



**T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ PROGRAMI**

**FEN BİLİMLERİ, SOSYAL BİLGİLER VE SINIF
ÖĞRETMENLERİNİN EKOSENTRİK, ANTROPOSENTRİK
VE ÇEVREYE YÖNELİK ANTİPATİK TUTUMLARININ
BELİRLENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Eda SÖNMEZ

Danışman
Prof. Dr. Dilek ÇELİKLER

SAMSUN
2023

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ PROGRAMI



**FEN BİLİMLERİ, SOSYAL BİLGİLER VE SINIF
ÖĞRETMENLERİNİN EKOSENTRİK, ANTROPOSENTRİK
VE ÇEVREYE YÖNELİK ANTİPATİK TUTUMLARININ
BELİRLENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Eda SÖNMEZ

Danışman
Prof. Dr. Dilek ÇELİKLER

SAMSUN
2023

TEZ KABUL VE ONAYI

Eda SÖNMEZ tarafından, Prof. Dr. Dilek ÇELİKLER danışmanlığında hazırlanan “FEN BİLİMLERİ, SOSYAL BİLGİLER VE SINIF ÖĞRETMENLERİNİN EKOSENTRİK, ANTROPOSENTRİK VE ÇEVREYE YÖNELİK ANTİPATİK TUTUMLARININ BELİRLENMESİ” başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından 31.7.2023 tarihinde yapılan sınav sonucunda oy birliği ile başarılı bulunarak Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı Adı Soyadı Üniversitesi Ana Bilim/Ana Sanat Dalı	Sonuç
Başkan	Prof. Dr. Munise Handan GÜNEŞ Ondokuz Mayıs Üniversitesi Biyoloji Eğitimi Ana Bilim Dalı	☒ Kabul ☐ Ret
Üye	Prof. Dr. Dilek ÇELİKLER Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilgisi Eğitimi Ana Bilim Dalı	☒ Kabul ☐ Ret
Üye	Doç. Dr. Sinem DİNÇOL ÖZGÜR Hacettepe Üniversitesi Kimya Eğitimi Ana Bilim Dalı	☒ Kabul ☐ Ret

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen ve yukarıda adları yazılı jüri üyeleri tarafından uygun görülmüştür.

Prof. Dr. Ahmet TABAK
Enstitü Müdürü

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI

Hazırladığım Yüksek Lisans tezinin bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin Kaynaklar'da gösterilenlerden oluştuğunu, her unsurun enstitü yazım kılavuzuna uygun yazıldığını ve TÜBİTAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği'nin 3. bölüm 9. maddesinde belirtilen durumlara aykırı davranılmadığını taahhüt ve beyan ederim.

Etik Kurul Gerekli mi?

Evet ☒ (Gerekli ise ekler kısmına ekleyiniz)

Hayır ☐

.../.../20...
Eda SÖNMEZ

TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI

Tez Başlığı : FEN BİLİMLERİ, SOSYAL BİLGİLER VE SINIF ÖĞRETMENLERİNİN EKOSENTRİK, ANTROPOSENTRİK VE ÇEVREYE YÖNELİK ANTİPATİK TUTUMLARININ BELİRLENMESİ

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışması için şahsım tarafından 07/06/2023 tarihinde intihal tespit programından alınmış olan özgünlük raporu sonucunda;

Benzerlik oranı : % 10

Tek kaynak oranı : % 3 çıkmıştır.

.../.../20...
Prof. Dr. Dilek ÇELİKLER

ÖZET

FEN BİLİMLERİ, SOSYAL BİLGİLER VE SINIF ÖĞRETMENLERİNİN EKOSENTRİK, ANTROPOSENTRİK VE ÇEVREYE YÖNELİK ANTİPATİK TUTUMLARININ BELİRLENMESİ

Eda SÖNMEZ

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı

Fen Bilgisi Eğitimi Programı

Yüksek Lisans, Haziran/2023

Danışman: Prof. Dr. Dilek ÇELİKLER

Bu araştırma, fen bilimleri, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenlerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumlarının belirlenmesi ve bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi amacı ile yapılmıştır.

Araştırma nicel araştırma yöntemi ile yürütülmüş olup, ilişkisel tarama desenine göre tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Samsun ilinde devlet okullarında görev yapmakta olan fen bilimleri, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenliği branşlarından 148 kadın, 101 erkek olmak üzere toplam 249 öğretmen oluşturmaktadır. Veri toplamak amacıyla Erten (2007) tarafından uyarlanan “Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler ve nonparametrik testlerden Kruskal Wallis testi ile Mann Whitney U-testi kullanılmıştır. Ölçeğin alt boyutları arasındaki ilişkinin belirlenmesi için Sperman Brown Sıra Farkları Korelasyon katsayısı hesaplanmıştır.

Araştırmaya katılan tüm öğretmenlerin ekosentrik tutum puanları ile antroposentrik tutum puanları arasında düşük düzeyde pozitif yönde, ekosentrik tutum puanları ile antipatik tutum puanları arasında ise düşük düzeyde negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre çevreye yönelik antipatik bakış açısını azaltmak için antroposentrik tutumdan uzaklaşıp ekosentrik tutumu benimsemek gerektiği düşünülmektedir.

Tüm branşlarda öğretmenlerin ekosentrik ve antroposentrik tutum puanlarının ortalamasının üstünde, çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının ise ortalamasının altında olduğu görülmüştür. Branşlar arası ekosentrik ve antroposentrik tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık yok iken, çevreye yönelik antipatik tutum puanlarında fen bilimleri ve sınıf öğretmenleri arasında sınıf öğretmenleri lehine anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Cinsiyete göre ekosentrik tutum puanlarında kadın öğretmenler lehine, çevreye yönelik antipatik tutum puanlarında ise erkek öğretmenler lehine anlamlı bir farklılık görülürken, antroposentrik tutum puanlarında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir. Öğretmenlerin hizmet yılına göre ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanlarında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Öğretmen, Çevre Etiği, Ekosentrik, Antroposentrik, Antipatik Tutum

ABSTRACT

DETERMINATION OF ANTIPATHIC ATTITUDES OF SCIENCE, SOCIAL STUDIES AND PRIMARY SCHOOL TEACHERS TOWARDS ECOCENTRIC ANTHROPOCENTRIC AND ENVIRONMENT

Eda SÖNMEZ

Ondokuz Mayıs University
Institute of Graduate Studies

Department of Mathematics and Science Education

Science Education Programme

Master, June/2023

Supervisor: Prof. Dr. Dilek ÇELİKLER

This research was carried out with the aim of determining the ecocentric, anthropocentric and antipathic attitudes towards the presentation of science, social studies and classroom courses and examining them in terms of some demographic variables.

The research was carried out with the fine research method and was designed according to the relational scanning pattern. The study group of the research consists of 249 teachers, 148 women and 101 men, from the branches of science, social studies and classroom teaching, working in public schools in Samsun. In order to collect data, the “Ecocentric, Anthropocentric and Environmentally Antipathic Attitude Scale”, which was stimulated by Erten (2007), was used. In the analysis of the data, descriptive statistics and nonparametric tests, Kruskal Wallis test and Mann Whitney U-test were used. In order to determine the relationship, the Sperman Brown Rank Differences Correlation coefficient was calculated.

As a result of the research, it was determined that there was a low level of positive relationship between teachers' ecocentric attitude scores and anthropocentric attitude scores, and a low negative significant relationship between ecocentric attitude scores and antipathetic attitude scores. According to this result, it is thought that in order to reduce the antipathetic perspective towards the environment, it is necessary to move away from anthropocentric attitude and adopt an ecocentric attitude.

It was determined that the scores of ecocentric and anthropocentric attitudes were above the average, and the scores of antipathic attitudes towards displaying were below the average in all branches. When the ecocentric and anthropocentric attitude scores between the branches were compared, no significant difference was found, while a significant difference was found between science and classroom teachers in favor of classroom teachers in the scores of antipathic attitudes towards the environment. While there was no significant differences anthropocentric attitude scores according to gender, it was seen that there is a significant difference between ecocentric attitude towards environmental orientation in favour of female and in the antipathic attitudes scores in favour of male teachers. It was concluded that there was no significant difference in the scores of ecocentric, anthropocentric and antipathic attitudes towards the environment according to the years of service of the teachers.

Keywords: Teacher, Environmental Ethics, Ecocentric, Anthropocentric, Antipathic Attitudes

ÖN SÖZ VE TEŞEKKÜR

Tez çalışmam süresince benden desteğini, ilgisini, zamanını hiçbir zaman esirgemeyen, her anımda yanımda olan, bilgi ve deneyimleri ile bana yol gösteren değerli bilim insanı, saygıdeğer danışmanın Prof. Dr. Dilek ÇELİKLER'e sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Tez çalışmam boyunca beni her zaman destekleyip motive eden arkadaşlarım Elif PALYOŞ ve Berna ÖZYURT'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Hayatım boyunca her koşulda yanımda olarak beni destekleyen ve bana güvenerek bugünlere başarılı bir şekilde gelmemi sağlayan annem Müzeyyen SÖNMEZ, babam Ali SÖNMEZ, ablam Seda TÜRK'e ve bu süreçte bana her türlü desteği sağlayan eniştem Ümit TÜRK'e minnetlerimi sunarak teşekkür ediyorum.

Eda SÖNMEZ

İÇİNDEKİLER

TEZ KABUL VE ONAYI	i
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI	ii
TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖN SÖZ VE TEŞEKKÜR	v
SİMGELER VE KISALTMALAR	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Amacı	2
1.2. Araştırmanın Önemi	2
1.3. Araştırmanın Problemi	3
1.3.1. Araştırmanın Alt Problemleri	3
1.4. Araştırmanın Varsayımları	4
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	4
1.6. Tanımlar	4
2. KURAMSAL ÇERÇEVE	6
2.1. Çevre	6
2.2. Çevre Sorunları	6
2.3. Çevre Eğitimi	8
2.3.1. Türkiye’de Çevre Eğitimi	9
2.3.1.1. Okul Öncesinde Çevre Eğitimi	10
2.3.1.2. İlköğretim Programlarında Çevre Eğitimi	11
2.3.1.2.1. Hayat Bilgisi Dersinde Çevre Eğitimi	11
2.3.1.2.2. Fen Bilimleri Dersinde Çevre Eğitimi	12
2.3.1.2.3. Sosyal Bilgiler Dersinde Çevre Eğitimi	15
2.3.1.3. Ortaöğretim Programlarında Çevre Eğitimi	16
2.3.1.4. Yüksek Öğretimde Programlarında Çevre Eğitimi	17
2.4. Etik	17
2.5. Çevre Etiği	18
2.5.1. İnsan Merkezli (Antroposentrik) Çevre Etiği	20
2.5.2. Canlı Merkezli (Biyosentrik) Çevre Etiği	21
2.5.3. Çevre Merkezli (Ekosentrik) Çevre Etiği	22
2.6. Çevreye Karşı Antipatik Tutum	23
2.7. Literatürde Konu İlgili Yapılan Çalışmalar	23
2.7.1. Yurt İçinde Yayımlanan Araştırmalar	23
2.7.2. Yurt Dışında Yayımlanan Araştırmalar	27
3. MATERYAL VE YÖNTEM	30
3.1. Araştırmanın Modeli	30
3.2. Araştırmanın Deseni	30
3.3. Araştırmanın Çalışma Grubu	30
3.4. Araştırma Süreci	31
3.5. Araştırmada Kullanılan Ölçme Aracı	32
3.6. Verilerin Analizi	33
3.7. Araştırmanın Geçerliliği	34
3.7.1. Araştırmanın İç Geçerliliği	34
3.7.2. Araştırmanın Dış Geçerliliği	35
4. BULGULAR	36
4.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine Ait Bulgular	36
4.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine Ait Bulgular	43
4.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine Ait Bulgular	45
4.4. Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine Ait Bulgular	47

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	48
KAYNAKLAR	55
EKLER	62
Ek 1: Uygulama İzin Yazısı	62
Ek 3: Ekosentrik, Antroposentrik Ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği	65
ÖZ GEÇMİŞ.....	68



SİMGELER VE KISALTMALAR

AT	: Antipatik Tutum
ÇŞB	: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
ÇYAT	: Çevreye Yönelik Antipatik Tutum
EAÇYATÖ	: Ekosentrik Antromposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği
ET	: Ekosentrik Tutum
HB	: Hayat Bilgisi
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
N	: Katılımcı Sayısı
p	: Anlamlılık Düzeyi
SB	: Sosyal Bilgiler
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
SS	: Standart Sapma
$\bar{X}$	: Aritmetik Ortalama

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1. Araştırmanın Akış Şeması	31
---	----



TABLÖLER DİZİNİ

Tablo 2.1. Hayat bilgisi dersinde çevre kazanımları.....	11
Tablo 2.2. Fen bilimleri dersinde çevre kazanımları.....	13
Tablo 2.3. Sosyal bilgiler dersi çevre kazanımları.....	15
Tablo 3.1. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre dağılımları.....	30
Tablo 3.2. Öğretmenlerin hizmet yılına göre frekans ve yüzde dağılımı.....	30
Tablo 3.3. Araştırmada kullanılan ölçme aracının amaçları	32
Tablo 3.4. Öğretmenlerin ET, AT, ÇYAT alt boyutunda kolmogorov - smirnov sonuçları..	33
Tablo 4.1. Ölçekten alınan toplam puan ve ölçeğin alt boyut puanlarına ilişkin istatistikler	36
Tablo 4.2. Ölçeğin alt boyut puanları arasındaki korelasyon sonuçları	37
Tablo 4.3. Ölçeğin “ekosentrik tutum” boyutuna ait maddelere öğretmenlerin verdiği cevapların frekans ve yüzde dağılımları	38
Tablo 4.4. Ölçeğin “antroposentrik tutum” boyutuna ait öğretmenlerin verdiği cevapların.	40
Tablo 4.5. Ölçeğin “çevreye yönelik antipatik tutum” boyutuna ait maddelere öğretmenlerin verdiği cevapların frekans ve yüzde dağılımları	42
Tablo 4.6. Öğretmenlerin ölçeğin ET, AT, ÇYAT alt boyutunda branş değişkenine göre istatistikleri	43
Tablo 4.7. Ölçeğin alt boyut puanlarının branş değişkenine göre kruskal-wallis testi sonuçları	44
Tablo 4.8. Çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının branş değişkenine göre mann- whitney u testi sonuçları.....	45
Tablo 4.9. Öğretmenlerin ET, AT, ÇYAT alt boyutunda cinsiyet değişkenine göre istatistikler	45
Tablo 4.10. Ölçeğin alt boyut puanlarının cinsiyet değişkenine göre mann-whitney u testi sonuçları	46
Tablo 4.11. Ölçeğin alt boyut puanlarının hizmet yılı değişkenine göre kruskal-wallis testi sonuçları	47

1. GİRİŞ

İnsanlar kendi hayatlarını kolaylaştırma istekleri doğrultusunda yaşadıkları ortama bilinçli ya da bilinçsiz olarak müdahalede bulunmuşlardır. İnsanların çevreye olan bu müdahaleleri çevre sorunlarını beraberinde getirmekte ve ekolojik denge bozulmaktadır. Çevre sorunlarının temelinde insan olduğundan, çevreye karşı duyarlı, çevre koruma bilinci olan insanlar yetiştirmek, canlıların daha güvenli ve sağlıklı bir ortamda yaşamaları açısından bir gerekliliktir. İnsanların küreselleşen çevre sorunlarını içselleştirip, bu sorulara küçük yaştan itibaren çözüm odaklı bir şekilde yaklaşması ve bu sorunların engellenmesinde başrolde olmaları gerekmektedir. Bu noktada okul öncesi dönemi ile başlayan etkili çevre eğitimi çok önemli bir husustur.

İnsanların yaşam tarzları, değer yargıları ve çevreye yönelik tutumlarının çevre sorunlarına yol açtığı düşünüldüğünde, insanların çevreye karşı bakış açılarında ve tutumlarında etki yaratacak bir çevre eğitiminin verilmesi gerekmektedir (Gökçe vd., 2007). Çevre eğitimi çocuğun ailesinden kazandığı çevre anlayışı ile başladıktan sonra, örgün eğitimde okul öncesi, ilkökul, ortaokul ve lisede verilen eğitim ile geliştirilmektedir (Öztürk ve Öztürk, 2016). Çevre eğitiminin temel amacı, insanların çevre konusunda bilgi, beceri, olumlu tutum ve davranış geliştirmelerini sağlamanın yanında, çevre konusunda etkin katılım sağlayan bireyler yetiştirmektir (Çolakoğlu, 2010). Etkili bir çevre eğitiminin temelinde de bu eğitimi veren öğretmenlerin tutum ve davranışları önemli bir etkidir.

Öğretmenler öğrencilerin çevreye yönelik olumlu davranış göstermelerini sağlayacak bir rol modelidir. Okullarda amaca yönelik olarak etkili bir çevre eğitiminin verilebilmesinin ilk adımı öğretmenlerin gerekli çevre bilincine sahip olmasından geçmektedir (Yılmaz ve Gültekin, 2012). Öğretmenlerin sahip olduğu değer yargıları ve çevreye yönelik sahip oldukları etik tutumlar verecek oldukları çevre eğitimi etkilemektedir.

Ülkemiz eğitim sistemine bakıldığında “Çevre” adı altında zorunlu bir ders bulunmamaktadır. 2023 yılı itibari ile ortaokullarda “Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği” dersi seçmeli olarak okutulmaya başlanmıştır. Ayrıca müfredatta yer alan derslerin öğretim programlarında çevre konusu ile ilgili hedefler yer almaktadır. Fen bilimleri, sosyal bilgiler ve hayat bilgisi dersi öğretim programlarının üçünün de

özel amaçları arasında, çevreye karşı duyarlı, sürdürülebilir çevre anlayışına sahip bireyler yetiştirmek yer almaktadır. Bu hedeflerin gelecek nesillere kazandırılmasında bu derslere giren öğretmenlerin çevreye karşı sahip olduğu etik tutumlar etkili olacaktır.

1.1. Araştırmanın Amacı

İlköğretim programlarında çevre kazanımları en yoğun olarak fen bilimleri, sosyal bilgiler ve hayat bilgisi derslerinde yer almaktadır. Bu noktadan hareketle bu araştırma fen bilimleri, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenlerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumlarının belirlenmesi ve bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi amacı ile yapılmıştır.

1.2. Araştırmanın Önemi

Tarihsel süreçte özellikle de sanayi devriminden sonra insanların sosyal, kültürel, sanatsal tüm faaliyetlerinden çevre olumsuz yönde etkilenmiştir. Bilim insanları insanlara çevrenin sahibi değil yalnızca onun bir parçası olduğunu anlatmaya ve çevre bilinci oluşturmaya çalışmışlardır (Kayaer, 2013). Çevreye yönelik sorunların temeline inmek için insanlara çevre bilinci kazandırılması gerekli ancak çevre sorunlarının çözümü için yetersiz bir adımdır. Çevre bilincinin yanı sıra etik anlayış eksikliğinin bugün yaşanan birçok çevre sorunun bu noktaya gelmesine sebep olduğu düşünülmektedir (Tont, 1997).

Toplumsal yaşamın hemen her alanında ortaya çıkan hızlı gelişmelerin beraberinde getirdiği değişimler birçok alanda olduğu gibi çevre alanında da etik yaklaşımları karşımıza çıkarmaktadır. Karşılaşılan her sorunun etik bakış açısıyla değerlendirilmesinin çevre sorunlarına yansımaları ile çevre etiği kavramının ortaya çıktığı görülmektedir (Fırat, 2003). Sorunların önüne geçilmesinde bireylerin çevre bilgisi, tutum ve çevreye karşı etik yaklaşımlarının gelişerek davranışa dönüşmesi büyük önem taşımaktadır (Erten, 2008).

Çevre kavramı uluslararası bir yapıya sahiptir; dolayısıyla dünyanın herhangi bir yerinde meydana gelen bir çevre sorunu sadece o bölgede yaşayan insanları değil tüm dünyayı aynı ölçüde etkilemekte ve ilgilendirmektedir (Yıldırım ve Çobanoğlu, 2009). Sürdürülebilir bir çevre için çevreye karşı sorumluluklarını yerine getiren, bilinçli bireyler yetiştirilmesi gerekmektedir.

Çevre sorunları ile baş etmenin yolu çevre etiğinden geçerken, çevre etiği yaklaşımlarını topluma benimsetmek ve bunu davranışa dönüştürmek de eğitimle mümkün olabilmektedir. Eğitimin önemli yapıtaşlarından olan öğretmenler, öğrencilerin çevreye yönelik tutum ve davranışlarını etkileyebilecek birer model konumdadır. Bu noktadan hareketle gelecek nesilleri yetiştiren öğretmenlerin çevreye yönelik sahip olduğu etik tutumlar, öğrencilerin erken yaşta çevreye karşı sorumluluk bilinci kazanmasında önemlidir.

Ülkemizde çevre eğitimi ilkokulda hayat bilgisi dersinde, ortaokulda ise fen bilimleri ve sosyal bilgiler derslerinde verilmektedir (Karatekin, 2011). Dolayısıyla bu derslere giren öğretmenlerin çevre etiği tutumlarının belirlenmesi çevre eğitiminin etkililiğinin artırılması açısından oldukça önemlidir. Bu araştırma yerli ve yabancı alan yazında yer alan çevre bilgisi, tutum ve davranış çalışmalarından farklı olarak, farklı branştan öğretmenlerin çevreye karşı etik tutumlarını ölçen sınırlı araştırmalardan biridir. Bu anlamda elde edilen sonuçların gelecek çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.3. Araştırmanın Problemi

Araştırmada "Fen bilimleri, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenlerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumları nasıldır?" sorusuna cevap aranacaktır.

1.3.1. Araştırmanın Alt Problemleri

Araştırmanın problemi doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere yanıt aranacaktır.

