



Academic Research Journal of Technical Vocational Schools

artes@cumhuriyet.edu.tr

Founded: 2023

Available online, ISSN: 2822-5880

Publisher: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Evaluation of Environmental Attitudes of Environmental Engineering Students

Sayiter YILDIZ ^{1,a*}, Furkan ALAN ^{1,b}

¹Department of Environmental Engineering, Faculty of Engineering, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 01/02/2022

Accepted: 27/02/2023

ABSTRACT

This study, it is aimed to examine the environmental attitudes of environmental engineering students at Sivas Cumhuriyet University in terms of different variables. The universe of the research consisted of 249 students who voluntarily agreed to participate. The environmental attitude scale consists of four sub-dimensions: awareness of environmental problems, attitudes towards solutions, awareness of individual responsibility and awareness of national environmental problems. Kolmogorov-Smirnov normality test was first applied to evaluate the data. T-test was used for two-category variables with normal distribution, and ANOVA test was used for variables with more than two categories. 60.4% of the students participating in the research are male and 39.6% are female students. 3.6% of the students are in the 1st year, 32.1% are in the 2nd year, 31.8% are in the 3rd year and 32.5% are in the 4th year. In the study, it was concluded that environmental attitude sub-dimensions did not differ significantly according to different variables such as gender, parental education level and class.

Keywords: Environment, environmental attitude scale, environmental education

Çevre Mühendisliği Öğrencilerinin Çevresel Tutumlarının Değerlendirilmesi

Süreç

Geliş: 01/02/2023

Kabul: 27/02/2023

Öz

Bu çalışmada Sivas Cumhuriyet Üniversitesi çevre mühendisliği öğrencilerinin çevresel tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın evrenini gönüllü olarak katılmayı kabul eden 249 öğrenci oluşturmuştur. Çevresel tutum ölçeği çevre sorunları farkındalığı, çözüme yönelik tutumlar, bireysel sorumluluk bilinci ve ulusal çevre problemleri farkındalığı olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Verilerin değerlendirmesinde ilk olarak Kolmogorov-Smirnov normallik testi uygulanmıştır. Normal dağılım gösteren iki kategorili değişkenler için t testi, ikiden fazla kategoriye sahip değişkenler için ANOVA testi kullanılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %60,4'ü erkek, %39,6'sı kız öğrencilerden oluşmaktadır. Öğrencilerin %3,6'sı 1. sınıf, %32,1'i 2. sınıf, %31,8'i 3. Sınıf ve %32,5'i 4. Sınıf öğrencisidir. Çalışma da çevresel tutum alt boyutlarının cinsiyet, anne-baba eğitim durumu ve sınıf gibi farklı değişkenlere göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çevre, çevresel tutum ölçeği, çevre eğitimi

Copyright



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

^a sayildiz@cumhuriyet.edu.tr

^b <https://orcid.org/0000-0002-3382-2487>

^b furkanmesut25@gmail.com

^b <https://orcid.org/0000-0003-2100-5815>

How to Cite: Yıldız S., Alan F., (2023) Evaluation of Environmental Attitudes of Environmental Engineering Students, Academic Research Journal of Technical Vocational Schools, 2(1):5-10

Giriş

Sanayileşmenin artması, teknolojideki gelişmeler ve bilinçsiz davranışlar çevre sorunlarına neden olmaktadır. Artan bu durum, ülkelerin bir dizi önlemler almasını mecbur kılmaktadır. Bu önlemlerden en önemlisi bireylere çevre bilinci ve duyarlılığını kazandırabilmektir (Güven, 2013). Mevcut çevre sorunlarının çözümünde kişilerin bilgi, tutum ve davranışlarını olumlu yönde geliştirmek için eğitimden yararlanmak gerekmektedir (Geray, 1998). Bireylere yalnızca çevreyle ilgili bilgi vermek yerine çevresel tutum ve davranışların kazandırılmasına öncelik vermek çevre eğitiminin temel amacı olmalıdır (Pooley ve O'Connor, 2000). Çevreye karşı olumsuz tutuma sahip bireyler genellikle çevre sorunlarına da duyarlı olacakları şüphesizdir (Uzun ve Sağlam, 2006). Çevreye karşı olumlu bir tutum oluşturulması, çevrenin korunması ve muhafaza edilmesi gibi davranışların geliştirilmesinde çevre konusunda verilen eğitimlerin önemi büyüktür (Thiengkamol ve Thiengkamol, 2012).

