

Üniversite Öğrencilerinin Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumlarının ve İlişkili Bazı Değişkenlerin İncelenmesi: Gümüşhane Üniversitesi Örneği

[Investigation of University Students' Attitudes Towards Environmental Issues and Related Variables: The Case of Gümüşhane University]

[ID](#)Ramazan Aslan, MSc, PhD¹; [ID](#)Esra Özböke¹

¹ Gümüşhane Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, Gümüşhane, Türkiye

Sorumlu Yazar / Correspondence Address:

Ramazan Aslan, MSc, PhD

Gümüşhane Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, Gümüşhane, Türkiye

E-mail: ramazan.att.aslan@gmail.com

Geliş tarihi / Received: 10.11.2020

Revizyon tarihi / Revised: 06.07.2021

Kabul tarihi / Accepted: 11.08.2021


Elektronik yayın tarihi: 18.09.2021

Online published

Anahtar Kelimeler / Keywords: Çevre Sorunları, Tutum, Üniversite Öğrencileri / Attitude, Environmental Issues, University Students.

Kısaltmalar / Abbreviations: Sivil Toplum Kuruluşu (STK)

Künye / Cite this article as: Aslan R, Özböke E. Investigation of university students' attitudes towards environmental issues and related variables: the case of Gümüşhane University. *Emerg Aid Disaster Science*. 2021;1(2):31-38.

Copyright holder Journal of Emergency Aid and Disaster Science 

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. This is an open Access article which can be used if cited properly.

Özet

Giriş: Çevre sorunları son birkaç yüzyıl boyunca her geçen yıl daha ciddi bir boyut kazanmıştır. Günümüzde bu sorunları tanımak ve bu sorunların çözümüne yönelik proaktif yaklaşımlar geliştirmek tüm bireylerin ortak sorumluluğudur. İnsanların tek başına karar vermeye başladıkları ve sivil topluma aktif katılıma başladıkları üniversite öğrenciliği dönemleri bu sorunlara yönelik tutumların önem kazandığı dönemlerdir.

Amaç: Bu sebeple bu araştırmanın amacı “üniversite öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutumlarını ve bu tutumları etkileyen faktörleri belirlemek” olarak belirlenmiştir.

Yöntem: Araştırma tarama modelinde kesitsel olarak gerçekleştirilmiştir ve veriler online anket formu ile toplanmıştır. Örneklem seçiminde tabakalı örnekleme ve basit rastgele örnekleme metodu kullanılmıştır. SPSS paket programı kullanılarak 345 anket formu üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Araştırmanın yanıt oranı %63,5 olarak gerçekleşmiştir. Katılımcıların yaş ortanca değeri 21 yıl (EK=18, Q1=20, Q3=22, EB=36), tutum puanı ortanca değeri 2,62 puan (EK= 2, Q1= 2,44, Q3= 2,73, EB=3) olarak belirlenmiştir. Kadınların erkeklerden, doğa etkinliklerine katılanların katılmayanlardan, ücretli poşet ve tek kullanımlık plastiklerin yasaklanması kampanyalarını destekleyenlerin desteklemeyenlerden daha yüksek olumlu tutuma sahip olduğu tespit edilmiştir. Fakülteye, sınıfa, yaşa ve coğrafi bölgeye göre tutumun farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Sonuç: Öğrencilerin tutum puanlarını yüksek düzeyde olduğu ancak STK'lılık oranının düşük düzeyde olduğu. Erkek öğrencilerin görece daha düşük puana sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Abstract

Introduction: Environmental problems have become more serious with each passing year over the last few centuries. Today, it is the common responsibility of all individuals to recognize these problems and develop proactive approaches to solve these problems. University student period, when people started to make decisions alone and started to participate actively in civil society, are periods when attitudes towards these problems gain importance.

Purpose: The purpose of this study was determined as “to determine the attitudes of university students towards environmental questions and the factors affecting these attitudes”.

Method: The research was carried out in a cross-sectional survey model and data were collected with an online questionnaire. Stratified sampling and simple random sampling methods were used in sample selection. Analyzes were carried out on 345 questionnaires using the SPSS package program.

Findings: The response rate of the study was 63.5%. The median age of the participants is 21 years (min. = 18, Q1 = 20, Q3 = 22, max. = 36), the median attitude score is 2.62 points (min. = 2, Q1 = 2.44, Q3 = 2.73, max. = 3). Women were found to have a higher positive attitude than men, those who participated in nature activities were found to have a higher positive attitude than those who did not, those who supported paid bags and disposable plastics campaigns were found to have higher positive attitudes than those who did not. It was determined that the attitude did not differ according to the faculty, class, age and geographical region.

Conclusions: The students' attitude scores are high, but the rate of being an NGO is low. It has been concluded that male students have relatively lower scores.