1. Araştırmaya katılan tüm öğretmenlerin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasındaki ilişki nasıldır?
2. Araştırmaya katılan tüm öğretmenlerin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumları branşa göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Araştırmaya katılan tüm öğretmenlerin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

4. Araştırmaya katılan tüm öğretmenlerin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumları hizmet yılına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

1.4. Araştırmanın Varsayımları

Yapılan bu araştırma aşağıda verilen varsayıma göre hazırlanmıştır.

Veriler toplanırken öğretmenlerin maddeleri içtenlikle cevapladıkları varsayılmıştır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma aşağıdaki sınırlılıklar üzerine kurulmuştur.

1. Araştırma sonuçları araştırmada kullanılan "Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği" ile sınırlıdır.
2. Araştırma fen bilimleri, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenleri ile sınırlıdır.
3. Araştırma sonuçları Samsun ilindeki resmi ilkokul ve ortaokullar ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Çevre: Bir canlıyı veya bir canlı topluluğunu yaşamı boyunca etkileyen biyotik faktörlerin ve iklimsel, sosyal, kültürel, fiziksel gibi abiyotik faktörlerin tümü çevre olarak tanımlanmaktadır (Yücel ve Morgil, 1998).

Ekoloji: Canlıların birbirleri ve çevre ile olana ilişkilerini ve uyum içinde yaşamlarını sürdürmelerini inceleyen bilim dalı olarak tanımlanmaktadır (Görmez, 2003).

Etik: İnsanların çevresinde gerçekleşen veya gerçekleşecek olana olaylara karşı yazılı olmayan, kendi kendine takındığı ahlaki kurallar etik kavramı olarak tanımlanır (Akyüz, 2020).

Çevre Etiği: İnsanların canlı ve cansız doğal çevre ile arasındaki ahlâki ilişkileri sistemli bir şekilde inceleyen felsefe yaklaşımıdır (Des Jardins, 2006).

Ahlak: Bir kişinin ya da bir topluluğun eylemlerine yön veren değer, inanç ve normlar bütünü olarak tanımlanır (Özlem, 2010).

Ekosentrik Tutum: Merkeze canlıları alarak değil, canlı ve cansız çevreyi bir bütün olarak ele alan etik yaklaşımdır (Thompson and Barton, 1994).

Antroposentrik Tutum: Çevreye sadece insana sağladığı mutluluk ve yarar bağlamında bir değer biçen etik yaklaşımdır (Yalmancı ve Aydın, 2019).



2. KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Çevre

Çevre, bir canlının ya da bir canlı topluluğunun hayatı boyunca etkisi altında olduğu biyotik ya da abiyotik faktörlerin tamamı olarak tanımlanmaktadır (Yücel ve Morgil, 1998). Başka bir tanıma göre canlı türlerinin, etkilendikleri ve aynı zamanda da etkiledikleri, hayati olarak bağlı oldukları mekan ya da yaşam ortamına çevre denilmektedir (Atasoy, 2006). Çevrenin en genel tanımlaması ise canlı ve cansız varlıkları bir arada barındıran yer, ortam olarak yapılmaktadır (Güney, 2003).

Çevre nitelik bakımından doğal çevre, yapay çevre ve sosyoekonomik çevre olarak sınıflandırılmaktadır. Doğal çevre insan etkisinin olmadığı doğal faktörlerden oluşan çevredir. İnsanlar yeraltı ve yer üstü çevresel kaynakları kullanarak yapay çevreyi oluşturmaktadır. Sosyoekonomik çevre ise insanların sosyal, ekonomik, siyasi sistemler çerçevesinde kurdukları ilişkilerdir (Kocataş, 2012). Doğal çevre ile yapay çevre arasındaki denge iyi kurulmalı ve hiçbir zaman yapay çevre doğal çevrenin önüne geçmemelidir. Ancak bütün çevre türleri birbiri ile ilişki içindedir, birbirlerini etkilemekte ve tamamlamaktadır (Sever ve Yalçınkaya, 2018).

Çevre insan faaliyetlerini de içine alarak düşünülmelidir. Çünkü çevre insan dışında kalan dünya değil, insanın değiştirip şekillendirebildiği bir ortamdır. Dış dünya ile insanın iç dünyasının birleşimi ile insanın kendini ona ait bir parça olarak hissettiği yerdir (Gül vd., 2018).

İnsan ile çevre arasında kurulmuş bir denge vardır. Bu dengenin oluşum zincirinde bir araya gelen halkalardan biri koptuğunda bütün zincir bundan etkilenir ve denge zamanla bozulur. Dengenin bozulması da beraberinde farklı çevre sorunlarını getirir (Görmez, 2003).

2.2. Çevre Sorunları

İnsanlar hayatlarını devam ettirebilmek için gerekli ihtiyaçlarını doğanın onlara sunduğu kaynaklardan karşılamaktadır. Doğa ve doğal kaynaklar insanların sosyal, kültürel, ekonomik faaliyetlerinden etkilenmiş ve insan ile doğa arasındaki bu etkileşim zamanla doğa üzerinde olumsuz sonuçlara sebep olmuştur. Çevreyi negatif yönde etkileyen bu etkenlerin başında kentleşme, sanayileşme, tüketim çılgınlığı ve nüfus artışı gelmektedir (Sungur, 2017).

Teknolojik, endüstriyel ve ekonomik gelişmeler insanların refah düzeylerini arttırdığı gibi, hava ve su kirliliği, ormanların yok olması ve bu alanların tarım arazisine dönüştürülmesi, ozon tabakasının incilmesi, iklim değişikliği, radyoaktif kirlilik, bitki ve hayvan türlerinin neslinin tehlikeye girmesi gibi olumsuz sonuçları da beraberinde getirmektedir (Skenderovic vd., 2015). Teknolojik gelişimin engellenmesi doğru ve mümkün olmayacağına göre yapılması gereken, çevreye tüketebileceğimiz bir kavram algısıyla bakmamak ve insanlarda çevre koruma bilinci oluşturmaktır (Gül, 2013).

İnsan ne kendi sınırlarını, ne de doğanın sınırlarını bilmediğinden doğaya karşı son derece acımasız ve ona hakim olma çabası ile doğayı sömürerek çevreyi kirletmiş ve tahrip etmiştir (Kaplan, 2015). Kısa mesafelerde toplu taşıma yerine özel araç kullanmak, atık yağları biriktirerek atık yağ kutularına atmak yerine lavaboya dökmek, daha fazla sayıda ürün elde etmek için tarımda ilaç kullanmak, suyu ve elektriği boşa harcamak gibi aslında kaçınılması çok kolay olan fakat sergilenen olumsuz davranışlar çevre sorunlarının oluşumunda insanı baş role koymuştur (Karagözoğlu, 2020).

Çevre sorunlarını sadece çevrenin bilinçsizce kirletilmesi boyutuyla düşünmemek gerekir. Bu sorunlara daha geniş bir perspektiften bakılarak ekonomik, siyasal, toplumsal, kültürel, ahlaki, dini gibi birçok alanda sorunları da beraberinde getirdiğinin farkına varılmalıdır (Gül, 2013). Bu geniş boyutuyla çevre sorunlarına çözüm aranması tüm dünya için öncelikli bir husus olmalıdır.

Dünyada çevre sorunlarının çözümü noktasında birçok farklı yöntem denenmektedir. Bunlar çevreyi kirletenlere ağır vergiler ödetmek, çevreyi daha az kirleten sanayi ve teknolojiye teşvik etmek, devlet tarafından koyulan yasaklar, insanlarda çevre bilincini geliştirici faaliyetler tasarlamak gibi yöntemlerdir (Kaplan, 2015). Ancak çevre sorunlarının çözümünde bilimsel, teknolojik yöntemler ve koyulan yasalar yeterli gelmemektedir. Çünkü insan davranışlarının şekillenmesinde insanın sahip olduğu değerler, tutum, bilgi, inanç gibi pek çok kişisel etken bulunmaktadır. Bu nedenle insan olarak neye değer verdiğimiz, hayatımızı nasıl sürdürdüğümüz, doğadaki rolümüz, nasıl bir dünyada yaşamak istediğimiz sorularına verilen cevaplar çevre sorunlarına yaklaşımımızda önemlidir. Bu noktada da devreye çevre etiği kavramı girmektedir (Des Jardins, 2006; Semiz, 2020; Thomas, 2009). Benimsenen çevre etiği tutumları verilen çevre eğitime de yön vermektedir.

2.3. Çevre Eğitimi

Bugün yaşadığımız dönemde doğal kaynakların bilinçsizce tüketilmesi, canlıların doğal yaşam alanlarının kirletilerek yok edilmesi ve gelecekte daha büyük problemlerin bizleri bekliyor olması eğitim bilimciler tarafından ciddi bir sorun olarak görülmekte ve bu durum çevre eğitiminin öneminin altını çizmemiz gerektiğini bizlere göstermektedir (Demir ve Yalçın, 2014). Çevre ile ilgili atılacak her adımın alınan her kararın günümüzü ilgilendirdiği gibi gelecek nesilleri de ilgilendirdiği unutulmamalıdır (Dikmen, 1993). Gelecek nesillerin daha temiz ve güvenli koşullara sahip bir doğada yaşamaları için çevreye karşı duyarlı ve sorumlu davranışlar sergileyen nesiller yetiştirmek son derece önemlidir. Bu amaca ulaşmak da okullarda verilecek olan çevre eğitimi ile mümkün olmaktadır (Şahin vd., 2004). En genel ifade ile çevre eğitimi insanların çevre bilgisinin arttırılarak çevreye karşı olumlu davranış değişikliği gerçekleştirmek şeklinde tanımlanmaktadır (Pooley and O'Connor, 2000).

Çevre eğitiminin temel amacı, çevre sorunlarından sorumlu olan bireyler yetiştirmek ve toplumların bilinçlenmesini sağlamaktır. Ayrıca çevre eğitimi, bilgi aktarımının yanında, bireylerin çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmesini ve geliştirilen bu tutumların davranışa dönüştürmesini sağlaması açısından diğer ekolojik içerikli eğitimlerden ayrılmaktadır (Çolakoğlu, 2010; Erten, 2004). Çevre eğitiminin nihai amaçlarından birisi çevre okuryazarı bireyler yetiştirmektir. Çevreye duyarlı, çevreye karşı olumlu tutum geliştirmiş, çevre bilgisine sahip olmanın yanında bilgisini davranışa dönüştürmüş olmak çevre okuryazarı bir bireyin özellikleridir (Akıllı ve Genç, 2015).

Çevre eğitimi ilk olarak ailede başlar ve sonrasında okullarda devam eder. Çocuğun ailede yeterli çevre eğitimi almamış olması, okulda verilen çevre eğitiminin önemi daha da arttırmış bulunmaktadır. Bu sebeple, okullarda verilen çevre eğitiminin içeriği kapsamı ve niteliğinin özenle belirlenmesi gerekmektedir (Akınoğlu ve Sarı, 2009). Çevre eğitiminin çevreye karşı duyarlılık, çevrenin temiz kullanılması, çevreye karşı bilinçli, korumacı ve sevgi dolu bakış değerlerinin dikkate alınarak şekillendirilmesi ve bu değerlerin kazanımlar ve beceriler ile ilişkilendirilerek verilmesi önemlidir (Sever ve Yalçınkaya, 2018). Okul öncesinden üniversite sürecine kadar çevre eğitiminin plan program çerçevesinde süreklilik anlayışı ile yürütülmesi, insanı çevreye karşı daha bilinçli hale getirerek, çevrenin

sunduğu imkanları kullanırken doğanın dengesini bozmadan, sürdürülebilir bir davranış biçimi edinmesini sağlar (Çolakoğlu, 2010).

2.3.1. Türkiye’de Çevre Eğitimi

Türkiye’de çevre eğitimi ve tüm bağlayıcı bileşenleri örgün eğitim, yaygın eğitim ve hizmet-içi eğitim şeklinde verilmektedir (Çıbık, 2019).

Türkiye’de örgün eğitim sistemindeki öğretim programlarında yer alan sosyal ve doğal bilimler, insan ve çevre ilişkileri, doğal kaynaklar ve kullanımı konularında ulaşılmak istenen amaç, çevreye karşı duyarlı ve olumlu davranış benimseyen, çevre bilinci yüksek bireyler yetiştirmektir (Öztürk ve Öztürk, 2016). Örgün eğitim sistemindeki okulların her kademesindeki derslerin öğretim programlarında sosyal ve tabii bilimler, insan ve çevre ilişkileri, doğal kaynaklar ve kullanımı ile ilgili konular yer almaktadır. Öğretimin temelinde çevrenin korunması konusu temel unsurdur (ÇŞB, 2004).

Yaygın eğitim kurumları insanların doğal kaynakları akıllıca kullanması, bilinçsiz tüketim ve kirliliğin önlenmesi, çevrenin kendini yenileme yeteneğinin korunması yönünde çevre bilincine sahip insanlar yetiştirilmesinde etkili olmaktadır (Geray, 1997). Yaygın eğitimin hedef kitlesi kentsel kamuoyu, kırsal kamuoyu ve çalışan kitledir (ÇŞB, 2004).

Yaygın eğitimde çevre eğitiminin amaçları şöyle sıralanabilir (İlgar, 2007):

- Vatandaşların çevre sorunlarının farkına varması ve çevreye karşı duyarlılığın geliştirilmesi
- Yaşadığı çevrenin sorunlarının belirlenmesinde ve çözümünde etkin rol alması
- Çevrenin korunması ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasında neler yapabileceğinin farkına varması
- Yakın çevresini çevreyi koruma konusunda bilgilendirmesi
- Çevrenin korunması ile ilgili edindiği bilgileri yaşamda uygulayabilir olmasını sağlamaktır.

Ayrıca hizmet-içi eğitimler sayesinde kamu personelleri, eğitimciler, politikacı ve yöneticilerin çevreye karşı duyarlılıkların artırılması sağlanmaktadır. Bu eğitimler çalışma hayatına yeni başlamış olan gençlerin yanı sıra çalışanların

tümünün çevre farkındalığının artırılması, çevre eğitime uygun tutum ve davranışları benimsemelerinde etkili olmaktadır (ÇŞB, 2004).

Ülkemizde örgün eğitimde çevre eğitimi okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yüksek öğretim kademelerinde verilmektedir.

2.3.1.1. Okul Öncesinde Çevre Eğitimi

Okul öncesi dönemde çocuklar öğrenmeye, çevrelerini keşfetmeye ve tanımaya meraklı oldukları, çevrelerindeki konular hakkında fikir yürüttükleri bir dönemde olmaları sebebi ile bu dönemde verilen çevre eğitimi çok önemlidir. Araştırmacılar okul öncesi dönemin ihmal edilmemesi gerektiğini, bu dönemde çevreye yönelik kazanılan bilgi, tutum ve davranışın sonraki dönemde gelişen çevre bilinci üzerinde önemli etkiye sahip olduğunu belirtmektedir. Bu dönemde verilen çevre eğitimi ile çocukların yaşlarına ve gelişim dönemlerine uygun etkinlikler sayesinde çevre bilgisi ve becerisinin kazandırılması amaçlanmıştır (Taşkın ve Şahin, 2008; Çıbık, 2019).

Günümüz dünyasında modernleşme ile birlikte çocuklar doğal çevrelerinden izole olmuş bir şekilde büyümektedir. Bu dönemde çocuklar oldukça fazla soru sorar ve çevre kavramını sadece kendi yakın çevreleri olarak algılamaktadır. Okul öncesi çağındaki çocuklara verilen çevre eğitiminde çevre tanıtılırken, kendisinin de bu çevrenin bir parçası olduğu, bu nedenle çevrede karşılaşılan bir sorundan kendisinin de etkileneceği ve yaşadığı çevreyi korumasının gerekliliğinin belirtilmesi önemli bir husustur (Şahin, 2008).

Okul öncesi döneminde sınıf dışı oynanan oyunlar, geziler faaliyetler sayesinde öğrencilerin basit bir şekilde çevre tecrübesi edinmesini sağlar. Ayrıca arkadaşlarıyla oynadığı oyunlar sosyal gelişimini sağladığı gibi çevreye karşı da bir bakış açısı oluşturmaktadır (Yayla Ceylan ve Ülker, 2014).

Okul öncesi eğitimi programında eğitimin temel amaçlarında ve kazanımlar arasında çevre ile ilgili maddelerin çok az yer aldığı görülmektedir. Öz bakım ile ilgili kısımda çevre temizliğine değinilmiştir. Yapılması önerilen fen etkinliği kısmında ise yaşam gerçeklerini öğrenirken çocuklarda çevre farkındalığının yaratılması belirtilmiştir. Ayrıca bu bölümde çocuklarda olumlu tutum ve davranışın gelişmesinde, öğretmenlerin doğru tutum ve davranışlarla örnek olması gerektiği vurgulanmıştır (MEB, 2013).

2.3.1.2. İlköğretim Programlarında Çevre Eğitimi

Çevreye yönelik zihinsel hassasiyetin 9-10 yaş civarında geliştiği bilinmektedir (Demirkaya ve Genç, 2006). Bu nedenle ilköğretim kademelerinde etkili ve verimli bir çevre eğitiminin verilmesi önem arz etmektedir. Disiplinler arası bir çalışma alanı olan çevre eğitimi bazı ülkelerde ayrı bir ders olarak okutulurken, Türkiye’de çevre eğitimi adıyla zorunlu bir ders bulunmadığı, çevre ile ilgili kazanımlara ilköğretim seviyesinde özellikle hayat bilgisi dersinde yer verilmektedir. Ortaokul seviyesinde ise 2023 yılından itibaren “Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği” adıyla seçmeli ders olarak okutulduğu ve ayrıca fen bilimleri ve sosyal bilgiler dersi içerisinde yer verildiği görülmektedir (Kahyaoğlu, 2016; Öztürk ve Öztürk, 2016; MEB 2023). Ayrıca ilköğretim kademesinde görsel sanatlar, müzik, insan hakları, yurttaşlık ve demokrasi gibi bazı derslerdeki kazanımların da çevre ile ilişkilendirildiği görülmektedir (MEB, 2018b; MEB, 2018d; MEB, 2018e). Bu kademe derslerin kazanımları çevre ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkilendirilmiş şekilde verilmektedir (Demir ve Yalçın, 2014).

2.3.1.2.1. Hayat Bilgisi Dersinde Çevre Eğitimi

Hayat Bilgisi dersinin özel amaçlarında kendini ve çevreyi tanımak ile birlikte doğa ve çevreye karşı duyarlı olmak yer almaktadır (MEB, 2018c). Duyuşsal özelliklerin erken yaşlarda daha kolay öğrenildiği ilköğretim programlarında belirtilmektedir. Bu durum düşünülerek hayat bilgisi derslerinde çevre ile ilgili kazanımlar yer almaktadır (Alım, 2006).

Hayat bilgisi dersi öğretim programında geçen çevre kazanımları Tablo 2.1’de verilmiştir.

Tablo 2.1. Hayat Bilgisi Dersinde Çevre Kazanımları

Sınıf Düzeyi	Ünite	Kazanım
1. sınıf	Doğada Hayat	HB.1.6.1. Yakın çevresinde bulunan hayvanları gözlemler. HB.1.6.2. Yakın çevresinde bulunan bitkileri gözlemler. HB.1.6.3. Yakın çevresinde bulunan hayvanları ve bitkileri korumaya özen gösterir. HB.1.6.4. Doğayı ve çevresini temiz tutma konusunda

		duyarlı olur. HB.1.6.5. Geri dönüşümü yapılabilecek maddeleri ayırt eder.
2. sınıf	Doğada Hayat	HB.2.6.1. Bitki ve hayvanların yaşaması için gerekli olan şartları karşılaştırır. HB.2.6.3. Yakın çevresindeki doğal unsurların insan yaşamına etkisine örnekler verir. HB.2.6.2. Bitki yetiştirmenin ve hayvan beslemenin önemini fark eder. HB.2.6.4. Tüketilen maddelerin geri dönüşümüne katkıda bulunur. HB.2.6.5. Doğa olaylarını tanır. HB.2.6.6. Doğal afetlere örnekler verir. HB.2.6.7. Doğa olayları ve doğal afetlere karşı alınabilecek önlemleri açıklar.
3. sınıf	Doğada Hayat	HB.3.6.1. İnsan yaşamı açısından bitki ve hayvanların önemini kavrar. HB.3.6.2. Meyve ve sebzelerin yetiştirme koşullarını araştırır. HB.3.6.3. Doğadan yararlanarak yönleri bulur. HB.3.6.4 İnsanların doğal unsurlar üzerindeki etkisine yakın çevresinden örnekler verir. HB.3.6.5. Doğa ve çevreyi koruma konusunda sorumluluk alır. HB.3.6.6. Geri dönüşümün kendisine ve yaşadığı çevreye olan katkısına örnekler verir.

2.3.1.2.2. Fen Bilimleri Dersinde Çevre Eğitimi

Fen- Teknoloji ve Toplum arasındaki ilişkiler 1980-1990 yılları arasında fen öğretim programlarında yer almış ve ilerleyen yıllarda bunların arasına çevre disiplini de eklenerek Fen- Teknoloji-Toplum-Çevre şeklinde bir öğrenme alanı oluşmuştur. Bu öğrenme alanında kavramlar arası karşılıklı etkileşimin üzerinde durulmakta ve karşılaşılan sorunların çözümünde bu etkileşimin göz önünde bulundurulması beklenmektedir (Çepni ve Çil, 2016). Çevre ile ilgili kazanımların en fazla bulunduğu fen bilimleri dersinin öğretim programında öğrencinin doğayı keşfederek bu alanda karşılaşılan sorunlara bilimsel süreç becerilerini kullanarak çözüm üretmesi amaçlanmıştır. Bireyin sürdürülebilir kalkınma bilinci kazanması

yolunda çevre ve toplum ile etkileşimini fark etmesi ve doğal kaynakları tasarruflu kullanması esastır. Ayrıca yakın çevresinde meydana gelen olaylara merak uyandırıp, bu olaylara karşı duyarlılık ve tutum geliştirmesi, sorunları çözmeye yönelik bilgi ve beceri edinmeleri amaçlanmıştır (MEB, 2018a).