Çevreye mümkün olduğunca az zarar veren davranışlar çevre dostu davranış olarak ifade edilmektedir. Çevre dostu davranış çeşitli faktörlerden etkilenir. Çevresel tutum çevre dostu davranışı etkileyen en önemli faktördür. Çevresel tutum ile çevre dostu davranış arasında kuvvetli bir ilişki olduğu öngörülse de bazı araştırmalar, insanların olumlu bir çevresel tutuma sahip olmalarına rağmen çevre dostu davranış için minimum çaba göstermek istediklerini bildirmiştir (Kollmuss ve Agyeman, 2002; Heyl ve ark., 2013).

Öğrencilerin çevresel tutumlarının belirlenmesi; kazanmış oldukları olumlu tutumların ve buna bağlı tutumlarındaki değişikliklerin belirlenmesi ve tespit edilen olumsuz tutumlara karşı alınması gereken eğitimsel önlemlerin tespiti açısından önemlidir (Yücel ve Özkan, 2014). Farklı grupların çevresel tutumlarını ölçmek ve farklı değişkenler açısından incelemek üzere birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalardan bazıları Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Çevresel tutum üzerine yapılan çalışmalar

Table 1. Studies on environmental attitudes

Ölçme Aracı	Çalışma Grubu	Kaynaklar
Çevresel Tutum ve Bilgi	1. ve 7.sınıf arasındaki öğrenciler	Leeming ve ark., 1995
Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği	Öğretmen adayları	Maskan ve ark., 2005
Çevresel Tutum Ölçeği	8. sınıf öğrencileri	Gökçe ve ark., 2007
Çevre sorunlarına yönelik tutum	Öğretmen adayları	Özgen, 2012
Çevreye Yönelik Tutum	İlköğretim öğrencileri	Özvegeç ve Artun, 2012
Çevreye yönelik bilgi, davranış ve tutumlar	İlkokul 4. Sınıf Öğrencileri	Uzun ve ark., 2020
Çevresel Tutum Ölçeği	Ortaokul öğrencileri	Özata Yücel ve Özkan, 2014
Çevre Konularına Yönelik Tutum Ölçeği	Öğretmen adayları	Saraç ve Kan, 2015
Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeği	Ortaokul öğrencileri	Kılıç ve Kan, 2020
Çevresel Tutum ve Davranışları	Üniversite Öğrencileri	Kanbak, 2015
Çevresel tutum	İlköğretim öğrencileri	Önder, 2015
Çevre kirliliğine yönelik tutum ölçeği	Öğretmen adayları	Özcan ve Arık, 2019
Çevre etiği farkındalığı ve sürdürülebilir çevre tutumu arasındaki ilişki	Sosyal bilgiler öğretmenleri	Tekiroğlu ve Kanat, 2021
Çevreye yönelik tutum ölçeği	İlköğretim birinci kademe	Yaşaroğlu ve Akdağ, 2013
Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeği	Öğretmen adayları	Güven, 2013
Çevre Sorunlarına İlişkin Tutum ve Davranışlar	Okul Öncesi Öğretmen Adayları	Güşta Şahin ve Doğu, 2018

Bu çalışmada da Sivas cumhuriyet üniversitesi çevre mühendisliği öğrencilerinin çevresel tutumları farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Çevresel tutum ölçeği çevre sorunları farkındalığı, çözüme yönelik tutumlar, bireysel sorumluluk bilinci ve ulusal çevre problemleri farkındalığı olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Farklı değişkenlerin her bir alt boyut için etkisi değerlendirilmiştir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışmada Sivas Cumhuriyet Üniversitesi çevre mühendisliği öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının belirlenmesi için tanımlayıcı araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır.