On dokuzuncu yüzyılın başından itibaren, hızlı sanayileşme ve kentleşme sonucunda üretimde ciddi artışlar meydana gelmiştir. Üretimde görülen bu artış atık madde miktarının artmasına ve zamanla çevre üzerinde yıkıcı etkilerin görülmesine neden olmuştur.^{1,2} Sanayileşme ve kentleşme en önemli atıklarından biri olan karbon emisyonundaki artışı da beraberinde getirmiştir.³ Son yıllarda da karbon emisyonundaki artış devam etmektedir, öyle ki 1965 yılında 11.208 milyon ton olan karbon emisyonu, 2019 yılında 34.169 milyon ton olarak gerçekleşmiştir.⁴ Karbon emisyonunun küresel ısınmanın en önemli sebebi olduğu gerçeği düşünüldüğünde, bu değişimin önemi daha iyi anlaşılmaktadır.⁵ Kirlilik ve küresel ısınmaya ek olarak Dünya; biyolojik çeşitlilik kaybı, okyanus asitlenmesi, çölleşme ve tatlı su kaynaklarının tükenmesi gibi çevresel sorunlarla da karşı karşıyadır.^{1,6} Kuşkusuz bu sorunlar insanların karşı karşıya kaldıkları en önemli problemlerdendir ve bu sorunların insan yaşamı üzerinde ciddi olumsuz etkileri bulunmaktadır.^{7,8} Örneğin çevre kirliliği günümüzde görülen hastalıkların ve erken ölümün en önemli nedenlerindedir.⁹ İklim değişikliği sonucu aşırı hava olaylarının ve meteorolojik afetlerin sıklıklarında ve şiddetinde artış yaşanmaktadır.^{5,10} Tüm bu etkilere ek olarak bazı çalışmalar son birkaç yüzyılda çok ciddi artış gösteren insan nüfusunun dünyanın biyolojik kapasitesini çoktan aşmış olduğunu ve bu durumun Dünya'nın kirlilikle baş etme konusundaki doğal yeteneğini bastırabileceğini göstermektedir.^{6,11}

Yaşanan ve yaşanması muhtemel çevre sorunlarının önlenmesinde veya azaltılmasında sivil toplumun yadsınamaz bir rolü vardır.¹² Onlar bireylerin çevreye yönelik sorunlarını tanıyarak, bireysel olarak çevreye yönelik doğru davranışlar geliştirerek ve demokratik yollar ile hükümetlerinin çevre dostu yasalar üretmelerini sağlayarak bu sorunlarla mücadele edebilmektedirler.¹³⁻¹⁵ Bireylerin çoğunlukla aileleri ile yaşamayı bırakarak kendi kararlarını aldıkları üniversite öğrenciliği dönemleri, sivil topluma entegre olma konusunda önemli bir yere sahiptir.¹⁶ Bu entegrasyon sürecinde tutumların davranışlar üzerine olan belirleyici etkisinden dolayı, bireylerin çevre sorunlarına yönelik tutumlarının belirlenmesi ve olumlu tutum geliştirecek çalışmaların gerçekleştirilmesi önemlidir.¹⁷

Türkiye'de üniversite öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutumlarını ölçmeyi amaçlayan çalışmalar incelendiğinde çok büyük bir bölümünün öğretmenlik programında öğrenim gören öğrencilere yönelik gerçekleştirildiği görülmektedir.^{7,15,17-28} Bu araştırmalara ek olarak hemşirelik bölümü öğrencileri²⁹, tıp fakültesi öğrencileri³⁰, biyoloji bölümü öğrencileri²⁶ ve karma öğrenci grupları³¹⁻³³ üzerinde gerçekleştirilmiş çalışmalar mevcuttur. Gümüşhane Üniversitesi öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutumlarını ölçmeyi amaçlayan benzer bir çalışmaya literatürde rastlanmamıştır. Bu çalışmada çevre sorunlarına yönelik tutumların saptanması, dağcılık ve doğa sporlarına katılım, plastik poşetlerin ve tek kullanımlık plastiklerin yasaklanması şeklinde yürütülen kampanyalara verilen destek ve bu değişkenlerin en uzun süre yaşanan coğrafi bölge bakımından farklılaşmış farklılaşmadığının belirlenmesi literatür açısından önemlidir. Tanımlayıcı desendeki bu nicel çalışmanın amacı Gümüşhane Üniversitesi öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutum-

larını ve bu tutumlarla ilişkili bazı değişkenleri belirlemektir. Bu kapsamda çalışma şu sorulara cevap aramıştır.

1. Öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik tutumları ne düzeydedir?
2. Öğrencilerin çevre tutumlarında farklılaşmaya sebep olan değişkenler nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmanın modeli

Araştırma, öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik tutumlarını ve bu tutumlarla ilişkili bazı değişkenleri inceleyen tanımlayıcı bir araştırmadır. Araştırma yönteminde kesitsel tasarım basamakları izlenmesine rağmen, belirlenen örneklem hesabına ulaşılamadığından araştırma tanımlayıcı olarak kalmıştır.

Çalışma grubu

Araştırmanın evrenini Gümüşhane Üniversitesi Merkez Yerleşkesinde yer alan 10 farklı fakülte/yüksekokulda aktif kaydı bulunan 15.304 öğrenci oluşturmaktadır.³⁴ Yazıcıoğlu ve Erdoğan 0.05 örnekleme hatası ile 25.000 kişilik bir evren için 378 kişilik örneklem boyutunun yeterli olduğunu belirtmiştir.³⁵ Bu sebeple Araştırma kapsamında online olarak kişilere ulaşma ve hatalı doldurulabilecek formlar göz önüne alınarak 600 kişilik örneklem sayısı belirlenmiştir. Araştırma katılımcıları tabakalı örnekleme ve ardından gerçekleştirilen basit rastgele örnekleme ile belirlenmiştir. Araştırmanın gerçekleştirileceği 10 farklı fakülte/yüksekokul öğrenci nüfusu belirlenerek tüm örneklem bu fakülte nüfuslarına göre ağırlıklandırılmış ve her fakülteye düşen öğrenci sayısına ulaşabilmek için basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

Veri toplama aracı

Verilerin elde edilmesinde anket kullanılmıştır. Anket formu literatür doğrultusunda hazırlanan "Bireysel Özellikler Formu" ve Güven (2013) tarafından geliştirilen "Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Ölçeği"nin bir araya getirilmesi ile oluşturulmuştur.²⁴ Bireysel Özellikler Formu'nda toplamda 10 soru yer almakta olup katılımcıların aşağıda belirtilen özellikleri belirlenmiş ve bu özellikler araştırmanın bağımsız değişkenlerini oluşturmuştur:

- Yaş,
- Cinsiyet,
- Eğitim görülen fakülte ve sınıf,
- En uzun süre yaşanan coğrafi bölge,
- Çevre bilinci eğitiminin nerelerde alınması gerektiğine yönelik düşünce,
- Doğa yürüyüşleri yapma durumu,
- Dağcılık sporuna ilgi duyma durumu,
- Tek kullanımlık plastiklerin yasaklanması kampanyasını destekleme durumu,
- Ücretli poşet uygulamasını destekleme durumu,
- Çevre ile ilgili bir Sivil Toplum Kuruluşuna (STK) üyelik durumu.

Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Ölçeği katılımcıların çevre sorunlarına yönelik tutumlarını ölçmeyi amaçlayan üçlü Likert tipinde (katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum) 45 sorudan oluşmaktadır. Ölçek Cronbach's Alpha değeri 0,817 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin geçerlilik çalışması benzer örneklem üzerinde Güven (2013) tarafından gerçekleştiril-

miştir.²⁴ Gerçekleştirilen çalışmada ölçek sorularının Blo-
om'un Duyuşsal Alan Basamakları Taksonomisi'ne uygun
olarak beş alt boyutta toplandığı belirtilmiştir.¹⁵ Boyutlar ve
boyutlarda yer alan soru sayıları şu şekildedir: Alma boyutu
(8 Soru), Tepkide Bulunma boyutu (17 Soru), Değer Verme
boyutu (4 Soru), Örgütlenme boyutu (11 Soru), Kişilik Haline
Getirme boyutu (5 Soru). Tüm ölçek sorularının üçlü Likert
puanlarının aritmetik ortalaması alınarak oluşturulan top-
lam puan 1 ile 3 arasında değişmektedir. Puanın 1'e yakın
olması tutumun olumsuz yönde, 3'e yakın olması ise olumlu
yönde olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu puan çevre
sorunlarına yönelik tutum puanı olarak isimlendirilmiş ve
çalışmanın bağımlı değişkenini oluşturmuştur.

Veri toplama süreci

Veriler 14-26 Şubat 2020 tarihleri arasında belirlenen ör-
nekleme online olarak ulaşılarak toplanmıştır. Her fakültede
ağırlığa göre belirlenen sayıdaki anket girişine ulaşılmış ve
ardından diğer fakültelerde çalışma devam ettirilmiştir. Veri
toplama sürecinde toplam 600 kişiden anketi doldurması tale-
p edilmiş ve toplamda 414 anket girişi elde edilmiştir. Veri
seti incelendiğinde 33 katılımcının anket cevabını iki kez
göndermesi ve 36 katılımcının kontrol sorusunu dikkatsiz
doldurması nedeniyle 69 anket çalışmadan çıkarılarak top-
lamda 345 anket çalışmaya dahil edilmiştir.

Verilerin analizi

Araştırmada elde edilen veriler "IBM SPSS Statistics 22.0" pa-
ket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Tutum puanının
normal dağılımını test etmek amacıyla Kolmogorov-Smir-
nov ve Shapiro-Wilk analizleri uygulanmıştır ve sonuç her
iki analizde de istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Bu sonuç
verilerin normal dağılmadığını göstermektedir. Parametrik
varsayımlardan normal dağılım varsayımı ihlal edildiği için
çalışmada non-parametrik testler kullanılmıştır. Demografik
verilerin gösteriminde yüzde (%), frekans (n), ortanca (Q2)
en küçük değer (EK), en büyük değer (EB), çeyreklikler (Q1,
Q3) bilgileri verilmiştir. İki gruplu bağımsız değişkenlerin tu-
tum puanı yönünden farklılaşma durumunu saptamak ama-
cıyla Mann Whitney U testi, ikiden fazla gruba sahip bağımsız
değişkenlerin farklılaşma durumunu saptamak amacıyla
ise Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Bağımlı-bağımsız
değişken arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla Spearman'ın
sıra korelasyon analizi kullanılmıştır. Tüm analizler için ista-
tistiksel anlamlılık için $p < 0,05$ değeri aranmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortanca değeri 21 yıl
(EK=18, Q1=20, Q3=22, EB=36) olarak saptanmıştır. Öğren-
cilerin bazı özelliklerine göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmiş-
tir. Katılımcıların %70,4'ü (n=243) ailede, %67,5'i (n=233)
okulda, %22,9'u (n=79) iş hayatında, %43,8'i (n=151) kurs-
larda ve çeşitli etkinliklerde çevre sorunlarına yönelik eği-
timler verilmesi gerektiğini düşünmektedir (Tablo 1).