Fen bilimleri dersi öğretim programında geçen çevre kazanımları Tablo 2.2’de verilmiştir.

Tablo 2.2. Fen Bilimleri Dersinde Çevre Kazanımları

Sınıf Düzeyi	Ünite	Kazanım
4. sınıf	Aydınlatma ve Ses Teknolojileri / Fiziksel Olaylar	F.4.5.3.1. Işık kirliliğinin nedenlerini sorgular. F.4.5.3.2. Işık kirliliğinin, doğal hayata ve gök cisimlerinin gözlenmesine olan olumsuz etkilerini açıklar. F.4.5.3.3. Işık kirliliğini azaltmaya yönelik çözümler üretir. F.4.5.5.1. Ses kirliliğinin nedenlerini sorgular. F.4.5.5.2. Ses kirliliğinin insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerini açıklar. F.4.5.5.3. Ses kirliliğini azaltmaya yönelik çözümler üretir.
	İnsan ve Çevre/Canlılar ve Yaşam	F.4.6.1.1. Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir. F.4.6.1.2. Yaşam için gerekli olan kaynakların ve geri dönüşümün önemini fark eder.
5. sınıf	İnsan ve Çevre/Canlılar ve Yaşam	F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular. F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır. F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder. F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar. F.5.6.2.3. İnsan faaliyetleri sonucunda

		gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur. F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır. F.5.6.3.1. Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar. F.5.6.3.2. Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.
7. sınıf	Saf Madde ve Karışımlar / Madde ve Doğası	F.7.4.5.1. Evsel atıklarda geri dönüştürülebilir ve dönüştürülemeyen maddeleri ayırt eder. F.7.4.5.2. Evsel katı ve sıvı atıkların geri dönüşümüne ilişkin proje tasarlar. F.7.4.5.3. Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımı açısından sorgular. F.7.4.5.4. Yakın çevresinde atık kontrolüne özen gösterir.
8. sınıf	Madde ve Endüstri / Madde ve Doğası	F.8.4.4.7. Asityağmurlarının önlenmesine yönelik çözüm önerileri sunar.
	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi / Canlılar ve Yaşam	F.8.6.1.1. Besin zincirindeki üretici, tüketici, ayrıştırıcılara örnekler verir. F.8.6.2.1. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini fark eder. F.8.6.2.2. Fotosentez hızını etkileyen faktörler ile ilgili çıkarımlarda bulunur. F.8.6.2.3. Canlılarda solunumun önemini belirtir. F.8.6.3.1. Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıklar. F.8.6.3.2. Madde döngülerinin yaşam açısından önemini sorgular. F.8.6.3.3. Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışır. F.8.6.4.1. Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir. F.8.6.4.2. Kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik proje tasarlar. F.8.6.4.3. Geri dönüşüm için katı atıkların ayrıştırılmasının önemini açıklar.

F.8.6.4.4.Geri dönüşümün ülke ekonomisine katkısına ilişkin araştırma verilerini kullanarak çözüm önerileri sunar.

F.8.6.4.5.Kaynakların tasarruflu kullanılmaması durumunda gelecekte karşılaşılabilecek problemleri belirterek çözüm önerileri sunar.

2.3.1.2.3. Sosyal Bilgiler Dersinde Çevre Eğitimi

Sosyal bilgiler dersi öğretim programında çevre kirliliği, doğal kaynaklar ve doğal çevre kavramları yer almaktadır. Öğrencilerin yaşadıkları çevreyi tanımaları ve çevreye karşı duyarlı olmaları, doğal kaynakları tasarruflu kullanmanın sürdürülebilir bir çevre için önemini kavramaları amaçlanmıştır. Ayrıca toplumsal sorunların çözümüne yönelik bir fikre sahip olmaları beklenmektedir (MEB, 2018f).

Sosyal bilgiler dersinde ilkokul 4. sınıf ve ortaokul 5, 6, 7. sınıfta verilmekte olup, 7 öğrenme alanından ikisi olan “İnsanlar Yerler ve Çevreler” ile “Üretim Dağıtım Tüketim” öğrenme alanları çevre ile ilişkili kazanımlar içermektedir.

Sosyal bilgiler dersi öğretim programında geçen çevre kazanımları Tablo 2.3’de verilmiştir.

Tablo 2.3. Sosyal Bilgiler Dersi Çevre Kazanımları

Sınıf Düzeyi	Ünite	Kazanım
4. sınıf	İnsanlar Yerler ve çevreler	SB.4.3.1. Çevresindeki herhangi bir yerin konumu ile ilgili çıkarımlarda bulunur.
		SB.4.3.2. Günlük yaşamında kullandığı mekânların krokisini çizer.
		SB.4.3.3. Yaşadığı çevredeki doğal ve beşerî unsurları ayırt eder
		SB.4.3.4. Çevresinde meydana gelen hava olaylarını gözlemleyerek bulgularını resimli grafiklere aktarır.
	Üretim Dağıtım ve Tüketim	SB.4.3.5. Yaşadığı yer ve çevresindeki yer şekilleri ve nüfus özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.
		SB.4.3.6. Doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapar.
		SB.4.5.5. Çevresindeki kaynakları israf etmeden

		kullanır.
5. sınıf	İnsanlar Yerler ve çevreler	SB.5.3.1. Haritalar üzerinde yaşadığı yer ve çevresinin yeryüzü şekillerini genel olarak açıklar SB.5.3.2. Yaşadığı çevrede görülen iklimin, insan faaliyetlerine etkisini, günlük yaşantısından örnekler vererek açıklar SB.5.3.3. Yaşadığı yer ve çevresindeki doğal özellikler ile beşerî özelliklerin nüfus ve yerleşme üzerindeki etkilerine örnekler verir. SB.5.3.4. Yaşadığı çevredeki afetlerin ve çevre sorunlarının oluşum nedenlerini sorgular. SB.5.3.5. Doğal afetlerin toplum hayatı üzerine etkilerini örneklerle açıklar.
6. sınıf	İnsanlar Yerler ve çevreler	SB.6.3.1. Konum ile ilgili kavramları kullanarak kıtaların, okyanusların ve ülkemizin coğrafi konumunu tanımlar. SB.6.3.2. Türkiye'nin temel fiziki coğrafya özelliklerinden yer şekillerini, iklim özelliklerini ve bitki örtüsünü ilgili haritalar üzerinde inceler. SB.6.3.3. Türkiye'nin temel beşerî coğrafya özelliklerini ilgili haritalar üzerinde gösterir. SB.6.3.4. Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.

2.3.1.3. Ortaöğretim Programlarında Çevre Eğitimi

Ortaöğretimi bitiren bütün öğrencilerin üniversiteye devam edemeyeceği düşünüldüğünde ortaöğretimde verilecek olan çevre eğitiminin önemi anlaşılmaktadır. Bu kademedeki öğrencilerin bedensel ve zihinsel olarak üst düzey olmaları sebebi ile bu dönemde daha karmaşık insan ve çevre ilişkileri üzerinde durularak donanımlı bir çevre bilgisi verilebilmektedir (Uzun ve Sağlam, 2007; Kocalar, 2012).

Ortaöğretimde biyoloji, coğrafya, kimya, sağlık bilgisi ve trafik kültürü ve görsel sanatlar dersleri öğretim programlarında çevre ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmıştır (MEB, 2022).

2.3.1.4. Yüksek Öğretimde Programlarında Çevre Eğitimi

Üniversitelerin çağdaş eğitim kurumları oldukları göz önüne alındığında çevre bilinci açısından da çağdaş seviyede nesiller yetiştirmede oldukça etkili ve önemli oldukları görülmektedir. Bu doğrultuda üniversitelerde sadece çevre ile ilgili bölümlerin değil disiplinler arası ilişkiler boyutuyla pek çok bölümde çevre duyarlılığı kazandırılmasında etkili olacak seçmeli çevre derslerinin yer almasının önemli bir husus olduğu düşünülmektedir (İleri, 1998).

Yüksek Öğretim Kurulu Eğitim Öğretim Daire Başkanlığınca 2018 yılında güncellenen Öğretmen Yetiştirme Lisans programlarında “Sürdürülebilir Kalkınma ve Eğitim” adında seçmeli bir ders yer almaktadır. Ayrıca çevre konusu içerikli zorunlu derslere ve seçmeli derslere fen bilgisi, biyoloji, kimya, sosyal bilgiler, coğrafya, okul öncesi, sınıf öğretmenliği lisans programlarında yer verilmektedir. Eğitim Fakültesi dışında çevre mühendisliği, gıda mühendisliği, peyzaj mimarlığı, şehir ve bölge planlama, bahçe bitkileri gibi çevre ile ilişkili bölümlerde de çevre eğitimi ile ilgili zorunlu dersler yer almaktadır (Çıbık, 2019).

2.4. Etik

Etik; ahlak kavramı üzerine felsefi bakış açısı ile bakarak, ahlak felsefesinin kavram yönünü ve ahlakın teorik boyutunu oluşturmaktadır. Felsefenin bir dalı olan etik, insan yaşamının amacını, iyi ile kötüyü, doğru ile yanlış, erdemli bir insanın nasıl olması gerektiğini ahlaki kavramları analiz ederek araştırmaktadır (Durak, 2003). İyi-kötü, doğru-yanlış gibi sözcüklerle yapılan değerlendirmeler farklı koşullardan etkilenmektedir. İnsanların sahip olduğu inanç, düşünce, duygusal eğilim ve alışkanlıklar ya da toplumsal normlar, töre ve gelenek durumları onlara ne yapmaları ya da yapmamaları noktasında yönlendirici niteliktedir. İşte bu şekliyle gelenekselleşerek kalıplaşmış yaşam tarzına ahlak denilmektedir (Özlem, 2010).

Etik ve ahlak kavramlarının günlük hayatta ve hatta felsefede birbirleri yerine kullanıldığına sık sık rastlamaktayız. Ahlak bireysel ya da toplumsal ve eylemsel olarak yaşanan bir fenomen olmasına karşılık, etik ise bu fenomeni konu alan ahlaki görüş ve öğretileri inceleyerek benzerlik ve farklılıkları ortaya çıkarıp karşılaştırmalı eleştirilerde bulunan bir felsefe disiplindir. Ancak ne var ki günümüzde etik ile ahlak arasındaki sınırın belirsizleşerek iç içe girdiği, bu kavramlar arasındaki ayrımın her daim bulanık bir ayrım olarak kaldığı görülmektedir (Özlem, 2010).

Hayatta bireysel ya da toplumsal boyutta karşılaşılan ahlaki unsurlar etiğin konusuna girmektedir. Etik kavramı siyaset, iletişim, spor, sağlık, çevre gibi her alanda karşılaşılan insansı zaafılara yönelik bir değer kavramı olarak kullanılmaktadır. İnsan nedir ve ne olması gerekir sorularının her ikisine birden cevap aramak insanın eylemlerine bir amaç yüklemektedir. İnsan eylemlerine yüklenen bu amaçlar ise ahlaki nitelik taşımaktadır ve bu eylem alanları ahlak felsefesinin yani etiğin konusuna girmektedir (Özlem, 2004).

Felsefenin insana kazandırdığı sorgulama, anlamlandırma bilincinin insan için yaşamsal bir önemi olan çevre konusu üzerinde de yansımaları görülmektedir. Yaşadığımız çevreye verdiğimiz zararlar göz önünde bulundurulduğunda, insanın sadece kendine değil çevresine de saygı göstermesi gerektiği bilincine ulaşmasının ancak felsefi bilinç sayesinde gerçekleşeceği söylenebilir. İnsanın çevreye yönelik sorumluluklarının ve çevreye verilen değer etik olarak sorgulanması “çevre etiği” kavramını karşımıza çıkarmaktadır (Gül, 2013).

2.5. Çevre Etiği

İnsanlar yaşamını devam ettirebilmek için çevreye ve çevrenin ona sunduğu imkanlara bağımlıdır. Bu zorunlu ilişkide insan, kendi çıkarları doğrultusunda, çevreyi görmezden gelen bir tavırla kendini bu ilişkinin merkezine koymuştur. Ekosistemin bir parçası olan ve doğal işleyişe doğrudan müdahale eden insan, doğanın dengesini kendi lehine bozmuş ve geri dönüşü imkânsız çevre sorunlarını karşımıza çıkarmıştır (Gül, 2013).

İnsan ve çevre ilişkisini üç aşamada inceleyecek olursak, ilk aşama avcı toplayıcı döneme kadar uzanan insanın çevreyi tanıma ve çevreye uyum sağlama sürecidir. İkinci aşama ise sanayi devrimini de içine alan, insanın doğaya karşı acımasızca bir sömürü ve şiddet uyguladığı, doğal kaynakların bilinçsizce kullanıldığı dönemi kapsamaktadır. Son aşamanın ise insanların çevreye verdiği zararı düzeltmeyi amaçlayan, çevre sorunları ile mücadele dönemi olduğunu söyleyebiliriz (Sezer ve Kayan, 2020). 21. Yüzyılın en önemli sorunları olan artan karbondioksit salınımı, küresel iklim değişikliği, nükleer enerji kullanımı ile birlikte artan nüfus ve kentleşme doğadaki tüm canlıların yaşamını tehdit etmektedir. Bu sorunlarla göstermelik kampanya ve söylemler ile baş edilemeyeceğini düşünen birçok bilim insanı, bu sorunların ancak insanların davranış kalıplarının değişmesi ile önlenilebileceği görüşüne sahipti. Bu noktada da davranış ve düşüncelerimize yön

veren etik tutumlarımızın değişmesi kaçınılamaz bir gereklilik olduğu anlaşıldı (Reyhan vd., 2014). Böylece herhangi bir alanda karşılaşılan sorunlarla baş etmenin etik bir bakış açısı gerektirdiği günümüzde, çevresel sorunlar ile mücadele noktasında da karşımıza “evre etiği” kavramı çıkmış oldu (Fırat, 2003).

Etik, evreye karşı duyarlılığın baş gösterdiği 1960’lı yıllara kadar toplumsal hayatı düzenleyici kurallarla var olmuştur. evre sorunlarının gözle görülür bir şekilde artması ve sorunun küresel olması sebebiyle etik, insanın doğaya karşı davranışlarını ele alarak yeni bir boyut kazanmış ve böylece insanın doğaya bakış açısını etkileyen evre etiği kavramı doğmuştur (zdemir, 2017).

evre etiği klasik etik anlayışından farklı bir boyutta ele alınmaktadır (Yağanak ve nkal, 2005). Diğer etik anlayışlar insanlar arası ilişkileri ele alıp insan yaşamına karşı saygı ararken, evre etiği insanın çevresindeki diğer varlıklarla ilişkisini göz önünde bulundurmasıyla daha derin bir anlama sahiptir (Rolston, 1991). Basit etiğin insan merkezliliği ön planda iken, evre etiği doğayı farklı açılardan değerlendirerek, insanın doğaya karşı sorumluluklarını belirler (Gauiter, 2014).

evre etiği, insanların evre konusunda alması gereken kararları, insanın doğa ve doğa bileşenleri ile arasındaki ilişkileri etkileyen tutum ve davranışları inceleyen kuramsal bir disiplindir (Karaca, 2007). evre etiği doğaya saygıyı temel alarak ekolojik dengenin korunmasını sağlayan davranış ve değerler sistemi olarak da tanımlanmaktadır (Kayaer, 2013).

evre etiği, insanın canlı ve cansız çevreye karşı davranışlarını iyi ya da kötü olma bağlamında değerlendirip, iyi olan davranışı sergilemeyi, kötü olandan ise uzak durmayı önererek, insanı çevreye karşı davranışlarında sınırlandırmaktadır (Ergün, 2014).

İnsan evre sorunlarının ortaya çıkmasından en başta sorumlu olduğu gibi bu evre sorunlarının ortadan kaldırılmasında da başrolde yer almaktadır. Bu bağlamda insanın çevreye yönelik davranışlarına yön veren, insan ile evre ilişkisini belirleyen etik kuralların ele alınması, evre bilinci oluşurmada evre etiği kavramının ne kadar önemli olduğunu bizlere göstermektedir (zsoy ve ini, 2020). Çevreye karşı etik bir tutum benimseyen insanların sorumluluk bilincinin de yüksek olduğu görülmektedir (zer ve Keleş, 2016).

Çevre etiği kavramı beraberinde pek çok soru gündeme getirmiş ve bu sorulara farklı pencereden verilen cevaplar farklı çevre etiği yaklaşımlarını ortaya çıkarmıştır (Gürbüzoğlu Yalmancı, 2015). Kaynaklara baktığımızda çevre etiği yaklaşımlarında üç farklı görüşün egemen olduğunu görmekteyiz. Bunlar insan merkezli (Antroposentrik), canlı merkezli (Biyosentrik) ve çevre merkezli (Ekosentrik) yaklaşımlardır (Akyüz, 2020).

2.5.1. İnsan Merkezli (Antroposentrik) Çevre Etiği

İnsan merkezli yaklaşım, insanın doğadaki diğer canlılardan daha değerli olduğu ve dünyada yaşayan en önemli tür olduğu fikrine dayanarak, doğaya insan perspektifinden bakmaktadır (Watch, 2018). İnsan dışındaki diğer canlı ve cansız varlıklara sadece insana sağladığı fayda ölçüsünde değer biçmekte ve insanı doğadaki hiyerarşik düzenin en üstüne yerleştirmektedir (Keleş vd., 2009). Bu açıdan bakıldığında antroposentrik yaklaşımda insan dışındaki diğer canlıların hakları gözetenmediği gibi, insanın da canlı ve cansız çevreye karşı saygı göstermek gibi bir sorumluluğu bulunmamaktadır (Kılıç, 2008). İnsan dışında kalan çevrenin tek başına bir anlamı olmadığı, çevreye sadece insana sağladığı mutluluk ve yarar bağlamında bir değer biçilmektedir (Yalmancı ve Aydın, 2019).

İnsan merkezci yaklaşım; doğanın insanın çıkarları doğrultusunda korunması gerektiğini öngörmektedir. Eğer insana yararı dokunuyor ise çevreye yapılacak herhangi bir müdahale etik olarak doğru görülür (Casey ve Scott, 2006). Önemli olan çevreye yapılan bu müdahaleden insanın nasıl etkileneceği sorunsalıdır. Bu yaklaşım Aristoteles'te "*bitkiler hayvanlar için, hayvanlar da insanlar için...*" ifadesi ile kendini bulurken, Protagoras'a göre; "*İnsan her şeyin ölçüsüdür*" sözüyle en güzel şekilde ifade edilmektedir (Keleş ve Ertan, 2002).

Antroposentrik yaklaşıma göre çevre sorunları, insan sağlığını tehlikeye attığı için önlenmelidir ve doğal kaynaklar bizlerin enerji ihtiyacını karşıladığı için tasarruflu kullanılmalı düşüncesi hakimdir (Erten, 2007). Doğanın kullanımında insan için olumlu bir bakış açısı vardır. Sınırsız üretim ve tüketim uygulamaları sonunda doğanın dengesinin bozulmuş olmasının yol açacağı felaketler göz önünde bulundurulmamaktadır. İnsanın kendini merkeze alarak kendi çıkarları doğrultusunda da olsa, doğanın iyiliği yönünde hareket etmesi, bu yaklaşımı destekleyenlere göre, insanın doğayı yok saydığı anlamını taşımamaktadır (Hayward, 1997). Bu mantıkla insanın iyiliği için yapılan her şey doğa için de iyidir (Wilkinson, 2002).

2.5.2. Canlı Merkezli (Biyosentrik) Çevre Etiği

İnsan merkezli etiğe tepki olarak doğan canlı merkezli yaklaşım, insan dışındaki diğer tüm canlı varlıkların da bir değeri olduğunu ve insanların bu canlılara karşı bir takım davranışsal sorumluluklarının bulunduğunu söyleyerek bütün canlıların haklarını savunmaktadır (Ertan, 2004). Aldo Leopold insanların yeryüzünün efendisi değil, diğer canlılar gibi yalnızca yeryüzünün bir üyesi olduğunu söyleyerek bu görüşün öncülüğünü yapmıştır (Keleş ve Ertan, 2002).

Biyosentrik yaklaşıma göre insanın diğer canlıların hayatını tehlikeye atacak davranışlardan kaçınması gereklidir; çünkü bütün canlılar kendi yetenekleri doğrultusunda yaşama hakkına sahiptir, bu hak insanın yaşama hakkı ile aynıdır. İnsan doğadaki tüm canlı yaşamının devamlılığı adına çevreyi koruma sorumluluğuna sahiptir (Akyüz, 2020).

Bu yaklaşımın temelinde doğadaki tüm canlıların herhangi bir ayırım gözetmeksizin eşit olduğu görüşü hakimdir. Bu nedenle gezegendeki tüm yaşam formları içsel bir değere sahiptir. Bir canlının içsel bir değere sahip olması için üst düzey gelişmiş bir canlı olması ya da acı ve zevk duyma yetisine sahip olması gerekliliği yoktur. Buradan anlaşılabacağı üzere sadece canlı olmak, ahlaki bir değeri hak etmek için yeterli bir kriterdir (Kılıç, 2008).

Her canlının kendine özgü bir amacı olduğu gibi bütün canlıların da ortak amacı büyümek, gelişmek ve türün devamlılığını sağlayarak yayılmaktır. Bütün canlılar amaçsal olarak yaşamın merkezindedir ve hepsinin doğaya iyiliği dokunmaktadır. Bu iyilik insanlara yaşama saygı ve gerçekleştirilmesi zorunlu davranışlarda bir sorumluluk yükleyerek, başka canlılarla arasındaki ilişkiyi kavramlaştıran bir inanç sistemi getirmektedir (Des Jardins, 2006).

