

DEĞİŞEN İKLİM KOŞULARININ EBELİK ÖĞRENCİLERİNİN PSİKOLOJİSİNE ETKİSİ

Zümrüt YILAR ERKEK

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, zyilar@hotmail.com, Tokat, Türkiye, ORCID no 0000-0002-0495-9003

Fatih OKAN

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, fatih.okan@gop.edu.tr Tokat, Türkiye, ORCID no 0000-0002-7544-9051

Haticenur AKBAŞ

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, haticenurakbas85@gmail.com Tokat, Türkiye, ORCID no 0009-0002-6748-5463

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, değişen iklim koşullarının ebelik öğrencilerinin psikolojisi üzerindeki etkisinin belirlenmesidir. Tanımlayıcı tipte tasarlanan çalışmaya 307 ebelik öğrencisi dahil edilmiştir. Veriler, Tanıtıcı Bilgi Formu ve İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği kullanılarak Google Form aracılığıyla çevrim içi olarak toplanmıştır. Çalışmada, ebelik öğrencilerinin İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları hesaplanmıştır. Buna göre; Bilişsel Bozulma Alt Boyutu için $13,00 \pm 4,82$, İşlevsel Bozulma Alt Boyutu için $7,80 \pm 3,41$ ve toplam ölçek puanı için $20,81 \pm 7$ olarak belirlenmiştir. Öğrenciler tarafından, küresel iklim değişikliğinin %97,1 oranında dünya için, %64,5 oranında ise insan sağlığı açısından önemli bir sorun olarak görüldüğü ifade edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin %88,9'u ebelik eğitimi sürecinde iklim değişikliğine yönelik bir ders almadığını, %70'i ebelik eğitiminin iklim değişikliğine ilişkin farkındalık oluşturmadığını, %71'i bir çevre örgütüne üye olmadığını, %38,1'i iklim değişikliğini önlemede en etkili yolun eğitim/toplumsal bilinçlendirilmesi olduğunu ve çoğunluğu küresel iklim değişikliğine yönelik bilgileri sosyal medyadan edindiğini ifade etmiştir. Sonuç olarak, ebelik öğrencilerinin iklim değişikliğine yönelik farkındalığa sahip oldukları, ancak bu duruma bağlı olarak düşük düzeyde anksiyete yaşadıkları saptanmıştır. Bu doğrultuda, geleceğin ebelerinin sağlık sistemlerini iklim değişikliğine karşı daha dirençli hale getirmede ve toplumun psikolojik sağlığını korumada liderlik rolü üstlenmeleri önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ebelik öğrencileri, İklim Değişikliği, Anksiyete

THE EFFECT OF CHANGING CLIMATE CONDITIONS ON THE PSYCHOLOGY OF MIDWIFERY STUDENTS

Abstract

The aim of this study was to determine the impact of changing climate conditions on the psychology of midwifery students. A total of 307 midwifery students were included in this descriptively designed study. Data were collected online via Google Forms using the Descriptive Information Form and the Climate Change Anxiety Scale. In the study, the mean subscale scores of the Climate Change Anxiety Scale for midwifery students were calculated. Accordingly, the mean score for the Cognitive Impairment subscale was determined as 13.00 ± 4.82 , for the Functional Impairment subscale as 7.80 ± 3.41 , and the total scale score as 20.81 ± 7 . It was reported by the students that climate change was considered an important issue for the world by 97.1%, and for human health by 64.5%. In addition, 88.9% of the students stated that they did not take a course on climate change during their midwifery education, 70% stated that midwifery education did not create awareness about climate change, 71% stated that they were not members of an environmental organization, 38.1% stated that the most effective way to prevent climate change was education/raising public awareness, and the majority of them obtained information about global climate change from social media. As a result, it was determined that midwifery students had awareness of climate change, but experienced a low level of anxiety associated with it. In this context, it is recommended that future midwives assume a leadership role in making health systems more resilient to climate change and in protecting the psychological well-being of the community.

