

PAPER DETAILS

TITLE: İklim Değişikliğine Yönelik Farkındalığın Üniversite Öğrencisi Bakış Açısıyla

Değerlendirilmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Örneği

AUTHORS: Yeliz EMECEN,Nurgül ERDEM

PAGES: 206-224

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2436116>



Yayına Geliş Tarihi:06/06/2022
Yayına Kabul Tarihi:09/07/2022
Online Yayın Tarihi:28/07/2022

Meriç Uluslararası Sosyal ve Stratejik
Araştırmalar Dergisi
Cilt:6, Sayı:16, Yıl:2022, Sayfa:206-224
ISSN: 2587-2206

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE YÖNELİK FARKINDALIĞIN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİSİ BAKIŞ AÇISIYLA DEĞERLENDİRİLMESİ: ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ MİMARLIK FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ

Yeliz EMECEN¹

Nurgül ERDEM²

Özet

Toplumsal gelişim ve etkileşimler ile yaşam alanları sürekli bir değişim geçirmektedir. Tarım uygulamalarıyla başlayan bu değişim sanayi devrimiyle doğal çevreyi olumsuz yönde etkilemeye başlamıştır. Kaynakların bilinçsizce tüketimi, kentlere göçlerin artması çeşitli çevre sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Özellikle kentleşmeyle birlikte oluşan yollar ve yapılaşmayla artan geçirimsiz yüzeyler, doğal peyzaj yapısının bozulmasına, kent içerisindeki doğal su döngüsünün kırılmasına ve hatta önemli habitatların yok olmasına, sonuç olarak iklimin değişmesine neden olmuştur. Kentleşme ve nüfus artışlarının devamıyla birlikte iklim değişikliğinin insan yaşamı üzerinde etkileri büyük olacaktır.

Bu çalışma, iklim değişikliğinin Samsun iline etkilerini değerlendirmek amacıyla yürütülen doktora çalışmasına ek olarak iklim değişikliğine yönelik farkındalığın da değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Özellikle iklim değişikliğinin etkileri, sonuçları ve toplumsal bilincin oluşmasına yönelik konular üzerinden üniversite öğrencilerinin görüşleri alınmıştır. 28 sorudan oluşan bir anket çalışması hazırlanmış; Ondokuz Mayıs Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık, Şehir ve Bölge Planlama Bölümlerinde eğitim alan birinci-dördüncü sınıf öğrencilerinden gönüllülük esasına bağlı olarak yapılmıştır. Geleceğin planlama ve tasarım alanlarında görev alacak mimar, şehir bölge plancısı adaylarının yaşadıkları kenti nasıl algıladıkları, iklim değişikliği etkileri ve nedenlerine yönelik düşünceleri, etkilerin azaltılmasına yönelik çalışmaları nasıl takip ettikleri, toplum

¹ İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı (Dr.), İstanbul, Türkiye, E-posta: yeliz.emecen@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-6498-6804.

² İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Peyzaj Teknikleri Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, E-posta: nerdem@iuc.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3379-2414

Atıf/Citation: Emecen, Y. ve Erdem, N. (2022). İklim Değişikliğine Yönelik Farkındalığın Üniversite Öğrencisi Bakış Açısıyla Değerlendirilmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Örneği. *Meriç Uluslararası Sosyal ve Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 6(16), 206-224.

bilinçlendirmesine yönelik yapılan çalışmalara bakış açıları, yaşadıkları bölgenin etkilenebilirliğine ilişkin düşünceleri değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, genel farkındalığın erken yaşlarda oluşmaya başladığı, üniversite öğrenimiyle birlikte iklim değişikliğine yönelik bilgi ve eğitimlerinin geliştiği, öğrenilen bilginin yüksek oranda yakınlarına aktarıldığı, toplumsal bilincin iklim değişikliğinde ne kadar önemli olduğu, bunun yerel yönetimlerin denetim mekanizmasının kurması ve gerekli yasal düzenlemelerle sağlayabileceği, iklim değişikliğiyle mücadelede hala geç kalınmadığı düşünüldüğü görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İklim Değişikliği, Farkındalık, Toplumsal Bilinç, Karadeniz Bölgesi

EVALUATION OF AWARENESS ON CLIMATE CHANGE FROM THE PERSPECTIVE OF UNIVERSITY STUDENTS: THE CASE OF ONDOKUZ MAYIS UNIVERSITY FACULTY OF ARCHITECTURE

Abstract

With social development and interactions, living spaces are constantly changing. This change starting with agricultural practices, proceed to affect the natural environment negatively with the industrial revolution. The unconscious use of resources and the increase in migration to cities have caused various environmental problems. Especially the impermeable surfaces/roads that increase with urbanization have caused the deterioration of the natural landscape structure, the breaking of the natural water cycle in the city and even the destruction of important habitats. This caused the climate to change. With the continuation of urbanization and population increases, the effects of climate change on life will be great.

This study was carried out to evaluate the awareness of climate change in addition to the doctoral study conducted to evaluate the effects of climate change on Samsun province. In particular, the opinions of university students on the effects and consequences of climate change and the formation of social awareness were taken. A questionnaire consisting of 28 questions was prepared; It was made to the students of the Faculty of Architecture of Ondokuz Mayıs University, who volunteered to participate in the survey. The views of the future architects and urban and regional planner candidates were evaluated in 3 categories: Awareness on Climate Change, Formation of Community Consciousness, and Climate Vulnerability of the Region. As a result, it has been observed that general awareness begins to emerge at an early age, their knowledge and training on climate change has improved with university education, and awareness has been created in their environment with the education they have received. In addition, it is thought that social awareness is very important in climate change, this can be achieved by establishing the control mechanism of local governments and making the necessary legal arrangements, and it is still not too late to fight against climate change.

Keywords: Climate Change, Awareness, Social Consciousness, Black Sea Region

GİRİŞ

Çok boyutlu bir sorun oluşturan ve olumsuz etkileriyle ulusal sınırları aşan iklim değişikliği, günümüzde uluslararası ölçekte (Birpınar, 2021) en önemli çevre konularından birisi olarak tanımlanmaktadır. İnsan faaliyetleri neticesinde küresel atmosferin bileşimini bozması olarak tanımlanan (BM, 1992) iklim değişikliği halk sağlığını ve gıda güvenliğini tehdit etmektedir (Dal, vd., 2014). Özellikle kentler, iklim değişikliğinin etkilerine daha fazla hissetmektedir (Derkzen, vd. 2017). Nüfus açısından yoğun olan yerleşimlerde iklim değişikliğinin etkileri doğrudan görüleceği belirtilmektedir (IPCC, 2014). Yüksek nüfus yoğunluğunun yanı sıra endüstrilere altyapıya sahip kentsel alanlarda muhtemelen iklim değişikliğinin en şiddetli etkileriyle karşı karşıya kalacakları belirtilmektedir (UN-Habitat, 2011).

İklim değişikliğinin etkilerini günümüzde kentler ve kentsel nüfus tarafından hissedilmeye başlamıştır (Rosenzweig, vd., 2015). İklim değişikliği ile kentlerde sıcaklık değişimleri ve sıcak hava dalgaları, sel ve taşkınlar, fırtınalar, hava kalitesinin bozulması, dolu ve don olayları, deniz seviyelerinin yükselmesi, yangınlar, kuraklık vb. sorunlarla karşılaşılacağı ön görülmektedir (Tolunay, 2019). Uluslararası iklim bilimi araştırma topluluğu, geçmişteki iklim verilerindeki değişikliğin gözlenmesi, ortaya çıkan yeni iklim aşırılıkları modelleri ve küresel iklim modelleri dahil olmak üzere birçok farklı kanıta bağlı olarak insan faaliyetlerinin dünyanın iklimini kentlere yönelik riski artıracak şekilde değiştirdiği sonucuna varmaktadır (Rosenzweig, vd., 2015). Çok az kişi iklim değişikliğinin bu etkilerinin farkında ve bu farkındalıkla yaşam tarzında değişikliklere gitmekte, tüketim alışkanlıklarını değiştirmekte, olumsuz etkilerle mücadele etmek ve azaltmaya yönelik eyleme geçmektedir (Whitmarsh&Jonathan, 2010 Aktaran Dal, vd., 2014).