Biyosentrik yaklaşım ister duygulara sahip canlıları biyosferin merkezine alıp diğer canlıları bu kapsamın dışında tutsun, isterse tüm canlıları sistemin merkezine koysun, çevre sorunlarını tüm canlı organizmalara verdiği zararlar bağlamında önemsemektedir (Kılıç, 2013). Fakat bu yaklaşım çevre sorunlarıyla baş edemeyince çevre merkezli etik yaklaşım ortaya çıkmış ve cansız çevreye de bir ahlaki değer yüklemek gerektiğini belirtmiştir (Des Jardins, 2006).

2.5.3. Çevre Merkezli (Ekosentrik) Çevre Etiği

İnsan merkezli ve canlı merkezi yaklaşımların abiyotik çevreyi etik dışı bırakması çevre merkezli yaklaşımın doğmasına yol açmış ve çevresel etik tüm çevre unsurlarını içine alarak en kapsamlı etik yaklaşım olmuştur (Keleş ve Ertan, 2002). Çevre merkezli yaklaşım, merkeze canlıları alarak değil, canlı ve cansız çevreyi bir bütün olarak ele almaktadır (Thompson and Barton, 1994). Doğada yer alan her şey bu bütünün parçasıdır. Bu nedenle bu yaklaşım bütüncül çevre yaklaşımı olarak da adlandırılmaktadır (Kılıç, 2008).

Bu etik yaklaşım insanı doğadan üstün ya da ayrı tutarak değerlendirmemektedir. Ekosentrik yaklaşıma göre insan sadece diğer türler gibi doğanın bir parçasıdır ve doğadaki diğer türler ile çok boyutlu karmaşık ilişkiler içinde yer alır (Keleş vd., 2009). Bu ilişki düzeni içinde, çevreye yönelik ahlakın geliştirilmesi için, insanlar ve kurumlar çevreye yönelik algılarına, insan merkezli bakışın yanında çevre merkezli bakış açısını da eklemelidir. Doğal kaynakların, hayvan ve bitki türlerinin sadece insan yararı için var olmadığına insanlar tarafından anlaşılması olumlu çevre ahlakı kazanımında önemli bir adımdır (Karaca, 2007).

Ekosentrik görüş çevresel kaynakların tükenmesi sorununu, insanın bu kaynaklardan yoksun kalacağı, refah seviyesinin düşeceği ya da ekonomik gelirinin azalacağı bağlamında değerlendirmez. Bu sorundan ekosistemin bütününe nasıl etkileneceği sorunsalı ile ilgilenir. Ekosentrik bir farkındalıkla insanların eylemlerini planlamaları çevre sorunlarının önüne geçmek için önceliktir (Gray vd., 2018). İnsanın merkeze alınmadığı gezegen tanımlamasında, insanlar ve toplumlar arası kavgalara sebep olan ekonomik çıkar çatışmalarının da yaşanmayacağı varsayılabilir. Bu sayede insanları birbirine düşüren sorunların en büyüğünde tarafsızlık sağlanarak doğanın göreceği zarardan kaçınılmış olacaktır (Özsoy ve Çini, 2020).

Ekosentrik bakış açısı insanlardan çok fazla davranış değişikliği beklemektedir; ancak bunların en başında nüfus planlaması, karbon tüketiminin azaltılması, endüstriyel tarım yerine sürdürülebilir ve insancıl şekilde gıda üretimine geçiş gelmektedir. Yapılması gereken bu değişiklikleri sadece bireysel olarak uygulamak değil, aktivizm yoluyla toplumsal farkındalığı artırarak etkin çözüme ulaşmaktır (Gray vd., 2018). Günümüzün en önemli çevre sorunlarından olan küresel ısınma ve iklim değişikliği ekosentrik bakış açısı ile değerlendirilmektedir. Çünkü küresel ısınmanın sonuçlarından etkilenen sadece insanlar değil, tüm doğa bundan olumsuz

anlamda payına düşeni almaktadır (Duru, 2021). Bu yönüyle çevre merkezli bakış insanlara diğer canlıların da bir yaşam hakkı ve yaşam ortamı olduğu algısını oluşturması anlamında önemlidir (Keleş vd., 2009).

2.6. Çevreye Karşı Antipatik Tutum

Çevreye yönelik antroposentrik, biyosentrik ve ekosentrik yaklaşımların dışında antipatik tutumlar da bulunmaktadır. Bu tutumun artan çevre koruma faaliyetlerine yönelik bir tepki olarak doğduğu düşünülmektedir (Atlı vd., 2015). Çevre sorunlarının önlenmesi bazı çevre politikaları ve yasalarla desteklenmeye çalışılmaktadır. Ancak getirilen bu yasaların insanlar tarafından nasıl algılandığı ve insanlar üzerinde antipatik tutum gelişimine sebep olabileceği bir tartışma konusu olmuştur (Erten,2007). Ayrıca Avrupa ve Amerika’da çevrenin korunması yönünde yürütülen çalışmalar bazı kişilerde ister istemez çevrenin korunmasına yönelik antipatik tutum gelişimine sebep olmuştur. Bu nedenle Thomson ve Barton 1994 yılında geliştirmiş oldukları ölçeğe üçüncü boyut olarak çevreye yönelik antipatik tutumları da eklemişlerdir. Bununla birlikte bireylerin çevrenin korunmasının nedeni ve çevre sorunlarına karşı olan değer yargıları ölçülmeye çalışılmıştır (Erten ve Aydoğu, 2011).

2.7. Literatürde Konu İlgili Yapılan Çalışmalar

2.7.1. Yurt İçinde Yayımlanan Araştırmalar

Erten (2007) araştırmasında Thompson ve Barton (1994) tarafından geliştirilen ve sonrasında Siegrist'in (1996) Almanca'ya uyarlanmış olan "Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği"ni Türkçe'ye uyarlamayı amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda 27 maddelik ölçek Almanca'dan Türkçe'ye çevrilmiş ve zayıf faktör yüküne sahip bir madde ölçekten çıkarılarak 26 maddeden oluşan ölçek oluşturulmuştur.

Erten (2008) araştırmasında Türk ve Alman öğretmenlerin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumlarını karşılaştırmak amacı ile Türkçe'ye uyarlamış olduğu “Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği”ni kullanmıştır. Araştırmasında 150 Alman, 250 Türk öğretmen ile çalışmıştır. Araştırma sonucunda Türk ve Alman öğretmenlerin antipatik tutumlarında anlamlı bir fark görülmezken, Türk öğretmenlerin antroposentrik ve ekosentrik tutum puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Ayrıca hem Türk ve hem de Alman kadın öğretmenlerin ekosentrik tutumlarının erkeklerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Saka vd. (2009) okul öncesi, ilkökul eğitimi, fen bilgisi, sosyal bilgiler öğretmenliği son sınıf öğrencilerinin çevre etiğine ilişkin sahip oldukları yaklaşımları belirlemeyi amaçladıkları çalışmalarında ekosentrik boyutta branşlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamasına rağmen, ilkökul öğretmen adaylarının ekosentrik kaygılarının en yüksek, okul öncesi öğretmen adaylarının ise en düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca çevre ile ilgili bir kursa katılmış olmanın öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Erten ve Aydoğdu (2011) araştırmasında Türk ve Azerbaycanlı öğretmen adaylarının ekosentrik (çevre merkezli), antroposentrik (insan merkezli) ve çevreye karşı olan antipatik (itici) tutumları arasındaki farkları ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmasında daha önceden Almanca'dan Türkçeye uyarlamış olduğu "Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği"ni kullanmıştır. Araştırma sonucunda Türk ve Azerbaycanlı öğretmen adaylarının ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumları arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür. Bu farklılığın çevre bilinçlerindeki farklılıktan kaynaklandığı ifade edilmiştir.

Çobanoğlu vd. (2012) araştırmalarında sınıf öğretmeni adaylarının çevreye yönelik bakış açılarını ekosentrik ve teknosentrik yaklaşımlara göre nasıl olduğunu belirlemeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla sınıf öğretmenliği bölümü son sınıfta öğrenim görmekte olan 143 öğrenciden oluşan çalışma grubuna 31 maddelik bir ölçek uygulamışlardır. Araştırma sonucunda öğrencilerin büyük oranda ekosentrik görüşe sahip olduğu ve kız öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir.

Bülbül (2013) araştırmasında “Çevre Bilimi” dersi almanın fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre etiği algılarına etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. 167 fen bilgisi öğretmen adayına “Çevre Etiği Algılarını Belirlemeye Yönelik Form” uygulanmıştır. Araştırma sonucunda çevre bilimi dersi almış olmanın çevre etiği algısı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Saka (2016) araştırmasında fen bilimleri, okul öncesi ve sınıf öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının çevre etiği tutumları üzerinde eleştirel düşünme eğiliminin etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Toplam 642 öğretmen adayı ile yürüttüğü araştırmanın sonucunda öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin ekosentrik, antroposentrik ve biyosentrik çevre etiği yaklaşımlarının üçü üzerinde de yordayıcı etkinin olduğunu tespit etmiştir.

Tunç (2015) araştırmasında fen bilgisi öğretmen adaylarının etik yaklaşımları ile sürdürülebilir çevreye yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışma grubu 1438 fen bilgisi öğretmen adayından oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak “Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği” “Sürdürülebilir Çevre Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda fen bilgisi öğretmen adaylarının ekosentrik ve antroposentrik tutumları ile sürdürülebilir çevreye yönelik tutumları arasında pozitif yönde, çevreye yönelik antipatik tutumları ile sürdürülebilir çevreye yönelik tutumları arasında ise negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir.

Bakır (2017) Antalya ilinde görev yapan fen bilgisi, matematik, türkçe, sosyal bilgiler ve din kültürü branşlarından toplam 273 öğretmen ve Akdeniz Üniversitesinde öğrenim gören 973 öğretmen adayı ile yürüttüğü araştırmasında öğretmen ve öğretmen adaylarının ekosentrik, antroposentrik ve antipatik tutum puanlarını farklı değişkenler açısından incelemiş ve ekolojik ayak izlerini hesaplamıştır. Araştırma sonucunda öğretmen ve öğretmen adaylarının ekoloji tutum puanlarının yüksek olduğu ve çevre etiği tutumlarının farklı değişkenler açısından anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmaya katılanların ekolojik ayak izlerinin, dünyanın ortalama biyolojik kapasitesinin üstünde olduğu belirlenmiştir.

Karakaya ve Yılmaz (2017) araştırmalarında fen bilimleri öğretmenleri ile biyoloji öğretmenlerinin çevre etiği farkındalık düzeylerini farklı değişkenlere göre karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Araştırmalarında “Çevre Etiği Bilinci” ölçeğini kullanmış ve 130 fen bilimleri, 107 biyoloji öğretmeni olmak üzere 237 öğretmen ile çalışmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre eğitim düzeyi, mezuniyet başarı durumu, görev süresi ve çevre dersi alma durumunun fen bilimleri ve biyoloji öğretmenleri arasında anlamlı bir fark oluşturmazken, cinsiyet ve çalışılan kurum değişkenlerinde fen bilimleri öğretmenleri lehine bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bozdemir ve Faiz (2018) araştırmalarında öğretmen adaylarının çevreye yönelik ekosentrik, antroposentrik ve antipatik tutumlarını belirlemeyi ve farklı değişkenler açısından incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakóltesi sınıf eğitimi, sosyal bilgiler eğitimi ve fen bilgisi eğitimi lisans programlarında öğrenim görmekte olan 800 öğretmen adayı ile yürütölmüştür. Elde edilen veriler analiz edildiğinde kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha fazla çevre merkezli tutumu benimsedikleri, sınıf seviyesi arttıkça ekosentrik tutum puanlarının arttıkı, antipatik tutum puanlarının ise azaldıkı görölmüştür. Lisans programı değişkeni açısından ekosentrik ve antroposentrik tutumlar açısından anlamlı bir farklılık yokken, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının antipatik puanlarında ise anlamlı bir farklılık olduğu belirtilmiştir.

Karakaya vd. (2018) fen bilgisi öğretmen adaylarının çevreye yönelik etik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesini amaçlamıştır. Araştırma bulgularına bakıldıkında öğretmen adaylarının cinsiyet, sınıf düzeyi, uzun süre ikamet edilen yerleşim bölgesi ve akademik başarı seviyesi değişkenleri ile çevre etiği tutumları arasında anlamlı bir farklılık olmadıkı görölmüştür.

Balı (2020) araştırmasında biyoloji öğretmenlerinin çevre etiği yaklaşımlarını ve çevre etiği farkındalık düzeylerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada 60 biyoloji öğretmenine ölçek uygulanmıştır. Araştırmanın elde edilen sonuçlarına göre, biyoloji öğretmenlerinin ekosentrik tutumlarının ortalamanın üstünde, antroposentrik tutumlarının ortalamaya yakın ve çevreye yönelik antipatik tutumlarının ise ortalamanın altında olduğu belirlenmiştir. Biyoloji öğretmenlerinin çevre etiğinin tanımı ve çevre sorunlarına karşı alınacak tedbirler, çevre etiğinin amacı ve ortaya çıkış nedenleri konusunda farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Çevreye yönelik ekosentrik ve antipatik tutumlarda cinsiyet değişkeni açısından farklılık oluşmazken, antroposentrik tutumda anlamlı bir farklılık olduğu; mesleki kıdeme göre ise tutumlarda farklılık olmadıkı sonucuna ulaşılmıştır.

alış (2021) araştırmasında üniversite öğrencilerinin ve halkın çevre sorunlarına yönelik düşüncelerini çevre etiği çerçevesinde değerlendirmeyi amaçlamıştır. Bu amaçla doğrultusunda farklı üniversitelerde öğrenim gören 100 öğrenci ve halktan 100 kişiden yarı yapılandırılmış görüşmeler ile veri toplamıştır. Elde ettiği verilere göre hem üniversite öğrencilerinin hem de halkın çevreye karşı biyosentrik tutuma sahip olduklarını belirlemiştir.

Okuyan (2021) araştırmasında fen bilimleri öğretmenlerinde eleştirel düşünme becerilerinin alt boyutu olan entelektüel düşünme eğilimi ile çevre etiği farkındalığı arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma 146 fen bilimleri öğretmeni ile yürütülmüştür. Araştırmanın sonucunda Fen Bilimleri öğretmenlerinin entelektüel düşünme eğilimleri ile çevre etiği farkındalığı arasındaki ilişkinin zayıf düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Aksoy (2023) fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre etiği farkındalıklarının ve çevresel davranış durumlarını belirlemeyi amaçladığı araştırmasında 224 fen bilgisi öğretmen adayı ile çalışmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının çevre etiği farkındalıklarının cinsiyet, anne eğitim düzeyi ve çevre ile ilgili seminer alma durumuna göre değiştiği belirtilmiştir. Çevresel davranış durumlarında ise sınıf, anne ve baba eğitim düzeyi, sosyal projelere katılma durumu, çevre ile ilgili seminer ve ders alma durumuna göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

2.7.2. Yurt Dışında Yayımlanan Araştırmalar

Thompson ve Barton (1994) 71 üniversite öğrencisi ile yürüttükleri araştırmalarında çevreye yönelik tutumların altında yatan iki önemli güdüyü belirlemek için ölçek geliştirmişlerdir. Çalışma sonucunda, çevreyi koruma amacı güden görüşlerin altında ekosentrik, antroposentrik tutumların ve çevreye karşı ilgisizliğin altında ise çevreye yönelik antipatik tutumların yer aldığı tespit edilmiştir.

Eagles ve Demare (1999) 6. sınıf öğrencileri ile yürüttükleri araştırmalarında öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda çevreye yönelik ahlaki tutumlarda evde doğa ile ilgili yapılan konuşmaların, doğayı gözlemlemenin ve çevre ile ilgili konularda yapılan okumanın etkili olduğu belirlenmiştir.

Schultz ve Zelezny (1999) araştırmalarında çevreye yönelik tutumlar ile insani değerler arasındaki ilişkiyi karşılaştırmayı amaçlamışlardır. 14 ülkeden 2160 üniversite öğrencisinden elde ettikleri verilere göre ülkeler arasında tutarlı sonuçlar ortaya çıkmıştır. İyilikseverlik, evrensellik değerleri ile ekosentrik tutum arasında pozitif yönde bir ilişki, antroposentrik tutum ile iyilik severlik arasında negatif yönde ilişki bulunurken, güç, gelenek ve güvenlik değerleri arasında ise pozitif yönde bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Fernandez-Manzanal vd. (2007) araştırmalarında üniversite öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarını incelemiştir. Çevreye yönelik tutum puanlarında kız öğrenciler lehine, sınıf düzeyinde ise son sınıf öğrencilerinin lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında çevreye yönelik olumlu tutumun gelişiminde cinsiyetin ve alınan çevre eğitiminin etkili olduğu belirlenmiştir.

Wongchantra ve Nuangchalerm (2011) tarafından yapılan araştırmada çevre etiğine dayalı bir eğitim alan çevre teknolojisi alanındaki 60 üniversite öğrencisinin çevre bilgisi ve çevre etiği tutumlarını ve bu ikisi arasındaki ilişkiyi ölçmek amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda deney grubu öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevre etiği tutum puanları kontrol grubundan daha yüksek çıkmıştır. Buradan yola çıkarak çevre eğitiminin müfredatı dahil edilmesi gerekliliği belirtilmiştir.

Gola (2017) çalışmasında Polonya'daki örgün eğitim sistemindeki çevre eğitiminde antroposentrik, biyosentrik ve bütünsel çevre etiği tutumlarından hangisinin ön planda olduğunu tespit etmeyi amaçlamıştır. Bu amaçla ilkokul dördüncü sınıf fen bilgisi ders kitabı içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir. İnceleme sonucunda fen bilgisi ders kitabında çevre eğitimi açısından antroposentrik etiğin baskın olduğu görölmüştür.

Kopnina (2017) lise öğrencileri ile birlikte yürüttüğu çalışmasında sürdürülebilirlik dersinin öğrencilerin çevreye yönelik ekosentrik ve antroposentrik tutumları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırma sonucunda bireysel bazı farklılıklar olsa da sürdürülebilir kalkınma ile ilgili seçmeli dersleri seçen öğrenciler ile işletme dersini seçen öğrenciler arasında çevreye yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. Yani antroposentrik ve ekosentrik değerlerin öğrencilerin seçtikleri dersten bağımsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Smith (2019) ortaokulda öğrenim gören 30 çevre kulübü üyesi öğrencinin insanmerkezci ve eko-merkezci görüşlerini belirlemek için nitel bir çalışma yürütmüştür. Öğrencilerin çoğunun eko-merkezci bir görüş benimsediği, çevre kulübü öğrencilerinden bazılarının insan merkezci görüşten çevre merkezci görüşe geçiş yaptığı görölmüştür. Sonuç olarak okul çevre kulüplerinin öğrencilerin ekolojik bir görüş belirlemede bir fırsat olduğu belirtilmiştir.

Humaida (2020) tarafından biyoloji eğitimi bölümündeki 30 öğrenci ile yapılan çalışmada doğal kaynakların sürdürülebilir bir şekilde kullanımı için eko-

merkezciliğin çevresel farkındalık düzeyine yönelik etkisini incelemek amaçlamıştır. Çalışmada çevre bilinci düzeyi ile çevre etiği arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Yani çevre etiği görüşü farklı olan insanlar aynı düzeyde çevre bilincine sahip olabilmektedir.

Camacho-de la Parra vd. (2022) Meksika’da özel bir üniversitede 561 lisans öğrencisi ile yürüttükleri araştırmalarında cinsiyet değişkenine göre antroposentrik tutumlarını karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda kadınların erkeklere göre daha az insan merkezci yani antroposentrik tutuma sahip olduklarını tespit etmişlerdir.



3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada araştırmanın amacına uygun olarak nicel araştırma modeli kullanılmıştır. Bu araştırma modeli nicel verilerin toplanarak analizinin yapıldığı, değişkenler arasındaki ilişkilerin saptanarak tahmin ve genellemelerde bulunulan araştırmalar olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk vd., 2020).

3.2. Araştırmanın Deseni

Araştırmada ilişkisel tarama deseni kullanılmıştır. İlişkisel tarama deseni iki ya da daha çok sayıdaki değişken arasındaki değişimin varlığını ve derecesini belirlemek amacı ile kullanılmaktadır (Karasar, 2005).

3.3. Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Samsun ilinde Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda görev yapmakta olan her bir branştan 83 olmak üzere toplam 249 fen bilimleri, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Öğretmenlerin 207'si lisans, 40'ı yüksek lisans, 2'si ise doktora mezunudur. Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyetlerine göre frekans ve yüzde dağılımı Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1. Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımları

Cinsiyet	f	%
Kadın	148	59
Erkek	101	41
Toplam	249	100

Araştırmaya katılan öğretmenlerin hizmet yılına göre frekans ve yüzde dağılımı Tablo 3.2'de verilmiştir.