Bu çalışmada ölçeğe ait alt boyutların yalnızca tanımlayıcı
istatistikleri verilmiştir. Alt boyutlar incelendiğinde tutum
puanının ilk basamak olan "Alma" boyutundan son basamak
olan "Kişilik Haline Getirme" boyutuna gidildikçe azalan bir
eğilim gösterdiği görülmektedir (Tablo 2). Karşılaştırma ana-
lizlerinde tüm ölçek sorularının puanlarının aritmetik

Tablo 1. Öğrencilerin Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı

Değişkenler	n*	%
Cinsiyet		
Erkek	132	38,3
Kadın	213	61,7
Sınıf		
1. Sınıf	96	27,8
2. Sınıf	77	22,3
3. Sınıf	73	21,2
4. Sınıf	99	28,7
Doğa yürüyüşü yapma durumu		
Evet	232	67,2
Hayır	113	32,8
Dağcılık sporuna ilgi duyma durumu		
Evet	158	45,8
Hayır	187	54,2
Ücretli poşet uygulamasını destekleme durumu		
Desteklemiyorum	44	12,8
Kararsızım	70	20,3
Destekliyorum	231	67
Tek kullanımlık plastiklerin yasaklanmasını destekleme durumu		
Evet	213	61,7
Hayır	32	9,3
Bilgisi yok	100	29
Fakülte (Fak.) / Meslek Yüksek Okulu (MYO)		
Sağlık Bilimleri Fak.	99	28,0
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fak.	40	11,3
Sosyal Bilimler MYO	10	2,8
BESYO	8	2,3
Sağlık Hizmetleri MYO	32	9,1
İletişim Fak.	29	8,2
İlahiyat Fak.	30	8,5
İktisadi İdari Bilimler Fak.	42	11,9
Gümüşhane MYO	16	4,5
Edebiyat Fak.	39	11,0
Coğrafi Bölge		
Ege	15	4,2
Akdeniz	56	16,1
Karadeniz	129	37,4
Doğu Anadolu	43	12,7
Güneydoğu Anadolu	29	8,2
Marmara	30	8,5
İç Anadolu	43	12,7
Çevre ile ilgili bir STK'ya üyelik durumu		
Üye	22	6,4
Üye değil	323	93,6

*Her bir değişken için toplam n değeri 345'tir.
BESYO: Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, STK: Sivil Top-
lum Kuruluşu

ortalaması alınarak oluşturulan toplam puan kullanılmıştır.
Katılımcıların ortalama tutum puanı $2,58 \pm 0,19$ ve ortanca
puanı ise 2,62 (EK= 2, Q1= 2,44, Q3= 2,73, EB=3) olarak be-
lirlenmiştir. Tutum puanı medyan değerlerinin üst sınıra (3
puan) yakın olduğu ve hiçbir katılımcı alt sınırdaki (1 puan)
puan almadığı saptanmıştır.

Tablo 2. Tutum Alt Boyutlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Boyut	EK	Q1	Ortanca	Q3	EB
Alma	2,00	2,50	2,75	2,87	3,00
Tepkide Bulunma	1,94	2,59	2,77	2,88	3,00
Değer Verme	1,75	2,25	2,50	2,50	3,00
Organizasyon	1,36	2,27	2,45	2,64	3,00
Kişilik Haline Getirme	1,20	2,20	2,40	2,70	3,00

EK: En küçük; Q1: Birinci çeyreklik; EB: En büyük.

Demografik değişkenlere göre tutum puanında anlamlı bir değişiklik olup olmadığını saptamaya yönelik gerçekleştirilen analizler neticesinde kadınların tutum puanlarının erkeklerden yüksek olduğu ($p<0,001$) ve çevre ile ilgili bir STK'lara üye olan katılımcıların tutum puanlarının üye olmayan katılımcılardan yüksek olduğu ($p<0,001$) saptanmıştır (Tablo 3). Yaşanılan coğrafi bölgeye, öğrenim görülen fakülteye ve sınıfa göre tutum puanında anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Doğa yürüyüşlerine katılma durumu ve dağcılık sporuna

ilgi duyma durumuna göre tutum puanında anlamlı farklılık olup olmadığını saptamaya yönelik gerçekleştirilen analizler sonucunda doğa yürüyüşüne katılan katılımcıların tutum puanlarının katılmayan katılımcılardan yüksek olduğu ($p<0,001$) ve dağcılık sporuna ilgi duyan katılımcıların tutum puanlarının ilgi duymayan katılımcılardan yüksek olduğu ($p<0,001$) tespit edilmiştir (Tablo 3).

Çevreyi korumaya yönelik politikalara ve kampanyalara yönelik görüşlere göre tutumun farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan analizlerde ücretli poşet uygulamasını destekleyen katılımcıların tutum puanlarının desteklemeyen veya kararsız olan katılımcıların tutum puanından anlamlı şekilde daha yüksek olduğu ($p=0,002$) saptanmıştır. Benzer şekilde tek kullanımlık plastiklerin yasaklanmasına yönelik kampanyayı destekleyen bireylerin tutum puanlarının bu konuda bilgisi olmayanlara göre anlamlı şekilde daha yüksek tutum puanına sahip olduğu ($p<0,001$) tespit edilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Tutum puanına yönelik karşılaştırma analizleri

Değişkenler	n	Ortanca	Sıra Ort.	Sıra Top.	U*	p	
Cinsiyet							
Erkek	132	2,51	141,27	18647,5	9869,5	0,000	
Kadın	213	2,64	192,66	41037,5			
Dağcılık ile ilgilenme durumu							
Evet	158	2,67	194,43	30720,0	11917,5	0,000	
Hayır	187	2,58	154,89	28965,0			
Doğa Yürüyüşü ile ilgilenme durumu							
Evet	232	2,64	187,1	43407,0	9837,0	0,000	
Hayır	113	2,56	144,1	16278,0			
STK Üyeliği							
Evet	22	2,71	218,27	4802,0	2557,0	0,028	
Hayır	323	2,60	169,92	54883,0			
	n	Ortanca	Sıra Ort.	sd	H [†]	p	Fark
Ücretli Poşet Kampanyası							
(1) Desteklemiyor	44	2,54	141,75				3 ile 1 ve
(2) Kararsız	70	2,57	148,06	2	12,96	0,002	3 ile 2 arasında
(3) Destekliyor	231	2,64	186,51				
Tek kullanımlık Plastiklerin yasaklanması kampanyası							
(1) Desteklemiyor	213	2,67	195,09				1 ile 3 arasında
(2) Kararsız	32	2,59	160,48	2	29,64	0,000	
(3) Destekliyor	100	2,47	129,95				

*Man Whitney U Testi veya Kruscal Wallis H Testi;

†Fark bonferonni düzeltmeli Man Whitney U testi ile saptanmıştır; STK: Sivil Toplum Örgütü.