İklim değişikliğinin etkilerinin azaltılması ve uyum sağlamasında toplum farkındalığı önemli bir rol üstlenmektedir. Farkındalık ne kadar yüksek olursa sorunların aşılması o kadar kolaylaşacaktır (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2011). Bu nedenle son dönemlerde eğitimler, bilinçlendirme çalışmaları önem kazanmıştır. Özellikle erken yaşlarda çevre bilincin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Bilinçlendirme çalışmalarında eğitim kurumlarının rolü büyük olmaktadır. Farkındalığın artırılmasına yönelik birçok faaliyet yürütülmeye çalışılmaktadır. Yapılan çalışmalarla birlikte oluşan farkındalığın ölçülmesine yönelik olarak literatür incelendiğinde, genellikle ilköğretim, lise ve üniversite öğrencilerine (fen bilimleri, hemşirelik, öğretmenlik vb.) (Cordero vd, 2008; Gameda, 2015; Freije vd., 2017; Deniz vd., 2021; Küçük Biçer ve Acar Vaizoglu, 2015, Tok

vd. 2017 vb.) ya da onların eğitiminde önemli rol oynayan öğretmenlerin (Akbulut ve Kaya, 2020) vb.) farkındalığının değerlendirildiği; bunların dışında iklim değişikliğinin etkilerini direkt olarak yaşayacak ya da değişiminin etkenlerinden olan madencilik (Yılmaz vd., 2018) ve tarım (Akyüz ve Atış, 2018) vb. sektörlerde de bilinç düzeyini ölçmek adına bu çalışmaların yapıldığı görülmektedir.

Gelecekte karar verici rollerde yer alacak gençlerin, erken yaşlarda iklim değişikliği ilişkin politikalar ve koşullarının bilinmesinin önemi üzerine (Baykan, 2019) üniversite öğrencilerin iklim değişikliğine yönelik farkındalığını değerlendirilmesi, yapılan bilinçlendirme çalışmalarına yönelik düşüncelerini alınması, iklim değişikliği etkileri ve nedenlerine yönelik düşünceleri, etkilerin azaltılmasına yönelik çalışmaları nasıl takip ettiklerini değerlendirmek önem teşkil etmektedir. Buna bağlı olarak bu çalışmada, iklim değişikliğinin hem nedenlerinden biri olan hem de sonuçlarının etkilerini net bir şekilde hissedileceği kentlerin, gelecekte planlanması ve tasarımı karar verici olarak yer alacak mimarlık, şehir ve bölge planlama bölümü öğrencilerin çevreye olan duyarlılıklarının ölçülmesi amaçlanmıştır. Ayrıca iklim değişikliğinin etkilerinin bölgesel olarak farklılık göstereceği gerçeği göz önüne alınarak anketin uygulanacağı öğrenci grubu için yaşadıkları bölge ve Samsun kentinin iklim değişikliği etkilenebilirliğine yönelik farkındalığın sağlanması da hedeflenmektedir. Çalışmanın sonucunda mimarlık, şehir ve bölge planlama öğrencilerin genel iklim değişikliği algısı, toplumun bilinçlendirilmesine yönelik görüşleri ve bulundukları bölgenin etkilenebilirliğine yönelik hassasiyeti değerlendirilmiştir.

1. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu araştırma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Mimarlık Fakültesi öğrencilerine yapılmıştır. Fakülte Mimarlık ve Şehir Bölge Planlama Bölümlerini içermektedir. Toplam öğrenci sayısı 632'dir. Örneklem grubu, en az toplam öğrenci sayısının %10'luk kesimini içermektedir. Rastgele örnek alım yöntemiyle toplamda 73 anket değerlendirmesi sağlanmıştır. Anket soruları üç bölümden oluşmaktadır. İklim değişikliğine ilişkin literatür taraması (Kadioğlu, 2019; Talu, 2015; IPCC, 2021; Akrofi, vd., 2019; Gameda, 2015; Ogunsola, vd., 2018; Whitmarsh, 2009; Emecen ve Erdem, 2019 vb.) sonucunda 3 başlık altında genel iklim değişikliğine ilişkin farkındalık, toplum bilinci, yaşadığı bölgenin iklim etkilenebilirliğine olan bilinci (Karadeniz Bölgesi) belirlemek üzere anket soruları hazırlanmıştır. Genel iklim değişikliğinin farkındalığına yönelik olarak en çok endişe veren çevre sorunları, iklim değişikliği denilince akıllara ilk ne geldiği, iklim değişiminin en önemli nedeni olarak neyin görüldüğü ve çeşitli iklim değişikliğine ilişkin

genel yargılar verilerek iklim değişikliğine yönelik bilinmesi beklenen unsurların bilinirlik durumu test edilmiştir. Toplum bilincine yönelik olarak ise iklim değişikliğine yönelik toplumsal bilincin ne kadar oluştuğu, buna yönelik faaliyetlerin yeterli olup olmadığı, etkili bir bilinçlendirmenin nasıl sağlanabileceği, katılımcının kişisel olarak iklim değişikliğine yönelik eğitimleri ne zaman öğrenmeye başladığı, alınan eğitim doğrultusunda çevresini bilgilendirip bilgilendirmediği vb. sorular üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Katılımcı grubuna ayrıca eğitim aldıkları bölgeye ilişkin iklim etkilenebilirliğine yönelik olarak son dönemde yaşanan iklim olaylarına ilişkin sorular yöneltilmiştir.

Toplam 28 sorudan oluşan anket, “Google formlar” üzerinden gerçekleştirilmiştir. Pandemi koşullarına bağlı olarak online ortamda 08.03.2021 – 30.05.2021 tarihleri arasında uygulanmıştır. Tüm öğrencilere anket soruları iletilmiş ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilerin ankete cevap vermeleri istenmiştir. Anket çalışmasına katılan örneklem grubunun %71,2 sini kadın, %28,8’ini erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Katılımcıların %39,4’ü 4. sınıf, %23,9’u 3. sınıf, %28,2’si 2. sınıf, %8,5’i 1. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. %53 mimarlık bölümü, %20’si şehir ve bölge planlama öğrencisidir.