Veri toplama araçları

Araştırmada öğrencilerin çevreye yönelik tutumunu ölçmek amacıyla Tuncer ve ark., 2005 tarafından geliştirilen Çevresel Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte

toplam 45 soru yer almaktadır ve dört alt boyuttan oluşur. Bu alt boyutlar, çevre sorunları farkındalığı (12 soru), çözüme yönelik tutumlar (15 soru), bireysel sorumluluk bilinci (13 soru) ve ulusal çevre problemleri farkındalığı (6 soru) şeklindedir. Ölçeğin puanlaması; kesinlikle katılmıyorum= 1, katılmıyorum= 2, kararsızım= 3, katılıyorum= 4, kesinlikle katılıyorum= 5, şeklindedir.

Verilerin analizi

Verilerin analizi için SPSS 26.0 paket programı kullanılmıştır. Öncelikle öğrencilerin demografik bilgileri değerlendirilmiş ve çevresel tutum ölçeğinin her bir alt boyutlarından aldıkları toplam puanları hesaplanmıştır. Verilerin hangi testle analiz edileceğini belirlemek için Kolmogorov-Smirnov normallik testi uygulanmıştır. t testi normal dağılım gösteren iki kategorili değişkenler için, ANOVA testi ise ikiden fazla kategoriye sahip değişkenler için kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen iki kategorili değişkenler için Mann Whitney U testi ve ikiden fazla kategoriye sahip değişkenler için Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Demografik Özellikleri

Öğrencilerin demografik bilgilerinin dağılımı Çizelge 2'de verilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %60,4'ü erkek, %39,6'sı kız öğrencilerden oluşmaktadır. Öğrencilerin %3,6'sı 1. sınıf, %32,1'i 2. sınıf, %31,8'i 3. Sınıf ve %32,5'i 4. Sınıf öğrencisidir. Anne ve babanın eğitim durumu sırasıyla okur-yazar %45,8, %22,5, ilköğretim %18,9, %13,7, lise %23,7, %37,3 ve yükseköğretim %11,6, %26,5 şeklindedir.

Çevresel Tutum Ölçeğine Ait Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin çevreye yönelik tutum ölçeğinin tümünden ve alt boyutlarından elde ettikleri puan ortalamaları ve standart sapmaları Çizelge 3'te verilmiştir. Alt boyutlardan çevre sorunları farkındalığı için 12 soru, çözüme yönelik tutumlar 15

soru, bireysel sorumluluk bilinci 13 soru ve ulusal çevre problemleri farkındalığı 6 soru sorulmuştur. Çizelge 3'te görüldüğü gibi çevre sorunları farkındalığı alt boyutunun puan ortalaması $2,90 \pm 0,33$, çözüme yönelik tutumlar alt boyutunun puan ortalaması $3,28 \pm 0,35$, bireysel sorumluluk bilinci alt boyutunun puan ortalaması $3,70 \pm 0,38$ ve ulusal çevre problemleri farkındalığı alt boyutunun puan ortalaması ise $3,08 \pm 0,38$ olarak elde edilmiştir.

Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenine Göre Çevresel Tutumları

Araştırmaya katılan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplarda t-testi yapılmıştır. Sonuçlar Çizelge 4'te verilmiştir.

Çizelge 2. Öğrencilerin demografik verilerine ilişkin bilgiler

Table 2. Information on students' demographic data

Cinsiyet	Frekans (f)	%	Babanın Eğitim Durumu	(f)	%
Kadın	99	39,6	Okuryazar	56	22,5
Erkek	150	60,4	İlköğretim	34	13,7
Yaş			Lise	93	37,3
19 ve altı	10	4,0	Yükseköğretim	66	26,5
20-22 yaş	81	32,5			
23-25 yaş	124	49,8	Annenin Eğitim Durumu		
26-28 yaş	29	11,6	Okuryazar	114	45,8
29 ve üzeri	5	2,0	İlköğretim	47	18,9
Sınıf			Lise	59	23,7
1	9	3,6	Yükseköğretim	29	11,6
2	80	32,1			
3	79	31,8			
4	81	32,5			

Çizelge 3. Öğrencilerin Çevresel Tutum Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin İstatistiksel Değerler

Table 3. Statistical Values Regarding the Scores Students Received from the Environmental Attitude Scale