Keywords: Midwifery Students, Climate Change, Anxiety

1. GİRİŞ

Küresel ısınma, atmosferdeki ısıyı tutan sera gazı seviyelerini artıran, başta fosil yakıtların yakılması olmak üzere insan faaliyetleri nedeniyle sanayi öncesi dönemden beri gözlemlenen, iklim sisteminin uzun vadeli ısınmasıdır (1). Küresel ısınma terimi sıklıkla iklim değişikliği terimi yerine kullanılır, ancak iklim değişikliği hem insan kaynaklı hem de doğal olarak meydana gelen ısınmayı ve bunun küresel etkilerini ifade eder. Genellikle küresel yüzey sıcaklığındaki ortalama artış olarak ölçülür (2). Sanayi öncesi dönemden bu yana, insan faaliyetlerinin küresel ortalama sıcaklığı yaklaşık 1 °C artırdığı tahmin edilmektedir; bu sıcaklık artışı şu anda on yılda 0.2 °C'dir. İnsan faaliyetlerinin okyanusu, toprağı ve atmosferi ısıttığı kesindir (1,2). İnsan kaynaklı iklim değişikliği son yıllarda dikkat çekici bir sorun olarak gezegenimizi etkilemektedir. Küresel iklim değişikliği, bazı ekosistemlerin yapısını önemli ölçüde değiştirmekte ve bazı türlerin yok olmasına neden olmaktadır (3,4). İklimlerin oluşmasında; su buharı, karbondioksit, ozon, metan ve nitrit oksit gibi topraktan ve atmosferin alt tabakasından ısıyı emerek dünyaya ileten sera gazları son derece etkilidir (5). Değişen sıcaklıklar, yağış düzenleri ve artan atmosferik CO2 konsantrasyonları iklimlerin doğal yapısını değiştirerek; insan sağlığı üzerinde geri dönüşü olmayan bazı zararlara neden olmaktadır (6). İklim değişikliği, sağlığın temel bileşenleri olan temiz hava, güvenli içme suyu, besleyici gıda temini ve güvenli barınak gibi koşullarda bozulmaya yol açarak insan sağlığını tehdit etmektedir (1). İklim değişikliği sağlığı olumsuz etkilemekte, giderek daha sık; sıcak hava dalgaları ve sel, fırtına gibi hava olayları izlenmekte, gıda sistemlerini bozulmakta, hayvanlardan insanlara bulaşan hastalıklar artmakta, gıda, su ve vektör kaynaklı hastalıklar ve ruh sağlığı sorunları görülmektedir (7). Küresel iklim değişikliği, yarattığı sağlık riskleri değerlendirildiğinde önemli bir halk sağlığı sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), iklim değişikliğinin 21. yüzyılda küresel sağlığa yönelik en büyük tehdit olduğunu belirtmiştir (8). Aşırı hava olayları, yaralanmalara, can kaybına ve yetersiz beslenmeye yol açmaktadır (9). Dang humması ve sıtma gibi çeşitli bulaşıcı hastalıklar, sıcak bir iklimde daha kolay bulaşmaktadır (6). DSÖ, 2030 ile 2050 yılları arasında iklim değişikliğinin yılda yaklaşık 250.000 ek ölüme neden olacağını tahmin etmektedir. Gıdaya erişim ve gıda kalitesindeki düşüşler nedeniyle 2050 yılına kadar her yıl 500.000'den fazla yetişkin ölümünün olacağı tahmin edilmektedir (10). İklim değişikliği sonucu deniz seviyelerinin yükselmesi, ekilebilecek tarım arazilerinin azalması, gıda ve su güvenliğinde yaşanan sorunlar büyük kitleleri göçe zorlamaktadır. Şu anda etkilerini hissetmeye başladığımız küresel ölçekte gerçekleşen göç sorununun katlanarak artacağı tahmin edilmektedir (11). Gelecekte bu etkiler doğrultusunda iklim değişikliği giderek sağlığın daha önemli bir belirleyicisi olacaktır. Kritik ilk müdahale görevlileri olan ebeler genellikle kriz anlarında sahada bulunan ilk ve tek sağlık hizmeti sağlayıcılarıdır; orman yangınları, seller ve aşırı sıcaklar sırasında bakım sağlarlar. Bu noktada konuya yönelik bilgi, becerileri ve farkındalıklarının artırılması faydalı olacaktır (12–14).

2024 yılı Uluslararası Ebeler Konfederasyonunun (The International Confederation Midwives-ICM) teması “Ebeler: Hayati Bir İklim Çözümü” cümlesidir. Tema, ebelerin sağlık sistemlerini iklime karşı daha dayanıklı hale getirmede oynadığı önemli rolü vurgulamaktadır. Isınan gezegenimizde daha fazla sıcak hava dalgası, daha fazla su baskını ve daha fazla doğal afet yaşanıyor ve bunların hepsi kadınların ve bebeklerin sağlığını etkilemektedir. Bu noktada ebelerin sağlık sistemlerinin iklim değişikliğine uyarlanması ve genel olarak karbon emisyonlarının azaltılmasında hayati bir çözüm olduğunun bilincinde olmaları son derece önemlidir. Çünkü ebeler güvenli ve çevresel açıdan sürdürülebilir sağlık hizmetleri sunar ve iklim felaketleri meydana geldiğinde ilk müdahaleyi yapan kişilerdir (15). Bu açıklamalardan yola çıkarak küresel ısınma ve iklim değişiklikleri konusunda halk sağlığı sorunlarının çözümünde kilit rolü oynayacak geleceğin ebelerinin bu konuda ne düşündüklerinin ve bu durumun psikolojik durumlarına yansımalarının bilinmesi önemlidir. Bu gerekçeler doğrultusunda araştırma, değişen iklim koşullarının ebeler öğrencilerinin psikolojilerine nasıl yansıdığını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma sorusu

“Değişen iklim koşullarına bağlı ebelik öğrencilerinin iklim değişikliği anksiyeteleri nasıldır?”

2. METOD VE YÖNTEM**2.1. Araştırmanın Yöntemi**

Bu araştırma tanımlayıcı tasarımda planlanmıştır.

2.2. Araştırma evren ve örnekleme

Araştırmanın evrenini 2023-24 eğitim öğretim döneminde Tokat Gaziosmanpaşa Üniversite Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik bölümüne kayıtlı 342 lisans öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyerek araştırmanın yapılacağı 10 Nisan – 15 Mayıs 2024 tarihleri arasında Tokat Gaziosmanpaşa Üniversite Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik bölümünde öğrenim gören ve çalışmaya katılmaya gönüllü tüm ebelik lisans öğrencileri araştırmanın örneklemine dahil edilmiştir. Google form üzerinde oluşturulan veri toplama formları ders saatleri bitiminde sınıf ortamındaki öğrencilere e-mail, instagram, LinkedIn ve Whatsapp uygulaması üzerinden iletilmiş ve araştırmacı gözetiminde öz bildirim yoluyla doldurmaları istenmiştir. Araştırma 307 ebelik öğrencisi ile yürütülmüştür. Araştırmaya katılım oranı %89’dur.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada verilerinin toplanmasında “Tanıtıcı Bilgi Formu” ve “İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği” (Climate Change Anxiety Scale) kullanılmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu

Tanıtıcı bilgi formu araştırmacılar tarafından literatür (16-19) doğrultusunda toplam 15 sorudan oluşturulmuştur. Formun ilk 6 sorusu öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine 7 ve 15 arası sorular ise iklim değişikliğine yönelik özelliklerini içermektedir.

İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği (İDAÖ) (Climate Change Anxiety Scale)

İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği 2020 yılında Clayton ve Karazsia tarafından geliştirilmiş, 2022 yılında Cebeci ve arkadaşları tarafından Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik çalışması yapılmıştır. Ölçekte 13 madde yer almaktadır. Söz konusu ölçek “1 – Hiçbir Zaman” ile “5- Neredeyse Her Zaman” arasında işaretleme yapılabilen 5’li Likert tipindedir. Ölçeğin orijinal formunda 1-8 arası maddeler “Bilişsel Bozulma” alt ölçeğini (Cognitive Impairment Subscale); 9-13 arasındaki maddeler ise “İşlevsel Bozulma” alt ölçeğini (Functional Impairment Subscale) oluşturmaktadır. Ancak Türkçe Geçerlik Güvenirlik çalışmasında uygulanan örneklemde edinilen bulgular analiz edilmiş ve ölçeğin tek faktörlü bir yapı sergilediği görülmüştür. Bu tek faktörlü yapıda ölçek toplamı için Cronbach’s alfa değeri 0,947, bu çalışma için ise 0.871 olarak hesaplanmıştır. Ölçekten elde edilen en düşük puan 13 en yüksek puan 65 olup ölçekte ters puanlama yoktur. Ölçeğin toplam puanındaki artış iklim değişikliği anksiyetesi düzeylerinde bir artışa işaret etmektedir (20).

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri SPSS (Versiyon 22.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA) paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler ortalama $\pm$ standart sapma, kategorik verilerin frekans dağılımları sayı ve yüzde (%) olarak verilmiştir. Normallik dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile sürekli değişkenler için bağımsız iki örneklem ortalama

karşılaştırmalarında iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, sürekli değişkenlerin gruplar arası çoklu karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi testi kullanılmıştır. İstatistiki anlamlılık düzeyi için $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

2.5. Araştırmanın Etiği

Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli kurum izni ve Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (16.04.2024 tarihli ve 01-35 karar sayılı) etik onay alınmıştır.

3. BULGULAR

Ebelik Öğrencilerinin bazı sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı Tablo 1'de görülmektedir. Tabloya göre öğrencilerin yaş ortalaması 21.55 ± 3.42 'dir. Öğrencilerin %35.5'i dördüncü sınıf, %66.4'ü Anadolu lisesi mezunu, %98.7'si bekar, %72.3'nün ekonomik durumu orta düzeyde ve %50.5'i ilde yaşamaktadır.

Tablo 1. Ebelik Öğrencilerinin Bazı Sosyo-demografik Özelliklerinin Dağılımı

Özellikler		n	%
Sınıf	1.sınıf	39	12.7
	2.sınıf	83	27.0
	3.sınıf	76	24.8
	4.sınıf	109	35.5
	Total	307	100.0
Mezun Olunan Lise	Sağlık meslek	41	13.4
	Anadolu lisesi	204	66.4
	Fen lisesi	37	12.1
	Diğer (Teknik, İmam Hatip vd.)	27	8.1
	Total	307	100.0
Medeni Durum	Bekar	303	98.7
	Evli	4	1.3
	Total	307	100.0
Ekonomik Durum	Çok iyi	2	7
	İyi	56	18.2
	Kötü	27	8.8
	Orta	222	72.3
	Total	307	100.0
En uzun yaşadığı yer	İl	155	50.5
	İlçe	85	27.7
	Köy	55	17.9
	Metropol	12	3.9
	Total	307	100.0
Yaş ortalaması	Ort± SS 21.55±3.42		

Ebelik öğrencilerinin küresel iklim değişikliğine ilişkin bazı görüşlerinin dağılımı Tablo 2'de görülmektedir. Tabloya göre öğrencilerin %97.1'i küresel iklim değişikliğinin dünya için ciddi bir problem olduğunu, %64.5'i küresel iklim değişikliğinin insan sağlığı için önemli bir sorun olduğunu, %87.9'u küresel iklim değişikliğinin kısmen önlenabilir olduğunu, %98'i ülkemizin küresel iklim değişikliğine yönelik önlem alması gerektiğini, %88.9'u ebelik eğitimi sırasında iklim değişikliğine yönelik ders almadığını, %70'i ebelik eğitiminin iklim değişikliğine ilişkin bilgi ve farkındalık oluşturmadığını, %71'i bir çevre örgütüne (Greenpeace, Dünya Doğayı Koruma Vakfı, WWF, TEMA, Yaşam Derneği vb.) üye olmadığını, % 38.1'i iklim değişikliğini önlemede en etkili yolun eğitim/toplumsal bilinçlendirilmesi olduğunu ve çoğunluğu küresel iklim değişikliğine yönelik bilgileri sosyal medyadan edindiğini ifade etmiştir.

