

**COĞRAFYA ÖĞRETMENLERİNİN ÇEVRE BİLGİ DÜZEYLERİNİN  
BELİRLENMESİ**

**BELMA ERDOĞAN**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ  
TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HAZİRAN,2018**

## TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren .....(.....) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

### YAZARIN

Adı : Belma  
Soyadı : Erdoğan  
Bölümü : Coğrafya Öğretmenliği  
İmza :  
Teslim tarihi :

### TEZİN

Türkçe Adı: Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi  
İngilizce Adı: Deterining the Level of Environmental Knowledge of Geography Teachers

## **ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI**

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Belma ERDOĞAN

İmza:

## JÜRİ ONAY SAYFASI

Belma ERDOĞAN tarafından hazırlanan “Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

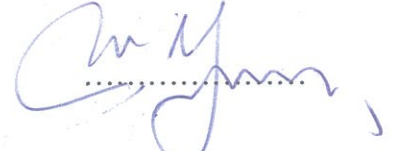
**Danışman:** Dr. Öğretim Üyesi Nurcan DEMİRALP

Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi



**Üye:** Doç. Dr. Mutlu YILMAZ

Beşeri ve İktisadi Coğrafya Anabilim Dalı, Ankara Üniversitesi



**Üye:** Doç. Dr. Özlem YAĞBASAN

Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi



Tez Savunma Tarihi: 21.06.2018

Bu tezin Türkçe ve Sosyal Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Selma YEL

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

.....

## TEŞEKKÜR

Bu çalışmaya başladığım günden itibaren tezimin danışmanlığını üstlenmiş olan, görüş ve eleştirileriyle benden desteğini esirgemeyen sayın hocam Dr. Öğr. Üyesi Nurcan DEMİRALP ve çalışmamda ölçeğini kullanmama izin veren sayın Doç. Dr. Kadir KARATEKİN' e teşekkürü bir borç bilirim.

Araştırma süresince görüşlerine başvurduğum ve özellikle istatistik konularındaki katkılardan dolayı sayın hocam Doç. Dr. Bülent AKSOY ve Dr. Öğr. Üyesi Bahadır KILCAN' a

Öğrenim sürem boyunca kendilerinden ders aldığım hocalarım Prof. Dr. Ülkü ESER ÜNALDI, Prof. Dr. Servet KARABAĞ, Doç. Dr. Salih ŞAHİN ve Doç. Dr. Özlem YAĞBASAN' a teşekkürlerimi sunuyorum.

Öğrenim sürem boyunca emeğini hiçbir zaman esirgemeyen, sadece araştırma sürecinde değil her dönemde yol gösteren değerli hocam Arş. Gör. Dr. Abdullah TÜRKER' e şükranlarımı sunuyorum.

Tüm inançları ve gayretleri ile beni bugünlere getiren, her daim koşulsuz yanımda olan canım annem Selma CÜCÜ ve babam Mustafa CÜCÜ' ye sonsuz teşekkür ediyorum.

Ve bu süreçte sabrı ile yolumu aydınlatan, üzerimdeki sorumlulukları da kendine yük edinip umut veren eşim Anıl Erman ERDOĞAN' a sevgilerimi sunuyorum.

Haziran 2018, Ankara  
Belma ERDOĞAN

# **COĞRAFYA ÖĞRETMENLERİNİN ÇEVRE BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ**

**(Yüksek Lisans Tezi)**

**Belma ERDOĞAN**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**Haziran 2018**

## **ÖZ**

Bu araştırma coğrafya derslerinde etkin bir çevre eğitimi vermesi beklenen coğrafya öğretmenlerinin, çevre bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma 2016-2017 eğitim öğretim döneminde, Ankara ilinde görev yapan coğrafya öğretmenleri ile tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma verilerinin toplanmasında Karatekin (2011) tarafından hazırlanan çevre bilgi ölçeği ile araştırmacı tarafından düzenlenen kişisel bilgi formu olmak üzere iki bölümden oluşan anket kullanılmıştır. Çevre bilgi testi; ekoloji bilgisi, genel çevre bilgisi ve sosyo-politik-ekonomik bilgi olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Verilerin istatistiksel analizleri SPSS 22 (Statistical Package for Social Science) yazılımı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin analizinde; betimsel istatistik, ilişkisiz örneklem için t-Testi; ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi testi (ANOVA) kullanılmıştır. Araştırmaya, Ankara il merkezinde bulunan ilçelerde görev yapan 163 coğrafya öğretmeni katılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin çevre bilgi testinden aldıkları puanlar ile yaş ve cinsiyet değişkenlerinin çevre bilgi düzeylerine etki etmediği; buna karşılık mezun oldukları fakülte ve görev yaptıkları okul türü değişkenlerinin çevre bilgi düzeyleri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda coğrafya öğretmenlerine hizmet içi eğitimleri yoluyla çevre eğitimi derslerinin verilmesi ve öğretmenlere teorik uygulamalardan ziyade aktif rol alabilecekleri, uygulamalı çevre eğitimi desteğinin sağlanması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Coğrafya, Coğrafya Eğitimi, evre, evre Bilgisi

Sayfa Adedi : xvi +90

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Nurcan DEMİRALP

**DETERMINING THE LEVEL OF ENVIRONMENTAL  
KNOWLEDGE OF GEOGRAPHY TEACHERS**

**(Master's Thesis)**

**Belma ERDOĞAN**

**GAZI UNIVERSITY**

**GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES**

**June, 2018**

**ABSTRACT**

This study is aimed to determine the environmental knowledge level of geography teachers, who are expected to be effective in environmental education within the geography courses. The research was carried out during 2016-2017 academic year with active geography teachers in the Ankara province, utilizing survey method. In collection of the data, a two-part questionnaire made up of the environmental knowledge scale developed by Karatekin (2011) and personal information form arranged by the researcher was used. The environmental knowledge test is made up of three sub-scales; ecology knowledge, general environmental knowledge and socio-political-economical knowledge tests. The gathered data were statistically analyzed with SPSS 22 (Statistical Package for Social Science) software. In analyses of the data; descriptive statistics, independent samples t-test, independent samples analysis of variance test (ANOVA) were used. 163 in-service geography teachers of the central district of Ankara province participated in the research. According to the findings of this research, environmental knowledge level of geography teachers were found to be medium level. It was concluded that the age and sex parameters had no effect on teachers' scores on the environmental knowledge test, on the other hand it has reached to fruition that the variables of the faculty they have graduated



and school type they have worked have influence over environment information levels. In that context, it is important that the geography teachers are provided with environmental education courses via in-service training and that the teachers are provided with applied environmental education support, where they may assume active roles, rather than theoretical inputs.

Key Words : Geography, Geography Education, Environment, Environmental knowledge.

Page Number : xvi +90

Supervisor : Dr. Assist. Prof. Nurcan DEMİRALP

## İÇİNDEKİLER

<b>BÖLÜM I.....</b>	<b>1</b>
<b>GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
<b>Problem Durumu.....</b>	<b>4</b>
<b>Araştırmanın Amacı .....</b>	<b>7</b>
<b>Araştırmanın Önemi .....</b>	<b>7</b>
<b>Araştırmanın Varsayımları.....</b>	<b>9</b>
<b>Araştırmanın Sınırlılıkları .....</b>	<b>9</b>
<b>Tanımlar.....</b>	<b>10</b>
<b>BÖLÜM II .....</b>	<b>11</b>
<b>KAVRAMSAL ÇERÇEVE .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Çevre Kavramı .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 Çevre ve Çevre Sorunlarının Ortaya Çıkışı .....</b>	<b>12</b>
<b>2.3 Çevre Eğitimi ve Tarihsel Gelişimi.....</b>	<b>13</b>
<b>2.3.1 Çevre Eğitiminin Hedefleri .....</b>	<b>14</b>
<b>2.3.2. Çevre Eğitiminin Amaçları .....</b>	<b>14</b>
<b>2.3.3. Çevre Eğitiminin Esasları.....</b>	<b>15</b>
<b>2.4. Türkiye’de Çevre Eğitimi.....</b>	<b>18</b>
<b>2.5 Coğrafya Dersi Öğretim Programında Çevre Eğitimi.....</b>	<b>20</b>
<b>2.5.1 Coğrafyada Çevre-İnsan Etkileşimi .....</b>	<b>20</b>
<b>2.5.2 Çevre Eğitimi Bağlamında Coğrafya Dersi Öğretim Programı.....</b>	<b>21</b>
<b>BÖLÜM III .....</b>	<b>28</b>
<b>İLGİLİ ARAŞTIRMALAR .....</b>	<b>28</b>

<b>BÖLÜM IV</b> .....	37
<b>YÖNTEM</b> .....	37
Araştırmanın Modeli.....	37
Çalışma Grubu .....	38
Verilerin Toplanması .....	49
<b>BÖLÜM V</b> .....	51
<b>BULGULAR VE YORUM</b> .....	52
Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerine İlişki Bulgular ve Yorum.....	52
1. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Cinsiyete Göre Farklılığına İlişkin Bulgular .....	53
2. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılığına İlişkin Bulgular .....	53
3. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının İlköğretimde Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumuna Göre Farklılığına İlişkin Bulgular .....	54
4. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Lisede Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumuna Göre Farklılığına İlişkin Bulgular .....	55
5. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Üniversitede Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumuna Göre Farklılığına İlişkin Bulgular .....	55
6. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Üniversiteden Mezun Olduğu Fakülte Değişkenine Göre Farklılığına İlişkin Bulgular.....	56
8. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Baba Eğitim Durumuna Göre Farklılığına İlişkin Bulgular .....	58
9. Coğrafya Öğretmenlerinin Göreve Başlamadan Önce Yaşadıkları Yere Göre Çevre Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular.....	58
10. Coğrafya Öğretmenlerinin Mesleki Kıdem Değişkenine Göre Çevre Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular.....	59
11. Coğrafya Öğretmenlerinin Çalıştığı Kurum Değişkenine Göre Çevre Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular.....	60
12. Coğrafya Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Çevre Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular .....	61
13. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevreye Karşı Duyduğu Merak Düzeyine Göre Çevre Bilgilerine İlişkin Bulgular .....	62
14. Coğrafya Öğretmenlerinin Doğal Alanlarda Bulunma Sıklığına Göre Çevre Bilgilerine İlişkin Bulgular .....	63
15. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevresel Aktivitelere Katılma Sıklığına Göre Çevre Bilgilerine İlişkin Bulgular .....	64