Boyutlar	N	\bar{x}	Ss
Çevre Sorunları Farkındalığı	249	2,90	,33
Çözüme Yönelik Tutumlar	249	3,28	,35
Bireysel Sorumluluk Bilinci	249	3,70	,38
Ulusal Çevre Problemleri Farkındalığı	249	3,08	,38
Çevresel Tutum Ölçeği Geneli	249	3,30	,24

N: Katılımcı sayısı; \bar{x} : Aritmetik ortalama; Ss: Standart sapma

Çizelge 4. Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına İlişkin t-testi Sonuçları

Table 4. T-test Results on Students' Attitudes Towards the Environment According to Gender Variable

Boyutlar	Cinsiyet	N	\bar{x}	Ss	F	t	df	p																																															
Çevre Sorunları Farkındalığı	Kadın	99	2,87	,29	5,95	-1,47	247	,141																																															
	Erkek	150	2,93	,35					Çözüme Yönelik Tutumlar	Kadın	99	3,27	,32	1,37	-,327	247	,744	Erkek	150	3,29	,37	Bireysel Sorumluluk Bilinci	Kadın	99	3,71	,35	1,61	,314	247	,754	Erkek	150	3,69	,40	Ulusal Çevre Problemleri Farkındalığı	Kadın	99	3,09	,35	4,00	,362	247	,718	Erkek	150	3,07	,40	Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği Geneli	Kadın	99	3,29	,22	1,98	-,446	247
Çözüme Yönelik Tutumlar	Kadın	99	3,27	,32	1,37	-,327	247	,744																																															
	Erkek	150	3,29	,37					Bireysel Sorumluluk Bilinci	Kadın	99	3,71	,35	1,61	,314	247	,754	Erkek	150	3,69	,40	Ulusal Çevre Problemleri Farkındalığı	Kadın	99	3,09	,35	4,00	,362	247	,718	Erkek	150	3,07	,40	Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği Geneli	Kadın	99	3,29	,22	1,98	-,446	247	,656	Erkek	150	3,30	,26								
Bireysel Sorumluluk Bilinci	Kadın	99	3,71	,35	1,61	,314	247	,754																																															
	Erkek	150	3,69	,40					Ulusal Çevre Problemleri Farkındalığı	Kadın	99	3,09	,35	4,00	,362	247	,718	Erkek	150	3,07	,40	Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği Geneli	Kadın	99	3,29	,22	1,98	-,446	247	,656	Erkek	150	3,30	,26																					
Ulusal Çevre Problemleri Farkındalığı	Kadın	99	3,09	,35	4,00	,362	247	,718																																															
	Erkek	150	3,07	,40					Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği Geneli	Kadın	99	3,29	,22	1,98	-,446	247	,656	Erkek	150	3,30	,26																																		
Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği Geneli	Kadın	99	3,29	,22	1,98	-,446	247	,656																																															
	Erkek	150	3,30	,26																																																			

Çizelge 4 incelendiğinde öğrencilerin Çevresel Tutum Ölçeğinin geneli ve alt boyutlarına ilişkin görüşleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı derecede farklılaşmamaktadır ($p>.05$). Tüm alt boyutlara bakıldığında kız öğrenciler ile erkek öğrencilerin almış oldukları ortalama puanlar birbirine çok yakındır. Bu durum çevresel tutuma ilişkin boyutların cinsiyete göre bir değişiklik göstermediği sonucunu ortaya çıkarır.

Sınıf Değişkenine Göre Çevresel Tutumları

Araştırmaya katılan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının sınıf değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını ölçmek amacıyla Kruskal Wallis H-testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Çizelge 5'te verilmiştir.

Çizelge 5'teki Kruskal Wallis H-testi sonuçlarına göre öğrencilerin çevresel tutum ölçeğinin geneli ve alt boyutlarına ilişkin görüşleri okudukları sınıf değişkenine göre anlamlı derecede farklılaşmamaktadır ($p>.05$).

Öğrencilerin Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Çevresel Tutumları

Araştırmaya katılan öğrencilerin çevresel tutumlarının annelerinin eğitim durumu değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla varyans analizi

(Anova testi) yapılmıştır. Analiz sonuçları Çizelge 6'da verilmiştir.