TARTIŞMA

Gümüşhane Üniversitesi öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutumlarını ve bu tutumları etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada öğrencilerin genel olarak yüksek tutuma sahip oldukları ve bu tutumların cinsiyet, STK üyeliği, doğa etkinliklerine katılım ve plastik atıklara yönelik kampanya/uygulamalara yönelik destek yönünden farklılaştığı belirlenmiştir.

Literatürde bu çalışmada olduğu gibi öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik tutumlarının yüksek düzeyde olduğunu tespit eden çalışmalar^{7,23,26,28,36,37} ve orta düzeyde tutum tespit eden çalışmalar^{24,38,39} mevcuttur. Çevre sorunlarına yönelik tutumun genel olarak yüksek düzeyde olmasının sebeplerinden biri çalışma grubuna giren öğrencilerin, dikkatlerin çevre sorunlarına yöneldiği bir zaman diliminde yetişmiş olmaları olabilir.⁴⁰ Günümüz dünyasında çevresel sorunlar gerek geleneksel gerekse yenilikçi medya aracılığı ile süre-

li gündeme gelmektedir. Aynı zamanda küresel ısınma gibi sonucunun uzun dönemde etkili olacağı düşünülen olayların etkilerinin de erkenden görünmeye başlamış olması dikkatleri çevre sorunları üzerine çekmektedir.

Cinsiyet açısından çevre sorunlarına yönelik tutum inceleyen araştırmalar irdelendiğinde çalışmaların çoğunda bu çalışmadaki gibi kadınların tutum puanlarının erkeklerden anlamlı olarak da yüksek olduğu tespit edilmiştir.^{18,23,25,28,31,32,37-39,41-44} Son yıllarda uluslararası alanda gerçekleştirilen çalışmaların büyük çoğunluğunda, kadınların çevreyi destekleyici tutum ve inançlarının erkeklerden daha olumlu düzeyde olduğu saptanmıştır.⁴⁵ Gerçekleştirilen çok uluslu bir çalışmada örnekleme dahil edilen 14 ülkenin tümünde kadınların tutumunun erkeklere kıyasla daha olumlu olduğu tespit edilmiştir.⁴⁶ Gerçekleştirilen bir çok farklı çalışmada ise cinsiyet bakımından bir farklılık saptanmamıştır.^{8,22,29,33,36,47} Davidson ve Freudenburg (1996) bu farkın sebebinin ortaya koyan hipotezleri 5 madde olarak şu şekilde özetlemiştir:⁴⁸

- Bilgi Destek Hipotezi: Erkekler daha fazla bilgiye sahiptir ve daha fazla bilgisi olan çevresel konularda daha az kaygılı/ilgilidir.
- Kurumlara Güven Hipotezi: Kadınlar bilim, teknoloji ve hükümet kurumlarına daha az güvenir, kurumlara güven ile çevresel konulara ilgi/kaygı arasında negatif ilişki vardır.
- Ekonomik Belirginlik Hipotezi: Erkeklerin ekonomik konularda kaygılanma olasılığı daha yüksektir, ekonomik kaygısı yüksek olan bireylerin çevresel konulara ilgi/kaygısı düşüktür.
- Güvenlik Endişesi Hipotezi: Sağlık ve güvenlik endişesi kadınlarda daha belirgindir, bu belirginlik çevresel konularda daha çok kaygılı/ilgili olmanın sebebidir.
- Ebeveyn Rollerini Hipotezi: Çocuğu olan kadınlar çocuğu olan erkeklere nazaran çevresel konularda daha çok kaygılı/ilgilidir.

Davidson ve Freudenburg (1996)'un derlemiş olduğu hipotezlerin çoğu üzerinde tartışmalar günümüzde de sürmektedir. Bord ve O'Conner (1997) tarafından ileri sürülen cinsiyet temelli risk algısı hipotezi diğer önemli bir hipotezdir.⁴⁹ Bu hipoteze göre her iki cinsiyet var olan riski farklı algılamaktadır ve çevresel konulara yönelik kaygı/ilgili farkı bu algılama farkından kaynaklanmaktadır. Xiao ve McCright (2012) çevre sorunlarına yönelik ilgi/kaygının sebebinin araştırdıkları çalışmalarında cinsiyet temelli risk algısı hipotezini desteklemişlerdir ve risk algısının aracı etkisine vurgu yapmışlardır.⁵⁰

Çevre sorunları ile mücadelede sivil toplumun önemli bir rolü vardır. Sivil toplum hareketlerine verilen desteğin en iyi göstergelerinden biri ise STK'lara üyeliktir. Bu destek incelendiğinde STK üyeliğinin düşük düzeyde kalmış olması dikkat çekmektedir. Acungil (2020) gerçekleştirdiği çalışmada düşük STK'lılık oranını, çalışmanın yürütüldüğü şehirde aktif STK sayısındaki azlık ile açıklamıştır.³³ Bu çalışmanın yürütüldüğü şehir olan Gümüşhane ilinde de çevre ile ilgili aktif STK sayısının kısıtlı olması bu durumun etkenlerinden biri olarak yorumlanabilir. Çevreye yönelik herhangi bir STK'ya üye olan katılımcıların üye olmayanlardan daha olumlu tutuma sahip olmaları, yüksek tutumlu katılımcıların var olan sorunları çözmek amacıyla bir adım olarak