Tablo 2. Ebelik Öğrencilerinin Küresel İklim Değişikliğine İlişkin Bazı Görüşlerinin Dağılımı

Özellikler		n	%
Küresel iklim değişikliği dünya için ciddi bir problem midir?	Evet	298	97.1
	Hayır	9	2.9
	Total	307	100.0
Küresel iklim değişikliği insan sağlığı için önemli bir sorun mudur?	Çok önemli bir sorundur	198	64.5
	Fikrim yok	3	1.0
	Önemli bir sorundur	103	33.6
	Önemsiz bir sorundur	3	1.0
	Total	307	100.0
Küresel iklim değişikliği önlenabilir mi?	Fikrim yok	8	2.6
	Kısmen önlenabilir	270	87.9
	Önlenemez	6	2.0
	Tamamen önlenabilir	23	7.5
	Total	307	100.0
Sizce Türkiye küresel iklim değişikliğine yönelik önlem almalı mı?	Evet	301	98.0
	Hayır	6	2.0
	Total	307	100.0
Ebelik eğitimi sırasında iklim değişikliğine yönelik dersler aldınız mı?	Evet	34	11.1
	Hayır	273	88.9
	Total	307	100.0
Ebelik eğitimi iklim değişikliğine ilişkin bilgi ve farkındalığınızı artırdı mı?	Evet	92	30.0
	Hayır	215	70.0
	Total	307	100.0
Bir çevre örgütüne (Greenpeace, Dünya Doğayı Koruma Vakfı, WWF, TEMA, Yaşam Derneği vb.) üye misiniz?	Evet	89	29.0
	Hayır	218	71.0
	Total	307	100.0
Sizce iklim değişikliğini önlemede en etkili yöntem nedir?	Bireysel önlemler	33	10.7
	Toplumsal önlemler	75	24.4
	Yasal önlemler	44	14.3
	Eğitim/toplumun bilinçlendirilmesi	117	38.1
	Uluslararası işbirlikleri/ortaklıklar	38	12.4
	Total	307	100.0
Küresel iklim değişikliğine yönelik bilgileri nereden ediniyorsunuz? *	Bilimsel makale/dergiler	80	26.1
	Üniversite eğitimi sırasında	63	20.5
	Sosyal medya	243	79.2
	Tıbbi örgütler (TBB, DSÖ, UNİCEF vb.)	32	10.4
	Çevre örgütü (GP, WWF, TEMA vb.)	88	28.7
	Arkadaş, sosyal çevre	151	49.2

*Bir öğrenci birden fazla şık işaretlemiştir.

Ebelik Öğrencilerinin İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği'ne (İDAÖ) İlişkin Puan Ortalamalarının Dağılımı Tablo 3'te görülmektedir. Tabloya göre İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği alt boyutlarından Bilişsel Bozulma Alt Boyutu puan ortalaması 13.00 ± 4.82 , İşlevsel Bozulma Alt Boyutu puan ortalaması 7.80 ± 3.41 ve toplam ölçek puan ortalaması 20.81 ± 7.65 olarak saptanmıştır. Ölçekten alınan puanlara göre öğrencilerin iklim değişikliği anksiyete düzeylerinin düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Ebelik Öğrencilerinin İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği'ne (İDAÖ) İlişkin Puan Ortalamalarının Dağılımı

İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği	Ort± SS	Min-Maks.
Bilişsel Bozulma Alt Boyutu	13.00±4.82	8-29
İşlevsel Bozulma Alt Boyutu	7.80±3.41	5-25
Toplam	20.81±7.65	13-45
Ölçek Cronbach's Alpha	0.871	

4. TARTIŞMA

İçinde bulunduğumuz çağ, birçok alanda inovasyon ve gelişmeye olanak tanırken birçok küresel sorunu da beraberinde getirmiştir. Bilimsel gelişmeler gelecek nesiller için daha konforlu bir yaşam sağlarken, küresel sorunlar da gelecek nesilleri birçok yönden zorlamaktadır. Küresel sorunları bilen ve bu sorunlara eleştirel yaklaşarak yaratıcı çözümler getirebilen gençler, geleceğin beyin takımında yer alarak küresel sorunlara daha yapıcı yaklaşabileceklerdir (21). Bu doğrultuda değişen iklim koşullarının ebelik öğrencilerinin psikolojilerine nasıl yansıdığını belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın bulguları literatür kapsamında tartışılmıştır.

Günümüzün en ciddi sorunlarından biri olan iklim krizinin tüm dünyanın karşı karşıya kaldığı büyük bir tehlike olduğu ve gerekli önlemler alınmadığı takdirde bu tehlikenin ilerleyen dönemlerde çok daha etkisini artıracabileceği belirtilmektedir (21). Çalışmada ebelik öğrencilerinin %97.1'i Selek'in (2023) çalışmasında tıp fakültesi öğrencilerinin %97.4'ü ve beş Avrupa ülkesinde yapılan bir çalışmada üniversite öğrencilerinin %75'i (22) küresel iklim değişikliğinin dünya için ciddi bir problem olduğunu belirtmişlerdir.