Tablo 3.2. Öğretmenlerin Hizmet Yılına Göre Frekans ve Yüzde Dağılımı

Hizmet Yılı	f	%
1-10 yıl	42	16,9
11-20 yıl	116	46,6
20 yıldan fazla	91	36,5
Toplam	249	100

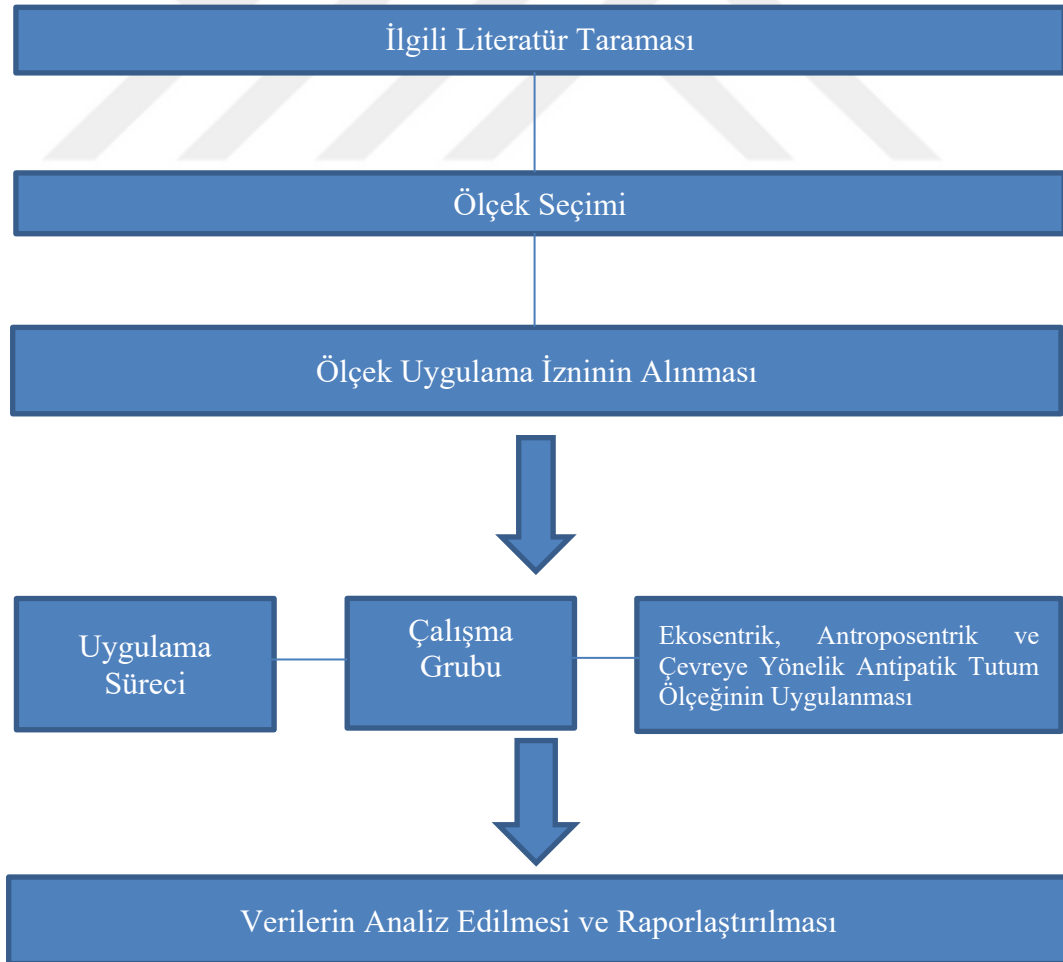
Çalışma grubu belirlenmesi basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Örneklemin evreni temsil etme potansiyelinin yüksek olması seçkisiz örnekleme yönteminin temel özelliğidir. Bu nedenle bu yöntem sayesinde evrene

geçerli genellemeler yapılabilmektedir. Ayrıca basit seçkisiz örneklemede evrendeki birimlerin örnekleme dahil olma olasılıkları eşit ve birbirinden bağımsızdır (Büyükoztürk vd., 2020). Bu araştırmada çalışma grubu seçiminde gönüllülük esas alınmıştır. Araştırma için gerekli izinler Ondokuzmayıs Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu ve Samsun Valiliği Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınmış olup Ek-1 ve Ek-2 de verilmiştir.

3.4. Araştırma Süreci

Araştırma sürecine çevre etiği konusu ile ilgili alan yazın taraması yapılarak başlanmıştır. Alan yazın taraması sonucunda "Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği" veri toplama aracı olarak belirlenmiştir (Ek-3). Ölçek fen bilimleri, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenlerine uygulanmış ve uygulama sonunda veriler analiz edilerek raporlaştırılmıştır.

Araştırma sürecinde izlenen akış şeması Şekil 3.1'de verilmiştir.



Şekil 3.1. Araştırmanın Akış Şeması

3.5. Araştırmada Kullanılan Ölçme Aracı

Araştırmada fen bilimleri, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenlerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumlarını belirlemek amacı ile Erten (2007) tarafından İngilizce ve Almanca'dan Türkçe'ye çevrilerek, geçerlik güvenirlik çalışması yapılmış olan "Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği" (EAÇYATÖ) kullanılmıştır. Bu ölçek ilk kez Thompson ve Barton tarafından 1994 yılında geliştirilmiş (Ek-3), daha sonra Siegrist tarafından 1996 yılında Almanca'ya uyarlanmıştır. Ölçek "Ekosentrik Tutumlar" (ET), "Antroposentrik Tutumlar" (AT) ve "Çevreye Yönelik Antipatik Tutumlar" (ÇYAT) olmak üzere üç alt boyuttan oluşmakta ve 7'li Likert tipindedir. Ölçekte "hiç katılmıyorum", "katılmıyorum", "çok az katılıyorum", "kararsızım", "biraz katılıyorum", "katılıyorum" ve "tamamen katılıyorum" şeklinde derecelendirme yer almaktadır. 26 maddeden oluşan ölçeğin ilk 11 maddesi ekosentrik tutumları, ardında gelen 8 maddesi antroposentrik tutumları ve son 7 maddesi de çevrenin korunmasına yönelik antipatik tutumları ölçmektedir. Ölçeğin ekosentrik tutum alt boyutunda alınabilecek maksimum puan 77 iken minimum puan 11'dir. Antroposentrik tutum alt boyutunda ise alınabilecek maksimum puan 56, minimum puan ise 8'dir. Çevreye yönelik antipatik tutum alt boyutunda ise alınabilecek maksimum puan 49 iken minimum puan 7'dir.

Ölçme aracının kullanım amaçları Tablo 3.3'de verilmiştir.

Tablo 3.3. Araştırmada Kullanılan Ölçme Aracının Amaçları

Ölçme Aracı	Kullanım Amacı
Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği	1. Öğretmenlerin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumlarını belirlemek 2. Fen Bilimleri, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenlerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumlarını karşılaştırmak

Erten (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçeğin yapılan güvenirlik çalışmaları sonucu Ekosentrik tutumların Cronbach- α değeri .77, Antroposentrik tutumların Cronbach- α değeri .78 ve çevrenin korunmasına yönelik antipatik

tutumların Cronbach- α değeri .92 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada yapılan analizlerde ise Ekosentrik tutumların Cronbach- α değeri .70, Antroposentrik tutumların Cronbach- α değeri .81, çevrenin korunmasına yönelik antipatik tutumların Cronbach- α değeri .76 olarak bulunmuştur. Güvenilirlik katsayısı -1 ile +1 arasında değer alır. Bu değer 1'e ne kadar yakın olursa güvenilirlik o kadar arttığı söylenebilir (Can, 2020). Buna dayanarak araştırmada kullanılan ölçeğin güvenilirlik katsayısı değerleri oldukça güvenilir düzeyde olduğu görülmüştür.

3.6. Verilerin Analizi

Bu araştırmada “Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum” ölçeğinden elde edilen veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiştir. Ölçekten elde edilen verilerin frekans, aritmetik ortalama, standart sapma, en düşük ve en yüksek değer gibi betimsel istatistik değerleri hesaplanmıştır.

50'den daha az grup büyüklüğü olması durumunda Shapiro-Wilks, daha fazla olması durumunda ise Kolmogorov-Smirnov testi puanların normalliğinin incelenmesinde kullanılır. Hesaplanan p değerinin 0.05'den büyük çıkması bu anlamlılık seviyesinde puanların normal dağılımdan anlamlı bir sapma göstermediğini yani normal dağılım gösterdiği şeklinde yorumlanır (Büyüköztürk, 2021). Bu araştırmaya her branştan 83'er kişi yani toplam 249 kişi katıldığından dolayı Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda elde edilen p değeri dikkate alınmıştır. Öğretmenlere uygulanan Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum ölçeğinin alt boyut puanlarının Kolmogorov-Smirnov testi sonuçları Tablo 3.4'de verilmiştir.

Tablo 3.4. Öğretmenlerin ET, AT, ÇYAT alt boyutunda Kolmogorov - Smirnov Sonuçları

	p
Ekosentrik Tutum Toplam Puanları	.000
Antroposentrik Tutum Toplam Puanları	.000
Çevreye Karşı Antipatik Tutum Toplam Puanları	.000

Tablo 3.4 incelendiğinde ölçeğin alt boyutlarından alınan puanların ($p=0.000$, $p < .05$) normal dağılım göstermediği görülmektedir. Bu sonuçlara göre araştırmada alt boyut puanları ile yapılan bütün veri analizlerinde parametrik olmayan testler

kullanılmıştır. Katılımcıların ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puanların cinsiyet değişkenine göre analiz için Mann-Whitney U testi, branş ve hizmet yılı değişkenine göre analizi için ise Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Analiz sonuçları .05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Öğretmenlerin ölçeğin alt boyutları olan ekosentrik tutum, antroposentrik tutum ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında ilişkiyi belirlemek amacı ile Sperman Brown Sıra Farkları Korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Spearman Brown Sıra farkları korelasyon katsayısı değişkenlerin sürekli bir dağılıma sahip fakat normal dağılım göstermediği durumlarda değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için kullanılmaktadır. Korelasyon katsayısı değerinin 1.00 olması iki değişken arasındaki ilişkinin mükemmel pozitif yönde, -1.00 olması ise mükemmel negafit yönde ilişki olduğunu göstermektedir. Korelasyon katsayısının mutlak değerlerinin 0.70-1.00 arasında olduğu durumlarda yüksek düzeyde, 0.70-0.30 arasında olduğu durumlarda orta düzeyde, 0.30-0.00 arasında olduğu durumlarda ise düşük düzeyde bir ilişki olduğu söylenebilir (Büyüköztürk, 2021).

3.7. Araştırmanın Geçerliliği

Araştırmanın geçerliliği, kişide ölçülmek istenilen davranışın başka özelliklerle karıştırılmadan amaca uygun bir şekilde ölçülmesini ifade etmektedir. Testten elde edilen puanların ölçmenin amacına hizmet ediyor olması ve istenilen özelliğin iyi bir şekilde temsil ediyor olması gerekmektedir (Büyüköztürk vd., 2020).

3.7.1. Araştırmanın İç Geçerliliği

Bir araştırmanın yürütülmesi esnasında elde edilen sonuçların sadece etkisi gözlenen olaydan kaynaklanması iç geçerlilik noktasında emin olunması gereken bir durumdur (Akan, 2018). Başka bir ifade ile iç geçerlilik, araştırmadaki bağımlı değişken üzerindeki etkinin, araştırma için belirlenen bağımsız değişken ile açıklanabilirliğinin ölçüsüdür. Bir araştırmacı araştırmanın iç geçerliliği için, araştırmayı etkileyebilecek olan dış faktörleri kontrol altına alması gerekir (Tanrıöğen, 2014). Bu araştırmanın zamana bağlı bir şekilde yürütülmemesi, öğretmenlerin uygulanan ölçeği anlık olarak cevaplandırması nedeniyle eğitim dışındaki yaşantıların etki etme ihtimali düşüktür.

Araştırmaya katılan kişilerin araştırma konusuna yönelik tutumları ve araştırmaya katılım konusundaki istekliliği sonuçları etkilemektedir (Tanrıöğen,

2014). Öğretmenlerin bu araştırmaya katılmasında gönüllülük esasının olması iç geçerlilik noktasında önemlidir.

İç geçerliliğin sağlanmasında uzman kişilerce araştırmanın incelenmesi inandırıcılık açısından önemlidir (Büyüköztürk vd., 2020). Araştırma sürecinde iki alan uzmanı verileri, veri analizlerini ve sonuçları incelemiştir.

3.7.2. Araştırmanın Dış Geçerliliği

Bir araştırmada bağımlı değişkende gözlenen sonuçların seçilen örneklemin evrenine genellenebilirlik derecesi araştırmanın dış geçerliliğini belirler (Tutar ve Erdem, 2020). Çalışmanın farklı ortam ve şartlarda uygulanabilir olması dış geçerliliğin sağlanmasında önemlidir (Akan, 2018).

Araştırmanın çalışma grubunun her branştan 83 öğretmen olmak üzere toplam 249 öğretmenden oluşması ulaşılan sonuçların sınırlı seviyede olduğunu ve aynı özelliklere sahip gruplara genellenebilir nitelikte olduğunu göstermektedir.

Araştırmaya katılan kişilerin birbiri ile etkileşim içinde olması araştırma sonuçlarının genellenebilirlik gücünü azaltır. Bu nedenle araştırmaya katılan kişilerin birbirinden bağımsız olması genellenebilirlik gücünü arttırmada önemli bir noktadır (Büyüköztürk vd., 2020). Araştırmada uygulanan Ekosentrik, Antroposentrik ve Antipatik Tutum Ölçeğinin öğretmenlere çevrimiçi olarak uygulanması, katılımcıların birbirinden bağımsız ve etkileşimsiz olmalarını sağlayarak sonuçların genellenebilirlik derecesini arttırmıştır.

4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde “Ekosentrik Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği” nden elde edilen bulgular araştırmanın alt problemleriyle ilişkili olarak verilmiştir.

4.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine Ait Bulgular

Öğretmenlerin ölçeğin alt boyutları olan ekosentrik tutum, antroposentrik tutum ve çevreye yönelik antipatik tutum puanlarına yönelik istatistik sonuçları Tablo 4.1’de yer verilmiştir.

Tablo 4.1. Ölçeğin Alt Boyut Puanlarına İlişkin İstatistikler

	N	$\bar{X}$	SS	En düşük	En yüksek
Ekosentrik Tutum (11 madde)	249	68.75	5.81	34.00	77.00
Antroposentrik Tutum (8 madde)	249	41.30	9.23	11.00	56.00
Çevreye Yönelik Antipatik Tutum (7 madde)	249	13.41	6.00	7.00	49.00

Tablo 4.1 incelendiğinde öğretmenlerin ekosentrik tutum alt boyutundan aldıkları toplam puanların ortalamasının ($\bar{X}=68.75$), antroposentrik tutum alt boyutundan aldıkları toplam puanların ortalamasının ($\bar{X}=41.30$), çevreye yönelik antipatik tutum alt boyutundan aldıkları toplam puanların ortalamasının ise ($\bar{X}=13.41$) olduğu belirlenmiştir.

Öğretmenlerin ölçeğin alt boyutları olan ekosentrik tutum, antroposentrik tutum ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasındaki ilişkiyi gösteren Sperman Brown Sıra Farkları Korelasyon sonuçları Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2. Ölçeğin Alt Boyut Puanları Arasındaki Korelasyon Sonuçları

Boyutlar		N	r	p
Ekosentrik Tutum	Antroposentrik Tutum	249	.226 **	.000
Ekosentrik Tutum	Çevreye Yönelik Antipatik Tutum	249	-.264 **	.000
Antroposentrik Tutum	Çevreye Yönelik Antipatik Tutum	249	.069 **	.279

Tablo 4.2’de yer alan ölçeğin alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde öğretmenlerin ekosentrik tutum puanları ile antroposentrik tutum puanları arasında düşük düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r = .226$, $p < .001$). Öğretmenlerin ekosentrik tutum puanları ile çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında ise düşük düzeyde negatif yönde anlamlı bir ilişki görülmektedir ($r = -.264$, $p < .001$). Öğretmenlerin antroposentrik tutum puanları ile çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında ise anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ($r = .069$, $p > .001$).

Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum ölçeğinin “Ekosentrik Tutum” boyutunda yer alan maddelere öğretmenlerin verdikleri cevapların frekans ve yüzde dağılımları Tablo 4.3’de verilmiştir.

Tablo 4.3. Ölçeğin “Ekosentrik Tutum” Boyutuna Ait Maddelere Öğretmenlerin Verdiği Cevapların Frekans ve Yüzde Dağılımları

Maddeler	Branş	Hiç katılmıyorum		Katılmıyorum		Çok az katılmıyorum		Kararsızım		Biraz katılıyorum		Katılıyorum		Tamamen katılıyorum	
		f	%	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Tatillerde zamanımın büyük bir kısmını doğadan zevk almak için doğada geçiriyorum.	Fen Bilimleri	0	0	3	3.6	5	6.0	1	1.2	25	30.1	34	41.0	15	18.1
	Sosyal Bilgiler	0	0	5	6.0	0	0	1	1.2	22	26.5	33	39.8	22	26.5
	Sınıf Öğretmenliği	2	2.4	2	2.4	1	1.2	1	1.2	19	22.9	36	43.4	22	26.5
Ormanların yok olduğunu (kesimlerle, yangınlarla vb.) gördüğüm zaman çok üzülüyorum	Fen Bilimleri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	10.8	74	89.2
	Sosyal Bilgiler	0	0	0	0	1	1.2	0	0	2	2.4	7	8.4	73	88.0
	Sınıf Öğretmenliği	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	6.0	78	94.0
Mutlu olmak istediğim zamanlar vaktimi doğada geçirmek zorunda olduğumu hissediyorum	Fen Bilimleri	0	0	2	2.4	1	1.2	1	1.2	16	19.3	40	48.2	23	27.7
	Sosyal Bilgiler	2	2.4	6	7.2	0	0	3	3.6	13	15.7	32	38.6	27	32.5
	Sınıf Öğretmenliği	0	0	1	1.2	0	0	2	2.4	12	14.5	34	41.0	34	41.0
Mutsuzluk hissettiğim bazı zamanlar teselliyi doğada buluyorum	Fen Bilimleri	1	1.2	1	1.2	1	1.2	0	0	18	21.7	41	49.4	21	25.3
	Sosyal Bilgiler	1	1.2	4	4.8	1	1.2	3	3.6	12	14.5	35	42.2	27	32.5
	Sınıf Öğretmenliği	0	0	2	2.4	0	0	4	4.8	14	16.9	32	38.6	31	37.3
Doğal çevrenin ne kadar (nasıl) bozulduğunu gördüğüm zaman üzülüyorum.	Fen Bilimleri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	14.5	71	85.5
	Sosyal Bilgiler	0	0	0	0	0	0	1	1.2	0	0	11	13.3	71	85.5
	Sınıf Öğretmenliği	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.2	15	18.1	67	80.7
Doğa da tek başına değerli bir varlıktır.	Fen Bilimleri	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.4	8	9.6	73	88.0
	Sosyal Bilgiler	0	0	1	1.2	0	0	0	0	0	0	12	14.5	70	84.3
	Sınıf Öğretmenliği	0	0	0	0	0	0	1	1.2	0	0	17	20.5	65	78.3
Doğada bulunduğum zamanlar streslerimden kurtuluyorum	Fen Bilimleri	0	0	0	0	0	0	0	0	6	7.2	30	36.1	47	56.6
	Sosyal Bilgiler	0	0	1	1.2	1	1.2	1	1.2	9	10.8	22	26.5	49	59.0
	Sınıf Öğretmenliği	0	0	0	0	0	0	1	1.2	4	4.8	27	32.5	51	61.4
Doğayı korumanın en önemli sebeplerinden bir tanesi doğallığın korunmasıdır.	Fen Bilimleri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	24.1	63	75.9
	Sosyal Bilgiler	1	1.2	0	0	1	1.2	1	1.2	0	0	19	22.9	61	73.5
	Sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.2	16	19.3	66	79.5

Öğretmenliği																
İnsan tabiattaki diğer varlıklardan daha değerli değildir	Fen Bilimleri	9	10.8	7	8.4	0	0	5	6.0	8	9.6	27	32.5	27	32.5	
	Sosyal Bilgiler	6	7.2	13	15.7	1	1.2	6	7.2	14	16.9	18	21.7	25	30.1	
	Sınıf Öğretmenliği	4	4.8	12	14.5	1	1.2	8	9.6	11	12.3	21	25.3	26	31.3	
Hayvanların korunması en azından insanların sağlığı kadar önemlidir	Fen Bilimleri	0	0	0	0	1	1.2	1	1.2	5	6.0	29	34.9	47	56.6	
	Sosyal Bilgiler	2	2.4	3	3.6	1	1.2	2	2.4	3	3.6	25	30.1	47	56.6	
	Sınıf Öğretmenliği	1	1.2	0	0	0	0	0	0	5	6.0	35	42.2	42	50.6	
Doğa, insanların ihtiyaçlarının kısıtlanması uğruna olsa dahi korunmalıdır	Fen Bilimleri	0	0	2	2.4	1	1.2	1	1.2	6	7.2	31	37.3	42	50.6	
	Sosyal Bilgiler	0	0	3	3.6	2	2.4	5	6.0	10	12.0	28	33.7	35	42.2	
	Sınıf Öğretmenliği	0	0	0	0	2	2.4	5	6.0	7	8.4	42	50.6	27	32.5	

Tablo 4.3’de öğretmenlerin ekosentrik tutum maddelerine verdikleri cevaplar incelendiğinde “tatilde zamanımın büyük bir kısmını doğadan zevk almak için doğada geçiriyorum”, “mutlu olmak istediğim zamanlar vaktimi doğada geçirmek zorunda olduğumu hissediyorum”, “mutsuzluk hissettiğim bazı zamanlarda teselliyi doğada buluyorum” maddelerine tüm branşlarda öğretmenlerin çoğunluğu katıldıklarını belirtmiştir. “Ormanların yok olduğunu gördüğünde çok üzülüyorum”, “doğal çevrenin ne kadar bozulduğunu gördüğümde üzülüyorum”, “doğa da tek başına değerli bir varlıktır”, “doğada bulunduğum zamanlarda streslerimden kurtuluyorum”, “doğayı korumanın en önemli sebeplerinden biri doğallığın korunmasıdır”, “insan tabiattaki diğer varlıklardan daha değerli değildir”, “hayvanları korumak en azından insanların sağlığı kadar önemlidir”, “doğa insanların ihtiyaçlarının kısıtlanması uğruna olsa dahi korunmalıdır” maddelerine ise tamamen katıldıklarını belirtmişlerdir.

Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipait Tutum ölçeğinin “Antroposentrik Tutum” boyutunda yer alan maddelere öğretmenlerin verdikleri cevapların frekans ve yüzde dağılımları Tablo 4.4’de verilmiştir.

Tablo 4.4. Ölçeğin “Antroposentrik Tutum” Boyutuna Ait Öğretmenlerin Verdiği Cevapların Frekans ve Yüzde Dağılımı

Maddeler	Branş	Hiç katılmıyorum		Katılmıyorum		Çok az katılmıyorum		Kararsızım		Biraz katılıyorum		Katılıyorum		Tamamen katılıyorum	
		f	%	F	%	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Biz doğal kaynakları, rahat yaşamamız için korumalıyız	Fen Bilimleri	6	7.2	6	7.2	2	2.4	1	1.2	9	10.8	19	22.9	40	48.2
	Sosyal Bilgiler	1	1.2	5	6.0	5	6.0	2	2.4	8	9.6	22	26.5	40	48.2
	Sınıf Öğretmenliği	1	1.2	3	3.6	1	1.2	1	1.2	3	3.6	24	28.9	50	60.2
Maddelerin geri dönüşümündeki en önemli gayelerden bir tanesi para tasarrufudur	Fen Bilimleri	7	8.4	24	28.9	3	3.6	9	10.8	17	20.5	15	18.1	8	9.6
	Sosyal Bilgiler	10	12.0	16	19.3	6	7.2	10	12.0	12	14.5	18	21.7	11	13.3
	Sınıf Öğretmenliği	3	3.6	22	26.5	4	4.8	5	6.0	14	16.9	22	26.5	13	15.7
Doğa, insan sağlığı ve mutluluğunda yararı olduğu için önemlidir	Fen Bilimleri	1	1.2	9	10.8	3	3.6	2	2.4	8	9.6	25	30.1	35	42.2
	Sosyal Bilgiler	3	3.6	4	4.8	1	1.2	1	1.2	10	12.0	26	31.3	38	45.8
	Sınıf Öğretmenliği	2	2.4	5	6.0	1	1.2	1	1.2	7	8.4	31	37.3	36	43.4
Biz doğal kaynakları rahat yaşamamız için korumak zorundayız	Fen Bilimleri	1	1.2	14	16.9	1	1.2	2	2.4	9	10.8	21	25.3	35	42.2
	Sosyal Bilgiler	2	2.4	4	4.8	1	1.2	3	3.6	13	15.7	25	30.1	35	42.2
	Sınıf Öğretmenliği	1	1.2	7	8.4	1	1.2	3	3.6	9	10.8	25	30.1	37	44.6
Doğayı korumanın en önemli sebeplerinden bir tanesi konforlu yaşantımızı garanti altına almak içindir	Fen Bilimleri	3	3.6	29	34.9	5	6.0	6	7.2	10	12.0	22	26.5	8	9.6
	Sosyal Bilgiler	10	12.0	20	24.1	5	6.0	7	8.4	10	12.0	16	19.3	15	18.1
	Sınıf Öğretmenliği	8	9.6	19	22.9	4	4.8	8	9.6	12	14.5	19	22.9	13	15.7
Sürekli olarak toprakların ürün elde etmek için işlenmesi rahat yaşantımız için iyidir	Fen Bilimleri	5	6.0	24	28.9	3	3.6	12	14.5	13	15.7	19	22.9	7	8.4
	Sosyal Bilgiler	8	9.6	15	18.1	4	4.8	6	7.2	12	14.5	26	31.3	12	14.5
	Sınıf Öğretmenliği	1	1.2	12	14.5	6	7.2	14	16.9	16	19.3	24	28.9	10	12.0
Ormanları keserek yok etmenin en kötü yanı, değerli doğal kaynakların yok edilmesindendir	Fen Bilimleri	1	1.2	6	7.2	0	0	2	2.4	7	8.4	36	43.4	31	37.3
	Sosyal Bilgiler	3	3.6	7	8.4	2	2.4	0	0	6	7.2	29	34.9	36	43.4
	Sınıf Öğretmenliği	1	1.2	0	0	0	0	5	6.0	8	9.6	35	42.2	34	41.0
Doğayı, yarar sağlamak için aşırı derecede kullandığımı düşündüğüm zaman beni asıl ilgilendiren, yaşamımız için gerekli olan temel maddelerin bozulmasıdır	Fen Bilimleri	2	2.4	13	15.7	2	2.4	10	12.0	13	15.7	27	32.5	16	19.3
	Sosyal Bilgiler	4	4.8	8	9.6	4	4.8	11	13.3	10	12.0	27	32.5	19	22.9
	Sınıf Öğretmenliği	2	2.4	9	10.8	2	2.4	10	12.0	7	8.4	42	50.6	11	13.3

Tablo 4.4’de öğretmenlerin antroposentrik tutum maddelerine verdikleri cevaplar incelendiğinde “biz doğal kaynakları rahat yaşamamız için korumalıyız”, “doğa insan sağlığı ve mutluluğunda yararı olduğu için önemlidir”, “biz doğal kaynakları rahat yaşamamız için korumak zorundayız”, “ormanları keserek yok etmenin en kötü yanı değerli doğal kaynakları yok etmektir”, “doğayı yarar sağlamak için aşırı derecede kullandığımı düşündüğümde beni asıl ilgilendiren yaşamımız için gerekli olan temel maddelerin bozulmasıdır” maddelerine tüm branşlarda öğretmenlerin çoğunluğu katıldıklarını belirtmiştir. “Doğayı korumanın en önemli sebeplerinden biri konforlu yaşantımızı garanti altına almaktır” maddesine ise tüm branşlarda öğretmenlerin çoğunluğu katılmadıklarını belirtmişlerdir. “Maddelerin geri dönüşümünün en önemli gayelerinden bir tanesi para tasarrufudur” maddesine fen bilimleri öğretmenlerinin çoğunluğu katılmazken, sosyal bilgiler öğretmenlerinin çoğunluğunun katıldığı, sınıf öğretmenlerinin ise katılma ve katılmama oranının aynı olduğu görülmüştür. “Sürekli olarak toprakların ürün elde etmek için işlenmesi rahat yaşamamız için iyidir” maddesine ise sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenlerinin çoğunluğu katıldıklarını belirtirken, fen bilimleri öğretmenlerinin ise çoğunluğu katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum ölçeğinin “Çevreye Yönelik Antipatik Tutum” boyutunda yer alan maddelere öğretmenlerin verdikleri cevapların frekans ve yüzde dağılımları Tablo 4.5’de verilmiştir.

Tablo 4.5. Ölçeğin “Çevreye Yönelik Antipatik Tutum” Boyutuna Ait Maddelere Öğretmenlerin Verdiği Cevapların Frekans ve Yüzde Dağılımları

Maddeler	Branş	Hiç katılmıyorum		Katılmıyorum		Çok az katılmıyorum		Kararsızım		Biraz katılmıyorum		Katılıyorum		Tamamen katılıyorum	
		f	%	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Yok, olan ormanlar ve zarar görmekte olan ozon tabakası gibi çevreden gelecek tehlikelerle ilgili iddialar abartılıdır	Fen Bilimleri	46	55.4	29	34.9	2	2.4	2	2.4	0	0	1	1.2	3	3.6
	Sosyal Bilgiler	33	39.8	35	42.2	2	2.4	2	2.4	6	7.2	4	4.8	1	1.2
	Sınıf Öğretmenliği	19	22.9	48	57.8	2	2.4	2	2.4	2	2.4	6	7.2	4	4.8
Bana öyle geliyor ki çevrecilerin büyük bir kısmı kötümserdir	Fen Bilimleri	34	41.0	32	38.6	5	6.0	7	8.4	0	0	3	3.6	2	2.4
	Sosyal Bilgiler	23	27.7	35	42.2	3	3.6	6	7.2	11	13.3	4	4.8	1	1.2
	Sınıf Öğretmenliği	23	27.7	42	50.6	1	1.2	5	6.0	6	7.2	4	4.8	2	2.4
Doğal kaynakların iddia edildiği gibi ciddi bir şekilde azaldığına inanmıyorum.	Fen Bilimleri	41	49.4	32	38.6	1	1.2	3	3.6	3	3.6	1	1.2	2	2.4
	Sosyal Bilgiler	37	44.6	37	44.6	3	3.6	1	1.2	1	1.2	3	3.6	1	1.2
	Sınıf Öğretmenliği	24	28.9	41	49.4	1	1.2	2	2.4	5	6.0	5	6.0	5	6.0
Çevre sorunlarıyla ilgilenmek bana zor geliyor	Fen Bilimleri	35	42.2	37	44.6	3	3.6	3	3.6	5	6.0	0	0	0	0
	Sosyal Bilgiler	25	30.1	47	56.6	3	3.6	3	3.6	3	3.6	0	0	2	2.4
	Sınıf Öğretmenliği	23	27.7	43	51.8	2	2.4	4	4.8	8	9.6	2	2.4	1	1.2
Çevre sorunlarıyla ilgilenmiyorum.	Fen Bilimleri	53	63.9	26	31.3	1	1.2	1	1.2	0	0	2	2.4	0	0
	Sosyal Bilgiler	48	57.8	31	37.3	0	0	1	1.2	2	2.4	0	0	1	1.2
	Sınıf Öğretmenliği	41	49.4	33	39.8	0	0	0	0	4	4.8	3	3.6	2	2.4
Doğal hayatı ve doğal kaynakları korumak ve çevre kirliliğini azaltmak için devletin bir program dahilinde çalışmalar yapmasının karşısındayım.	Fen Bilimleri	59	71.1	21	25.3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3.6
	Sosyal Bilgiler	56	67.5	22	26.5	1	1.2	0	0	0	0	2	2.4	2	2.4
	Sınıf Öğretmenliği	46	55.4	32	38.6	0	0	1	1.2	1	1.2	2	2.4	1	1.2
Doğaya gereğinden fazla değer veriliyor.	Fen Bilimleri	49	59.0	29	34.9	2	2.4	1	1.2	1	1.2	0	0	1	1.2
	Sosyal Bilgiler	56	67.5	23	27.7	1	1.2	0	0	2	2.4	1	1.2	0	0
	Sınıf Öğretmenliği	44	53.0	30	36.1	2	2.4	2	2.4	1	1.2	2	2.4	2	2.4

Tablo 4.5’de öğretmenlerin çevreye yönelik antipatik tutum maddelerine verdikleri cevaplar incelendiğinde “yok olan ormanlar ve zarar görmekte olan ozon tabakası gibi çevreden gelecek tehlikelerle ilgili iddialar abartılıdır”, “bana öyle geliyor ki çevrecilerin büyük bir kısmı kötümserdir”, “doğal kaynakların iddea edildiği gibi ciddi bir şekilde azaldığına inanmıyorum”, “çevre sorunları ile ilgilenmek zor geliyor”, “çevre sorunları ile ilgilenmiyorum”, “doğal hayatı ve doğal kaynakları korumak ve çevre kirliliğini azaltmak için devletin bir program dahilinde çalışmalar yapmasının karşısındayım” ve “doğaya gereğinden fazla değer veriliyor” maddelerine tüm branşlarda öğretmenlerin çoğunluğu katılmadıklarını belirtmiştir.

4.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine Ait Bulgular

Fen bilimleri, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenlerinin ekosentrik, antroposentrik ve antipatik tutum puanlarının branş değişkenine göre istatistik sonuçlarına Tablo 4.6’de yer verilmiştir.

Tablo 4.6. Öğretmenlerin Ölçeğin ET, AT, ÇYAT Alt Boyutunda Branş Değişkenine Göre İstatistikleri

	Branş	N	$\bar{X}$	SS	En düşük	En yüksek
Ekosentrik Tutum	Fen Bilimleri	83	69.15	4.36	54.00	77.00
	Sosyal Bilgiler	83	67.78	7.35	34.00	77.00
	Sınıf Öğretmenliği	83	69.32	5.27	55.00	77.00
Antroposentrik Tutum	Fen Bilimleri	83	39.79	9.44	15.00	54.00
	Sosyal Bilgiler	83	41.25	9.55	11.00	56.00
	Sınıf Öğretmenliği	83	42.86	8.53	16.00	56.00
Çevreye Yönelik Antipatik Tutum	Fen Bilimleri	83	12.08	4.50	7.00	29.00
	Sosyal Bilgiler	83	13.18	5.37	7.00	37.00
	Sınıf Öğretmenliği	83	14.98	7.44	7.00	49.00

Tablo 4.6 incelendiğinde ekosentrik tutum puanlarında en yüksek aritmetik ortalamanın sınıf öğretmenliği ($\bar{X}$ =69.32) branşında, en az ise sosyal bilgiler ($\bar{X}$ =67.78) branşında olduğu görülmektedir. Antroposentrik tutum puanlarına bakıldığında en yüksek aritmetik ortalamanın Sosyal Bilgiler ($\bar{X}$ =42.86) branşında, en az ise fen bilimleri ($\bar{X}$ =39.79) branşında olduğu görülmektedir. Çevreye yönelik antipatik tutum puanlarına bakıldığında ise en yüksek aritmetik ortalamanın sınıf öğretmenliği ($\bar{X}$ =14.98), en düşük ortalamanın fen bilimleri ($\bar{X}$ =12.08) branşında olduğu görülmektedir. Tüm branşlarda öğretmenlerin ekosentrik ve antroposentrik tutum alt boyut puanlarının orta puanın üstünde, çevreye yönelik antipatik tutum alt boyut puan orta puanın ise ortalamanın altında olduğu tespit edilmiştir.

İlişkisiz iki ya da daha fazla örneklem ortalamasının birbirinden anlamlı farklılık gösterip göstermediğini anlamak için Kruskal-Wallis testi kullanılır (Büyüköztürk, 2021). Öğretmenlerin ölçeğin alt boyutları olan ekosentrik tutum, antroposentrik tutum ve çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının branş değişkenine göre karşılaştırmasını gösteren Kruskal-Wallis testi sonuçları Tablo 4.7’de verilmiştir.

Tablo 4.7. Ölçeğin Alt Boyut Puanlarının Branş Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Boyut	Branş	N	Sıra Ortalaması	df	X ²	P
Ekosentrik Tutum	Fen Bilimleri	83	125.93	2	.928	.629
	Sosyal Bilgiler	83	119.22			
	Sınıf Öğretmenliği	83	129.85			
Antroposentrik Tutum	Fen Bilimleri	83	113.93	2	4.064	.131
	Sosyal Bilgiler	83	124.62			
	Sınıf Öğretmenliği	83	136.45			
Çevreye Yönelik Antipatik Tutum	Fen Bilimleri	83	109.72	2	8.141	.017
	Sosyal Bilgiler	83	123.83			
	Sınıf Öğretmenliği	83	141.45			

Tablo 4.7 incelendiğinde öğretmenlerin ekosentrik tutum puanlarında ($X^2 = .928$, $p > .05$) ve antroposentrik tutum puanlarında ($X^2 = 4.064$, $p > .05$) branş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir. Çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında ise anlamlı bir farklılık ($X^2 = 8.141$, $p < .05$) olduğu tespit edilmiştir. Bu farklılığın hangi grup veya gruplardan kaynaklandığını gösteren Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 4.8’de verilmiştir.

Tablo 4.8. Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Puanlarının Branş Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Boyut	Branşlar		U	p
Çevreye Yönelik Antipatik Tutum	Fen Bilimleri	Sosyal Bilgiler	3054.50	.206
	Fen Bilimleri	Sınıf Öğretmenliği	2566.50	.004
	Sosyal Bilgiler	Sınıf Öğretmenliği	2957.50	.115

Tablo 4.8 incelendiğinde çevreye yönelik antipatik tutum puanları açısından fen bilimleri ve sınıf öğretmenliği branşları arasında sınıf öğretmenleri lehine anlamlı bir farklılık ($U=2566.50$, $p < .05$) olduğu tespit edilmiştir. Diğer branşlar arasında ise öğretmenlerin çevreye yönelik antipatik tutumlarında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

4.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine Ait Bulgular

Öğretmenlerin ölçeğin alt boyutları olan ekosentrik tutum, antroposentrik tutum ve çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının cinsiyet değişkenine göre istatistik sonuçları Tablo 4.9’de verilmiştir.

Tablo 4.9. Öğretmenlerin ET, AT, ÇYAT Alt Boyutunda Cinsiyet Değişkenine Göre İstatistikler

Boyut	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
Ekosentrik Tutum	Kadın	148	69.60	5.67	34.00	77.00
	Erkek	101	67.51	5.83	47.00	77.00

Antroposentrik Tutum	Kadın	148	41.52	9.24	16.00	56.00
	Erkek	101	40.98	9.25	11.00	56.00
Çevreye Yönelik Antipatik Tutum	Kadın	148	12.56	5.75	7.00	49.00
	Erkek	101	13.45	6.16	7.00	42.00

Tablo 4.9 incelendiğinde ekosentrik tutum puanlarında kadınların aritmetik ortalamasının ($\bar{X}$ =69.60), erkeklerin aritmetik ortalamasından ($\bar{X}$ =67.51) fazla olduğu, yine aynı şekilde antroposentrik tutum puanlarında kadınların aritmetik ortalamasının ($\bar{X}$ =41.52), erkeklerin aritmetik ortalamasından ($\bar{X}$ =40.98) daha fazla olduğu görülmektedir. Ancak çevreye yönelik antipatik tutum puanlarında ise erkeklerin puanlarının aritmetik ortalamasının ($\bar{X}$ =13.45), kadınların puanlarının aritmetik ortalamasından ($\bar{X}$ =12.56) daha yüksek olduğu görülmüştür.

Öğretmenlerin ölçeğin alt boyutları olan ekosentrik tutum, antroposentrik tutum ve çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının cinsiyet değişkenine göre karşılaştırmasını gösteren Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 4.10'de verilmiştir.

Tablo 4.10. Ölçeğin Alt Boyut Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Boyut	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Ekosentrik Tutum	Kadın	148	136.03	20132.00	5842.00	.003
	Erkek	101	108.84	10993.00		
Antroposentrik Tutum	Kadın	148	126.42	18709.50	7264.50	.707
	Erkek	101	122.93	12415.50		
Çevreye Yönelik Antipatik Tutum	Kadın	148	112.79	16692.50	5666.50	.001
	Erkek	101	142.90	14432.50		

Tablo 4.10 incelendiğinde öğretmenlerin ekosentrik tutumlarının ($U=5842.00$, $p < .05$) ve çevreye yönelik antipatik tutumlarının ($U=5666.50$, $p < .05$) cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği; ancak antroposentrik tutumlarının

($U=7264.50$, $p> .05$) cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Ekosentrik tutumda kadınlar lehine, çevreye yönelik antipatik tutumlarda ise erkekler lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır.

4.4. Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine Ait Bulgular

Öğretmenlerin ölçeğin alt boyutları olan ekosentrik tutum, antroposentrik tutum ve çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının hizmet yılı değişkenine göre karşılaştırmasını gösteren Kruskal-Wallis testi sonuçları Tablo 4.11’de verilmiştir.

Tablo 4.11. Ölçeğin Alt Boyut Puanlarının Hizmet Yılı Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Boyut	Hizmet Yılı	N	Sıra Ortalaması	Df	X ²	p
Ekosentrik Tutum	1-10 yıl	42	122.58	2	.586	.746
	11-20 yıl	116	128.71			
	20 yıldan fazla	91	121.39			
Antroposentrik Tutum	1-10 yıl	42	132.63	2	3.593	.166
	11-20 yıl	116	115.75			
	20 yıldan fazla	91	133.27			
Çevreye Yönelik Antipatik Tutum	1-10 yıl	42	116.79	2	4.648	.098
	11-20 yıl	116	117.84			
	20 yıldan fazla	91	137.91			

Tablo 4.11 incelendiğinde öğretmenlerin ekosentrik tutum puanları ($X^2 = .586$, $p> .05$), antroposentrik tutum puanları ($X^2 = 3.593$, $p> .05$) ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları ($X^2 = 4.648$, $p> .05$) ile hizmet yılı değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir.

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın sonucunda, araştırmaya katılan tüm öğretmenlerin ekosentrik tutum puanları ile antroposentrik tutum puanları arasında düşük düzeyde pozitif yönde ($r = .226$) ilişki olduğu saptanmıştır. Bu sonuç çevreyi merkeze alan ekosentrik tutumun arttıkça insan merkezci olan antroposentrik tutumun da arttığını göstermektedir. Son dönemlerde yaşanan çevresel felaketlerin insanları ekosentrik farkındalığa yönelttiği; ancak bu felaketlerin insanlar üzerinde yarattığı yaşam korkusunun da ekosentrik bakış ile birlikte antroposentrizmi de arttırdığı düşünülmektedir. Bozdemir ve Faiz (2018) tarafından fen bilimleri, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmen adayları ile yürütülen araştırmada, ekosentrik ve antroposentrik tutum puanları arasında pozitif yönde korelasyon tespit edilmesi bu araştırmanın sonucunu desteklemektedir. Erten ve Aydoğdu (2011)'nin Türk ve Azeri öğretmen adayları üzerinde yaptıkları araştırmada Türk öğretmen adaylarının ekosentrik ve antroposentrik tutumları arasında bu araştırma ile benzer şekilde düşük düzeyde pozitif yönde korelasyon görülürken, Azeri öğretmen adaylarında aynı tutum puanları arasında yüksek düzeyde pozitif korelasyon tespit edilmiştir.