STK'ları desteklemekte oldukları şeklinde yorumlanabilir. Diğer bir açıdan ise STK'ların bireylerin olumlu tutum geliştirmelerini desteklediği yorumu yapılabilir. Bu çalışmadaki bulgu ile benzer şekilde Sadık ve Çakan (2010) çevreye ilgili herhangi bir STK'ya üyeliği olan öğrencilerin çevresel tutum ve çevre bilgisinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir.²⁶ Arık ve Yılmaz (2017) tarafından gerçekleştirilen başka bir çalışmada ise STK üyeliği yönünden anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.³⁸

En uzun süre yaşanan coğrafi bölge farklı kültürlerde yetişmiş olmak açısından farklılık yaratabilecek bir değişken olarak düşünülmüş olmasına rağmen, tutum puanında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Şama (2003) çalışmasında bu bulguyla paralel bir sonuca ulaşmıştır.⁴² Bu durumun sebebinin günümüzde var olan telekomünikasyon teknolojileri sebebiyle ortak deneyimlere maruziyet veya ortak eğitim müfredatı nedeniyle ortaya çıkan homojen tutum olabilir. Bununla birlikte kırsal kentsel ayrımına bakıldığında bir çok çalışmada fark saptanmamasına^{18,22,23,25,38} rağmen şehir merkezinde yetişmiş/yaşamış öğrencilerin tutumunun kırsalda yetişenlerden daha yüksek olduğunu saptayan araştırmalar mevcuttur.^{31,32} Bu bulgu büyük kentlerde çevre sorunlarının hissedilir derecede yoğun olarak yaşanıyor olması ile açıklanmıştır.³¹

Öğrenim görülen sınıf düzeyi, eğitimin seviyesini göstermesi bakımından önem arz etmektedir. Ancak sınıf düzeyleri arasında fark tespit edilmemiş olması dikkat çekicidir. Sadık ve Sarı (2010) çevre sorunlarına yönelik tutumların üniversite öncesi dönemdeki eğitim hayatında katı şekilde belirlenebileceğinden ve değişiminin zor olmasından dolayı sınıflar arasında farkın saptanamayabileceğini belirtmiştir.³⁹ Bir diğer araştırmada ise sınıflar arasında tutum farkının tespit edilememesinin sebebinin üniversite müfredatında çevre ile ilgili eğitimlere yeterince yer verilmemesi olduğu öne sürülmüştür.⁷ Literatürde sınıflar arası fark tespit etmeyen^{31,33,37,43,44} ve aksi sonuçlara ulaşan çalışmalar mevcuttur.^{7,18,23,42}

Fakülteler doğası gereği bünyesinde bulunan öğrencilere farklı kapsamlarda eğitimler vermektedir. Bu farklılıktan dolayı çevre sorunlarına yönelik bakışta farklılıklar olabilmektedir. Aynı zamanda literatürdeki çalışmalar incelendiğinde fakülteler arasında fark saptayan çalışmalara^{32,33} ve aynı fakülte içindeki bölümlerde farklılık saptayan çalışmalara^{18,25,28,31,42,43} rastlanılmaktadır. Bu çalışmada olduğu gibi fakülteler arasında fark saptanmayan çalışmalara da rastlanmaktadır.^{22,47}

Ek (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, çevre ile ilgili aktivitelere katılan öğrencilerin tutum puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.³¹ Bitki ve hayvanlarla ilgilenme ve onları tanıma gibi durumların; onlara karşı olan sevgi ve korumayı geliştirdiği de bilinmektedir.¹ Doğa yürüyüşlerine, çevre ile ilgili diğer etkinliklere katılan ve dağcılığa ilgi duyan katılımcıların doğaya daha aşina oldukları ve bu sebeple daha olumlu tutuma sahip oldukları düşünülmektedir.

Katılımcıların büyük çoğunluğunun ücretli poşet uygulamasını ve tek kullanımlık plastiklerin yasaklanması kampanyasını desteklemeleri yüksek tutum puanlarıyla uyum göstermektedir. Bununla birlikte tek kullanımlık plastiklerin

yasaklanması kampanyasına yönelik bilgisi olmayan birey sayısının azımsanamayacak miktarda olması dikkate değerdir. Ücretli poşet uygulamasını destekleyen öğrencilerin ve plastiklerin yasaklanması kampanyasını destekleyen öğrencilerin tutum puanlarının desteklemeyenlerden ve özellikle de bu konuda bilgisi olmayanlardan yüksek olması beklen- dik bir durumdur. Burada görülen destekleme davranışının yüksek tutumun bir sonucu olduğu düşünülmektedir. Tutum ile davranış arasında pozitif korelasyon olduğu göz önüne alındığında çevre sorunlarına duyarlı olan bireylerin bu tür kampanya ve uygulamaları desteklemeleri beklenen bir davranıştır.⁴⁴

Tutumun davranışı etkileyen bir durum olduğu düşünülürse bireylerin çevreye olumlu tutum geliştirmesinin sürdürülebilir çevre için önemli bir adım olacağı düşünülmektedir.⁸ Yapılan bir araştırmada çevre sorunlarına yönelik tutum puanları ile çevre sorunlarına yönelik davranış puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu bulunmuştur.⁴⁴ Çevre eğitiminin de tutumu olumlu yönde etkilediği bilinmektedir.³⁹ Aynı zamanda çevre sorunlarının giderilmesinde çevre eğitimi önemli bir rol oynamaktadır.