Değişen iklimin ekolojik ve sosyal sonuçları insan sağlığına zarar vermektedir. Bu etkilerin her biri halk sağlığını şu anda veya gelecekte olumsuz yönde etkileme potansiyeline sahip olduğundan, önemli ve acil halk sağlığı sorunları olarak ortaya çıkmaktadır (23). Çalışmada ebelik öğrencilerinin %64.5'i, Selek'in (2023) çalışmasında tıp öğrencilerinin %97'si, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin %73.4'ü (24), Sağlık Bilimleri Üniversitesi öğrencilerinin %83.5'i (25), Etiyopya'da (2014) Sağlık Bilimleri öğrencilerinin %77.8'i (26), Amerika'da (2021) tıp öğrencilerinin %72.7'si (27) ile Biçer ve Vaizoğlu'nun (2015) çalışmasında hemşirelik öğrencilerinin %87.8'i (28) küresel iklim değişikliğinin insan sağlığı için önemli bir sorun olduğunu ifade etmişlerdir. Bu çalışmanın yapıldığı dönemde iklim değişikliğinin etkileri daha bariz yaşanıyor olmasına rağmen "küresel iklim değişikliğinin insan sağlığı için önemli bir sorun olduğuna" ilişkin oranlar diğer çalışmalarda oranlara göre bu çalışmada daha düşüktür. Bu durumun diğer çalışmaların farklı ülkelerde, farklı öğrenci popülasyonunda yapılmasından ve küresel ısınma ve iklim değişikliğinin etkilerinin doğrudan sağlığı etkilememesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmada ebelik öğrencilerinin %87.9'u, küresel iklim değişikliğinin kısmen önlenabilir olduğunu ve %98'i ülkemizin bu konuya yönelik önlem alması gerektiğini belirtmiştir. Literatürdeki çalışmalarda da oranlar benzer şekildedir ve küresel iklim değişikliğinin kısmen önlenabilir olduğuna yönelik görüşler % 64.9 ile 86.1 (19,23,28,29) arasında değişiklik gösterirken önlem alınmasına yönelik görüşler %90'nın (19,30,31) üzerindedir. Çalışmada öğrencilerin %29'u bir çevre örgütüne üye olduğunu belirtmiştir. Ergin ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında hemşirelik öğrencilerinin %9.1'i çevre örgütlerine üye olduğunu, %7.8'i ise çevre faaliyetlerine katıldığını, Selek'in (2023) çalışmasında ise öğrencilerin sadece %11.9'unun bir çevre örgütüne üye olduğu görülmüştür. Bu çalışmadaki oranın literatürden daha yüksek olması oldukça sevindiricidir. Bu durumun öğrencilerin örgütsel faaliyetleri önemsediklerinin ve sayısal gücün farkında olduğunun bir göstergesi olabilir.

Çalışmada öğrencilerin çoğunluğu ebelik eğitimleri sırasında iklim değişikliğine yönelik ders almadıklarını, ebelik eğitiminin iklim değişikliğine ilişkin bilgi ve farkındalık oluşturmada ve bu konuya yönelik bilgiyi sosyal medyadan edindiğini ifade etmiştir. Çalışmanın bu bulguları literatür (19,31,32, 33,34) ile uyumludur. Richardson ve arkadaşları (2016) İngiltere' de yaptıkları çalışmada; hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilirliğin sağlık hizmetleriyle ilişkisi konusunda sınırlı farkındalığa sahip olduklarını ve herhangi bir müfredat girdisinden önce bu konunun eğitimleri için önemini bilmediklerini göstermiştir. Ancak, daha sonraki verileri, 2019'da çalışmalarına başlayan hemşirelik öğrencilerinin, 2014'te başlayanlara göre; iklim değişikliği ve sürdürülebilirliğin hemşirelikte önemli konular olduğu konusunda hemfikir olma olasılıklarının daha yüksek olduğunu

göstermiştir (35,36). Her geçen yıl küresel iklim değişikliğinin etki ve sonuçları insanlar tarafından daha fazla tecrübe edilmekte ve doğrulanmaktadır. Bu açıdan üniversite öncesi eğitim kurumlarında ve üniversitelerde küresel iklim değişikliği ve küresel ısınma ile ilgili derslerin arttırılması, medyada konuyla ilgili içerikler, programlar, yayınlar, belgeseller, filmler vb'ye daha çok yer verilmesi son derece önemlidir. Çalışmada ebelik öğrencileri iklim değişikliğini önlemede en etkili yolun eğitim/toplumun bilinçlendirilmesi olduğunu belirtmeleri bu öneriyi desteklemektedir. Benzer şekilde Tong ve Ebi (2019) sağlık profesyonellerinin, iklim değişikliğinin sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini yönetmede büyük görevleri olduğunu, özellikle halk sağlığı alanında çalışanların, kamuoyunun bilinçlendirilmesi ve halk sağlığının korunmasında kilit rol oynadığını belirtmektedir.