<b>BÖLÜM VI.....</b>	<b>66</b>
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>66</b>
<b>6.1. Sonuçlar.....</b>	<b>66</b>
<b>6.2 Öneriler .....</b>	<b>72</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>75</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>80</b>
<b>Ek-1: Ölçek Kullanma İzni .....</b>	<b>81</b>
<b>Ek-2: Kişisel Bilgi Formu .....</b>	<b>82</b>
<b>Ek- 3: Çevre Bilgi Ölçeği .....</b>	<b>84</b>

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Coğrafya Dersi Öğretim Programında yer alan 2 Ders Saati süresi olan Çevre ve Toplum ünitesine ait kazanımlar, ders saatleri ve oranları.....	24
Tablo 2. Coğrafya Dersi Öğretim Programında yer alan 4 Ders Saati süresi olan Çevre ve Toplum ünitesine ait kazanımlar, ders saatleri ve oranlar.....	24
Tablo 3. 2018 Coğrafya Dersi Öğretim Programında yer alan 2 ders saati süresi olan Çevre ve Toplum Ünitesine ait ünite açıklaması ve kazanımlar.....	25
Tablo 4. 2018 Coğrafya Dersi Öğretim Programında yer alan 4 Ders Saati süresi olan Çevre ve Toplum Ünitesine ait ünite açıklaması ve kazanımlar.....	26
Tablo 5. Coğrafya Öğretmenlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı .....	39
Tablo 6. Coğrafya Öğretmenlerinin Yaş Aralıklarına Göre Dağılımı .....	39
Tablo 7. Coğrafya Öğretmenlerinin İlköğretimde Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumuna Göre Dağılımı .....	40
Tablo 8. Coğrafya Öğretmenlerinin Lisede Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumuna Göre Dağılımı .....	40
Tablo 9. Coğrafya Öğretmenlerinin Üniversitede Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumuna Göre Dağılımı .....	41
Tablo 10. Coğrafya Öğretmenlerinin Mezun Oldukları Fakülte Durumuna Göre Dağılımı ...	41
Tablo 11. Coğrafya Öğretmenlerinin Anne Eğitim Durumuna Göre Dağılımı.....	42
Tablo 12. Coğrafya Öğretmenlerinin Baba Eğitim Durumuna Göre Dağılımı .....	42
Tablo 13. Coğrafya Öğretmenlerinin Öğretmen Olmadan Önce Yaşadıkları Yere Göre Dağılımı .....	43
Tablo 14. Coğrafya Öğretmenlerinin Mesleki Kıdemlerine Göre Dağılımı.....	43
Tablo 15. Coğrafya Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Kuruma Göre Dağılımı.....	44
Tablo 16. Coğrafya Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Dağılımı.....	44
Tablo 17. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevreye Karşı Duydukları Merak Düzeyine Göre Dağılımı .....	44
Tablo 18. Coğrafya Öğretmenlerinin Doğal Alanlarda Bulunma Sıklığına Göre Dağılımı ....	45
Tablo 19. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevresel Aktivitelere Katılma Sıklığına Göre Dağılımı .....	45

Tablo 20. Çevre Bilgi Testinde Yer Alan Soruların Konulara Göre Dağılışı .....	48
Tablo 21. Çevre Bilgi Testi Sorularının Alt Boyutlarına Göre Dağılımı .....	48
Tablo 22. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesinde Kullanılan Çarpan Değerleri ve Her Bir Ölçekten Alınabilecek Maksimum Puanlar .....	51
Tablo 23. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeyi .....	52
Tablo 24. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılığı İçin t- Testi Sonuçları .....	53
Tablo 25. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları .....	54
Tablo 26. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Öğretmenlerin İlköğretimde Çevre Eğitimi Dersi Alma Değişkenine Göre Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları ..	54
Tablo 27. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Öğretmenlerin Lisede Çevre Eğitimi Dersi Alma Değişkenine Göre Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları.....	55
Tablo 28. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Öğretmenlerin Üniversitede Çevre Eğitimi Dersi Alma Değişkenine Göre Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları ..	56
Tablo 29. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Mezun Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Farklılığı İçin t- Testi Sonuçları .....	56
Tablo 30. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Anne Eğitim Durumuna Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları.....	57
Tablo 31. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Baba Eğitim Durumuna Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları.....	58
Tablo 32. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Ölçeği Puanlarının Öğretmen Olmadan Önce Yaşadığı Yere Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları.....	59
Tablo 33. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Ölçeği Puanlarının Mesleki Kıdem Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçlar.....	60
Tablo 34. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Ölçeği Puanlarının Öğretmenlerin Çalıştığı Kurum Değişkenine Göre Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları.....	61
Tablo 35. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Ölçeği Puanlarının Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Okul Türü Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları.....	62
Tablo 36. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Ölçeği Puanlarının Çevreye Karşı Duyulan Merak Düzeyi Değişkenine Göre Farklılığı İçin t- testi Sonuçları.....	63

Tablo 37. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Ölçeği Puanlarının Doğal Alanlarda bulunma Sıklığı Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları.....	64
Tablo 38. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Ölçeği Puanlarının Çevresel Aktivitelere Katılma Sıklığı Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları .....	65

## ŞEKİLLER LİSTESİ

<i>Şekil 1.</i> Coğrafya Dersi Öğretim Programının Çatısı .....	3
<i>Şekil 2.</i> Tarama araştırmalarının gerçekleştirme aşamaları .....	39



## SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

UNEP	United Nations Environment Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
IUCN	International Union for Conservation of Nature
IEEP	Institute for European Environmental Policy
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
CDÖP	Coğrafya Dersi Öğretim Programı
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
ANOVA	Analysis of Variance
Akt	Aktaran
s.	Sayfa numarası
f	Frekans (Sıklık)
%	Yüzde
N	Katılımcı Sayısı
$\bar{X}$	Aritmetik Ortalama
S	Standart Sapma
sd	Serbestlik Derecesi
t	T Değeri (t-Testi Değeri)
p	Anlamlılık Düzeyi

## BÖLÜM I

### GİRİŞ

Coğrafya insanla doğal ortam arasındaki karşılıklı etkileşimleri, bu etkileşimler sonucunda gelişen faaliyetlerle durumları dağılışı, ilişki kurma, karşılaştırma, nedensellik ilkelerine bağlı kalarak ve çeşitli araştırma yöntemleri uygulayarak araştırıp inceleyen, elde ettiği sonuçları bir sentez halinde ortaya koyan, kendi içerisinde çok sayıda bilim dalından oluşan bir bilimler topluluğudur (Özçağlar, 2009, s.2). Coğrafya, insanın yaşadığı ortamı tanıması demektir. Coğrafya var olduğunu bildiğimiz dünyayı ‘görmemizi ve anlamamızı’ sağlar (Lambert ve Balderstone’dan aktaran Öztürk, 2007). Bu şekliyle de, coğrafya biliminin araştırdığı ve ürettiği coğrafi bilgiyi bir nevi "Yeryüzünün Kullanma Kılavuzu" şeklinde görebiliriz (Demirci, Sekin & Ünlü, 2002). Özey’in (2007) de belirttiği gibi “Dünya hakkındaki bilgileri coğrafya aracılığı ile edindiğimizden coğrafya bize dünyayı temsili olarak sunar.”

Yeryüzündeki insan- doğal ortam etkileşimi sonucu ortaya çıkan coğrafya ilminin ana temasını insan oluşturur. İnsanın olduğu her yerde Coğrafya ilmi vardır. Bu nedenle, insanoğlunun dünyaya geldiği ilk insanlardan bugüne, az veya çok çevre ile ilgisi olmuştur (Özey, 2015).

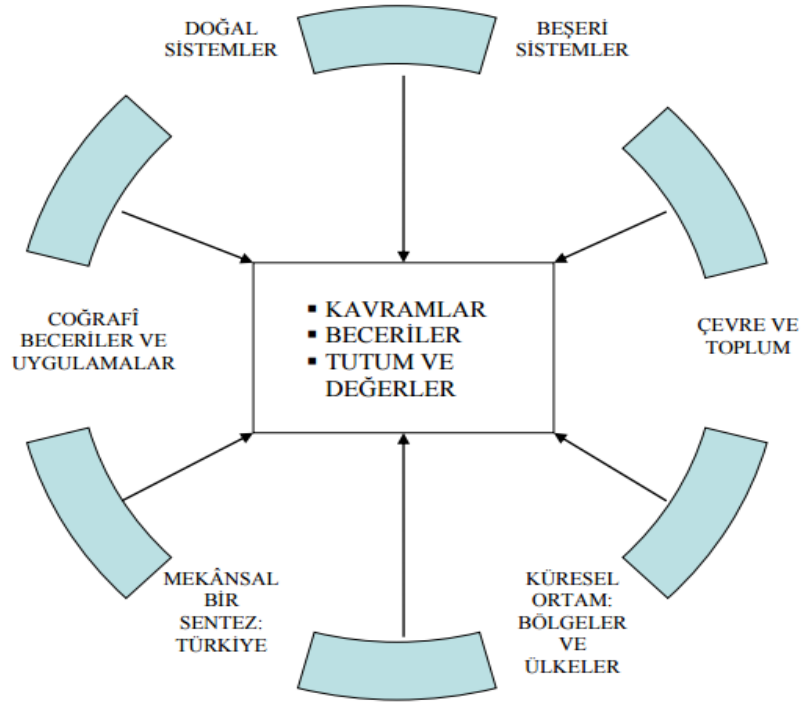
Hızlı değişen dünya şartları ve bilgi- iletişim yoluyla artan etkileşim ve bunun hızı ülkelerin de eğitim sistemlerinde değişimler yapmasını gerektirmektedir (Karabağ ve Şahin, 2007). Değişim ihtiyacı nedeniyle Milli Eğitim Bakanlığı da eğitimde niteliği artırmak, gelişen yenilikleri eğitim programlarına yansıtmak ve çağa uyum sağlamak

amacıyla Türkiye’de 2005 yılında yeni bir Coğrafya Dersi Öğretim Programını (CDÖP) uygulamaya sokmuştur. Karabağ ve Şahin (2007) çağın koşullarına uygun ve geleceğe yönelik tasarımlar yapan vatandaş yetiştirmek için eğitim programlarının yenilenmesi gerektiğini belirtmektedir.