Tablo 1. Katılımcı profili

Cinsiyet	Kadın	%71,2
	Erkek	%28,8
Yaş	18-21	%33
	22-25	%33
	26-29	%5
	29 ve üstü	%2
Bölümünüz	Mimarlık Bölümü	%72,6
	Şehir ve Bölge Planlama Bölümü	%27,4
Samsun kentinde yaşam süresi	1-5 Yıl	%76,7
	5 yıl ve üzeri	%23,3

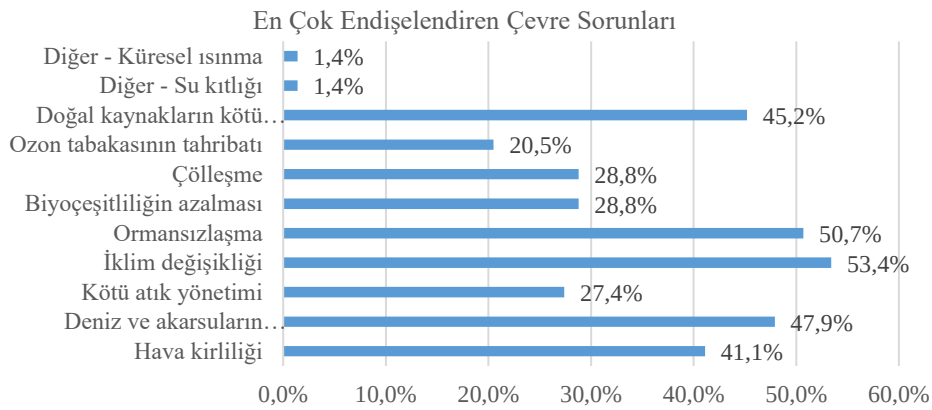
2.BULGULAR

Çalışma kapsamında 28 sorudan oluşan anket çalışması “1- Genel İklim Değişikliğine İlişkin Farkındalık, 2- İklim Değişikliğine Yönelik Toplum Bilincinin Oluşması, 3- Yaşadığı Bölgenin İklim Etkilenirliğine Olan Bilinç” olmak üzere 3 ana başlık çerçevesinde ele alınıp değerlendirilmiştir.

1- Genel İklim Değişikliğine İlişkin Farkındalık

Genel iklim değişikliğine ilişkin farkındalığına yönelik gelen cevaplar incelendiğinde çevre sorunları içerisinde en çok endişelendiren durumun iklim değişikliği olduğu, iklim değişikliği denildiğinde ilk olarak olağandışı hava olaylarının akla geldiği ve en büyük sebebin insan faaliyetleri olduğu belirtilmiştir. İklim değişikliğine insan faaliyetlerinin yüksek oranda sebep olduğu cevabı (Şekil 1), genel verilere ilişkin alınan görüşler içerisinde yer alan “İnsan faaliyetlerinin küresel sıcaklığın değişiminde önemli bir etkisi yoktur.” ifadesine gelen %91,8 hayır cevabıyla desteklemektedir.

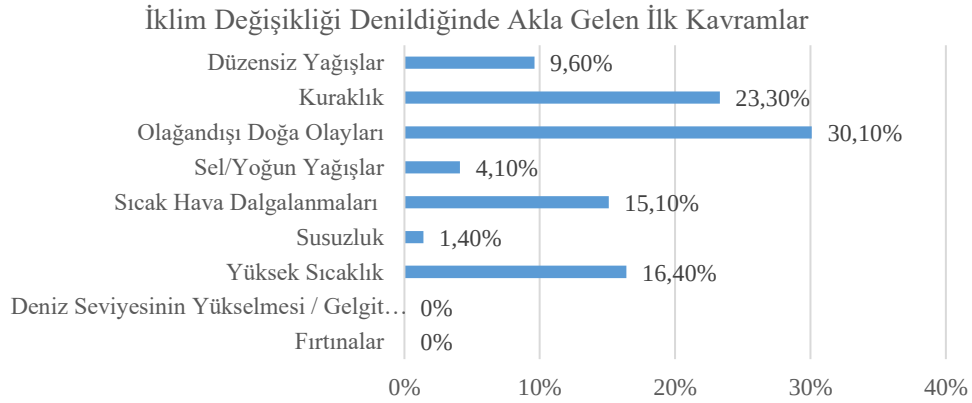
Katılımcıları en çok endişelendiren diğer çevre sorunları incelendiğinde şekil 1’de görüldüğü gibi %50,7 ile ormansızlaşma ve %47,9 ile deniz ve akarsuların kirlenmesinin olduğu görülmektedir. Diğer verilen cevaplar incelendiğinde sırasıyla doğal kaynakların kötü kullanımı (%45,2), hava kirliliğinin (%41,1), biyoçeşitliliğin azalması (%28,8), çölleşmenin (%28,8), ozon tabakasının tahribatı (%20,5) endişelendirdiği de görülmektedir. Ayrı bir şekilde su kıtlığı ve küresel ısınma cevaplarının da verildiği görülmektedir.



Şekil 1. Katılımcıların çevre sorunlarından endişelendirme düzeyi

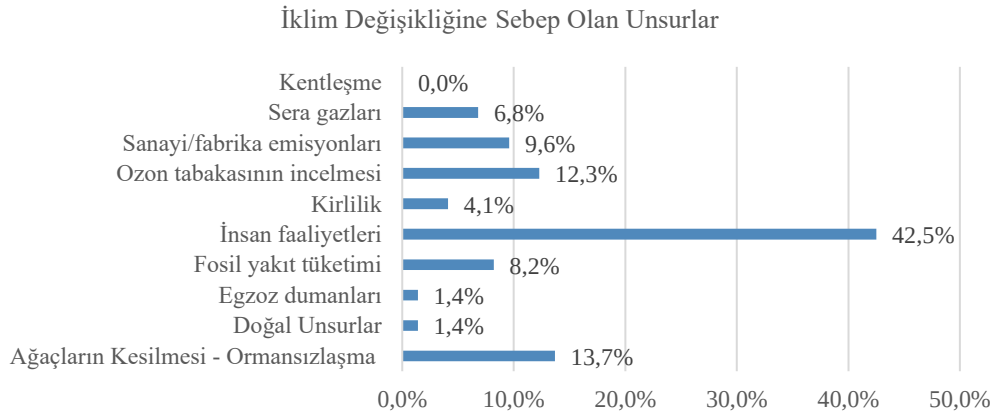
Yapılan çalışmada iklim değişikliği denildiğinde ilk akla gelenin %30,1 ile olağandışı doğa olayları olduğu (Şekil 2) sonrasında sırasıyla

kuraklık (%23,3), yüksek sıcaklık (%16,4), sıcak hava dalgalanmaları (%15,1), düzensiz yağışlar (%9,6), sel/yoğun yağışlar (%4,1) olduğu ifade edilmiştir. Anket sorusunda yer alan deniz seviyesinin yükselmesi/gelgit olayları ve fırtınalar seçeneklerine katılımcıların hiç seçmediği görülmektedir.



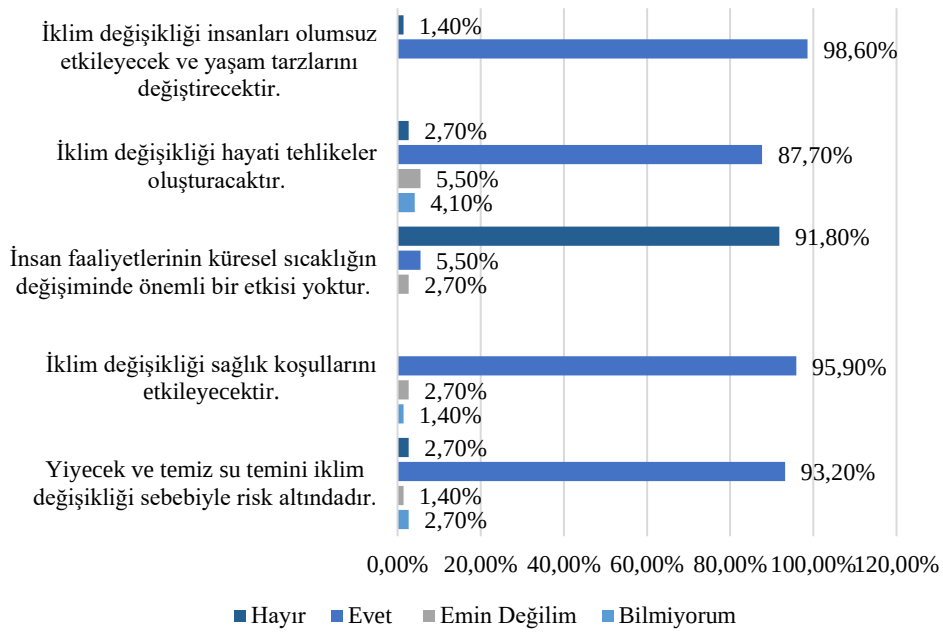
Şekil 2. İklim değişikliğinin anlam düzeyi