Çalışmada ebelik öğrencilerinin İklim Değişikliği Anksiyete Ölçeği toplam puan ortalaması (min:13- max:65) 20.81 ± 7.65 ; aynı ölçeğin kullanıldığı Uçar ve arkadaşlarının (2024) üniversite öğrencilerinde yaptıkları çalışmada ise 23.98 ± 10.36 olarak bulunmuştur. Her iki çalışmada da öğrencilerin iklim değişikliği anksiyetelerinin düşük olduğu görülmüştür. Literatürde ise öğrencilerin iklim değişikliği ile ilgili farklı noktalarda anksiyete yaşadıkları ve oranların kullanılan ölçekler ve değerlendirme kriterleri yönünden farklılık gösterdiği görülmüştür. Almanya'da yapılan çalışmada (2022), tam zamanlı çalışan ve kronik hastalığa sahip olan gençlerde iklim değişikliği anksiyetesinin yüksek düzeyde olduğu (37); dünya çapında yapılan bir araştırmada (2021), Brezilyada (%86), Hindistanda (%80), Nijerya (%70) ve Filipinlerde (%92) gençlerin gelecekte karşılaşacakları iklim değişikliğinden korktukları (38); başka bir küresel çapta yapılan çalışmada (2022) gençlerin %46.8'inin iklim değişikliği konusunda 'çok' veya 'aşırı' endişe duydukları (39); hemşirelik öğrencilerinin çevre konusunda yüksek kaygı düzeylerine sahip oldukları ve küresel hastalıklar ortaya çıkarsa endişelenecekleri (40,41); Chalupka ve meslektaşları (2020), yerli ve geçimlik topluluklardaki çocukların ve ergenlerin kültür, miras ve geçim kaynaklarıyla bağlantılı türlerin, ekosistemlerin ve anlamlı manzaraların gerçek veya beklenen kayıpla ilgili keder yaşadıkları saptanmıştır. Literatürde yapılan çalışmalarda üniversite öğrencilerinin iklim değişikliğine yönelik kaygılarının yüksek olduğu diğer taraftan bu çalışma ile birlikte daha yakın zamanda yapılan ve aynı ölçeğin kullanıldığı ülkemizdeki çalışmalarda (32,43,44,45) öğrencilerin anksiyete ve endişe düzeyleri daha düşük ya da orta düzeyde tespit edilmiştir. Üniversite öğrencilerinin anksiyete düzeylerinin düşük olması sevindirici gözüküyor olsa da farkındalık açısından aslında sıkıntılı bir durumdur. Çünkü anksiyete kötü hislerin oluşumunu tetiklese de orta düzeyde olduğunda; faydalı olabilen, harekete geçişi desteklemesi açısından gerekli görülen ve motive edici normal ve yaygın bir duygu olarak kabul edilmektedir (46). Bu bilgi doğrultusunda aslında ebelik öğrencilerinin iklim krizine yönelik mücadele edebilmeleri ve farkındalık oluşturabilmeleri için beklenen orta düzeyde bu konuya yönelik anksiyete yaşıyor olmalarıdır. Bu durum öğrencilerin bu konuyla ilgili yeterli bilgi sahibi olmamaları ile ilişkili olabilir. Çünkü ülkemizde birçok üniversitenin müfredat programında küresel iklim değişikliğinin yer almadığı yukarıda çalışma sonuçlarında verilmiştir, bu çalışmanın yapıldığı kurumda da öğrencilerin ders içeriklerinde bu konu mevcut değildir. Ayrıca 2023 yılında yaşanan asrın felaketi olarak tanımlana Maraş Depremi ve 2020 yılında başlayıp tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 salgınının etkilerinin çalışmanın yapıldığı 2024 yılında hala devam ediyor olması; yaşanan siyasal, ekonomik ve güvenlik kaygısı gibi süreçlerin ön planda olup iklim krizini gölgelemesinden kaynaklanabilir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmada ebelik öğrencilerinin; küresel iklim değişikliğinin dünya ve insan sağlığı için ciddi önenebilir bir problem olduğu, ebelik eğitiminin iklim değişikliğine ilişkin bilgi ve farkındalık oluşturmadığı, iklim değişikliğini önlemede en etkili yolun eğitim/toplumun bilinçlendirilmesi olduğu konusunda hemfikir oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan öğrencilerinin İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeğinden aldıkları puanlara göre iklim değişikliği anksiyete düzeylerinin düşük olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar doğrultusunda öğrenciler iklim krizinin dünya çapında insan sağlığına

yönelik bir tehlike oluşturduğunun farkında oldukları söylenebilir. Diğer taraftan iklim krizine yönelik anksiyete düzeylerinin düşük olması; iklim krizi etkilerinin özellikle yaşadıkları bölgede etkilerini uzun dönemde göstermesi ve kendilerini direk etkilememesi nedeniyle bu konuya yönelik eyleme geçme konusunda farkındalıklarının yetersiz olduğu söylenebilir. Bu doğrultuda;

Ebelik öğrencilerinin ders müfredatlarına iklim krizine yönelik ders içeriklerinin eklenmesi, iklim krizine yönelik örgütsel faaliyetlere katılımlarının desteklenmesi, iklim değişikliği odaklı politika üretme ve planlama süreçlerine katılmaları, iklim değişikliği alanında çalışan farklı disiplinlerden paydaşlarla bir araya gelmeleri ve onların çalışmalarına destek vermeleri, iklim kriziyle ilgili geniş popülasyonlu nitel ve nicel çalışmaların yapılması önerilmektedir.

“Değişen İklim Koşullarının Ebelik Öğrencilerinin Psikolojisine Etkisi” Başlıklı Makalenin Araştırma ve Etik Beyanı Bilgileri

Bu çalışma “Araştırma ve Yayın Etiği” değerlerine uygun olarak hazırlanmış ve intihal kontrol programında kontrol edilmiştir. Çalışmanın tüm sorumluluğu yazarlara aittir.