2005 yılında uygulamaya giren CDÖP coğrafya öğretimi konusunda; aktif öğrenme, çoklu zeka kuramları, etkinlik tabanlı ve yapılandırmacılığı benimseyen bir yaklaşımla hazırlanan ilk Coğrafya Dersi Öğretim Programıdır. 2005 CDÖP pedagojik alandaki ve coğrafya alanındaki yenilikleri çağdaş eğitim ile kurgulayarak bir değişim meydana getirmiştir. CDÖP vizyonunu ise coğrafi bilinç oluşturmaktadır. Coğrafi bilinç programda “yerelden küresele, doğa-insan etkileşimine ve bu etkileşimin ortaya çıkardığı yapılara sahip çıkma, koruma ve geleceği aktarma” şeklinde tanımlanmaktadır. Böylece coğrafyaya ve coğrafya eğitimine bütünsel bir yaklaşım getirilmiştir.

Coğrafya bilimi, günümüz dünyasından beslenerek yeni yaklaşımlar geliştirmekte ve öğrencilerin günümüz dünyasına yönelik bakış açıları geliştirmelerine yardımcı olmaktadır. Öğrencilere, coğrafya eğitimi ile dünyayı algılama, anlama ve değerlendirme açısından; yaşadığı alandan küresel ölçeğe doğa ve insana ait sistemler, süreçler ve dokulara yönelik coğrafi bilinç kazandırmayı (CDÖP, 2005, s.14) amaçlamıştır.

2005 Coğrafya Dersi Öğretim Programı’na, program tasarımı yaklaşımı açısından bakıldığında; hem öğrenen merkezli hem de sorun merkezli program tasarımlarının izlerini taşıdığı görülür (Demiralp, 2017). Aynı zamanda program içerik açısından “öğrenme alanı” adı altında organize edilmiş yapılardan oluşmuştur. Öğrenme alanları, coğrafya öğretiminde öngörülen bilgi, beceri, kavram, değerler ve tutumların sistematik bir şekilde ilişkilendirildiği tema ve konu alanlarından oluşur. Coğrafya Dersi Öğretim Programı’nın çatısını coğrafi kavramlar, beceriler, tutum ve değerler ile bunlara ait kazanımları sağlayacak şekilde organize edilen Coğrafi Beceriler ve Uygulamalar, Doğal Sistemler, Beşerî Sistemler, Mekânsal Bir Sentez: Türkiye, Küresel Ortam: Bölgeler ve Ülkeler, Çevre ve Toplum öğrenme alanları oluşturur (CDÖP, 2005, s.35-36)



Şekil 1. Coğrafya Dersi Öğretim Programının Çatısı. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve terbiye Kurulu Başkanlığı, (2011). *Coğrafya dersi öğretim programı* (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar) <http://www.meb.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

2005 yılında hazırlanan Coğrafya Dersi Öğretim Programı 2011 yılında gözden geçirilerek güncellenmiştir. Ancak bu güncelleme çalışmasında programın içeriğinde önemli bir değişiklik yapılmamıştır. Coğrafya Dersi Öğretim Programı 2018 yılında farklı mekânsal ölçeklerdeki doğal ve beşerî süreçlerde yaşanan etkileşim ve değişimler dikkate alınarak yeniden güncellenmiştir. Programın güncellenmesi sürecinde bazı kavram ve konular elenmek suretiyle ya da eklenen sınırlayıcı açıklamalar yardımıyla programın yoğunluğu azaltılmış, ortaokuldan liseye geçişteki bütünlük pekiştirilmiş, alana ilişkin güncel gelişmeler ışığında üniteler ve kazanımlar gözden geçirilmiş, ihtiyaç duyulan yerlerde ünite ve kazanım sıralamasında değişiklikler yapılmıştır. Hayatımızın her alanında yer alan bilgi ve iletişim teknolojilerinin Coğrafya öğretiminde kullanımına ve kazanımların günlük hayatla ilişkisine yönelik vurgu arttırılmıştır (CDÖP, 2018, s.11).

Ünite temelli yaklaşımla hazırlanan 2018 Coğrafya Dersi Öğretim Programı 9 ve 10. sınıflarda 2 ders saati, 11 ve 12. sınıflarda ise hem 2 hem de 4 ders saati uygulanabilecek şekilde düzenlenmiştir. Programın 2 ders saati uygulanması durumunda işlenmesi

öngörülen kazanım ve açıklamalarda programın sonuna eklenmiştir (CDÖP, 2018, s.17). Ayrıca programda her sınıf düzeyinde aynı isimli dört ünite (Doğal Sistemler, Beşerî Sistemler, Küresel Ortam: Bölgeler ve Ülkeler, Çevre ve Toplum) çerçevesinde yapılandırılmıştır. 2005 öğretim programında yer alan “Mekansal Bir Sentez; Türkiye” öğrenme alanı güncellenen yeni programda ünite adı olarak yer almamıştır, ancak bu alana ait kazanımlar diğer üniteler içerisine dağıtılmıştır.

Yapılması planlanan araştırma, Coğrafya Dersi Öğretim Programında bulunan Çevre ve Toplum ünitesindeki kazanımlarda yer almaktadır. Çevre ve Toplum ünitesi coğrafya derslerinde çevrenin insana, insanın çevreye etkilerini konu edinen içeriklerden oluşmaktadır. Bu nedenle, coğrafya öğretmenlerinin öğrencilerine yapacakları çevre bilgisi katkılarının niteliği oldukça önemlidir. Bu sebeple de araştırmanın amacını coğrafya öğretmenlerinin çevre ile ilgili sahip oldukları bilgi düzeylerini belirlemek oluşturmaktadır.

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyini belirlemek için; kişisel bilgi formu (Ek-2) ve çevre bilgi testi (Ek 3) kullanılmıştır. Çevre bilgi düzeyini belirlemede etkili olacağı düşünülen ve 15 farklı değişkenden oluşan kişisel bilgi formu araştırmacı tarafından 2016-2017 eğitim-öğretim yılında hazırlanmış ve uygulanmıştır. Kişisel bilgi formunda bazı değişkenler kullanılarak (yaş, cinsiyet, mesleki kıdem, okul türü gibi) coğrafya öğretmenlerinin çevre ile ilgili sahip oldukları bilgi düzeylerinin boyutları belirlenmiştir. Araştırmada ayrıca Karatekin’in (2011) “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi” isimli doktora tezinde yer alan Çevre Okuryazarlık Anketi’nde bulunan, Ek 3’te yer alan ve 21 sorudan oluşan çevre bilgi testi kullanılmıştır.

### **Problem Durumu**

Evrensel bir nitelik taşıyan çevre sözcüğü her toplumda farklı şekilde tanımlanmaktadır. Yıldız, Sıpahioğlu ve Yılmaz (2009) çevreyi, “Canlıların içinde yaşadığı, hayati bağlarla bağlı oldukları, çeşitli şekillerde etkilendikleri ve etkiledikleri bir ortam” olarak tanımlamaktadır. Webster sözlüğü ise çevreyi, “Bir organizmanın yaşama ve gelişmesini etkileyen tüm dış şart ve faktörler toplamı” olarak tanımlamaktadır (Erkman’dan aktaran Görmez, 2015).

XX. yüzyılın ikinci yarısından itibaren yaşanan teknolojik gelişmeler, sanayileşme, hızlı kentleşme ve bunlara bağlı yaşanan sorunlar insanların yaşadıkları çevreye daha geniş bir perspektiften bakmalarına neden olmuştur. Ertürk'e (2012) göre çevre, korumanın ötesinde değiştirilmesi, yeniden düzenlenmesi ve sorgulanması gereken bir ilişkiler sistemini tanımlamaktadır.

Bir sorunun çözümü, her şeyden önce o sorunun iyice anlaşılmasına ve onu meydana getiren sebeplerin ortadan kaldırılmasına bağlıdır. Bu durum çevre sorunları için de geçerlidir. Canlıların çevresiyle oluşturduğu zincirdeki kopan halkalar doğal dengeyi bozmakta, bu durum da çevre sorunlarının yaşanmasına neden olmaktadır. Ertürk (2012) ise; çevre sorunlarını doğal çevre sistemlerinin taşıma gücünün zorlanması bir sonucu olarak görmüştür. Çevre sorunlarını sadece teknik bir mesele olarak gören "Sığ Çevrecilik" ile çözmek mümkün değildir. Günümüzde yaşanan çevre krizine çözüm; insan-tabiat ilişkisini yeniden gözden geçiren, yeniden anlamlandıran ve insanla tabiatı yeniden barıştıran, bilimsel ve teknolojik temellere dayanan, çözüm için herkesin katılımının sağlandığı derin çevre eğitiminden geçmektedir (İleri'den aktaran Karatekin, 2011).

Çevre eğitimi, çevre sorunlarının ortadan kaldırılması için vazgeçilmez bir araçtır. Ulusal ve uluslararası alanda yapılan çalışmalar çevre eğitiminin rolünü ön plana çıkarmaktadır. Çevre eğitimi, öğrencileri kendi davranışlarından sorumlu olmaya teşvik eden bir çevre etiği ve cesareti kazandıran, bilgiye dayalı konuların yer aldığı önceki iki yaklaşım üzerine inşa edilmiştir. Bu yaklaşımlar "sürdürülebilirlik için eğitim" olarak tanımlanabilir (Huckle'den aktaran Demirkaya, 2006, s.210). Doğanın dengesinin korunması ve sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşebilmesi için özellikle okul çağında ve genç yaşta olan bireylere çevre eğitimi bilincinin kazandırılması gerekmektedir. Okullarda istenilen çevre eğitiminin etkin bir şekilde verilebilmesi için de her şeyden önce öğretmenlerin çevre bilincine sahip olması gerekmektedir.