İklim değişikliğine neden olan faktörler yönelik verilen yanıtlar incelendiğinde şekil 3'te yer aldığı gibi %42,5'i insan faaliyetlerinin bu değişime en çok sebep olduğunu belirtmiştir. Diğer cevaplar incelendiğinde sırasıyla %13,7 oranında ormansızlaşmanın (ağaç kesimi), %12,3 ozon tabakasının incelmesinin, %9,6 sanayi emisyonlarının, %8,2 fosil yakıt tüketiminin, %6,8 sera gazlarının neden olduğu söylenmektedir.



Şekil 3. İklim değişikliğinin nedenlerine ilişkin cevapların yüzde dağılımı

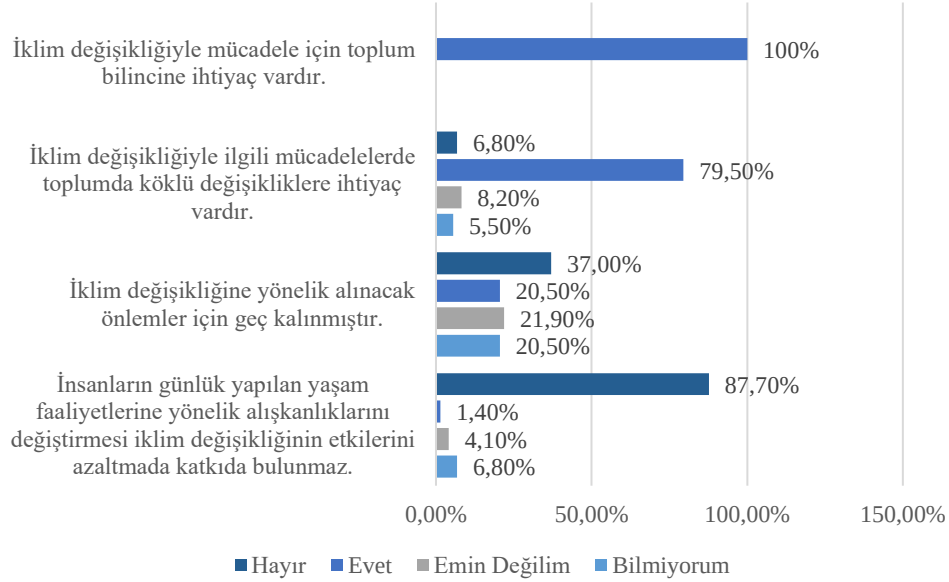
Son olarak, iklim değişikliğinin etkilerine ilişkin genel yargılar verilerek alınan görüşler incelendiğinde iklim değişikliğinin insanlar için hayati tehditler oluşturacağı, sağlık koşullarını etkileyeceği, (%95,9 oranında), yiyecek ve temiz su konusunda risk oluşturacağı (%93,2 oranında) ve insanlığın yaşam koşullarını değiştireceği (%98,6 oranında) düşünülmektedir (Şekil 4).



Şekil 4. İklim değişikliğinin etkilerine ilişkin genel yargılar verilen cevapların yüzde dağılımı

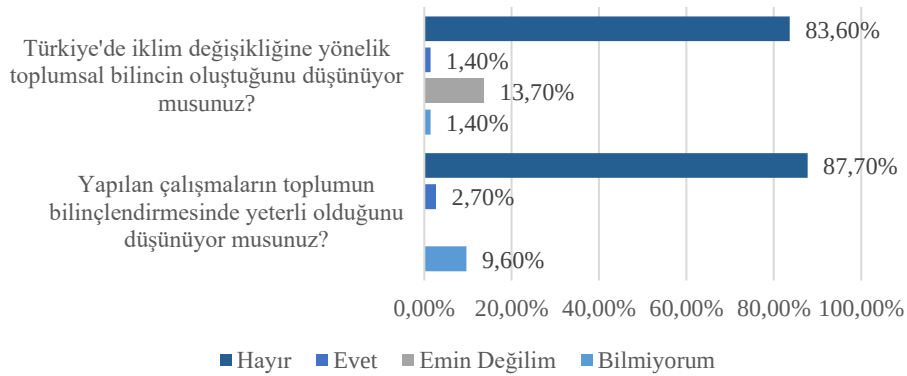
2- İklim Değişikliğine Yönelik Toplum Bilincinin Oluşması

Toplum bilincinin oluşması ve bilinirliğine yönelik verilen cevaplar incelendiğinde %100 oranında iklim değişikliğiyle mücadele için toplum bilincine, %79,5 toplumda köklü değişikliklere ihtiyaç olduğu ifade edilmiştir. %87,7 oranında insanların günlük yapılan yaşam faaliyetlerine yönelik alışkanlıklarını değiştirmesinin iklim değişikliğinin etkilerini azaltmada katkıda bulunacağı düşünülmektedir ve %37 oranında iklim değişikliğine yönelik alınacak önlemler için geç kalınmadığı belirtilmiştir (Şekil 5).



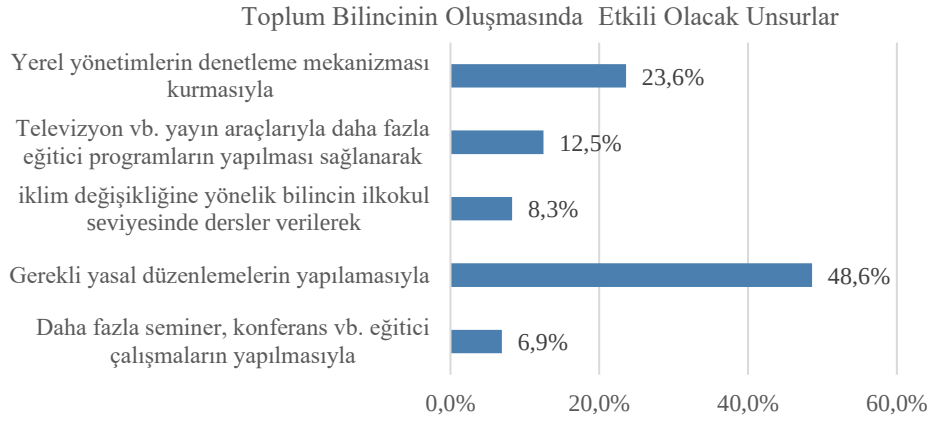
Şekil 5. Toplum bilincinin değerlendirilmesine yönelik verilen genel yargılara ilişkin cevapların yüzde dağılımı

Yapılan çalışmada Türkiye’de iklim değişikliğine yönelik %83,6 oranında bilincin oluşmadığı, %13,7’sinin bu konuda emin olmadığı belirtilmiştir. Ayrıca yapılan bilinçlendirme çalışmalarının da %87,7 oranında yeterli olmadığı düşünülmektedir.