Çizelge 6'daki Anova testi sonuçlarına göre öğrencilerin Çevreye Yönelik Tutum Ölçeğinin geneli ve alt boyutlarına ilişkin görüşleri annelerinin eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı derecede farklılaşmamaktadır ($p>.05$). Benzer şekilde Gökçe ve ark., (2007) yapmış oldukları çalışmada anne eğitim durumu ile çevresel tutum arasında anlamlı bir fark bulamamıştır.

Öğrencilerin Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Çevresel Tutumları

Araştırmaya katılan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının babalarının eğitim durumu değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla varyans analizi (Anova testi) yapılmıştır. Analiz sonuçları Çizelge 7'de verilmiştir.

Çizelge 7'deki Anova testi sonuçlarına göre öğrencilerin çevresel tutum ölçeğinin geneli ve alt boyutlarına ilişkin görüşleri babalarının eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı derecede farklılaşmamaktadır ($p>.05$). Benzer şekilde Gökçe ve ark., (2007) yapmış oldukları çalışmada baba eğitim durumu ile çevresel tutum arasında anlamlı bir fark bulamamıştır.

Çizelge 5. Öğrencilerin Sınıf Değişkenine Göre Çevreye Yönelik Tutumlarına İlişkin H-Testi Sonuçları
Table 5. H-Test Results on Students' Attitudes Towards the Environment According to Class Variable

Boyutlar	Sınıf	N	Sıralar Ortalaması	sd	χ^2	p
Çevre Sorunları Farkındalığı	1.sınıf	9	142,17	3	1,029	,794
	2.sınıf	80	128,41			
	3.sınıf	79	124,25			
	4.sınıf	81	120,45			
	Toplam	249				
Çözümüne Yönelik Tutumlar	1.sınıf	9	121,00	3	,781	,854
	2.sınıf	80	130,83			
	3.sınıf	79	122,04			
	4.sınıf	81	122,57			
	Toplam	249				
Bireysel Sorumluluk Bilinci	1.sınıf	9	141,94	3	3,377	,337
	2.sınıf	80	128,94			
	3.sınıf	79	113,22			
	4.sınıf	81	130,72			
	Toplam	249				
Ulusal Çevre Problemleri Farkındalığı	1.sınıf	9	113,50	3	,282	,963
	2.sınıf	80	126,66			
	3.sınıf	79	124,56			
	4.sınıf	81	125,06			
	Toplam	249				
Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği Geneli	1.sınıf	9	150,17	3	3,266	,352
	2.sınıf	80	132,91			
	3.sınıf	79	116,42			
	4.sınıf	81	122,76			
	Toplam	249				

Çizelge 6. Öğrencilerin Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Çevresel Tutumlarına İlişkin Sonuçlar
Table 6. Results Regarding Students' Environmental Attitudes According to Mother's Educational Status Variable

Değişken		Betimsel İstatistikler			ANOVA Sonuçları									
		N	\bar{x}	sd	Kareler toplamı	df	Kareler ortalaması	F	p					
Çevre Sorunları Farkındalığı	İlkokul	114	2,88	,33	Gruplar arası	,17	3	,05	,50	,67				
	Ortaokul	47	2,92	,28							Gruplar içi	27,40	245	,11
	Lise	59	2,94	,36							Toplam	27,57	248	
	Üniversite	29	2,88	,35										
	Toplam	249	2,90	,33										
Çözüm Yönelik Tutumlar	İlkokul	114	3,29	,35	Gruplar arası	,145	3	,04	,38	,76				
	Ortaokul	47	3,28	,37							Gruplar içi	31,01	245	,12
	Lise	59	3,29	,33							Toplam	31,15	248	
	Üniversite	29	3,22	,35										
	Toplam	249	3,28	,35										
Bireysel Sorumluluk Bilinci	İlkokul	114	3,71	,36	Gruplar arası	,09	3	,03	,20	,89				
	Ortaokul	47	3,71	,39							Gruplar içi	36,30	245	,14
	Lise	59	3,68	,36							Toplam	36,40	248	
	Üniversite	29	3,66	,46										
	Toplam	249	3,70	,3831										
Ulusal Çevre Problemleri Farkındalığı	İlkokul	114	3,07	,37	Gruplar arası	,17	3	,05	,39	,75				
	Ortaokul	47	3,07	,40							Gruplar içi	36,88	245	,15
	Lise	59	3,12	,44							Toplam	37,06	248	
	Üniversite	29	3,04	,29										
	Toplam	249	3,08	,38										
Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği Geneli	İlkokul	114	3,29	,25	Gruplar arası	,07	3	,026	,42	,73				
	Ortaokul	47	3,30	,25							Gruplar içi	15,31	245	,062
	Lise	59	3,31	,25							Toplam	15,39	248	
	Üniversite	29	3,25	,23										
	Toplam	249	3,3000	,24911										