Coğrafya Dersi Öğretim Programına göre de çağdaş ve işlevsel bir coğrafya eğitimi ancak iyi yetişmiş öğretmenlerle olur. Çünkü "coğrafi bilinç" kazandırılması ancak alanında uzman coğrafya öğretmenleri ile sağlanabilir. Karabağ'a (2007) göre coğrafya öğretiminde bilgi, beceri, değer ve tutum öğretecek kişilerin nasıl yetiştirilmesi ve hangi yeterliliklere sahip olması gerektiği konusu son derece önemlidir. Çünkü kaliteli bir eğitimin temel şartı nitelikli öğretmenin yetiştirilmesidir. Coğrafya öğretmenlerinin etkili ve profesyonel bir öğretim gerçekleştirebilmesi için bazı niteliklere sahip olması gereklidir.

Hangi kalite ve tipteki okul için yetiştirilirse yetiştirilsin, ‘bir öğretmen adayına öğretmenlik davranışı kazandırmak, yani öğretmenlik için gerekli bilgi ve becerileri verebilmek esas hedef olmalıdır’ (Arıöz’den aktaran Karabağ, 2007).

Milli eğitim bakanlığı tarafından hazırlanan Coğrafya Dersi Öğretim Programları (2005 ve 2018) öğretmene geniş yetkiler veren ve inisiyatif sağlayan bir programdır. Ayrıca program öğretmenlerin kendi planlarını ve ders içeriklerini oluşturmasını öngörmektedir. Bu bağlamda daha donanımlı öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır (Karabağ & Şahin, 2007). Öğretmenler programda öğrenilen etkinliklerin yanı sıra kazanımlarda öngörülen bilgi, beceri, değer ve tutumları kazandırmada farklı etkinlikler de planlayıp uygulamalıdır (CDÖP, 2005, s.18). Dolayısıyla CDÖP öğretmenlere daha fazla sorumluluk yükleyerek, etkili, çağdaş ve işlevsel bir eğitim beklerken aynı zamanda çevre bilincine sahip, tutum ve davranışları ile çevreye duyarlı iyi birer vatandaş yetiştirilmesini de beklemektedir.

Öğrencilerin yaşadığı çevreyi tanınması ve bu çevreye zarar vermeden faydalanabilmesi için CDÖP’de yer alan Çevre ve Toplum ünitesinde ekoloji ve çevre konuları işlenerek öğrencilerin bu konuda tutum ve değerler kazanmaları hedeflenmektedir. Çevre ve Toplum ünitesinde doğal çevreyi kullanma biçimleri, doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimler, doğal kaynakların kullanımı, doğal afetler, çevre sorunları, yönetim ve planlama ile çevresel değişim işlenmesini amaçlamaktadır. Bu amaçlar çevre eğitimi ve bilgisi konusunda coğrafya öğretmenleri ve öğrencilerine karşılıklı sorumluluklar yüklemektedir. Bu nedenle de çevre eğitimi verecek olan coğrafya öğretmenlerinin, çevre bilgi düzeylerinin belirlenmesi gereklidir. Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin belirlenmesi onların çevre eğitimi konusunda doğru ve etkili eğitimler verip vermediklerini belirlememizi ve hangi konularda eğitime ihtiyaçları olduğunu saptamamızı sağlayacaktır.

Yukarıda da açıklandığı gibi araştırmanın problem durumunu; ortaöğretim kademesindeki coğrafya öğretmenlerinin “Çevre ve Toplum” ünitesinde yer alan içerikle ilgili yeterli çevre bilgi düzeyine sahip olup olmadıkları ve çevre bilgi düzeyini etkileyen değişkenlerin neler olduğunu saptamak oluşturmaktadır.

## **Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın amacı, ortaöğretim kademesindeki Coğrafya Öğretmenlerinin Coğrafya Dersi Öğretim Programındaki (CDÖP) “Çevre ve Toplum” ünitesindeki içerikle ilişkili olarak çevre bilgi düzeylerini belirlemektir. Bu amaçla coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarını etkileyebilecek şu alt amaçlara cevap aranacaktır;

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyi;

1. Cinsiyetlerine göre farklılaşmakta mıdır?
2. Yaş aralığına göre farklılaşmakta mıdır?
3. İlköğretimde çevre eğitimi dersi alma durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
4. Lisede çevre eğitimi dersi alma durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
5. Üniversitede çevre eğitimi dersi alma durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
6. Mezun olduğu fakülteye göre farklılaşmakta mıdır?
7. Anne eğitim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
8. Baba eğitim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
9. Yaşadıkları yere göre farklılaşmakta mıdır?
10. Mesleki kıdeme göre farklılaşmakta mıdır?
11. Çalıştıkları kuruma göre farklılaşmakta mıdır?
12. Görev yaptıkları okul türüne göre farklılaşmakta mıdır?
13. Çevreye karşı duydukları merak düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?
14. Doğal alanlarda bulunma sıklığına göre farklılaşmakta mıdır?
15. Çevresel aktivitelere katılma sıklığına göre farklılaşmakta mıdır?

## **Araştırmanın Önemi**

Çevre; canlı varlıkların hayati bağlarla bağlı oldukları, etkiledikleri ve etkilendikleri mekan birimlerine o canlının veya canlılar topluluğunun yaşam ortamıdır (Erinç'den aktaran Görmez, 2015). Bir başka tanımda ise Yıldız vd. (2009) çevreyi tüm canlı ve cansız varlıkları, bunları etkileyebilecek fiziksel, kimyasal ve biyolojik faktörleri kapsayan ortam olarak tanımlamıştır.



Canlılar çevreye hayati bağlarla bağlıdır ve ihtiyaçlarını buradan karşılarlar. Bu sebeple insan-çevre ilişkilerinde ortaya çıkan sorunlar doğal dengenin bozulup, çevre sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Erten'e göre (2004) çevre sorunlarının en büyük özelliği lokal değil global olmasıdır. Söz konusu çevre sorunları din, dil, ırk, yaşlı-geç, kadın-erkek, zengin-fakir, akademisyen-çiftçi, köylü-şehirli, fen bilgisi veya müzik öğretmeni, matematik, kimya veya fizik öğretmeni gibi bir ayrıma gitmeden herkesi etkiler.

Çevre sorunlarının en büyük özelliklerinden birisi de insan faktörlü olarak ortaya çıkmalarıdır. İnsanın doğaya bakış açısı ve beraberinde getirdiği çevreye hakim olma isteği son yıllarda artan bir hırsla dönüşmüştür. Bunun sonucu olarak da dünyada çevre sorunları artarak devam etmektedir. İnsanın doğa ile uyumlu, bütünleşmiş bir yaşantı kazanması için öncelikle çevreye karşı bakış açısının olumlu yönde değişmesi gerekmektedir. Bu konuda da çevre eğitimi faaliyetleri önemli bir rol oynamaktadır.

Çevre sorunlarının kaynağı, insanın tutum ve davranışları olduğuna göre, bunlar özünde bir eğitim sorunudur. O halde; bireylerde bilişsel, duyuşsal ve devinişsel alanda bilgi, beceri ve tutum kazandırma süreci olarak bahsedilen eğitimden, çevre sorunlarının çözümünde bireyleri bilinçlendirme aracı olarak etkili bir şekilde yararlanılabilir (Bozkurt, 2006, s.210). Erten'e (2004) göre de çevre eğitimi dünyanın sonunu getirebilecek sorunların ortadan kaldırılması için vazgeçilmez olan bir araçtır.

Çevre sorunlarının ülkemizde ve dünyada gün geçtikçe artması çevre eğitimden etkili bir şekilde yararlanılmadığını göstermektedir. Giderek artan çevre sorunları karşısında birçok ülke çevre eğitimi ile ilgili programlarını, küresel düzeyde çevre eğitiminin temellerinin atıldığı Tiflis Konferansı'nda (1977) yayınlanan, Tiflis Bildirgesi'ndeki hedef, amaç ve esaslar doğrultusunda tekrar gözden geçirmiş ve yenilemişlerdir. Ülkemizde de çevre eğitimi ile ilgili yapılacak olan düzenlemelerde bu unsurların dikkate alınması gerekmektedir. Disiplinler arası bir yapısı olan, ilköğretimde ve ortaöğretimde çeşitli derslerin içinde sadece bilgi boyutunda verilmeye çalışılan çevre eğitimi beklenen amacı gerçekleştirilememektedir. Karatekin'e (2011) göre bir çevre eğitimi dersinden beklenen amaç öğrencilere çevre ve çevre sorunlarıyla ilgili bilgi, tutum, davranış ve beceri kazandırmak olmalıdır. Çocuklarımızda çevreyi korumalarına yardım edecek zengin bir çevresel duygu ve düşünce oluşturmak, doğal kaynakları korumaya yönelik kanunlar yapmaktan çok daha fazla olumlu etkilere sahiptir (Öztürk'den aktaran Karatekin, 2011).

Özgün bir çevre eğitimi verebilmek için öncelikle bu eğitimi verebilecek nitelikteki çevre eğitimcilerinin yetiştirilmesi gerekmektedir. Çevre konusunda gelecekte karar alacak kuşakları eğitecek olan öğretmenlerin yetiştirilmesi, toplumun tüm kesimlerine hayat boyu verilmesi öngörülen çevre eğitiminin en önemli aşamalarından birini oluşturmaktadır. Çevre eğitiminin başarılı olarak verilebilmesi öğretmene bağlı ve dolayısıyla çevre eğitiminin kalitesinin arttırılabilmesi için de öğretmen adaylarının sahip oldukları algılamaların değerlendirilmesi gereklidir (Selvi'den aktaran Bilim, 2012). Gelecek nesilleri çevre bilincine sahip bireyler olarak yetiştirmek ise ancak coğrafi bilinç düzeyi gelişmiş, alanında bilgi sahibi, donanımlı öğretmenler ile sağlanabilir. Bu araştırma ortaöğretimde, coğrafya dersi kapsamındaki çevre konularının öğretiminde aktif bir rol oynayan coğrafya öğretmenlerinin, çevre bilgi düzeylerinin belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Araştırma sonucunda elde edilecek bulguların konu ile ilgili yeni çalışmalara ışık tutacağı ve coğrafya öğretmenlerinin çevreye karşı olan tutumlarına da olumlu yönde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### **Araştırmanın Varsayımları**

Bu çalışmada aşağıda sıralanan varsayımlar kabul edilmiştir:

1. Uzman görüşleri alınarak pilot uygulaması yapılmış olan veri toplama aracının araştırmanın amacına uygun olduğu varsayılmıştır.
2. Geçerlilik ve güvenilirliği ölçülmüş bir veri toplama aracı kullanıldığı için amaca hizmet ettiği varsayılmıştır.
3. Araştırmanın yürütüldüğü çalışma grubundaki öğretmenlerin ölçekte yer alan maddelere verdikleri cevapların gerçeği yansıtacağı düşünülmektedir.
4. Araştırma için ayrılan zamanın yeterli olduğu kabul edilmiştir.

### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

1. Bu araştırma 2016-2017 eğitim - öğretim yılı ile sınırlıdır.
2. Araştırmada elde edilen veriler, 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Ankara ili merkez ilçelerinde coğrafya öğretmeni olarak görev yapan 163 öğretmenden elde edilen verilerle sınırlandırılmıştır.

3. Bu araştırma veri toplama aracı olan çevre bilgi testi (Karatekin, 2011) ile sınırlıdır.

## **Tanımlar**

*Coğrafya:* İnsan ile doğal ortam arasındaki karşılıklı etkileşimleri, bu etkileşimler sonucunda gelişen faaliyetlerle durumları dağılışı, ilişki kurma, karşılaştırma, nedensellik ilkelerine bağlı kalarak ve çeşitli araştırma yöntemleri uygulayarak araştırıp inceleyen, elde ettiği sonuçları bir sentez halinde ortaya koyan, kendi içerisinde çok sayıda bilim dalından oluşan bir bilimler topluluğudur (Özçağlar, 2009, s. 2).

*Çevre:* Canlıların içinde yaşadığı ve tüm canlıların yaşam boyu ilişkilerini sürdürdüğü dış ortam olarak tanımlanabilir (Çepel, 1992; Ertürk, 2012). Bir canlının çevresi onun her türlü biyolojik, sosyal, kültürel ve ekonomik etkinliklerini sürdürdüğü yaşamın temel koşulu olan beslenme, üreme ve barınma ihtiyacını karşıladığı yerdir (Yıldız vd., 2009).

*Çevre Bilgisi:* Çevreye ait sorunlar, bu sorunlara aranan çözüm yolları, ekolojik alandaki gelişmeler ve doğa hakkındaki tüm bilgiler demektir (Karatekin, 2011).

*Çevre Eğitimi:* Çevrenin korunması için tutumların, değer yargılarının, bilgi ve becerilerin geliştirilmesi ve çevre dostu davranışların gösterilmesi ve bunların sonuçlarının görülmesi sürecidir (Erten, 2004).

*Ortaöğretim:* İlköğretimden sonra dört yıllık öğretim veren ve bütün öğrencilere ortaöğretim seviyesinde asgari ortak bir genel kültür vererek hayata ve yükseköğretime hazırlayan programların uygulandığı resmî ve özel örgün ortaöğretim okul veya kurumlarıdır (Resmi gazete, 2013).

*Öğretim Programı:* Okulda ya da okul dışında bireye kazandırılması planlanan bir dersin öğretimiyle ilgili tüm etkinlikleri kapsayan yaşantılar düzeneğidir (Demirel, 2004).

*Öğrenme Alanı:* Bilgi, beceri, kavram, değerler ve tutumların sistematik bir şekilde ilişkilendirildiği tema ve konu alanlarıdır (CDÖP, 2005, s. 35).

## BÖLÜM II

### KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde çevre kavramına, çevre sorunları ve ortaya çıkışına, çevre eğitiminin amaç ve esaslarına, Türkiye’de çevre eğitimi ile Coğrafya Dersi Öğretim Programında yer alan çevre eğitimi konularına değinilmiştir.

#### 2.1 Çevre Kavramı

Çevre (environment) kavramı kökleri çok eskilere gitmesine rağmen, 20. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren insanlığı tehdit eden sorunlardan biri haline gelmesi sebebi ile daha yaygın olarak kullanılan bir kavram olmuştur. Sanayi Devrimi ile sonuçları daha hissedilir hale gelen çevre ve çevre sorunları 1980’li yıllarda hız kazanan çevreci akımlarının da etkisiyle sadece ulusal düzeyde değil uluslararası düzeyde de üzerinde yoğunlaşılacak bir kavram haline gelmiştir.

Çevrenin sayılamayacak kadar çok tanımı yapılmıştır. TDK sözlüğü çevreyi bireyi etkileyen canlı ve cansız varlıklar ile bütün güç ve koşulların toplamı olarak tanımlarken toplumbilimciler çevreyi “Bir bireyin, bir toplumsal kümenin ya da bir toplumun dirim bilimsel, toplumsal, ekinel yaşamını etkileyebilecek dış etmenlerin tümü” şeklinde tanımlamıştır (TDK, Toplumbilim Terimleri Sözlüğü). Keleş ve Hamamcı’ ya (1998) göre ise; çevre, canlı ve cansız varlıkların karşılıklı etkileşiminin bütünüdür. Birçok disiplinin ilgi alanına giren çevre kavramının tanımı disiplinlere göre de değişmektedir. En basit tanımı ile çevre; tüm canlıların yaşam boyu ilişkilerini sürdürdüğü dış ortam (Çepel, 1992, s. 38; Ertürk, 2012, s. 9) olarak tanımlanmaktadır.

Coğrafyacılara göre çevreyi diğer coğrafi kavramlarda olduğu gibi çevre kavramını da farklı tanımlamışlardır. Coğrafi açıdan çevre şu şekilde tanımlanabilir; insan ve diğer canlıların içinde yer aldığı ve yaşam şartlarını oluşturan tüm organik ve inorganik unsurlardan oluşan, süreç ve etkileşimlerin gerçekleştiği ortamdır (Öztürk, 2007, s.26). İzbırak (1992:70) çevreyi “Doğal, toplumsal, kültürel etmenlerin birlikteki işlemleriyle belirlenmiş bir alan, bir yer” olarak tanımlarken, Erinç ise çevreyi “Canlı varlıkların hayati bağlarla bağlı oldukları, etkiledikleri ve etkilendikleri mekan birimleri veya yaşam ortamı” olarak tanımlamıştır (Erinç’ten aktaran Görmez, 2015). Buna göre çevre, doğal çevre ve yapay çevre olarak iki grupta incelenmektedir.

Doğal çevre; doğal etkenlere ve süreçlere bağlı olarak oluşan, henüz canlıların tam olarak değiştiremediği tüm doğal varlıklardır (doğal yaşam destek sistemleri-dağlar, ovalar, denizler, göller, enerji vb.). Yapay çevre; varoluşundan günümüze kadar geçen sürede ve süreçte, büyük ölçüde doğal çevreden yararlanılarak insanlar tarafından oluşturulan tüm değerler ve varlıklardır (yollar, köprüler, barajlar, kültürler vb.) (Yıldız vd., 2009).

## **2.2 Çevre ve Çevre Sorunlarının Ortaya Çıkışı**

İnsanoğlunun doğal çevre ilişkilerini bozucu ve taşıma gücünü zorlayıcı etkinlikleri sonucu, yenilenemez kaynakların hızla tükenmesi, yenilenebilir enerji kaynakların tahribi, fiziksel çevrenin kirlenmesi gibi, insanın geleceğini ve sağlığını ilgilendiren olumsuzluklar gittikçe artmaktadır. Nitekim 20. yüzyılın son çeyreğinde, hızlı nüfus artışı ve çarpık kentleşme, doğal çevreyi dikkate almayan sanayileşme, insanın doğal çevre sistemlerinde bazı dengesizliklerin ortaya çıkmasına ve “çevre sorunları” adı verilen bir takım sorunların önem kazanmasına neden olmuştur (Ertürk, 2012, s. 76).

Çevre sorunları son zamanlarda tüm dünyanın tartıştığı temel konulardan birisidir. Disiplinlerin çevreye yükledikleri anlamlara göre ise çevre sorunlarının sebepleri farklılık göstermektedir. Görmez (2015) çevre sorunlarını “İnsanların sonradan oluşturduğu çevrenin doğal çevreye etkileri ile yapay çevrede var olan olumsuzluklar ve her iki çevrede de görülen sorunlardır” şeklinde tanımlamıştır. Ancak çevre sorunlarının en temel sebebi insan faaliyetleri sonucu ekolojik sistemde meydana gelen bozulmalardır.

İnsan-çevre ilişkilerinde sorunların ortaya çıkması insanlığın doğal sistemdeki dengeleri zorlamasıyla meydana gelmiştir. İnsanlığın yerleşik hayata geçmesi ile doğa aleyhine

başlayan sürekli bozulmalar, nüfusun artması, sanayinin gelişmesi ve kentleşme olgularıyla birlikte hız kazanmıştır. Sanayi devrimiyle beraber insanın doğaya müdahalesinin artması ve onu sınırsızca kullanma hırsı doğal dengedeki uyumun bozulmasını hızlandırmış, bu durum ise tüm dünyada çevre sorunlarının yayılmasına sebep olmuştur.

Çevre sorunları insan faaliyetleri sonucunda, doğa dengesinin bozulması sonucunda ortaya çıkmaktadır. Hava, su ve toprağın zamanla doğallığının bozulması sonucunda yaşanılabilirliğini yitirmesine bağlı olarak, insanların yaşam ortamları değişmektedir. Aynı zamanda insan ihtiyaçlarının artışı nedeniyle kaynaklar aşırı tüketildiği için bitki ve hayvan toplulukları yok olmaya başlamıştır. İnsanın ortak kültür mirasının bir parçası olan tarihi çevreyi oluşturan öğelerin günlük çıkar kaygısıyla harcanması, çevresel değerlerin yitirilmesine neden olmaktadır. Bu sebeplerden dolayı çevre sorunları dikkate değer ölçüde kendini göstermeye başlamıştır (Keleş & Hamamcı, 1998, s. 89).