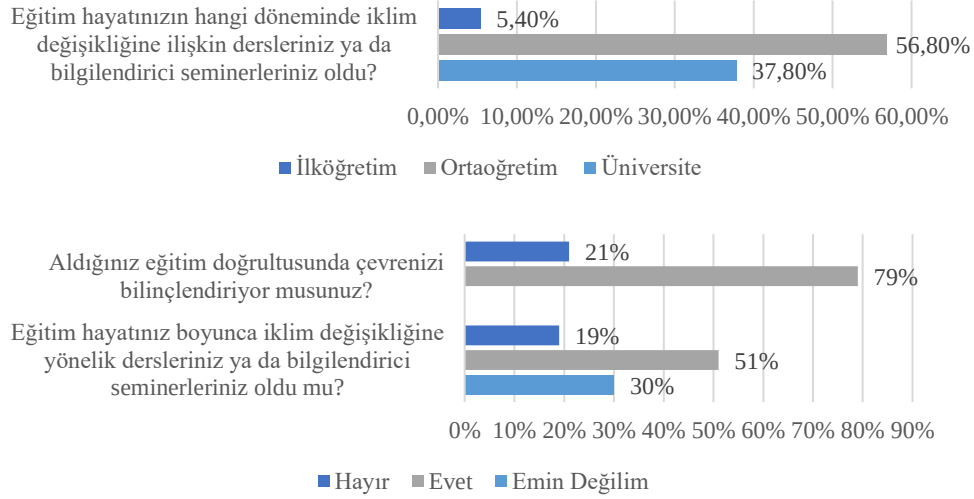
Şekil 6. Toplum bilinç düzeyinin değerlendirilmesine yönelik cevapların yüzde dağılımı

Toplumsal bilincin oluşturulmasında hangi çalışmanın daha etkili olacağına yönelik alınan cevaplar incelendiğinde %48,6 oranında gerekli yasal düzenlemelerin yapılmasının, %23,6 oranında yerel yönetimlerin denetleme mekanizması kurmasının, %12,5 oranında televizyon vb. yayın araçlarıyla daha fazla eğitici programların yapılmasının, %8,3 oranında iklim değişikliğine yönelik eğitimlerin ilköğretim seviyesinde başlamasının, %6,9 oranında daha fazla seminer, konferans vb. eğitici çalışmaların yapılmasının etkili olacağı belirtilmiştir (Şekil 7).



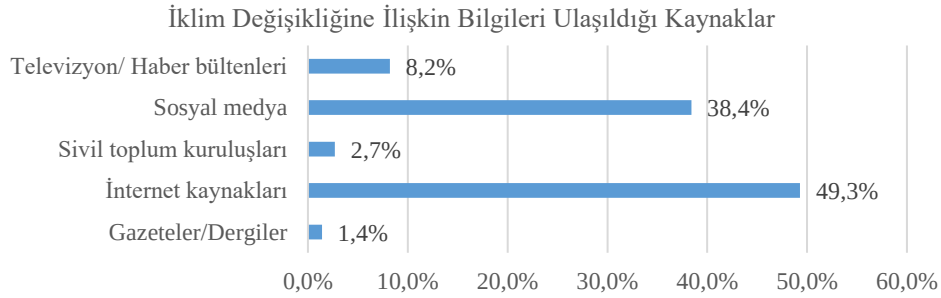
Şekil 7. Toplum bilincinin sağlanmasına yönelik cevapların yüzde dağılımı

Çalışmaya dahil olan katılımcıların iklim değişikliğine ilişkin eğitimleri almaya/öğrenmeye başlama dönemleri, bilgiye ulaşım şekilleri ve yakınlarındaki insanlarda farkındalık yaratma durumlarına yönelik cevaplar incelendiğinde, %51'i eğitim hayatı boyunca iklim değişikliğine yönelik derslerin ya da bilgilendirici seminerlerinin olduğunu belirtmiş; şekil 8'de görüldüğü gibi bu eğitimin %56,8'i ortaöğretimde, %37,8'i ise üniversite hayatında aldığını ifade etmiştir. Ayrıca alınan eğitimler doğrultusunda %79'unun çevresindekileri de bilinçlendirmeye çalıştığını belirtmiştir.



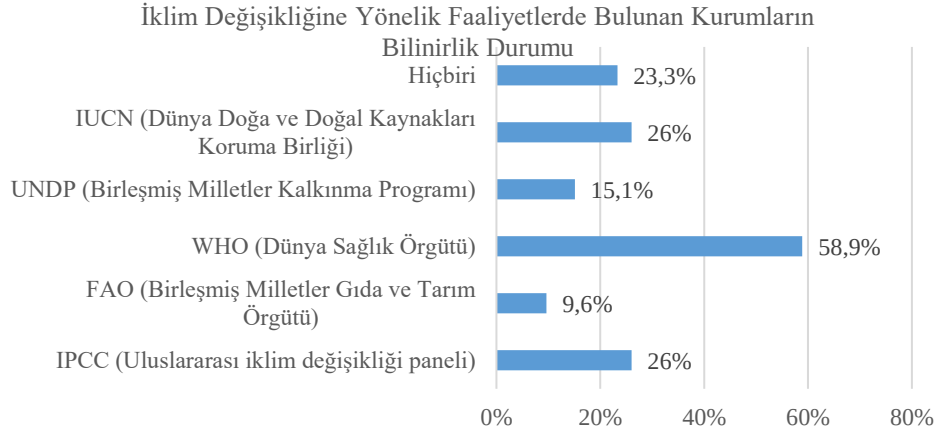
Şekil 8. İklim değişikliğine ilişkin bilinç düzeyinin oluşumun ölçülmesi

İklim değişikliğine ilişkin bilgilere şekil 9’da görüldüğü gibi %49,3 oranında internet kaynakları ve %38,5 sosyal medya aracılığıyla, %8,2 televizyon/haber bültenleri, %2,7 sivil toplum kuruluşları üzerinden ve %1,4 oranında gazete/dergiler aracılığıyla ulaştıkları belirtilmektedir.



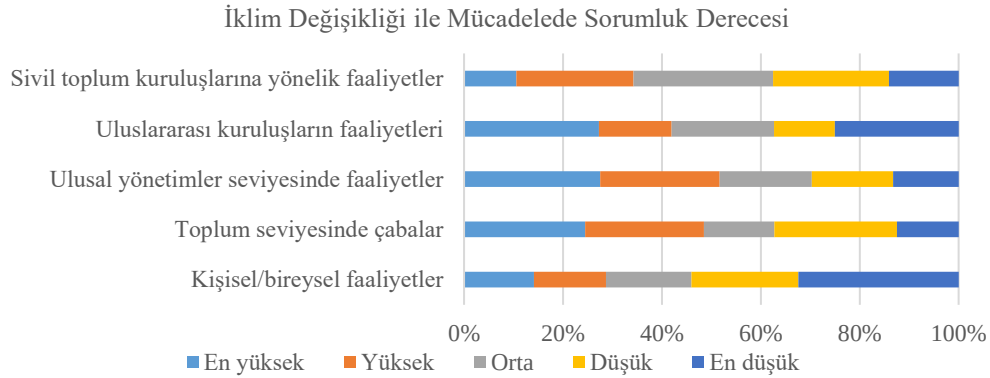
Şekil 9. Bilgiye ulaşma yöntemlerinin yüzde dağılımı

İklim değişikliğine ilişkin önemli faaliyetlerde bulunan kurumların bilinirliği incelendiğinde (Şekil 8) %58,9 oranında WHO, %26 oranında IUCN ve IPCC, %9,6 FAO, %23,3 oranında hiçbirinin bilmediği belirtilmiştir. İklim değişikliğinde mücadelede hangi ölçekte yapılacak çalışmaların daha öncelikli olduğu sorulduğunda, ulusal ve uluslararası faaliyetlerin daha önemli belirtilmiştir (Şekil 10).