Sınırlılıklar

Gerçekleştirilmiş olan bu çalışmanın başlıca kısıtı elde edilen bulguların Gümüşhane Üniversitesi öğrencileri ile sınırlı olması ve verilerin online olarak toplanmış olmasıdır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Gümüşhane Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik olumlu bir tutuma sahip oldukları belirlenmiştir. Bununla birlikte STK'lılık oranlarının düşük olduğu ve erkeklerin kadınlara kıyasla daha düşük tutum puanına sahip oldukları görülmüştür. STK'lılık oranını arttırmak amacıyla üniversitelerde STK'lar ile ortaklaşa etkinliklerin düzenlenmesi ve bu etkinliklerde erkek katılımcılara yönelik ek iyileştirmeler (farkındalık eğitimleri, etkinlikler vb.) yapılması faydalı olacaktır. Yaşanmış olumlu deneyimler tutumun olumlu yönde değişimine katkı sağlamaktadır. Öğrencilerin keyifli deneyimler yaşayacakları doğa faaliyetlerine teşvik edilmelerinin, tutumlarının yükselmesine destek olacağı düşünülmektedir.

Etik

Etik komite onayı: Kullanılan form ve ölçek için Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 21/11/2019 tarihli ve 95674917-108.99-E.44135 sayılı etik kurul onayı alınmıştır. Veri toplama aracını kullanmak için Güven (2013)'den yazılı onay alınmıştır.

Bilgilendirilmiş onay: Her bir katılımcı anketi gönüllü olarak doldurduğunu online form üzerinde belirtmiştir.

Akran İncelemesi

İç ve dış inceleme yapılmıştır.

Yazarların Katkısı

RA çalışma konsepti, literatür araştırması, çalışma tasarımı, veri analizi, veri yorumlaması, yazım ve kritik revizyon işlemlerini, RA ve EÖ veri toplama işlemini yapmıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar mevcut çalışma üzerinde herhangi bir çıkar çatışma-

sı beyan etmemektedir.

Finansman

Çalışmanın tüm süreçleri yazarlar tarafından finanse edilmiştir, herhangi bir dış finansman kaynağına başvurulmamıştır.

KAYNAKLAR

1. Erten S. Çevre Eğitimi ve Çevre Bilinci Nedir, Çevre Eğitimi Nasıl Olmalıdır? *Çevre ve İnsan Derg.* 2006;(65/66):1-13.
2. Parween T, Bhandari P, Sharma R, Jan S, Siddiqui ZH, Patanjali PK. *Modern Age Environmental Problems and their Remediation.* (Oves M, Zain Khan M, M.I. Ismail I, ed.). Cham: Springer International Publishing; 2018. doi:10.1007/978-3-319-64501-8
3. Pata UK. The effect of urbanization and industrialization on carbon emissions in Turkey: evidence from ARDL bounds testing procedure. *Environ Sci Pollut Res.* 2018;25(8):7740-7747. doi:10.1007/s11356-017-1088-6
4. BP. *Statistical Review of World Energy, 2020 | 69th Edition.*; 2020. <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2020-full-report.pdf>.
5. Casper JK. *Greenhouse Gases: Worldwide Impacts (Global Warming).* New York, USA: Facts On File, Inc.; 2010.
6. Rockström J, W. Steffen, K. Noone, vd. A safe operation space for humanity. *Nature.* 2009;461(September):472-475.
7. Güven İ, Yurdatapan M, Benzer E, Şahin F. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları ile Sağlıklı Yaşama Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Derg.* 2013;21(4):1431-1448.
8. Genç M, Genç T. Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi. *Asya Öğretim Derg.* 2013;1(1):9-19.
9. Landrigan PJ, Fuller R, Acosta NJR, vd. The Lancet Commission on pollution and health. *Lancet.* 2018;391(10119):462-512. doi:10.1016/S0140-6736(17)32345-0
10. Diaz JH. Global climate changes, natural disasters, and travel health risks. *J Travel Med.* 2006;13(6):361-372. doi:10.1111/j.1708-8305.2006.00072.x
11. Moriarty P, Honnery D. *Rise and Fall of the Carbon Civilisation.* London: Springer London; 2011. doi:10.1007/978-1-84996-483-8
12. Nasiritousi N. NGOs and the environment. In: Davies T, ed. *Routledge Handbook of NGOs and International Relations.* Routledge; 2019:329-342. doi:10.4324/9781315268927
13. Bernauer T, Betzold C. Civil Society in Global Environmental Governance. *J Environ Dev.* 2012;21(1):62-66. doi:10.1177/1070496511435551
14. Bernauer T, Gampfer R. Effects of civil society invol-