Türkiye sanayileşme sürecine 1950'ler sonrasında girmiş ve aynı tarihlerden itibaren kentleşme de hızlanmıştır. Buna bağlı olarak, Türkiye'de geniş boyutlu çevre sorunları 1970'li yıllardan itibaren görülmeye başlamıştır (Görmez, 2015, s.29). Sanayi devrimi ve aydınlanma düşüncesi, ekolojik sorunların artmasında her ne kadar temel sebep sayılsa da aynı zamanda çevreci ve ekolojik duyarlılıkların artmasında da temel rol oynamıştır (Görmez, 2015, s.53). Yaşanan bu olaylar çevre sorunların çözümünde çevre eğitiminin başlıca bir gereklilik olduğunu ortaya koymuştur.

### **2.3 Çevre Eğitimi ve Tarihsel Gelişimi**

Çevre eğitimi kavramı uluslararası düzeyde ilk kez Paris'te 1948'de Doğanı Korunması İçin Uluslararası Birliğin (IUCN) düzenlediği toplantıda kullanılmıştır. Son 25 yıl boyunca gezegenimizin karşılaştığı ciddi sorunların herkes tarafından görülmeye ve kabul edilmeye başlamasıyla birlikte çevre eğitimi kavramı da birçok defa tanımlanmaya çalışılmıştır. 1970 tarihinde IUCN "Okul Programlarında Çevre Eğitimi" adlı konferansında Britain's National Association for Environmental Education'ın da kabul ettiği çevre eğitimi tanımı şöyledir; "Çevre eğitimi insanın kültürel ve fiziksel çevreleri arasındaki ilişkileri anlamak ve değerlendirmek için gerekli olan tutum ve becerileri geliştirmek amacıyla kavramların belirlenmesi ve değerlerin fark edilmesi sürecidir. Çevre eğitimi aynı zamanda çevresel kalite ile ilgili konularda kendi davranışlarını düzenleyebilme ve karar alma sürecini de içerir" (Palmer ve Neal'dan aktaran Karatekin, 2011).

Erten (2004)'e göre ise çevre eğitimi, çevrenin korunması için tutumların, değer yargılarının, bilgi ve becerilerin geliştirilmesi ve çevre dostu davranışların gösterilmesi ve bunların sonuçlarının görülmesi sürecidir. Başka bir ifade ile çevre eğitimi Timur (2011) tarafından bireylere çevreleri hakkında bilgi, bilinç, değer ve beceriler ile birlikte çevre sorunlarını çözüme kavuşturmak amacıyla harekete geçme kararlılığını kazandırabilecek bir süreç olarak değerlendirilmiştir.

1977'de UNESCO (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu) - UNEP (Birleşmiş Milletler Çevre Programı) işbirliği ile Tiflis'te ilk defa uluslararası çevre eğitimi toplantısı yapılmıştır. Küresel düzeyde çevre eğitimi, Tiflis Konferansı (1977) ile IEEP'nin (Avrupa Çevre Politika Enstitüsü) himayesinde yapısal ve hedefsel niteliğini kazanmış oldu. Tiflis Konferansının bildirgesi ve önerileri, çevre eğitiminin insan eğitiminde yerini alması için bir dönüm noktası teşkil etmektedir. Bu belgelerde ulusal ve uluslararası düzeyde çevre eğitiminin geniş çerçevesiyle birlikte niteliği, amaçları ve pedagojik esasları belirtilmektedir. Şu anda tüm dünyada uygulanan çeşitli çevre eğitim programları arasında en gelişmiş olanlar Tiflis Bildirgesinin hedef, amaç ve esasları doğrultusunda hazırlanmış olanlardır (Ünal ve Dımışkı, 1999).

### **2.3.1 Çevre Eğitiminin Hedefleri**

- 1) Kentsel ve kırsal kesimdeki ekonomik, sosyal, politik ve ekolojik olaylar arasındaki bağınlaşmanın bilincini ve duyarlılığını geliştirmek;
- 2) Çevreyi korumak ve iyileştirmek için bireylerin gerekli bilgiyi, değer yargılarını, tutum, sorumluluk ve becerileri kazanmaları yolunda imkan sağlamak;
- 3) Bireylerde ve bütün olarak toplumda, çevreye dönük yeni davranış biçimi yaratmaktır (Ünal & Dımışkı, 999).

### **2.3.2. Çevre Eğitiminin Amaçları**

- 1) Bilinç: Bireylerin ve toplumların, tüm çevre ve sorunları hakkında bilinç ve duyarlılık kazanmasını sağlamak;
- 2) Bilgi: Bireylerin ve toplumların çevre ve sorunları hakkında temel bilgi ve deneyim sahibi olmalarını sağlamak;

- 3) Tutum: Bireylerin ve toplumların çevre için belli değer yargılarını ve duyarlılığını, çevreyi koruma ve iyileştirme yönünde etkin katılım isteğini kazanmalarını sağlamak;
- 4) Beceri: Bireylerin ve toplumların çevresel sorunları tanımlamaları ve çözümlenmeleri için beceri kazanmalarını sağlamak;
- 5) Katılım: Bireylere ve toplumlara, çevre sorunlarına çözüm getirme çalışmalarına her seviyeden aktif olarak katılma imkânı sağlamak (Ünal & Dımışkı, 1999).

### **2.3.3. Çevre Eğitiminin Esasları**

1. Çevre eğitimi, çevreyi doğal ve yapay; teknolojik ve sosyal (ekonomik, politik, kültürel, tarihi, ahlaki ve estetik) öğelerden oluşmuş bir bütün olarak ele almalıdır;
2. Okulöncesi eğitimden başlayıp tüm örgün ve yaygın eğitim aşamalarında, ömür boyu süren bir eğitim olmalıdır;
3. Her disiplinden ilgili kısımları, dengeli ve bütünleştirici bir şekilde bir araya getiren disiplinler arası bir yaklaşımla yürütmelidir;
4. Öğrencilerin değişik coğrafi bölgelerdeki çevre şartları hakkında öngörü sahibi olmaları için temel çevre sorunlarını yerel, ulusal, bölgesel ve uluslararası açılardan ele almalıdır;
5. Mevcut ve potansiyel çevre şartlarının üzerinde dururken tarihsel ve kültürel boyutu da göz önünde tutmalıdır;
6. Çevre sorunlarına karşı önlem almak ve çözüm getirmek için yerel, ulusal ve uluslararası işbirliğinin değerini ve gerekliliğini öne çıkarmalıdır;
7. Kalkınma ve büyüme için yapılan planlarda çevre boyutunu göz önünde tutmalıdır;
8. Öğrencilerin, öğrenme yaşantılarının planlanmasında rol sahibi olmalarını sağlamalı; karar almaları ve aldıkları kararın sonuçlarını kabul etmeleri için fırsat tanımalıdır;
9. Çevre duyarlılığı, bilgisi, problem çözme becerisi ve değer yargılarının biçimlendirilmesi her yaş grubuna hitap edecek şekilde verilmeli; erken yaşlarda öğrencilerin kendi toplumlarına yönelik çevre duyarlılığı üzerinde özellikle durmalıdır;
10. Öğrencilerin, çevre sorunlarının gerçek nedenlerini kendilerinin bulmasına yardımcı olmalıdır;



11. Çevre sorunlarının karmaşıklığını ve bu yüzden de eleştirel düşüncenin ve problem çözme becerisinin gereğini vurgulamalıdır;

12. Uygulamalı etkinlik ve ilk elden deneyimlerin üzerinde özellikle durarak, çevre hakkında çevreden öğrenmek/öğretmek için değişik öğrenme ortamlarından ve eğitim yaklaşımlarından faydalanmalıdır (Bozkurt, 2006, s. 213-214).

#### 2.3.4. Çevre Eğitiminde Ana Trendler

Dünyada, 1960'lı yıllardan günümüze gelinceye kadar çevre eğitimi aşağıda görüldüğü şekliyle bir değişim ve gelişim göstermiştir.

1960 Doğa çalışmaları



Bitkiler ve hayvanlar ve onları destekleyen fiziksel sistemler hakkında öğrenme

Alan çalışması

Biyoloji, coğrafya vb. belirli akademik uzmanlar tarafından ele alınmış

1970 Dışarıda yapılan/macera eğitim



İlk elden deneyim için doğal çevrenin artan kullanımı

Saha çalışmaları merkezleri

Alan ve çevre/dış mekan eğitim merkezlerinde büyüme- araştırma ve pratik etkinlikler yoluyla farkındalık (bilinç) geliştirme merkezleri

Doğal kaynakları koruma eğitimi

Doğal kaynakları koruma konusunda öğretim

Şehir çalışmaları

Çevre inşasının çalışması

1980 Küresel eğitim

- Çevresel konuların geniş bir vizyonu
- Kalkınma eğitimi
- Çevre eğitimi politik bir boyuta sahiptir
- Değerler eğitimi
- Kişisel deneyimler yoluyla değerlerin belirginleştirilmesi
- Eylemsel araştırmalar
- ↓ Toplum sorunlarını çözme. Öğrenci liderliğinde problem çözme, saha içeren

1990 Güçlenme

- Sosyo-çevresel sorunların çözümünü amaçlayan iletişim, kapasite oluşturma, problem çözme ve eylem
- Sürdürülebilir bir gelecek için eğitim
- ↓ Katılımcı eylem, ekolojik sorunları çözme ve davranış değiştirme yaklaşımları

2000 Ortak topluluklar

Sosyo-ekolojik problemleri çözmek için birlikte çalışan öğrenciler, öğretmenler, politikacılar, sivil toplum kuruluşları (Palmer'den aktaran Kocalar, 2012).

Doğal ve yapay çevrenin bozulması halinde insanların büyük zorluklarla karşılaşacağını bilmesi ve anlaması için her türlü eğitim imkânlarından faydalanılarak onlara çevre bilincinin verilmesi gerekir. Çevre bilincine erişilmede en önemli koşul ise, bireyin sosyal davranışlarının temelden değişmesidir. Bu da ancak verilecek etkili ve kapsamlı bir çevre eğitimiyle mümkündür (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2009, s. 225).