Bilgilendirme	Bu çalışma “10. Uluslararası 14. Ulusal Ebelik Öğrencileri Kongresinde” sözlü bildiri olarak sunulmuştur.
Yazar Çıkar Çatışması Beyanı	Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.
Finansal Destek	-
Yazar Katkı Oranı Beyanı	Yazarlar eşit oranda katkıda bulunmuşlardır.
Teşekkür	Çalışmayı destekleyen kurum/projeyle dair bilgi.
Etik Kurul Onay Belgesi	Etik Kurul onayı alınmıştır.
Ölçek İzni	Ölçek izni alınmıştır

KAYNAKLAR

1. WHO. WHO Global Strategy on Health, Environment and Climate Change and wellbeing sustainably through healthy [Internet]. 2020. 36 p. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331959/9789240000377-eng.pdf?ua=1>
2. NASA. Overview: Weather, Global Warming, and Climate Change [Internet]. 2022 [cited 2022 Mar 9]. Available from: <https://climate.nasa.gov/resources/global-warmingvs-climate-change/>
3. Hardy, JT. (2003). Climate change: causes, effects, and solutions, John Wiley & Sons, West Sussex.
4. Stenseth, NC., Ottersen, G., Hurrell, JW., Belgrano, A., (2004). Marine ecosystems and climate variation: the North Atlantic-a comparative perspective. Oxford University Press., Oxford.
5. Karl, TR., Melillo, JM., Peterson, TC., Hassol, SJ., (2009). Global climate change impacts in the United States. Cambridge University Press, Cambridge.
6. Watts, N., Amann, M., Arnell, N., Ayeb-Karlsson, S., Belesova, K., Boykoff, M., et al. (2019). The 2019 report of The Lancet Countdown on health and climate change: ensuring that the health of a child born today is not defined by a changing climate. Lancet, 394(10211):1836–78.
7. Sönke, K., Eckstein, D., Dorsch, L., Fischer, L. Global climate risk index 2016: Who suffers most from Extreme weather events? Weather-related loss events in 2014 and 1995 to 2014 [Internet]. 2015. 1–28 p. Available from: <https://germanwatch.org/en/download/7170.pdf>
8. World Health Organization. WHO calls for urgent action to protect health from climate change – Sign the call. 2021; Available from: <https://www.who.int/globalchange/globalcampaign/cop21/en/>
9. Smith, K. R., Woodward, A., Campbell-Lendrum, D., Chadee, D. D., Honda, Y., Liu, Q., et al. (2015). Human health: Impacts, adaptation, and co-benefits. Clim Chang 2014 Impacts, Adapt Vulnerability Part A Glob Sect Asp. 709–54.
10. WHO. Quantitative risk assessment of the effects of climate change on selected causes of death, 2030s and 2050s. 2014; Available from: <http://www.who.int/globalchange/publications/quantitative-risk-assessment/en/>
11. Goshua, A., Gomez, J., Erny, B., Burke, M., Luby, S., Sokolow, S., et al. (2021). Addressing Climate Change and Its Effects on Human Health: A Call to Action for Medical Schools. Acad Med. 96(3):324–8.

12. Yang, L., Liao, W., Liu, C., Zhang, N., Zhong, S., Huang, C. (2018). Associations between knowledge 71 of the causes and perceived impacts of climate change: A cross-sectional survey of medical, public health and nursing students in universities in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(12):1–14.
13. Bugaj, T.J., Heilborn, M., Terhoeven, V., Kaisinger, S., Nagy, E., Friederich, H. C.,(2021) et al. What do Final Year Medical Students in Germany know and think about Climate Change?– The ClimAttitude Study. *Med Educ Online* [Internet]. 2021;26(1). Available from: <https://doi.org/10.1080/10872981.2021.1917037>
14. Hampshire, K., Ndovu, A., Bhambhani, H., Iverson, N. (2021). Perspectives on climate change in medical school curricula—A survey of U.S. medical students. *J Clim Chang Heal* [Internet]. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100033>
15. https://www.linkedin.com/posts/lilly-mason-cpm_yes-midwives-can-help-with-climate-change-activity-7165578968065134593-h5oz
16. Koşan, Z., Yavuz, E., Yılmaz, S., Yerli, E. B. (2023). Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Küresel İklim Değişikliği ve Sağlık Etkilerine Yönelik Farkındalık Düzeyleri. *Climatehealth*.
17. Ay, F., & Erik, N. Y. (2020). Üniversite öğrencilerinin küresel ısınma ve iklim değişikliğine yönelik bilgi ve algı düzeyleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 44(2), 1–18. <http://cujos.cumhuriyet.edu.tr/tr/pub/issue/58900/75310>
18. Küçük Biçer, B., & Acar Vaizoglu, S. (2015). Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Küresel ısınma / İklim Değişikliği Hakkındaki Bilgi ve Farkındalıklarının Belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2(2), 30–43.
19. Selek, M. (2023). Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi dönem 6 öğrencilerinde küresel iklim değişikliği farkındalığı ve ilişkili faktörler. *Halk Sağlığı Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi*. Ankara.
20. Cebeci, F., Karaman, M., Öztürk, A. F., Kivanç, U. Z. U. N., Altın, O., Arıcı, A., & Artan, T. (2022). İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Ufuk Ötesi Bilim Dergisi*, 22(1), 20–42.
21. Akhan, N. E., Çiçek, S., & Kocağa, G. (2022). Critical and creative perspectives of gifted students on global problems: Global climate change. *Thinking Skills and Creativity*, 46, 101131.
22. Dijkstra, E. M., Goedhart, M. J., (2012). Development and validation of the ACSI: Measuring students' science attitudes, pro-environmental behaviour, climate change attitudes and knowledge. *Environ Educ Res*, 18(6):733–49.
23. Crimmins, A., Balbus, J., Gamble, J. L., Beard, C. B., Bell, J. E., Dodgen, D., Ziska, L. (2016). The impacts of climate change on human health in the United States: a scientific assessment. *The Impacts of Climate Change on Human Health in the United States: A Scientific Assessment*.
24. Deveci, SE., Kurt, O., Pirinççi, E., Oğuzöncül, A. F. (2019). Knowledge and awareness of a medical faculty students in Turkey about global warming, climate change and their consequences.
25. Özer, Z., Teke, N., Görümlü, N., & Kılınç, Z. (2021). Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin küresel ısınma hakkında bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 8(3), 199-205.
26. Nigatu, A. S., Asamoah, B. O., Kloos, H. (2014). Knowledge and perceptions about the health impact of climate change among health sciences students in Ethiopia: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 14(1):1–10
27. Hampshire, K., Ndovu, A., Bhambhani, H., Iverson, N. (2021). Perspectives on climate change in medical school curricula—A survey of U.S. medical students. *J Clim Chang Heal* [Internet]. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100033>
28. Biçer, B. K., & Vaizoglu, S. A. (2015). Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Küresel Isınma/İklim Değişikliği Hakkındaki Bilgi ve Farkındalıklarının Belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2(2), 30–43.
29. Yang, L., Liao, W., Liu, C., Zhang, N., Zhong, S., Huang, C. (2018). Associations between knowledge 71 of the causes and perceived impacts of climate change: A cross-sectional survey of medical, public health and nursing students in universities in China. *Int J Environ Res Public Health*, 15(12):1–14.
30. YADA. Verilerle Sivil Toplum Kuruluşları. In: Türkiye'de Sivil Toplumun Gelişimi ve Sivil Toplum Kamu İşbirliğinin Güçlendirilmesi Projesi [Internet]. 1st ed. İstanbul: YADA; 2015: 59. from: <https://www.raporlar.org/wpcontent/uploads/2018/01/c9b3f2a6d1595bde1124f6df6e830903.pdf>
31. Ergin, E., Altinel, B., & Aktas, E. (2021). A mixed method study on global warming, climate change and the role of public health nurses from the perspective of nursing students. *Nurse education today*, 107, 105144.
32. Uçar, Ö., Çelik, S., Dursun, N., Çakıroğlu, E., Türk, H., Keskin, S., & Idriss, L. A. (2024). Üniversite Öğrencilerinin İklim Değişikliğine Yönelik Anksiyete Düzeyleri ile Güneşten Korunma Davranışları Arasındaki İlişki. *Bingöl Üniversitesi Sağlık Dergisi*, 5(1), 183-196.
33. Koşan, Z., Yavuz, E., Yılmaz, S., Yerli, EB. (2023). Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Küresel İklim Değişikliği ve Sağlık Etkilerine Yönelik Farkındalık Düzeyleri. *Climatehealth*. 3(2):46-62
34. Tahkol, D. (2023). Hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınma tutumları Ve İklim değişikliğine yönelik Bilgi düzeyleri (Master's thesis, Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey)).