Şekil 10. İklim değişikliğine yönelik faaliyetlerde bulunan kurumların bilinirlik düzeyi

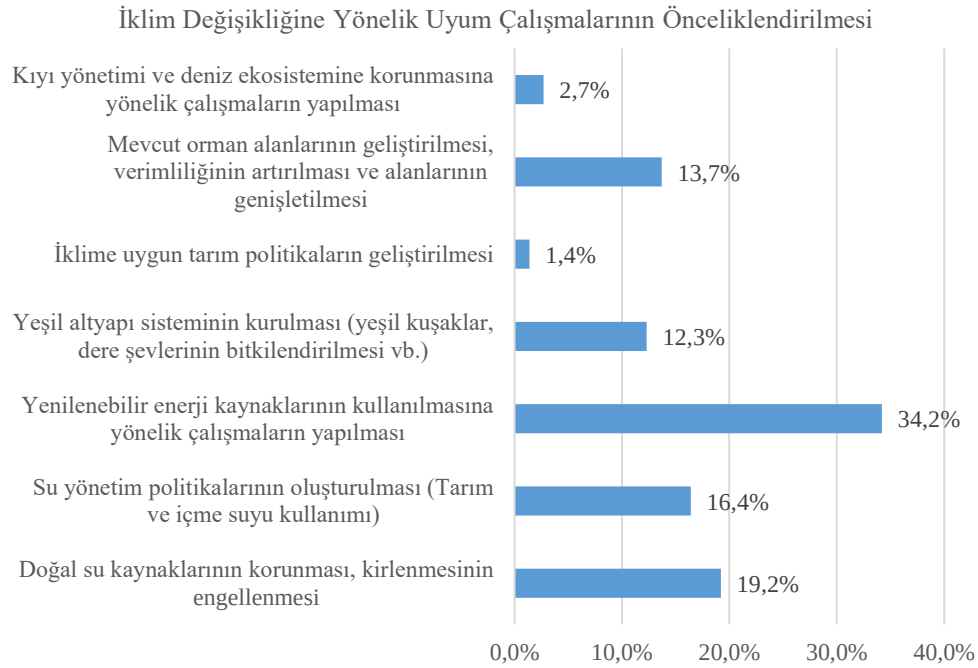
İklim değişikliği ile mücadelede alınması gerekli önlemler ve toplumun bilinçlendirmesi yönelik çabaların en yüksek sorumluluğuna uluslararası kuruluşların sahip olduğu belirtilmiştir. Sonrasında sırasıyla en yüksek sorumluluk dağılımının ulusal yönetimler, toplum seviyesinde olduğu görülmektedir. En düşük sorumluluğun ise kişisel/bireysel ölçekte olduğu görülmektedir (Şekil 11).



Şekil 11. İklim değişikliğiyle mücadelede sorumluluk düzeyi yüzde dağılımı

İklim değişikliğine uyum kapsamında yapılacak faaliyetlerin hangisinin daha öncelikli olması gerektiği sorulduğunda %34,2 oranında yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması, %19,2 doğal su kaynaklarının korunması ve kirlenmesinin engellenmesi, %16,4 su yönetim politikalarının

İklim Değişikliğine Yönelik... The Meric Journal Cilt:6 Sayı:16 Yıl:2022
oluşturulması (Tarım ve içme suyu kullanımı), %13,7 mevcut orman alanlarının geliştirilmesi, verimliliğinin artırılması ve alanlarının genişletilmesi, %2,7 kıyı yönetimi ve deniz ekosistemine korunmasına yönelik çalışmaların yapılması, %1,4 iklime uygun tarım politikaların geliştirilmesi cevabı alınmıştır (Şekil 12).