Çevre eğitimi dünyanın sonunu getirebilecek sorunların ortadan kaldırılması için vazgeçilmez olan bir araçtır. Bu eğitim sayesinde çevre bilincine sahip bireyler yetiştirilmek hedeflenir. Bu özellikleri bakımından çevre eğitimi, çevre bilimi veya diğer ekolojik içerikli eğitimlerden farklılık gösterir (Erten, 2004). Uzun ve Sağlam (2007) çalışmasında çevre eğitimi programları ile öğrencilerin kendi kendine karar verebilme, problem çözebilme ve bilimsel düşünebilme becerilerini geliştirmesi gerektiğini savunmuştur. Aynı zamanda öğretim programlarının esnek olması, öğrencilere bilgiden

çok belli zihinsel ve el becerilerini kazandıracak şekilde yaparak ve yaşayarak öğrenmeye dayandırılması gerektiğini belirtmiştir.

#### **2.4. Türkiye’de Çevre Eğitimi**

Türkiye’de 1962 yılından itibaren planlı kalkınma dönemi başlamıştır ve bu kalkınma planları içerisindeki önemli başlıklardan birisi de çevre ve çevre sorunlarıdır. 1963-1972 yılları arasında kapsayan ilk iki kalkınma planında çevre ile ilgili özel bir bölüm yer almazken, daha sonraki planlarda ise çevre konularının doğrudan bir şekilde ele alındığı gözlenmektedir (Ertürk, 2012, s.353).

1982 Anayasasının 56. maddesinde "Herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir, çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek devletin ve vatandaşların ödevidir" denilmektedir. Anayasa ve ona paralel olarak çıkartılmış olan 2872 Sayılı Çevre Kanunu da, çevrenin korunması ve geliştirilmesi için hem devlete hem bireylere aktif olarak katılmaları gereken bir görev vererek, çevre hakkını bir çok gelişmiş ülkede kabul edilen çağdaş bir yaklaşımla ele almaktadır (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2004, s.452).

1994 yılında T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı’na yayınlanan Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Çevre Özel İhtisas Komisyonu Raporu’nda çevre eğitimi ana hatları ile ele alınmıştır. Bu rapora göre çevre eğitiminin temel amacı: "Eğitim ve öğretim sürecinden geçen kişilerin çevre konularında sorumlu davranışları sergileyebilmelerine olanak sağlayıcı ve teşvik edici bilgi, beceri ve değer yargıları ile donanmış vatandaşlar olarak yetiştirebilmelerine yardımcı olmak" şeklinde ifade edilmiştir. Bu genel amaç doğrultusunda çevre bilinci yüksek fertlerden oluşan bir toplum yaratmak üzere gereken eğitimin temel hedefleri Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Çevre Özel İhtisas Komisyonu Raporu’nda aşağıdaki şekliyle sıralanmıştır (Doğan, 1997, s.2-3);

- a) "İnsan etrafında gelişen çevre ve doğa olaylarına karşı daha hassas bir yaklaşım olanağını yaratacak ve çevredeki olayları duyu organları yolu ile algılayabilecek,
- b) Yapay çevre ile doğal çevrenin özelliklerini karşılaştırmalı olarak çözümleyip, aralarında etkileşim ağını inceleyebilecek,
- c) Çevre araştırmaları yapabilmek için gerekli teknik ve metotları öğrenip uygulayabilecek,

- d) Çevre bilimleri ile diğer disiplinler arasındaki dinamikleri ve kaçınılmaz bağlantıları inceleyip kavrayabilecek,
- e) Karar verme yeteneği gelişmiş, böylece çevre sorunlarını tanımlayıp çözümlenmeyi gerçekleştirebilecek işlev ve becerileri kazanmış,
- f) Çevre ile ilgili olayları izleyip kişinin ister yakınında ister uzağında meydana gelmiş olsun bu olaylarla bütünleşmesinin önemini hisseden,
- g) Yakın çevresinde ve kendi yaşam ortamında doğayı koruma felsefesini geliştirip tatbik edebilen,
- h) Sosyal yaşamında gerekli olan özellikleri (özgüven, sorumluluk, yaratıcılık, kendini diğerlerine anlatabilme, inandığını uygulayabilme gibi) gelişmiş,
- i) Sahip olduğu değer yargılarının neler olduğunu bilen ve diğer kişilerin aynı değer yargılarına sahip olmaması halinde doğan çelişkileri uzlaşma ile nasıl giderebileceğini bilen,
- j) Doğal çevrenin özelliklerini bozmadan hatta korumak ve geliştirme yapabilecek sosyal faaliyetler yaratabilen veya bunlara katılan fertler eğitilmelidir".

Çevre eğitimi; toplumun tüm kesimlerinde çevre bilincinin geliştirilmesi, çevreye duyarlı, kalıcı ve olumlu davranış değişikliklerinin kazandırılması ve doğal, tarihi, kültürel, sosyo-estetik değerlerin korunması, aktif olarak katılımın sağlanması ve sorunların çözümünde görev alma olarak tanımlanabilir (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2004, s. 452).

Çevre eğitimi, çevrenin korunması için tutumların, değer yargılarının, bilgi ve becerilerin geliştirilmesi ve çevre dostu davranışların gösterilmesi ve bunların sonuçlarının görülmesi sürecidir. Çevre eğitimi, bir yandan ekolojik bilgileri aktarırken diğer yandan da bireylerde çevreye yönelik tutumlarının gelişmesini ve bu tutumların davranışa dönüşmesini sağlar (Erten, 2004). Çepel de çevre eğitiminin önemini şu şekilde açıklamıştır: "Bir özdeyişe göre, dünya bizlere geçmişin mirası değil, geleceğin emanetidir." O nedenle, gelecek kuşakların anamalıını eksiltmeden, doğal kaynaklardan yararlanmanın nesilden nesile geçmesini sağlayacak bir davranış şekli ve bir ekolojik etik yaratabilecek eğitim verilmelidir. Çünkü bir insanın herhangi bir şeyi koruyabilmesi için onu sevmesi, sevmesi içinde onu iyice tanıması gerekir. Doğal varlıkların tanımı, değerlerin anlatılabilmesi de ancak eğitimle olur. Çünkü doğal varlıkların korunması, onlardan daha çok yararlanmaktan ziyade, gerçek insanlığımızın ortaya konması bakımından gereklidir. Gerçek anlamda

erdemli bir insan olmak ise ancak eğitimle sağlanır. Çünkü büyük düşünür Plato'nun ifade ettiği gibi, “ İnsan ancak eğitimle insan olur ” (Çepel, 2003).

Çevre eğitimi programlarının her yaşa, her eğitim kademesine göre çeşitlendirilmesi, çevre bilincini arttırmak açısından gereklilik göstermektedir. Bu bağlamda, var olan eğitim uygulamaları ve programlarının incelenmesi, yapılacak çevre eğitimi çalışmalarının gerçekçi ve ihtiyaca yönelik olarak şekillendirilmesini sağlayabilecektir (Gülay ve Ekici, 2010, s. 74).

Karatekin'e göre (2011, s. 24), Türkiye'de çevre eğitiminin örgün eğitimdeki hedef kitlesi;

1. Okul Öncesi (Anaokulu-Kreş) Öğretim,
2. İlköğretim,
3. Orta Öğretim (Lise ve Dengi Okullar),
4. Yüksek Öğretimdir.

## **2.5 Coğrafya Dersi Öğretim Programında Çevre Eğitimi**

### **2.5.1 Coğrafyada Çevre-İnsan Etkileşimi**

Coğrafya çeşitli şekillerde tanımlanmıştır. Coğrafya, yeryüzünün tamamında veya bir bölgesinde, fiziki, beşeri ve ekonomik olayların dağılışlarını, birbirleri ile olan bağlantılarını, sebep ve sonuçlarını inceleyen bilimdir (Özey, 2011, s. 1). Lambert ve Balderstone (2000)'nin ifadesiyle coğrafya var olduğunu bildiğimiz dünyayı 'görmemizi ve anlamamızı' sağlar (Öztürk, 2007). İzbırak (1992) ise coğrafyayı bütün çeşitlilikleriyle yeryüzüne bağlı olayları tanıtan ve açıklayan bilim şeklinde tanımlamaktadır.

Çevre-insan etkileşimi, coğrafya kavramının tanımlarında da görüldüğü gibi disiplinin çalışmalarında ağırlık verdiği en temel noktalardan birisidir. Bu bağlamda çevre tanımına baktığımızda ise çevre, tüm canlıların yaşam boyu ilişkilerini sürdürdüğü dış ortamdır. (Ertürk, 2012). Bir başka tanımda ise çevre yaşadığımız yeryüzü olarak ifade edilmektedir. Coğrafyanın dünya gezegenindeki çalışma alanı, doğal ortam içinde insanın yaşam alanı ile sınırlıdır. Dünya gezegenine göre bu doğal ortam taşküre (litosfer), suküre (hidrosfer) ve havakürede (atmosfer) ile dördüncü bir küre olan canlılar küresi (biyosfer)'den oluşur. Doğal ortam içerisinde canlıların bir araya gelerek oluşturdukları biyosfer, yeryüzünün en

hareketli, en çeşitli ve en karmaşık olaylarının karşılaşma-buluşma alanıdır (Özçağlar, 2009).

İlk zamanlarda yeryüzünü tasvir etmek amacı güden coğrafya, zaman içinde farklı işlevler üstlenerek günümüzde insan - doğa ilişkisi ve mekânsal dokuları analiz etmeye odaklı bir disiplin haline gelmiştir. Bugünkü içeriği ile coğrafya, doğa ve insana ait birçok konuda hem uygulamalı hem de teorik birçok çalışmayı gerçekleştirir. Dolayısıyla günümüz dünyasının karmaşık ilişkilerini anlamak, doğa ve insana ait çeşitli problemlere çözüm üretmek, sürdürülebilir bir geleceği tasarlayabilmek ancak coğrafya eğitimiyle doğru ve kalıcı olur (Öztürk, 2007).