Araştırmada ekosentrik tutum puanları ile çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında düşük düzeyde negatif yönde ($r = -.264$) anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çevreye canlı ve cansız tüm öğeleri ile birlikte değer veren ekosentrik bakış açısına sahip olmanın, çevre sorunlarına karşı antipatik bakış açısını azaltmada etkili olduğu görülmektedir. Antipatik bakış açısının azalmasıyla beraber çevre sorunlarına karşı ilginin de artacağı düşünülebilir. Bu noktada ekosentrik tutuma sahip olan öğretmenler, çevreye karşı olumlu tutum ve davranış benimseyen öğrenciler yetişmesine katkı sağlayabilir. Nitekim Erten ve Aydoğdu (2011) araştırmalarında Türk öğretmen adaylarının antipatik tutumlarının Azeri öğretmen adaylarından daha düşük çıkmasını, Türk öğretmen adaylarının ekosentrik tutumlarının daha yüksek olmasına bağlamış ve doğayı doğa için korumak gerektiğini söyleyen çevre merkezli tutuma sahip bir insanın çevrenin korunmasına karşı olumsuz tutum içine girmesinin beklenmediğini belirtmişlerdir.

Araştırmada öğretmenlerin antroposentrik tutum puanları ile çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ($r = .069$). Bu sonuca göre antroposentrik bakış açısına sahip olmanın çevreye yönelik antipatik tutum üzerinde bir etkisi olmadığı görülmektedir. Erten ve Aydoğdu (2011)'nin

Türk ve Azeri öğretmenler ile yürüttükleri araştırmanın sonuçları bu araştırma sonucu ile benzerlik göstermektedir. Bozdemir ve Faiz (2018)'in öğretmen adayları ile yürüttüğü araştırmasında antroposentrik ve antipatik tutum arasında düşük düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmesi bu araştırmadan farklılık göstermektedir. Bu sonuç ile araştırmadan elde edilen sonucun farklı çıkmasının, öğretmenler ile öğretmen adayları arasındaki yaş ve yaşam tecrübesinin farklılığından kaynaklanmış olabileceği ve yaşamdaki tecrübelerin çevreyi koruma eğilimini arttırdığı düşünülmektedir.

Öğretmenlerin ölçek maddelerine verdikleri cevaplara bakıldığında tüm öğretmenler doğada vakit geçirdiklerinde üzüntü ve streslerinden kurtularak kendilerini mutlu hissettiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca çevre sorunları ile ilgilediklerini, çevrecilerin doğal kaynakların ciddi bir şekilde azaldığı yönündeki uyarılarında haklı olduklarını ve doğanın zarar görmesinden üzüntü duyduklarını ifade etmişlerdir. Ancak bu üzüntünün insan faydacılığından ileri geldiği düşünülmektedir. Çünkü öğretmenler doğanın ve doğal kaynakların insanların rahat bir yaşam sürmeleri için korunması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu görüşün antroposentrik yani insan merkezci bakış açısının bir göstergesi olduğu söylenebilir. Buna karşılık öğretmenler insanın doğadaki diğer canlılardan daha değerli olmadığını, hayvanların da en az insanlar kadar önemli olduğunu savunmuştur. Verilen bu cevaplar öğretmenlerin antroposentrik tutumun yanında, doğayı bir bütün olarak ele alan ekosentrik bakış açısına da sahip olduklarını göstermektedir.

Bu araştırmada her üç branşta da öğretmenlerin ekosentrik tutum puan ortalamalarının bu alt boyuttan alınabilecek minimum (11) ve maksimum puan (77) değerleri dikkate alındığında orta puanın üstünde kaldığı, aynı şekilde antroposentrik tutum puan ortalamalarının bu alt boyuttan alınabilecek minimum (8) ve maksimum puan (56) değerleri dikkate alındığında orta puanın üstünde olduğu; ancak çevreye yönelik antipatik tutum puan ortalamalarının ise tüm branşlarda bu alt boyuttan alınabilecek minimum puana (7) yakın olduğu görülmektedir (Tablo 4.6). Tüm branşlarda doğadaki tüm bileşenlerin kendi varlık hakları olduğunu ve bütünüyle korunması gerektiğini savunan ekosentrik tutum puanlarının yüksek, çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının ise düşük çıkması olumlu bir sonuçtur. Elde edilen bu sonuç üzerinde sosyal medya ve sivil toplum kuruluşlarının etkili olduğu düşünülmektedir. Özellikle son dönemlerde bu platform ve kuruluşlarda doğal

dengeinin bozulmasına karşı ve tüm canlıların yaşam hakkı olduğuna dair farkındalık çalışmaları yürütülmektedir. Bu durumun araştırma sonucuna yansdığı söylenebilir. Ayrıca bu araştırmada ekosentrik tutum puanının yanında antroposentrik tutum puanlarının da yüksek çıktığı görülmektedir. Bu sonuca göre öğretmenlerin doğayı önemseme ve koruma davranışlarının altında insan hayatını iyileştirme düşüncesinin yattığı söylenebilir. Öğretmenlerin çevreyi bitkiler, hayvanlar, ve onların yaşam alanları olan toprak ve su gibi tüm unsurlarıyla değerli görmeleri; ancak bunun yanında doğanın insana sağlayacağı fayda açısından kullanılması gerektiğini savunmaları dikkat çekicidir. Çünkü ekosentrik bir bakış açısının yanında antroposentrizmin düşük çıkması beklenir. Bu durumun genel olarak insan bencilliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Nitekim Dawkins (2001), başarılı bir gende, baskın özelliğin acımasız bir bencillik olduğunu savunarak, genin bu bencilliğinin, bireyin davranışlarında da bencil olmasına yol açacağını savunmuştur.

Yapılan bu araştırma sonucunda branş değişkenine göre öğretmenlerin ekosentrik ve antroposentrik tutum boyutunda aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (Tablo 4.8). Tüm branş öğretmenlerinin bir eğitimci olarak çevrenin korunması gerekliliği ve sorunların ciddiyetinin bilincinde olmasının bu sonucu etkilediği düşünülmektedir. Çevreye yönelik antipatik tutum puanlarında ise fen bilimleri ve sınıf öğretmenleri arasında anlamlı bir farklılık belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin çevreye yönelik antipatik tutumları fen bilimleri öğretmenlerinden daha yüksek çıkmıştır. Bu sonuca göre fen bilimleri öğretmenlerinin çevreye karşı var olan tehditleri ve uyarıları sınıf öğretmenlerine göre daha çok dikkate aldığı söylenebilir. Bu sonucun fen bilgisi öğretmenliği lisans eğitimi süresince alınan derslerde çevre içerikli konuların daha yoğun bir şekilde yer almasından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Öğretmenlerin verdikleri çevre eğitiminde çevre sorunlarının ciddiyetini öğrencilere aktarması yaşanabilir bir gelecek için çok önemlidir. Ancak öğrencilere küçük yaşta çevre bilinci kazandırılması noktasında etkili olan sınıf öğretmenlerinin antipatik tutum puanlarının yüksek çıkmasının, kendisini rol model alan öğrenciyi de etkileyebileceği düşünülmektedir. Öğretmenin çevreye karşı antipatik tutumları öğrenciye yansdığı takdirde, doğal kaynaklardaki azalmanın ciddiyeti öğrenciler tarafından yeterli düzeyde kavranamayabilir ve bu durum çevre sorunlarının çözümünde engelleyici olabilir. Nitekim Ballantyne vd. (2006)'ın çocukluk

döneminde çevresel tutumların gelişiminin, daha sonraki yaşamda çevre dostu davranışların oluşumunda önemli bir etken olduğunu vurgulamışlardır. Fen bilgisi, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmen adayları ile yapılan araştırmalar sonucunda Aksoy ve Karatekin (2011) çevreye karşı duyarlılığın fen bilgisi öğretmenliğinde okuyan öğrencilerde daha yüksek olduğunu, Karataş (2013) ise çevre bilincinin fen bilgisi öğretmen adaylarında diğer branşlardan daha yüksek olduğunu ifade etmişlerdir. Tüm bu sonuçlar yapılan bu araştırmanın sonucunda fen bilimleri öğretmenlerinin çevreye yönelik antipatik tutumlarının diğer branş öğretmenlerinden düşük çıkması ile benzerlik göstermektedir.

Araştırma sonucunda öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre ekosentrik tutum puanlarında kadınlar lehine anlamlı bir farklılık belirlenmiştir (Tablo 4.10). Ulaşılan bu sonuca göre kadınların çevreyi erkeklere göre daha fazla merkeze alan bir bakış açısına sahip oldukları görülmektedir. Kadınların ev hayatında aile bakımı ve sağlıklı yaşam konusunda erkeklere göre daha fazla sorumluluk almalarının, çevreye karşı sorumluluğuna da yansıdığı düşünülmektedir. Erten (2008)'in Türk ve Alman öğretmenler ile yaptığı araştırmasında her iki ulusta da kadın öğretmenlerin ekosentrik tutumlarının erkeklerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşması bu araştırmayı desteklemektedir. Leppanen vd. (2012) Finlandiya'da ebeveynler ile çocuklarının çevresel tutumlarını karşılaştırdıkları araştırmalarında, anne ve kız çocuklarının daha olumlu bir çevresel tutuma sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca cinsiyet rolleri hakkındaki geleneksel düşüncelerin tutumları etkileyebileceğini savunmuşlardır. Benzer şekilde Çobanoğlu vd. (2012) eğitim fakültesi son sınıf öğrencileri ile yaptıkları araştırmalarında kız öğrencilerin ekosentrik tutum puanlarının erkek öğrencilerden anlamlı bir şekilde daha fazla olduğunu ifade ederek, bu durumun kızların duygusal zekâ eğiliminin erkeklerden daha fazla olması ile açıklanabileceğini belirtmişlerdir. Fernandez-Manzanal vd. (2007)'nin üniversite öğrencileri ile yürüttükleri araştırmalarında çevreye yönelik tutum puanlarında kız öğrenciler lehine sonuç elde etmeleri bu araştırma sonucunu desteklemektedir.

Bu araştırmanın sonucunda öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre antroposentrik tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (Tablo 4.10). Bu sonuca göre her iki cinsiyetin de benzer şekilde antroposentrik bakış açısına sahip olduğu; yani kendi hayat kalitelerini iyileştirme düşüncesi ile çevreyi

koruma eğiliminde oldukları söylenebilir. Sosyo-ekonomik şartlardaki sıkıntıların doğal kaynakların kullanımı konusunda insanların bencilleşmesine neden olduğu ve bu sonucu etkilediği düşünülmektedir. Nitekim Erten ve Aydoğdu (2011) antroposentrik tutuma sahip insanların çevreyi kendi çıkarları korunduğu sürece koruduklarını, çıkarların sürekliliği ile çevrenin korunmasının doğru orantılı bir şekilde işlediğini belirtmişlerdir. Tunç (2015) fen bilgisi öğretmen adayları ile, Bakır (2017) farklı branştan öğretmen ve öğretmen adayları ile yürüttükleri araştırmalar sonucunda antroposentrik tutum alt boyutunda cinsiyete göre anlamlı bir fark göstermedikleri sonucuna ulaşmaları bu araştırma sonucunu desteklemektedir. Ayrıca tüm bu sonuçlar dikkate alındığında eğitim hayatından sonra öğretmenlik mesleğine başlandığında da antroposentrik tutum eğiliminin değişmediği görülmektedir. Balı (2020)'nin araştırmasında ise biyoloji öğretmenlerinin antroposentrik tutum puanlarında kadınlar lehine anlamlı bir farklılık tespit etmiştir. Bu sonuç ile araştırmadan elde edilen sonuç arasındaki farklılığın örneklemdeki branş farklılığından ya da araştırma yapılan bölgenin sosyo-kültürel yapılarının farklı olmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

Bu araştırma sonucunda öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre çevreye yönelik antipatik tutum puanlarında erkek öğretmenler lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 4.10). Bu sonuç kadınların çevreye karşı daha duyarlı, erkeklerin ise çevreye karşı daha fazla antipatik tutuma sahip olduğunu göstermektedir. Kadınların çevreye yönelik antipatik tutum puanlarında görülen bu düşüklüğün, kadınların sosyal yaşamda daha hassas, duygusal ve korumacı olma yönleri ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Erten ve Aydoğdu (2011) Türk ve Azeri öğrencilerle yaptıkları araştırmalarında kız öğretmen adaylarının çevrenin korunmasına yönelik daha az itici tutuma sahip oldukları sonucuna ulaşmaları bu araştırmayı desteklemektedir. Kasalak vd. (2018)'nin üniversite öğrencileri ile yürüttükleri araştırmalarında kız öğrencilerin antipatik tutum puanlarının erkek öğrencilerden düşük çıkması bu araştırma ile benzerlik göstermektedir. Casey ve Scott (2006) araştırmalarında kadınların erkeklere göre çevreye karşı daha kaygılı olduğunu belirtmiş ve bu durumu kadınlara daha sevecen ve koruyucu toplumsal roller verilmesi ile açıklamıştır. Kaila-Kangas vd. (1994) Finlandiya'da yaptıkları bir araştırmada kadınların çevre sorunları konusunda erkeklerden daha fazla endişe duyduğunu vurgulamışlardır. Kadınlar ve erkeklerin farklı sosyalleşmesinin çevreye

yönelik tutumları etkilediğini savunarak, erkeklerin özerklik ve ustalık üzerine sosyalleşirken, kadınların sosyalleşmeyi paylaşarak doğa gibi başkalarının ihtiyaçlarına değer vererek yaptıklarını belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin hizmet yılları ile ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir (Tablo 4.11). Bu sonuca göre öğretmenlerin mesleki tecrübelerinin onların çevreye yönelik etik tutumlarını ve antipatik bakış açılarını etkilemediği görülmektedir. Öğretmenlerin çevre etiği tutumlarında mesleki deneyimlerinden ziyade lisans eğitimlerinin etkili olduğu düşünülmektedir. Balı (2020)'nın araştırmasında biyoloji öğretmenlerinin çevre etiği tutumlarının hizmet yılı değişkenine göre anlamlı bir farklılık görülmediğini belirtmesi bu araştırma sonucunu destekler niteliktedir. Karakaya ve Yılmaz (2017)'in araştırmalarında fen Bilimleri ve biyoloji öğretmenlerinin çevre etiği farkındalıkları ile hizmet yılları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını tespit etmeleri bu araştırma sonucu ile benzerlik göstermektedir. Bu araştırmadan farklı olarak Ahi ve Özsoy (2015) mesleki kıdemi az olan sınıf öğretmenlerinin çevreye yönelik genel tutumlarının kıdemi yüksek olan öğretmenlere göre daha olumlu olduğunu belirterek bunu, yüksek öğretimdeki çalışmaların genç öğretmenlerin üzerindeki etkisinin başarı ile devam etmesine bağlamıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre ekosentrik bakış açılarının artmasının çevreye yönelik sorumluluğu da arttırdığı ve çevre sorunlarının ciddiyetinin anlaşılmasına katkı sağladığı düşünülmektedir. Bu nedenle çevre bilincine sahip nesiller yetişmesi için öncelikle bu nesillere rol model olan öğretmenlerin insan merkezci bakıştan uzaklaşıp, çevreyi odak noktası haline getirmeleri sağlanabilir.

Öneriler

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara yönelik öneriler aşağıda verilmiştir.

1. Öğretmenlere lisans eğitiminde verilen çevre eğitiminde uygulamaya imkan sağlayan sınıf dışı öğrenme yöntemlerinin kullanıldığı etkin bir çevre eğitimi verilebilir.
2. Son yıllarda dünyada artan çevre sorunları sebebiyle öğretmenlere bu sorunları tanıtacak ve bu sorunların beraberinde neler getirebileceğini ortaya

koyacak sürekli ve planlı hizmetler için eğitimler verilebilir. Öğretmenlerin çevre ile ilgili kuruluşlarda aktif rol alması sağlanabilir.

3. Öğretmenler sınıflarında sosyobilimsel konu temelli öğretimde çevre sorunları ve çözümleri konusuna yer verebilir ve öğrencilerin aktif olduğu doğa gezileri, çevre içerikli etkinlikler ve projeler planlayabilir.
4. Öğretmenlerin katılım sağlayacağı, öğretmenleri motive edecek çevre içerikli proje yarışmaları yapılabilir.



KAYNAKLAR

- Ahi, B. ve Özsoy, S. (2015). İlkokullarda görev yapan öğretmenlerin çevreye yönelik tutumları: cinsiyet ve mesleki kıdem faktörü. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1), 31-56.
- Akan, H. (2018). Deneyisel çalışmalarda yanlılık kaynakları, sorunları ve önlemler: iç geçerlilik. *Türkiye Klinikleri*, 8(10).
- Akıllı, M. ve Genç, M. (2015). Ortaokul öğrencilerinin çevre okuryazarlığı alt boyutlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 5(2), 81-97.
- Akınoğlu, O. ve Sarı, A. (2009). İlköğretim programlarında çevre eğitimi. *Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 30(1), 5-29.
- Aksoy, B. ve Karatekin, K. (2011). Farklı programlardaki lisans öğrencilerinin çevreye yönelik duyuşsal eğilimleri. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 153(153).
- Aksoy, M. (2023). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre etiği farkındalıklarının ve çevresel davranış durumlarının belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Akyüz, E. (2020). *Çevre biliminin ABC'si*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Alım, M. (2006). Avrupa birliği üyelik sürecinde türkiye'de çevre ve ilköğretimde çevre eğitimi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 599-616.
- Atasoy, E. (2006). *Çevre için eğitim çocuk doğa etkileşimi*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Atlı, K., Uzun, N., Saraç, C., Sağlam, N. ve Sağlam, S. (2015). Öğrencilerin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumlarının akademik başarıları ile ilişkisi. *International Journal of Innovative Research in Education*, 2(1), 39-47.
- Bakır, S. (2017). *Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumları ile ekolojik ayak izlerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, Antalya.
- Balı, S. (2020). *Biyoloji öğretmenlerinin çevre etiği yaklaşımlarının ve farkındalık düzeylerinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Ballantyne, R., Connell, S. and Fien, J. (2006). Çevresel değişimin katalizörleri olarak öğrenciler: Çevre eğitimi yoluyla nesiller arası etkiyi araştıran bir çerçeve. *Çevre Eğitimi Araştırması*, 12: 413 – 427.
- Bozdemir, H. ve Faiz, M. (2018). Öğretmen adaylarının çevreye yönelik ekosentrik, antroposentrik ve antipatik tutumları. *Sakarya University Journal of Education*, 8(1), 61-75.
- Bülbül, S. (2013). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre etiği algıları üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2021). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Camacho-de la Parra, S., Arredondo-Trapero, F. G., Guerra-Leal, E. M. and Vázquez-Parra, J. C. (2022). Anthropocentrism and ethics of care in environmental ethics based on gender variable. *Journal of Applied Research in Higher Education*, (ahead of print).

- Can, A. (2020). *Spss ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Casey, P. J. and Scott, K. (2006). Environmental concern and behaviour in an Australian sample within an ecocentric–anthropocentric framework. *Australian Journal of Psychology*, 58(2), 57-67.
- Çalış, P. (2021). *Çevre etiği bağlamında çevre sorunlarına bakmak: halk ve öğrenciler neler düşünüyor?* Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Çepni, S. ve Çil, E. (2016). *Fen bilimleri dersi öğretim programı ilkököl ve ortaokul öğretmenleri el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- ÇŞB., (2004). *Türkiye çevre atlası*. Ankara: ÇED ve Planlama Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri Dairesi Başkanlığı
- Çıbık, A. (2019). “Öğretim programlarında çevre eğitimi” . G. Hastürk (ed.). *Çevre eğitimi*. (s. 277-341). Ankara: Anı.
- Çobanoğlu, E., Karakaya, Ç. ve Türer, B. (2012, Haziran). “Sınıf öğretmeni adaylarının çevreye yönelik değerlerinin ekosentrik ve teknosentrik yaklaşımlar çerçevesinde belirlenmesi”. *X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Aksaray Üniversitesi, Niğde.
- Çolakoğlu, E. (2010). Haklar söyleminde çevre eğitiminin yeri ve Türkiye’de çevre eğitiminin anayasal dayanakları. *Tbb Dergisi*, 88(2), 151-171.
- Dawkins, R. (2001). *Gen bencildir*. Ankara: TÜBİTAK.
- Demir, E. ve Yalçın, H. (2014). Türkiye’de çevre eğitimi. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 7(2), 07-18.
- Demirkaya, H. ve Genç, H. (2006). Ormana ilişkin tutum ölçeği geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14, 39-46.
- Des Jardins, Joseph R. (2006). *Çevre Etiği, Çevre Felsefesine Giriş*. Ruşen Keleş (çev.), Ankara: İmge Kitabevi.
- Dikmen, S. (1993). *İlköğretim Kurumlarında Çevre İçin Eğitim*. Çevre Eğitimi. Ankara: Türkiye Çevre Vakfı Yayını.
- Durak, N. (2003). *Aristoteles ve farabi’de etik*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Duru, B. (2021). *Okul öncesi öğretmenlerin çevresel etik anlayışları ile sorunlu çevresel davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalı, İstanbul.
- Eagles, P. F. J. and Demare, R. (1999). Factors Influencing Children's Environmental Attitudes. *The Journal of Environmental Education*. 30(4), 33-37.
- Ergün, T. (2014). *Türkiye’de çevre denetimi çevre etiği bağlamında yeniden yapılandırılması*. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Çevre Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara.
- Ertan, B. (2004). 2000’li yıllarda çevre etiği yaklaşımları ve Türkiye. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 93-108.
- Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır? *Çevre ve İnsan Dergisi*, 65. 25-37.
- Erten, S. (2007). Ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum ölçeğinin türkçeye uyarlama çalışması. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 28, 67-74.