Çizelge 7. Öğrencilerin Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Çevresel Tutumlarına İlişkin Sonuçlar
Table 7. Results Regarding Students' Environmental Attitudes According to the Variable of Father's Educational Status

Değişken		Betimsel İstatistikler			ANOVA Sonuçları									
		N	\bar{x}	sd	Kareler toplamı	df	Kareler ortalaması	F	p					
Çevre Sorunları Farkındalığı	İlkokul	56	2,93	,37	Gruplar arası	,310	3	,10	,92	,428				
	Ortaokul	34	2,85	,27							Gruplar içi	27,26	245	,11
	Lise	93	2,88	,29							Toplam	27,57	248	
	Üniversite	66	2,95	,37										
	Toplam	249	2,90	,33										
Çözüm Yönelik Tutumlar	İlkokul	56	3,24	,33	Gruplar arası	,246	3	,08	,65	,584				
	Ortaokul	34	3,25	,36							Gruplar içi	30,90	245	,12
	Lise	93	3,32	,37							Toplam	31,15	248	
	Üniversite	66	3,28	,33										
	Toplam	249	3,28	,35										
Bireysel Sorumluluk Bilinci	İlkokul	56	3,71	,33	Gruplar arası	,041	3	,01	,09	,965				
	Ortaokul	34	3,67	,41							Gruplar içi	36,35	245	,14
	Lise	93	3,71	,34							Toplam	36,40	248	
	Üniversite	66	3,70	,45										
	Toplam	249	3,70	,38										
Ulusal Çevre Problemleri Farkındalığı	İlkokul	56	3,0952	,35937	Gruplar arası	,191	3	,06	,42	,736				
	Ortaokul	34	3,0147	,37238							Gruplar içi	36,87	245	,15
	Lise	93	3,0986	,42080							Toplam	37,06	248	
	Üniversite	66	3,0884	,37005										
	Toplam	249	3,0837	,38658										
Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği Geneli	İlkokul	56	3,2964	,24085	Gruplar arası	,073	3	,02	,38	,762				
	Ortaokul	34	3,2595	,24366							Gruplar içi	15,31	245	,06
	Lise	93	3,3090	,24661							Toplam	15,39	248	
	Üniversite	66	3,3114	,26522										
	Toplam	249	3,3000	,24911										

Sonuçlar

Bu çalışmada Sivas Cumhuriyet Üniversitesi çevre mühendisliği öğrencilerinin çevresel tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmının evrenini gönüllü olarak katılmayı kabul eden 249 öğrenci oluşturmuştur. Çevresel tutum ölçeği çevre sorunları farkındalığı, çözüme yönelik tutumlar, bireysel sorumluluk bilinci ve ulusal çevre problemleri farkındalığı olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %60,4'ü erkek, %39,6'sı kız öğrencilerden oluşmaktadır. Alt boyutlardan çevre sorunları farkındalığı için 12 soru, çözüme yönelik tutumlar 15 soru, bireysel sorumluluk bilinci 13 soru ve ulusal çevre problemleri farkındalığı 6 soru sorulmuştur. Çevre sorunları farkındalığı alt boyutunun puan ortalaması $2,90 \pm 0,33$, çözüme yönelik tutumlar alt boyutunun puan ortalaması $3,28 \pm 0,35$, bireysel sorumluluk bilinci alt boyutunun puan ortalaması $3,70 \pm 0,38$ ve ulusal çevre problemleri farkındalığı alt boyutunun puan ortalaması ise $3,08 \pm 0,38$ olarak elde edilmiştir. Öğrencilerin çevresel tutum ölçeğinin geneli ve alt boyutlarına ilişkin görüşleri babalarının eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı derecede farklılaşmamaktadır ($p > .05$).