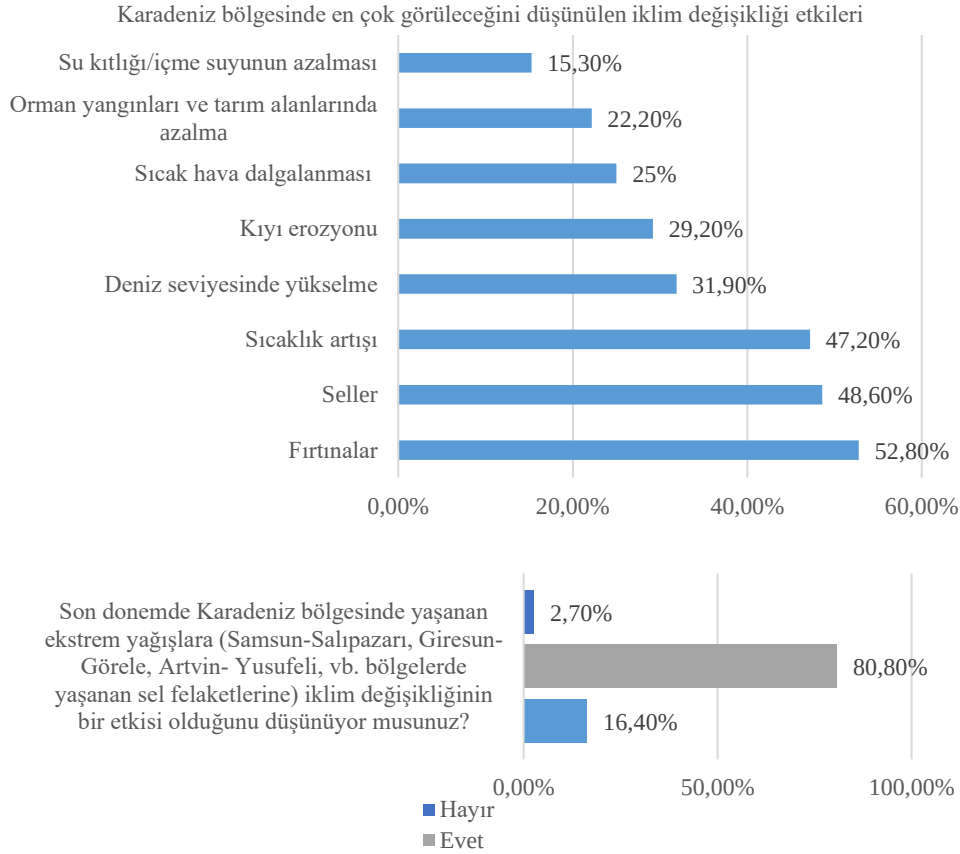


Şekil 12. İklim değişikliği uyum çalışmalarının öncelik yüzde dağılımı

3-Yaşadığı Bölgenin İklim Etkilenirliğine Olan Bilinç

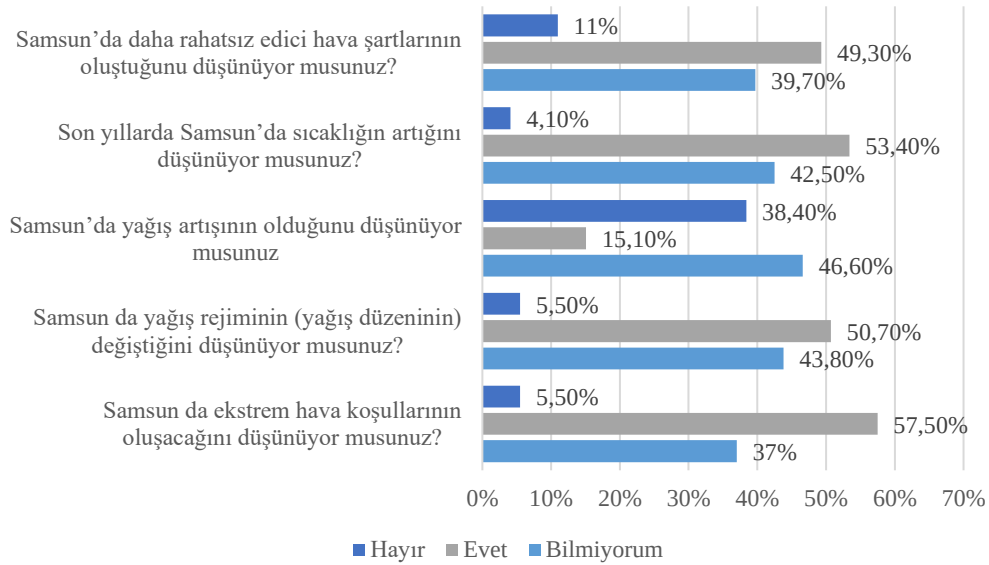
Yaşanılan bölgenin iklim etkilenirliğine yönelik olan bilincin oluşması ve duyarlılığın ne ölçüde olduğuna yönelik sorulara ilişkin cevaplar incelendiğinde Karadeniz Bölgesinin en çok fırtınalardan (%52,8) etkileneceği en az su kıtlığı/içme suyu azlığı çekeceği (%15,3) düşünülmektedir. Bunun dışında %48,6 sellerin, %47,2 sıcaklık artışının, %31,9 deniz seviyesinde yükselmenin, %29,2 kıyı erozyonun, %25 sıcak hava dalgalanmasının, %22,2 orman yangınları ve tarım ürünlerinin azalmasının, %15,3 oranında su kıtlığı/içme suyunun azalma gibi etkilerin de olacağı belirtilmiştir. Ayrıca son dönemde Karadeniz bölgesinde yaşanan ekstrem yağışların (Samsun-Salıpazarı, Giresun-Görele, Artvin- Yusufeli, vb. bölgelerde yaşanan felaketler) iklim değişikliğinin etkisinin olup olmadığına

İklim Değişikliğine Yönelik... The Meric Journal Cilt:6 Sayı:16 Yıl:2022
yönelik olarak %80,8 evet, %16,4 bilmiyorum ve %2,7 oranında hayır cevabı verildiği görülmektedir (Şekil 13).



Şekil 13. Karadeniz bölgesine ilişkin iklim etkilenirliğine yönelik gelen cevapların yüzde dağılımı

Samsun kentine ilişkin iklim değişikliğinin yağışa ve sıcaklığa olan etkileri incelenirken sadece 5 yıl ve üzeri sürede Samsun'da ikamet eden katılımcıların cevapları dikkate alınmıştır. Katılımcıların %23,3'ünü kapsamaktadır. Verilen cevaplar incelendiğinde Samsun kentinde geçmiş oranla ekstrem hava koşullarının %57,5'i oluştuğunu, %37'si bilmediğini, %5,5'i oluşmadığını; yağış rejiminin %50,7'si değiştiğini, %43,8'i bilmediğini, %5,5 değişmediğini; yağış artışının %46'sı olup olmadığını bilmediğini, %38,4'ü ise artmadığını, %15,1 arttığını; sıcaklığın ise %53,4'ü arttığını, %42,5 bilmediğini ve %4,1'i artmadığını belirtmiştir (Şekil 14).



Şekil 14. Samsun'a ilişkin iklim etkilenirliğine yönelik gelen cevapların yüzde dağılımı

SONUÇ

Geleceğin planlama ve tasarım alanlarında görev alacak mimar, şehir ve bölge plancısı adaylarının iklim değişikliği olgusunu nasıl algıladıkları ve uluslararası bir sorun teşkil eden bu duruma olan farkındalıklarının ne derecede olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Yapılan çalışmada yaşadıkları kenti nasıl algıladıkları, iklim değişikliği etkileri ve nedenlerine yönelik düşünceleri, etkilerin azaltılmasına yönelik çalışmaları nasıl takip ettikleri, toplum bilinçlendirmesine yönelik yapılan çalışmalara bakış açıları, yaşadıkları bölgenin etkilenebilirliğine ilişkin düşünceleri değerlendirilmiştir.

Genel olarak Küçük Biçer ve Acar Vaizoğlu (2015)'nin aksine Oğunsola vd.(2018) ve Tok vd. (2017) olduğu gibi iklim değişikliğine olan farkındalığı olduğu görülmektedir. İklim değişikliğinin en çok endişe veren çevre sorunu olarak görüldüğü; IPCC (2021) raporlarında da belirtildiği gibi iklim değişikliğine sebep olan en önemli nedenin insan faaliyetleri olduğunun farkında oldukları görülmüştür. Gelecek dönemlerde yiyecek ve temiz su konusunda risk oluşturduğu, insanlar için hayati tehditler oluşturacağı, sağlık koşullarını etkileyeceği ve yaşam koşullarını değiştireceği düşünülmektedir.

Toplumsal bilincin oluşması açısından katılımcıların iklim değişikliğine olan bilincin erken yaşlarda çoğunlukta ortaöğretim düzeyinde oluşmaya başladığı üniversite sürecinde de gerekli derslerle mesleki bakış açısıyla gelişmeye devam ettiği görülmektedir. Aldıkları eğitimlerde iklim değişikliği ilişkin derslerin daha da artırılması gerekliliğinin belirtmişlerdir. Katılımcıların bu görüşü Cordero vd. (2008)'de üniversite öğrencileriyle yapmış olduğu çalışmanın sonucunda belirttiği gibi belirli bir müfredat çalışmaları geliştirilmesi gerektirdiği düşüncesiyle örtüştüğü görülmektedir. Katılımcıların eğitimlerinin yanı sıra genellikle bilgiye ulaşma yöntemlerinin internet kaynakları ve sosyal medya olduğu tespit edilmiştir. Öğrenilen bilginin yüksek oranda yakınlarıyla paylaşıldığı çevrenin bilinçlendirilmesine önem verildiği görülmektedir. Katılımcılar %100 oranında iklim değişikliğinde mücadelede toplum bilincinin önemli olduğunu belirtmektedir. Genel olarak toplumsal bilincin yetersiz olduğu düşünülmektedir. İklim değişikliğiyle mücadelede hala geç kalınmadığı, bunun yasal düzenlemelerle ve yerel yönetimlerin kuracağı denetleme mekanizmalarıyla sağlanabileceği belirtilmiştir. İklim değişikliğine yönelik faaliyetlerde bulunan kuruluşların bilinirliğinde incelendiğinde en önemli kurumlardan biri olan IPCC'nin bilinirliğinin düşük olduğu tespit edilmiştir.

Son olarak katılımcıların yaşadığı bölgeye ilişkin farkındalık incelendiğinde Karadeniz bölgesinde en çok fırtına, seller ve sıcaklık artışının olacağı belirtilmiştir. Son dönemde yaşanan aşırı yağışların iklim değişikliğine bağlı bir sonuç olarak yaşandığı düşünülmektedir. Samsun ilinin etkilenebilirliğine yönelik alınan cevaplarda 5 yıl ve üzeri ikamet eden katılımcı grubu incelenmiştir ve örneklem grubu olarak yetersiz kaldığı görülmüştür. Alınan cevaplar incelendiğinde Samsun ilinde ekstrem hava koşullarının oluşacağı, yağış rejiminin değiştiği, yağışların ve sıcaklığın arttığı belirtilmiştir. UNDP'nin "Türkiye'de İklim Değişikliğine Uyum Eyleminin Güçlendirilmesi Projesi kapsamında Samsun İklim Değişikliğine Uyum Stratejisi ve Eylem Planı" oluşturmak amacıyla Aralık 2020'de online olarak alanında uzman kişilerle yapmış olduğu istişare toplantısında belirtilen Samsun ilinin en çok maruz kalacağı aşırı yağış, kuraklık ve sıcak hava dalgaları sonuç (UNDP, 2020) ile yine de örtüştüğü görülmektedir.