- Erten, S. (2008). Insight to ecocentric, anthropocentric and antipthic attitudes towards environment in diverse cultures. *Eurasian Journal of Educational Research*. 33, 141-156. <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~serten/makaleler/>
- Erten, S. ve Aydoğdu, C. (2011). Türkiye’li ve Azerbaycan’lı öğrencilerde, ekosentrik, antroposentrik ve çevreye karşı antipatik tutum anlayışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(41).
- Fernández-Manzanal, R., Rodríguez-Barreiro, L. and Carrasquer, J. (2007). Evaluation of environmental attitudes: Analysis and results of a scale applied to university students. *Science Education*, 91: 988-1009.
- Fırat, A. S. (2003). Çevre etiği kavramı üzerine yeniden düşünmek. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 58(3), 105-144.
- Gautier, C. (2014). *Petrol, su ve iklim*. sevgi genç (çev.), Ankara: TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. ISBN:978-975-403-946-7.
- Geray, C. (1997). “İnsan çevre ve toplum”. R. Keleş (ed.). *Çevre için eğitim*. (s. 323-342). Ankara: İmge Kitabevi.
- Gola, B. (2017). Is formal environmental education friendly to nature? Environmental ethics in science textbooks for primary school pupils in Poland. *Ethics and Education*, 12(3), 320-336.
- Gökçe, N., Kaya, E., Aktay, S. ve Özden, M. (2007). İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları. *İlköğretim Online*, 6(3), 452-468.
- Görmez, K. (2003). *Çevre sorunları ve Türkiye*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Gray, J., Whyte, I. and Curry, P. (2018). Ecocentrism: What it means and what it implies. *The Ecological Citizen*, 1(2), 130-131.
- Gül, F. (2013). İnsan-doğa ilişkisi bağlamında çevre sorunları ve felsefe. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (14), 17-21.
- Gül, S., Aydoğmuş, M., Çobanoğlu, İ. H. ve Türk, H. (2018). Üniversite öğrencilerinin çevre bilinçlerinin incelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi örneği. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(3), 13-28.
- Güney, E. (2003). *Çevre ve insan (toplum doğa ilişkileri)*. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Gürbüzoğlu Yalancı, S. (2015). Çevreye yönelik etik tutum ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik güvenirlik çalışması. *Turkish Journal of Education*, 4(2), 29-40.
- Hayward, T. (1997). Anthropocentrism: a misunderstood problem. *Environmental Values*, 6(1), 49-63.
- Humaida, N. (2020). The importance of ecocentrism to the level of environmental awareness for sustainable natural resources. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 399. doi:10.1088/1755-1315/399/1/012131.
- İlgar, R. (2007). Çevre eğitiminde yaygın eğitimin rolü ve önemi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (23), 38-50.
- İleri, R. (1998). Çevre eğitimi ve katılımın sağlanması. *Ekoloji Dergisi*, 7(28), 3-9
- Kahyaoglu, M. (2016). Türkiye’de çevre eğitimi üzerine yapılan araştırmalar: Bir içerik analizi çalışması. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (34), 50-60.
- Kaila-Kangas, L., Kangas, R. and Piirainen, H. (1994). Environment attitude barometer. Ympäristöasennebarometri. Helsinki, Finlandiya: Ulusal Sular ve Çevre Kurulu Yayınları, Seri A: Ulusal Sular ve Çevre Kurulu.

- Kaplan, A. (2015). Çevre sorunları ve ekonomi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 46(1), 279-285.
- Karaca, C. (2007). Çevre, insan ve etik çerçevesinde çevre sorunlarına ve çözümlerine Yönelik Yaklaşımlar. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11(1), 1-19.
- Karagözoğlu, N. (2020). Causes and solution proposals for environmental problems: Yozgat example. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 42, 356-373.
- Karakaya, F., Avcı, S. S. ve Yılmaz, M. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevreye yönelik etik tutumlarının incelenmesi. *Başkent University Journal of Education*, 5(2), 225-232.
- Karakaya F. ve Yılmaz, M. (2017). Environmental ethics awareness of teachers, *International Electronic Journal of Environmental Education*, 2017. 7 (2), 105-115.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Karataş, A. (2013). *Çevre bilincinin geliştirilmesinde çevre eğitiminin rolü ve Niğde üniversitesi eğitim fakültesi örneği*. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Çevre Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara.
- Karatekin, K. (2011). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*. Basılmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, Ankara.
- Kasalak, M. A., Yurcu, G. Ve Akıncı, Z. (2018). Üniversite öğrencilerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumlarının değerlendirilmesi: Akdeniz üniversitesi İİBF Örneği. *Journal Of Tourism Intelligence And Smartness*, 1(2), 24-33.
- Kayaer, M. (2013). Çevre ve etik yaklaşımlar. *Siyaset, Ekonomi Ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 63-76.
- Keleş, R., Hamamcı, C. ve Çoban, A. (2009). *Çevre politikası*. Ankara: İmge.
- Keleş, R. ve Ertan, B. (2002). *Çevre hukukuna giriş*. Ankara: İmge.
- Kılıç, S. (2008). *Çevre etiğinin ortaya çıkışı ve gelişimi*. Ankara: Orion.
- Kılıç, S. (2013). *Çevre etiği*. Ankara: Orion.
- Kocalar, A. O. (2012). *Coğrafyada çevre eğitimi ve sorunları*. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Kocataş, A. (2012). *Ekoloji çevre biyolojisi*. Ankara: Dora Yayınları
- Kopnina, H. (2017). Testing ecocentric and anthropocentric attitudes toward the sustainable development (EAATSD) scale with bachelor students. *Revista Brasileira de Estrategia*, 10(3), 457-477.
- Leppänen, J. M., Haahla, A. E., Lensu, A. M. and Kuitunen, M. T. (2012). Parent-child similarity in environmental attitudes: A pairwise comparison. *The Journal of Environmental Education*, 43(3), 162-176.
- MEB, (2013). Okul Öncesi eğitim programı. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB, (2018a). Fen Bilimleri dersi (3,4,5,6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı (s. 9-47) Erişim: 24 Aralık 2022, <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=325>
- MEB, (2018b). Görsel sanatlar dersi (1,2,3,4,5,6,7 ve 8.. sınıflar) öğretim programı (s. 8-25) Erişim: 24 Aralık 2022, <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=358>
- MEB, (2018c). Hayat Bilgisi dersi (1,2 ve 3. sınıflar) öğretim programı (s. 8-23) Erişim: 24 Aralık 2022, <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=326>

- MEB. (2018d). İnsan hakları, yurttaşlık ve demokrasi dersi (İlkokul 4. Sınıf) öğretim programı (s. 8-12) Erişim: 24 Aralık 2022, <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=328>
- MEB, (2018e). Müzik dersi (1,2,3,4,5,6,7 ve 8.. sınıflar) öğretim programı (s. 8-34) Erişim: 24 Aralık 2022, <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=357>
- MEB, (2018f). Sosyal Bilgiler dersi (3,4,5,6 ve 7. sınıflar) öğretim programı (s. 8-23) Erişim: 24 Aralık 2022, <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=354>
- MEB, (2022). Haftalık ders çizelgeleri Erişim: 24 Aralık 2022, <https://ttkb.meb.gov.tr/www/haftalik-ders-cizelgeleri/kategori/7>
- MEB, (2023). Haberler Erişim: 28.07.2023, <https://www.meb.gov.tr/cevre-egitimi-ve-iklim-degisikligi-dersinin-mufredati-tamamlandi/haber/25946/tr>
- Okuyan, M. (2021). *Fen bilgisi öğretmenlerinin entelektüel düşünme eğilimleri ile çevre etiği farkındalığı arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi. Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Manisa.
- Özdemir, O. (2017). *Ekolojik okur yazarlık ve çevre eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Özer, N. ve Keleş, Ö. (2016). Çevre etiği farkındalık ölçeği geliştirme çalışması. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 4(1), 47-64.
- Özlem, D. (2004). *Etik: ahlak felsefesi*. İstanbul: İnkılap Kitapevi
- Özlem, D. (2010). *Etik-ahlak felsefesi*. İstanbul: Notos Kitap
- Özsoy, N. K. ve Çini, P. (2020). Antroposentrik küresel çevre politikalarının ekosentrik çevre etiği görüşü çerçevesinde değerlendirilmesi. *Alternative Politics/Alternatif Politika*, 12(1).
- Öztürk, T. ve Öztürk, F. Z. (2016). Sosyal bilgiler öğretim programının çevre eğitimi açısından analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(3), 1533-1550.
- Pooley, J. A. and o'Connor, M. (2000). Environmental education and attitudes: Emotions and beliefs are what is needed. *Environment and Behavior*, 32(5), 711-723.
- Reyhan, H., Mutlu, A., Doğan, H. ve Reyhan, A. (2014). *Sosyal çevre bilimleri*. Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Rolston, H. (1991). Environmental ethics: Values in and duties to the natural world. *Ecology, Economics, Ethics: The Broken Circle*, 73-96.
- Saka, M., Sürmeli, H. ve Öztuna, A. (2009). Which attitudes preservice teachers' have towards environmental ethics. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 2475-2479.
- Saka, M. (2016). Öğretmen adaylarının çevre etiği yaklaşımlarının yordayıcısı olarak eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 6(3), 100-115.
- Schultz, P. W. and Zelezny, L. (1999). Values as predictors of environmental attitudes: Evidence for consistency across 14 countries. *Journal of Environmental Psychology*, 19(3), 255-265.
- Semiz, G. (2020). "Erken Çocukluk Döneminde Çevre Eğitimi". R. Olgan (ed.) *Çevresel Değerler ve Çevre Etiği*. (s. 41-56). Ankara: Pegem Akademi.
- Sever, R. ve Yalçınkaya, E. (2018). *Çevre eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Sezer, Ö. ve Kayan, A. (2020). *Çevre tartışmaları ve çağdaş gelişmeler*. Ankara: Gazi Kitapevi.

- Skenderovic, I., Kalac, B. and Becirovic, S. (2015). Environmental pollution and waste management. *Balkan Journal of Health Science*, 3(1), 2-10.
- Smith, W. (2019). The role of environment clubs in promoting ecocentrism in secondary schools: Student identity and relationship to the earth. *The Journal of Environmental Education*, 50(1), 52-71.
- Sungur, S. (2017). Lisans öğrencilerinin çevreye yönelik etik tutumları. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(41), 469-479.
- Şahin, N. F., Cerrah, L., Arzu, S. A. K. A. ve Şahin, B. (2004). Yüksek öğretimde öğrenci merkezli çevre eğitimi dersine yönelik bir uygulama. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3).
- Şahin, B. (2008). *Çevre bilimi (çevre için eğitim)*. Trabzon: Ra Kitapevi.
- Taşkın, Ö. ve Şahin, B. (2008). Çevre Kavramı ve Altı Yaş Okul Öncesi Çocuklar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 1-14.
- Tanrıoğlu, A. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Thomas, I. H. (2009). Critical Thinking, Transformative Learning, Sustainable education, and problem-based learning in universities. *Journal of Transformative Education*, 7(3), 245-264. doi: 10.1177/1541344610385753
- Thompson, S. C. G. ve Barton, M. A. (1994). Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. *Journal of Environmental Psychology*, 14(2), 149-157.
- Tont, S. A. (1997). *Sulak bir gezegenden öyküler*. Ankara: TÜBİTAK
- Tunç, G. (2015). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevreye yönelik etik yaklaşımları ile sürdürülebilir çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, Aydın.
- Tutar, H. ve Erdem, A. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri ve spss uygulamaları*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Uzun, N. ve Sağlam, N. (2007). Orta öğretimde çevre eğitimi ve öğretmenlerin çevre eğitimi programları hakkındaki görüşleri. *Eurasian Journal of Educational Research*, 26(26), 176-187.
- Watch, C. (2018). *A'dan Z'ye yeşil kapitalizm*. Sezgin Sarı (çev.), İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.
- Wilkinson, D. (2002), *Environment and law*, routledge, New York
- Wongchantra, P. and Nuangchalerm, P. (2011). Effects of environmental ethics infusion instruction on knowledge and ethics of undergraduate students. *Research Journal of Environmental Sciences*, 5(1), 77.
- Yağanak, E. ve Önkol, G. (2005). *Çevre etiği: Felsefe ansiklopedisi*. Ankara: Babil Yayınları.
- Yalancı, S. ve Aydın, S. (2019). *Çevre etiği temel ilkeleri ve eğitimi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Yayla Ceylan, Ş. ve Ülker, P. (2014). Okul öncesi dönem çocuklarında çevre eğitimi neden önemlidir. *Çocuk ve çevre. Küçük Çocuklar ve Çevre Eğitimi El kitabı*. Ankara: Eğiten Kitap, 37-58.
- Yıldırım, A. E. ve Çobanoğlu, N. (2009). Biyoetik bir miras: Geleneksel yerleşim biçimlerinde biyoetik değerler. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 97-126.

- Yılmaz, F. ve Gültekin, M. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunları bağlamında öğrenim gördükleri programa ilişkin görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (18), 120-132.
- Yücel, S. ve Morgil, F. İ. (1998). Yüksek öğretimde çevre olgusunun araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(14).



EKLER

Ek 1: Uygulama İzin Yazısı



T.C.
SAMSUN VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-27485554-605.01-45279334
Konu : Eda SÖNMEZ" in
Araştırma Uygulama İzni

08.03.2022

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : a) Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün
21/01/2020 tarihli ve 81576613-10.06.01-E. 1563890- 2020/2 sayılı Genelgesi,
b) Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğünün 209645
sayılı yazısı.

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Eda SÖNMEZ" in ; İlimiz 17 ilçedeki resmi ilkokul/ortaokullarda görev yapan Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler ve Sınıf Öğretmenlerine yönelik "Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler ve Sınıf Öğretmenlerinin Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutumlarının Belirlenmesi " başlıklı tez çalışması yapmak istediğine ilişkin ilgi (b) yazı ve ekleri, ilgi (a) genelgeye göre incelenmiş ve komisyon tarafından uygun görülmüştür.

Söz konusu çalışmanın komisyon kararı doğrultusunda, uygulama sorularını çalışmayı yapan kişi tarafından raporlanarak, Müdürlüğümüz Ar-Ge Birimine gönderilmesine dikkat edilerek, yüz yüze eğitim öğretime ara verilmesi gözönüne alınarak online, örgün eğitimin tam olarak başlamasıyla birlikte denetimi ilçe millî eğitim müdürlükleri/okul idaresinde olmak üzere, kurum faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre yapılmasının sağlanması hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Murat YİĞİT
Vali a.
İl Millî Eğitim Müdürü

Ekler :

- 1- İlgi (b) yazı ve ekleri
- 2- 08/03/2022 tarihli komisyon kararı

DAĞITIM:

Gereği:
17 İlçe Kaymakamlığına
(İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü)

Bilgi:
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlüğü
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü

Adres : Atatürk Bulvarı Hükümet Konağı İl Millî Eğitim
Müdürlüğü/SAMSUN
Telefon No : 0 (362) 435 80 63
E-Posta: samsunmem@meb.gov.tr
Kep Adresi : meb@ns01.kep.tr

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Bilgi için: L.SÖYLEYİCİ

Unvan : Şef

Faks: 3624324854

İnternet Adresi: <http://samsun.meb.gov.tr>

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evrak.sorgu.meb.gov.tr> adresinden 00ca-e8c4-36d5-a1cf-af48 kodu ile teyit edilebilir.



Ay FM: 2

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN		
Adı Soyadı	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Yüksek Lisans Öğrencisi Eda SÖNMEZ	
Kurumu / Üniversitesi	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	
Araştırma Yapılacak İl/İlçe	Samsun / 17 ilçesi	
Araştırma Yapılacak Eğitim Kurumu ve Kademesi	Samsun İli 17 ilçedeki resmi ilkokul/ortaokullarda görev yapan Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler ve Sınıf öğretmenleri	
Araştırma Konusu	Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler ve Sınıf Öğretmenlerinin Ekosentrik Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutumlarının Belirlenmesi	
Üniversite / Kurum Onayı	-	
Araştırma/Proje/Ödev/Tez Önerisi	Araştırma Çalışması	
Veri Toplama Araçları	Anket/Araştırma Çalışması	
Görüş İstenilecek Birim/Birimler		
KOMİSYON GÖRÜŞÜ		
Araştırma sonuçlarının İl Millî Eğitim Müdürlüğü ARGE Birimiyle paylaşılması şeklinde uygundur.		
Komisyon Kararı	Oybirliği ile alınmıştır.	
Muhalif üyenin Adı ve Soyadı:	Gerekçesi;	
KOMİSYON		
08/03/2022 Komisyon Başkanı	Üye	Üye
Erdal AKSOY	İrfan GÜMÜŞ	Selma BAHADIR
İl Millî Eğitim Müdürlüğü Müdür Yardımcısı	İl Millî Eğitim Müdürlüğü Fen Bilimleri Öğretmeni	İl Millî Eğitim Müdürlüğü Sosyal Bilgiler Öğretmeni

Ek 2: Etik Kurul Kararı



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ARAŞTIRMALARI ETİK KURUL KARARLARI

KARAR TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR SAYISI
31.12.2021	12	2021-1020

KARAR NO: 2021-1020
Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü öğrencisi Eda SÖNMEZ 'in Doç. Dr. Dilek ÇELİKLER danışmanlığında “ Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler ve Sınıf Öğretmenlerinin Ekosentrik , Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutumlarının Belirlenmesi” isimli yüksek lisans tezine ilişkin ölçek çalışmasını içeren 42830 sayılı dilekçesi okunarak görüşüldü.

Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü öğrencisi Eda SÖNMEZ 'in Doç. Dr. Dilek ÇELİKLER danışmanlığında “ Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler ve Sınıf Öğretmenlerinin Ekosentrik , Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutumlarının Belirlenmesi” isimli yüksek lisans tezine ilişkin ölçek çalışmasının kabulüne oy birliği ile karar verildi.

Ek 3: Ekosentrik, Antroposentrik Ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği

Değerli öğretmenler,

Bu ölçek sizlerin “Çevre Etiği” konusu ile ilgili görüşlerinize ilişkindir. Ölçekte bulunan maddelerin doğru veya yanlış yanıtı yoktur. Sizden istenilen ölçekte yer alan maddeleri dikkatle okuyarak bu ifadelerden her birinin sizin açınızdan ne ölçüde doğru olduğunu uygun yanıt aralığını işaretleyerek belirtmenizdir.

Çalışmaya bulunduğunuz katkılardan dolayı teşekkür ederim.

Eda SÖNMEZ
Matematik ve Fen
Bilimleri Eğitimi
Yüksek Lisans Öğrencisi

Kişisel Bilgi Formu

1. Cinsiyetiniz: Kadın () Erkek ()
2. Branşınız: Fen Bilimleri () Sosyal Bilgiler () Sınıf Öğretmeni ()
3. Meslekteki çalışma süreniz: 1-10 yıl ()
10-20 yıl ()
20 yıldan fazla ()

Ekosentrik, Antroposentrik Ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği

	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Çok az katılmıyorum	Kararsızım	Biraz katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1. Tatillerde zamanımın büyük bir kısmını doğadan zevk almak için doğada geçiriyorum.							
2. Ormanların yok olduğunu (kesimlerle, yangınlarla vb.) gördüğüm zaman çok üzülüyorum							
3. Mutlu olmak istediğim zamanlar vaktimi doğada geçirmek zorunda olduğumu hissediyorum.							
4. Mutsuzluk hissettiğim bazı zamanlar teselliye doğada buluyorum.							
5. Doğal çevrenin ne kadar (nasıl) bozulduğunu gördüğüm zaman üzülüyorum.							
6. Doğa da tek başına değerli bir varlıktır.							
7. Doğada bulunduğum zamanlar streslerimden kurtuluyorum.							
8. Doğayı korumanın en önemli sebeplerinden bir tanesi doğallığın korunmasıdır.							
9. İnsan tabiattaki diğer varlıklardan daha değerli değildir.							
10. Hayvanların korunması en azından insanların sağlığı kadar önemlidir.							
11. Doğa, insanların ihtiyaçlarının kısıtlanması uğruna olsa dahi korunmalıdır.							
12. Biz doğal kaynakları, rahat yaşamamız için korumalıyız.							
13. Maddelerin geri dönüşümündeki en önemli gayelerden bir tanesi para tasarrufudur.							
14. Doğa, insan sağlığı ve mutluluğunda yararı olduğu için önemlidir.							
15. Biz doğal kaynakları rahat yaşamamız için korumak zorundayız							

	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Çok az katılmıyorum	Kararsızım	Biraz katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
16. Doğayı korumanın en önemli sebeplerinden bir tanesi konforlu yaşantımızı garanti altına almak içindir.							
17. Sürekli olarak toprakların ürün elde etmek için işlenmesi rahat yaşantımız için iyidir.							
18. Ormanları keserek yok etmenin en kötü yanı, değerli doğal kaynakların yok edilmesindendir.							
19. Doğayı, yarar sağlamak için aşırı derecede kullandığımı düşündüğüm zaman beni asıl ilgilendiren, yaşamımız için gerekli olan temel maddelerin bozulmasıdır.							
20. Yok, olan ormanlar ve zarar görmekte olan ozon tabakası gibi çevreden gelecek tehlikelerle ilgili iddialar abartılıdır.							
21. Bana öyle geliyor ki çevrecilerin büyük bir kısmı kötümserdir.							
22. Doğal kaynakların iddia edildiği gibi ciddi bir şekilde azaldığına inanmıyorum.							
23. Çevre sorunlarıyla ilgilenmek bana zor geliyor.							
24. Çevre sorunlarıyla ilgilenmiyorum.							
25. Doğal hayatı ve doğal kaynakları korumak ve çevre kirliliğini azaltmak için devletin bir program dahilinde çalışmalar yapmasının karşısındayım.							
26. Doğaya gereğinden fazla değer veriliyor.							

ÖZ GEÇMİŞ

Eda SÖNMEZ, Sinop Anadolu Lisesi’ni bitirdikten sonra Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü’nden 13.06.2008 tarihinde mezun oldu. 2020 yılında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Fen Bilgisi Eğitimi Yüksek Lisans programına girdi.

İletişim Bilgileri

ORCID ID : 0000-0003-2922-5214

Yayınlar:

1. Sönmez, Eda ve Dilek Çelikler, “Öğretmenlerin Ekosentrik Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutumlarının Belirlenmesi”, *14. Uluslararası Sosyal Beşeri ve Eğitim Bilimleri Kongresi*, Mayıs 2023, s. 675-686.