References

Geray, C. 1998. Yerel Yönetimler ve Çevre. Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, 7(3): 57-65.

Gökçe, N., Kaya, E., Aktay, S., & Özden, M. 2007. Elementary students' attitudes towards environment. Elementary Education Online, 6(3): 452-468.

Güştahin, H. Doğu, S. 2018. Pre-service preschool teachers' attitudes and behaviors related to environmental problems. Elementary Education Online, 17(3): 1402-1416.

Güven, E. 2013. Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Öğretmen Adaylarının Tutumlarının Belirlenmesi, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33(2): 411-430.

Heyl, M., Díaz, M.E., Cifuentes, L. 2013. Environmental Attitudes And Behaviors Of College Students: A Case Study Conducted At a Chilean University, Revista Latinoamericana de Psicología, 45(3): 489-502.

Kanbak A. 2015. Üniversite Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Davranışları: Farklı Değişkenler Açısından Kocaeli Üniversitesi Örneği Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi KOSBED, 30: 77-90.

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

Kılıç, Ç., & Kan, A. 2020. Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20(4): 1676-1690.

Leeming, F. C., Dwyer, W. O., & Bracken, B. A. 1995. Children's environmental attitude and knowledge scale: Construction and validation. Journal of Environmental Education, 26(3): 22-31.

Maskan, A. K., Akkuş, Z. & Demir, R. 2005. Çevreye ilişkin bir tutum ölçeği geliştirme çalışması. Eğitim ve Bilim Dergisi, 30(137): 89-93.

Önder, R. 2015. İlköğretim öğrencilerinin çevre tutumlarının incelenmesi. Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5(1): 115-124.

Özcan, H. & Arık, S. 2019. Çevre Kirilliliğine Yönelik Tutum Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları, İğd Üniv Sos Bil Der. 17: 425-456.

Özgen, N. 2012. Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları: Türkiye örneği. Kastamonu Eğitim Dergisi, 20(2): 403-422.

Özsevegç, T. & Artun, H. 2012. İlköğretim öğrencileri için çevreye yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. 11. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu. 24-26 Mayıs 2012, Rize Üniversitesi, Rize, Türkiye.

Pooley, J. A., and O'Connor, M. 2000. Environmental education and attitudes. Environment and Behavior, 32(5): 711-724.

Saraç, E. & Kan, A. 2015. Öğretmen adayları için çevre konularına yönelik tutum ölçeği geliştirme geçerlik ve güvenirlik çalışması. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 4(2): 142-150.

Tekiroğlu, A. ve Hayır-Kanat, M. 2021. Çevre Etiği Farkındalığı Ve Sürdürülebilir Çevre Tutumu Arasındaki İlişki. Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi, 59: 630-645.

Tuncer, G. Ertepinar, H. Tekkaya, C. Sungur, S. 2005. Environmental Attitudes of Young People in Turkey: Effects of School Type and Gender, Environmental Education Research, 11:2: 215-233.

Thiengkamol, N., Thiengkamol, T. 2012. Factor Affecting Villagers Participation in Community Environment Development", Mediterranean Journal of Social Sciences, 3(11): 536 - 540.

Uzun, N. ve Sağlam, N. 2006. Ortaöğretim Öğrencileri için Çevresel Tutum Ölçeği Geliştirme ve Geçerliliği. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 30: 240-250.

Uzun, B. S., Şenler, B. 2020. İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi, davranış ve tutumlarının belirlenmesi. e-Kafkas Journal of Educational Research, 7(3): 413-429.

Yaşaroğlu, C., Akdağ, M. 2013. İlköğretim Birinci Kademe İçin Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (13): 253-275.

Yücel, E. Ö., Özkan, M. 2014. Ortaokul öğrencilerine yönelik çevresel tutum ölçeği geliştirilmesi. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 27(1): 27-48.