Sonuç olarak, iklim değişikliğine yönelik genel farkındalığın oluşmaya başladığı görülmektedir. Eğitim-öğrenim sürecinin bu aşamada önemli rol oynadığı belirtilmiştir. Daha erken dönemlerde genel bilgi düzeyinin sağlanması ve üniversite eğitimiyle birlikte mesleki anlamda iklim değişikliğine ilişkin uyum ve azaltma farkındalığının ve uygulamalarının öğretilmesi gereklidir. Farklı bölgelerde iklimsel değişimin farklı sonuçlar

İklim Değişikliğine Yönelik... The Meric Journal Cilt:6 Sayı:16 Yıl:2022
oluşturacağı bilincinin sağlanması, yaşadığı bölgenin afet riskleri açısından bilinir kılınması önem teşkil etmektedir.

Etik Kurul İzni: Bu çalışma için etik kurul iznine gerek vardır. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Rektörlüğü, Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu Başkanlığına çalışmada katılımcılara yapılacak anket soruları ve gerekli evraklarla başvuru yapılmış 02.03.2021 tarihli, 2021/38 karar nolu onay alınmıştır. Onay belgesi başvuru aşamasında sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Akbulut, M., Kaya, A. A. (2020). Bir Afet Olarak Küresel İklim Değişikliği ve İlkokul Öğretmenlerinin İklim Değişikliği Farkındalığının İncelenmesi: Gümüşhane İli Örneği, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2): 112- 124.

Akrofi, M., Antwi , S., & Gumbo, J. (2019). Students in Climate Action: A Study of some Influential Factors and Implications of Knowledge Gaps in Africa. *Environments*, 6(2), 12. doi:<https://doi.org/10.3390/environments6020012>

Akyüz, Y., Atış, E. (2018). Küçük Menderes Havzasında İklim Değişikliğinin Olası Etkileri ve Üreticilerin Konuya İlişkin Farkındalıkları, *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi*, 21(Özel Sayı): 109-115.

Baykan, B. G., (2019). İklim Değişikliği Eğitim Modülleri Serisi 17: İklim Değişikliği ile Mücadelede Gençliğin Sorumluluğu, İklim Değişikliği Alanında Ortak Çabaların Desteklenmesi Projesi (İklimİN).

Birpınar, M. E. (2021). İklim Değişikliğiyle Mücadelenin Uluslararası, Ulusal ve Yerel Boyutları. *Şehir&Toplum*(18), 7-19.

BM. (1992). *Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS)*. Eylül 18, 2021 tarihinde https://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/webmenu/webmenu12421_1.pdf adresinden alındı.

Cordero, E. C., Todd, A. M., Abellera, D. (2008). Climate Change Education and the Ecological Footprint, *Bulletin of the American Meteorological Society*, 89(6), 865–872.

Dal , B., Öztürk , N., Alper, U., Sönmez, D., Mısır, M., & Çökelez, A. (2014). Perception of Climate Change: Reasons, Consequences, and Willingness to Act. How Aware are They? *International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education (IJCDSE)*, 4(2), 1930-1937.

Deniz, M., İnel, Y. & Sezer, A. (2021). Awareness Scale of University Students about Global Climate Change, *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 43, 252-264.

Derkzen, M., Teeffelen, A., & Verburg, P. (2017). Green Infrastructure for Urban Climate Adaptation: How do Residents' Views on Climate Impacts and Green Infrastructure Shape Adaptation Preferences? *Landscape and Urban Planning*, 157, 106-130.

Emecen, Y., Erdem, N. (2019). Kent İklimi Üzerinde Yeşil Alanların Etkileri, *Peyzaj Araştırmaları ve Uygulamaları Dergisi*, 2, 24-30.

Freije, A. M., Hussain, T., Salman, E. A. (2017). Global warming awareness among the University of Bahrain Science Students. *Journal of the Association of Arab Universities for Basic and Applied Sciences*, 22, 9-16.

Gemeda, D. (2015). Perceptions of Climate Change Among Natural Resources Management Students at Jimma University, Ethiopia. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 23(1), 106-119.

IPCC. (2014). *Climate Change 2014 Impacts, Adaptation, and Vulnerability Part A: Global and Sectoral Aspects Working Group II Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. New York: Cambridge University Press.

IPCC. (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis-Summary for Policymakers*, Cambridge University Press. Erişim adresi: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/#SPM>. Erişim tarihi:30.01.2022.

Kadıoğlu, M., (2019). *Bildiğiniz Havaaların Sonu Küresel İklim Değişimi ve Türkiye* (1.b.). İstanbul: Sia Kitap.

Küçük Biçer, B., Acar Vaizoğlu S. (2015). Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Küresel Isınma / İklim Değişikliği Hakkındaki Bilgi ve Farkındalıklarının Belirlenmesi, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2(2), 30-43.

Ogunsola, O., Araromi, O., & Adeshina, O. (2018). Studies on Students' Awareness on Climate Change Education in Nigeria: A Case Study of the University of Ibadan. *Studies on Students' Awareness on Climate Change Education in Nigeria: A Case Study of the University of Ibadan*, 9(6), 251-257.

Rosenzweig, C., Solecki, W., Romero-Lankao, P., Mehrotra, S., Dhakal, S., Bowman, T., & Ali Ibrahim, S. (2015). *Climate Change and Cities, Second Assessment Report of the ARC3.2 Summary for City Leaders*.

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2011). *Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı*. Ankara: T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü.

Talu, N. (2015). *Türkiye'de İklim Değişikliği Siyaseti* (1.b.). Phoenix Yayınevi, ISBN No:978-605-9801-14-0, Ankara.

Tok, G., Cebesoy, Ü. B., Bilican, K. (2017). Sınıf Öğretmeni Adaylarının İklim Değişikliği Farkındalıklarının İncelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(2), 23-36.

Tolunay, D. (2019). İklim Değişikliğinin Kentlere Etkisi ve Kentlerde İklim Değişikliğine Uyum Çalışmaları. *Uluslararası Kent ve Sağlık Kongre Sağlıklı Kentler Birliği Başkanlığı kitabı içerisinde*, (s. 28-41), 11-14 Aralık. Bursa.

UNDP. (2020). *Samsun İli Etki ve Etkilenebilirlik Analizi İstişare Toplantısı*. Eylül 20, 2021 tarihinde <https://iklimeuyum.org/samsun-ili-iklim-degisikligi-etki-ve-etkilenebilirlik-analizi/> adresinden alındı.

UN-Habitat. (2011). *Cities and Climate Change Global Report on Human Settlements*. London: United Nations Human Settlements Programme.

Whitmarsh, L. (2009). What's in a name? Commonalities and Differences in Public Understanding of "Climate Change" and "Global Warming". *SAGE Publications, Public Understanding of Science*, 18, 401–420. doi:DOI: 10.1177/0963662506073088.

Yılmaz, V., Can, Y., Şen, H. (2018). Küresel Isınma ve Küresel İklim Değişikliğine İlişkin Bilginin Kaygı İle Farkındalık Üzerine Etkisi: Bir Yapısal Eşitlik Model Önerisi, *Researcher: Social Science Studies*, 6 (1), 434-450.