35. Richardson, J., Heidenreich, T., Álvarez Nieto, C., Fasseur, F., Grose, J., Huss, N., Huynen, M., Schweizer, A., et.al. (2015). Including sustainability issues in nurse education: A comparative study of first year student nurses' attitudes in four European countries. *Nurs. Educ. Today*, 37 (2016), pp. 15-20, 10.1016/j.nedt.2015.11.005
36. J. Richardson, D. Clarke, J. Grose, P. Warwick. A (2019). cohort study of sustainability education in nursing. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 20 (4) , 747-760, 10.1108/IJSHE-02-2019-0064
37. Tong, S., Ebi, K. (2019). Preventing and mitigating health risks of climate change. *Environ Res.* 174:9-13
37. Hajek, A., König, HH. (2022). Climate anxiety in Germany. *Public Health*, 212:89–94
38. Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, RE., Mayall, EE., et al. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *Lancet Planet Health*, 5(12):e863–73
39. Ogunbode, CA., Doran, R., Hanss, D., Ojala, M., Salmela-Aro, K., van den Broek, KL. et al. (2022). Climate anxiety, wellbeing and pro-environmental action: Correlates of negative emotional responses to climate change in 32 countries. *J Environ Psychol*, 84:1–14.
40. Tetik, N., Acun, A. (2015). The perceptions and views of tourism students on global warming and climate change. *J. Int. Soc. Res.*, 8 (41), pp. 1459-1476, 10.17719/jisr.20154115127
41. Chen, M.J., Price, A.M. (2020). Comparing undergraduate student nurses' understanding of sustainability in two countries: a mixed method study. *Nurse Educ. Today*, 88, Article 104363, 10.1016/j.nedt.2020.104363
42. Chalupka, S., Anderko, L., Pennea, E. (2020). Climate change, climate justice, and children's mental health: a generation at risk? *Environ Justice*, 13:10–4. 10.1089/env.2019.0034
43. Semenderoğlu, A., Şanlı, V., & Arslan, K. (2024). Buca Eğitim Fakültesi öğrencilerinin küresel iklim değişikliğine yönelik endişe düzeyleri. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 53, 39-58. <https://doi.org/10.32003/igge.1550018>
44. Tümer, A., İpek, M., & Ercan, Z. (2024). Hemşirelik öğrencilerinin iklim değişikliğine ilişkin farkındalık, endişe ve umut düzeyleri: Kesitsel ve ilişkisel araştırma. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 6(1), 29-38. <https://doi.org/10.54061/jphn.1396915>
45. Kalkan, Y. (2023). Tıp Fakültesi, Veterinerlik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Fakültesi son sınıf öğrencilerinde tek sağlığa yaklaşım ve iklim değişikliği anksiyetesi durumu. *Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi*. Bursa
46. Bhatia, M. S., & Goyal, A. (2018). Anxiety disorders in children and adolescents: Need for early detection. *Journal of postgraduate medicine*, 64(2), 75-76.