- vement on popular legitimacy of global environmental governance. *Glob Environ Chang*. 2013;23(2):439–449. doi:10.1016/j.gloenvcha.2013.01.001
15. Yang Y, Egelund Holgaard J. The important role of civil society groups in eco-innovation: a triple helix perspective. *J Knowledge-based Innov China*. 2012;4(2):132–148. doi:10.1108/17561411211235730
16. Holdsworth C. Why Volunteer? Understanding Motivations For Student Volunteering. *Br J Educ Stud*. 2010;58(4):421–437. doi:10.1080/00071005.2010.527666
17. Ajzen I, Fishbein M. The Influence of Attitudes on Behavior. *Handb attitudes*. 2005:173–221.
18. Özgen N. Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları: Türkiye Örneği. *Kastamonu Eğitim Derg*. 2012;20(2):403–422.
19. Singh NS, Sharma R, Parween T, Patanjali PK. Pesticide contamination and human health risk factor. In: *Modern Age Environmental Problems and their Remediation*. Springer; 2018:49–68.
20. Wong KK. The environmental awareness of university students in Beijing, China. *J Contemp China*. 2003;12(36):519–536. doi:10.1080/10670560305472
21. Isabel R, Ph SR. Student Leadership Role for Environmental Protection. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*. 2017;5(2):51–58.
22. Polat S, Kırpık C. Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Derg*. 2013;2(1):205–227.
23. Öcal T. Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi. *Marmara Coğrafya Derg*. 2013;(27):333–352.
24. Güven E. Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Öğretmen Adaylarının Tutumlarının Belirlenmesi. *GEFAD/GUJGEF*. 2013;33(2):411–430.
25. Kahyaoğlu M, Özgen N. Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Derg*. 2012;5(2):171–185.
26. Sadık F, Çakan H. Biyoloji Bölümü Öğrencilerinin Çevre Bilgisi ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Düzeyleri. *ÇÜ Sos Bilim Enstitüsü Derg*. 2010;19(1):351–365.
27. Teksöz G, Şahin E, Ertepinar H. Çevre Okuryazarlığı, Öğretmen Adayları ve Sürdürülebilir Bir Gelecek. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Derg*. 2010;(39):307–320.
28. Kayalı H. Sosyal Bilgiler, Türkçe ve Sınıf Öğretmenliği Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları. *Marmara Coğrafya Derg*. 2010:258–268.
29. Çınar N, Akduran F, Dede C, Altınkaynak S. Hemşirelik Bölümü Son Sınıf Öğrencilerinin Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Derg*. 2010;(Sempozyum Özel Sayısı 2010):242–252.
30. Özdemir O, Yıldız A, Ocaktan E, Sarışen Ö. Tıp fakültesi öğrencilerinin çevre sorunları konusundaki farkındalık ve duyarlılıkları. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*. 2004;57(3):117–127.
31. Ek HN, Kılıç N, Ögdüm P, Düzgün G, Şeker S. Adnan Menderes Üniversitesinin Farklı Akademik Alanlarında Öğrenim Gören İlk ve Son Sınıf Öğrencilerinin Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları ve Duyarlılıkları. *Kastamonu Eğitim Derg*. 2009;17(1):125–136.
32. Özmen D, Çetinkaya AÇ, Nehir S. Üniversite Öğrencilerinin Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları. *TSK Koruyucu Hekim Bülteni*. 2005;4(6):330–344.
33. Acungil Y. Üniversite Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Davranış Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Çalışma: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Örneği. *Ankara Üniversitesi SBF Derg*. 2020;75(3):1–36. doi:10.33630/ausbf.780600
34. Gümüşhane Üniversitesi. Öğrenci Sayıları. https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/public_stats/index.aspx. Published 2019. Erişim Kasım 10, 2019.
35. Yazıcıoğlu Y, Erdoğan S. SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri. *Detay Yayıncılık*, Ankara. 2004;(s 53).
36. Karadağ Y, Acar F. Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalıklarının İncelenmesi. *Uluslararası Sos Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Derg*. 2020;4(1):62–78. doi:10.38015/sbyy.693956
37. Aydın F, Ünalı ÜE. Coğrafya Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Çevreye Yönelik Tutumları. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilim Derg*. 2013;3(1):11–42.
38. Arık S, Yılmaz M. Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları ve Çevre Kirliliğine Yönelik Metaforik Algıları. *Kastamonu Eğitim Derg*. 2017;25(3):1147–1164.
39. Sadık F, Sarı M. Student teachers' attitudes towards environmental problems and their level of environmental knowledge. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Derg*. 2010;3(39):129–141.
40. Straughan RD, Roberts JA. Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. *J Consum Mark*. 1999;16(6):558–575.
41. Erol GH, Gezer K. Sınıf Öğretmenliği Öğretmen Adaylarına Çevreye ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları. *Int J Environ Sci Educ*. 2006;1(1):65–77.
42. Şama E. Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları. *GÜ Gazi Eğitim Fakültesi Derg*. 2003;23(2):99–110.
43. Çabuk B, Karacaoğlu C. Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının İncelenmesi. *Ankara Univ Eğit Bilim Fak Derg*. 2003;36(1–2):189–198. doi:10.1501/Eg-fak_0000000079
44. Güşta Şahin H, Doğu S. Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına İlişkin Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi. *İlköğretim Online*. 2018;17(3):1402–1416. doi:10.17051/ilkonline.2018.466359
45. Xiao C, McCright AM. Gender Differences in Environmental Concern: Revisiting the Institutional Trust Hypothesis in the USA. *Environ Behav*. 2015;47(1):17–37. doi:10.1177/0013916513491571
46. Zelezny LC, Chua P-P, Aldrich C. New Ways of Thin-

- king about Environmentalism: Elaborating on Gender Differences in Environmentalism. *J Soc Issues*. 2000;56(3):443–457. doi:10.1111/0022-4537.00177
47. Kahyaoğlu M, Daban Ş, Yangın S. İlköğretim Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutumları. *D.Ü. Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Derg*. 2008;(11):42–52.
48. Davidson DJ, Freudenburg WR. Gender and environmental risk concerns: a review and analysis of available research. *Environ Behav*. 1996;28(3):302–339. doi:10.1177/0013916596283003
49. Bord RJ, O'Connor RE. The gender gap in environmental attitudes: The case of perceived vulnerability to risk. *Soc Sci Q*. 1997;78(4):830–840.
50. Xiao C, McCright AM. Explaining Gender Differences in Concern about Environmental Problems in the United States. *Soc Nat Resour*. 2012;25(11):1067–1084. doi:10.1080/08941920.2011.651191