Coğrafya dersleri yaşadığımız çevreden tutunda dünyanın en ücra köşesine kadar olan alanı ve insanları anlayabilmek açısından çok önemlidir. Bu açıdan bakıldığında coğrafya eğitiminin verilmesi için çok fazla sebep vardır. Bunları var oluş nedeni, etik sebepler, entelektüel sebepler ve pratik sebepler başlıkları altında inceleyebiliriz (Karakuyu, 2010, s. 361).

Doğal çevre, içerisinde birbirleriyle ilişki olan farklı dengeler üzerine kurulmuştur. Bu dengeye çoğunlukla insan tarafından dışarıdan yapılan bir müdahale, dengenin bozulmasına sebep olmakta ve çevre sorunları ortaya çıkmaktadır. Yaşadığımız dünyada ortaya çıkan çevresel sorunların belki de en önemli sorumlusu insandır. İnsanın doğa üzerindeki baskısının her geçen gün daha da artması ve bunun sonucunda var olan ekolojik dengenin bozulmaya başlaması, küresel anlamda kendisini hissettirmeye başlamış ve önemli bir sorun haline gelmiştir (Özer, 2001).

Günümüzde çevre sorunlarının hızla artması, çevre koruma gayretlerini de artırmıştır. Bunun için bütün ülkeler bireylerini ve sonuçta toplumu çevre konularında eğitmek ve bilinçlendirmek için eğitime önem vermektedir (Yıldız vd., 2009). İnsan-çevre etkileşiminin esas olduğu coğrafya eğitimi, çevre konularını ele alış şekli, bireyin içinde yaşadığı çevreyi tanıması, özelliklerini bilmesi, çevre ile karşılıklı ve sağlıklı bir etkileşim içine girmesi açısından oldukça değerlidir.

### **2.5.2 Çevre Eğitimi Bağlamında Coğrafya Dersi Öğretim Programı**

Çevre eğitimi bütün örgün eğitim basamaklarındaki dersler açısından olduğu gibi coğrafya eğitiminde de oldukça önemlidir. Çevre eğitimi, bireyin çevresiyle uyum içerisinde

yaşayacağı bilgi, beceri ve davranışları kazanması, su tüketiminden çöp üretimine, enerji tüketiminden doğal kaynak kullanımına kadar her konuda sorumluluk sahibi insanlar yetiştirmek, sorunların çözümünde aktif katılım sağlanması şeklinde açıklanabilir. Çevre eğitimi başlıca üç ortamda verilmelidir. Bunlar; ev, yerel topluluklar ve okul ortamlarından oluşmaktadır. Evde aile ortamında kazandırılan çevre anlayışı, okulöncesi ve diğer kurumlarda verilen örgün eğitim yoluyla geliştirilir. Okul öncesi eğitimde oyunlar, dramalar, çizgi filmler, geziler, boyama kitapları vasıtasıyla, bunlara uygun öğretim programları, araç-gereçlerle çevre eğitimi gerçekleştirilmiş olur (Demirkaya, 2006). Coğrafya dersi öğretim programının genel amaçlarının bir kısmı da beceriler ve yetkinlikleri ile çevresinde bütünleşmiş özelliklere sahip bireylerin yetiştirilmesini amaçlamaktadır.

2018 CDÖP’de yer alan kazanımlar coğrafya dersinin doğası gereği çevre ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilgilidir. 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu’nun 2. maddesinde ifade edilen Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları ile Türk Millî Eğitiminin Temel İlkeleri esas alınarak hazırlanan Coğrafya Dersi Öğretim Programıyla öğrencilerin;

- 1.Coğrafya biliminin temel kavram, kuram ve araştırma yöntemlerini kullanarak araştırmalar yapması ve sonucunu raporlaştırması,
2. İnsan-doğa ilişkisi çerçevesinde coğrafi becerileri kazanması,
3. Evrene ait temel unsurları hayatla ilişkilendirmesi,
4. Doğal ve beşerî sistemlerin işleyiş ve değişimini kavraması,
5. Yakın çevresinden başlayarak ülkesine ve dünyaya ait mekânsal değerleri anlama ve bu değerlere sahip çıkma bilinci geliştirmesi,
6. Ekosistemin işleyişine yönelik sorumluluk bilinci kazanması,
7. Doğa ve insanın uyumlu birlikteliği ve sürekliliği için mekânsal planlamanın önemini kavraması,
8. Doğal ve beşerî kaynakların kullanımında “tasarruf bilinci” geliştirmesi,
9. Doğal ve beşerî sistemlerin yerel ve küresel etkileşim içinde işleyişini anlamlandırması,
10. Kalkınma süreçlerinin doğayla uyumlu kılınmasının önemini kavraması,
11. Doğal afetler ve çevre sorunlarını değerlendirerek bunlardan korunma ve önlem alma yollarına yönelik uygulamalar geliştirmesi,

12. Bölgesel ve küresel düzeyde etkin olan çevresel, kültürel, siyasi ve ekonomik örgütlerin uluslararası ilişkilerdeki rolünü kavraması,
13. Coğrafi birikim ve sentez ülkesi olan Türkiye'nin bölgesel ve küresel ilişkiler açısından konum özelliklerini kavrayarak ülkesinin sahip olduğu potansiyelin bilincine varması,
14. Coğrafi bilgilere sahip olmanın "vatan bilinci" kazanılmasındaki önemini kavraması,
15. Türkiye'nin yeni vizyonuna uygun olarak başta Türkiye ile yakın ilişkisi bulunan bölgeler ve ülkeler olmak üzere dünyadaki gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler hakkında bilgi sahibi olması amaçlanmaktadır.

Bu amaçlar doğrultusunda yeni Coğrafya Dersi Öğretim Programının yerel ölçekten küresel ölçeğe sürdürülebilir bir dünyanın sağlanmasını amaçladığı görülmektedir. Doğada dengenin kurulması ve bu dengenin sürdürülmesi için çevresi ile uyumlu yaşayabilen öğrencilerin kazandırılmasını hedefleyen amaçlar içermektedir. Doğal işleyiş içerisindeki bu süreci anlatmak ise ancak coğrafya dersi içerisinde yer alan kazanımlarla gerçekleştirilebilir.

Ünite temelli yaklaşımla hazırlanan yeni Coğrafya Dersi Öğretim Programı 9 ve 10. sınıflarda 2 ders saati, 11 ve 12. sınıflarda ise hem 2 hem de 4 ders saati uygulanabilecek şekilde düzenlenmiştir. Programda her sınıf düzeyinde aynı isimli dört ünite yer almaktadır.

Coğrafya Dersi öğretim Programı (2018) uygulanırken her bir sınıf düzeyi için Çevre ve Toplum ünitesinde yer alan kazanımlara ayrılması öngörülen ders saatleri ve bunların oranları tabloda sunulmuştur.



Tablo 1

*2018 Coğrafya Dersi Öğretim Programında yer alan 2 Ders Saati süresi olan Çevre ve Toplum ünitesine ait kazanımlar, ders saatleri ve oranları*

	Kazanım Sayısı	Süre/Ders Saati	Oran (%)
9. Sınıf	2	5	7
10. Sınıf	4	8	11
11. Sınıf	5	10	1
12. Sınıf	2	6	8
Toplam	13	29	27

Tablo 2

*2018 Coğrafya Dersi Öğretim Programında yer alan 4 Ders Saati süresi olan Çevre ve Toplum ünitesine ait kazanımlar, ders saatleri ve oranları*

	Kazanım Sayısı	Süre/Ders Saati	Oran (%)
11. Sınıf	7	16	11
12. Sınıf	4	12	8
Toplam	11	28	19

Coğrafya dersi öğretim programında yer alan 2 Ders Saati süresi olan Çevre ve Toplum Ünitesine ait ünite açıklaması kazanımlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 3

*2018 Coğrafya Dersi Öğretim Programında yer alan 2 ders saati süresi olan Çevre ve Toplum Ünitesine ait ünite açıklaması ve kazanımlar*

<b>SINIF</b>	<b>ÜNİTE AÇIKLAMASI</b>	<b>KAZANIMLAR</b>
<b>9.SINIF ÇEVRE VE TOPLUM ÜNİTESİ</b>	Bu üniteye sırasıyla insanların doğal çevreyi kullanma biçimleri, doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimler ile ilgili konulara yer verilmiştir.	9.4.1. İnsanların doğal çevreyi kullanma biçimlerini örneklendirir. 9.4.2. Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir.
<b>10.SINIF ÇEVRE VE TOPLUM ÜNİTESİ</b>	Bu üniteye sırasıyla afetlerin oluşum nedenleri ve özellikleri, dünyada ve Türkiye’de afetlerin dağılımları ve etkileri, afetlerden korunma yöntemleri konularına yer verilmiştir.	10.4.1. Afetlerin oluşum nedenlerini ve özelliklerini açıklar. 10.4.2. Afetlerin dağılımları ile etkilerini ilişkilendirir. 10.4.3. Türkiye’deki afetlerin dağılımları ile etkilerini ilişkilendirir. 10.4.4. Afetlerden korunma yöntemlerini açıklar.
<b>11.SINIF ÇEVRE VE TOPLUM ÜNİTESİ (2 DERS SAATİ SÜRESİ OLAN)</b>	Bu üniteye sırasıyla oluşum şekillerine göre çevre sorunları; yenilenemeyen kaynakların kullanımı; farklı gelişmişliğe sahip ülkelerdeki doğal kaynak kullanımının çevresel sonuçları; çevre sorunlarının oluşum, yayılma süreçleri ve küresel etkileri; doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı konularına yer verilmiştir.	11.4.1. Çevre sorunlarını, oluşum sebeplerine göre sınıflandırır. 11.4.2. Yenilenemeyen kaynakların kullanımını tükenebilirlik ve alternatif kaynaklar açısından analiz eder. 11.4.3. Farklı gelişmişliğe sahip ülkelerdeki doğal kaynak kullanımını çevresel etkileri açısından değerlendirir. 11.4.4. Çevre sorunlarının oluşum ve yayılma süreçlerini küresel etkileri açısından analiz eder. 11.4.5. Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını geri dönüşüm stratejileri açısından değerlendirir.
<b>12.SINIF ÇEVRE VE TOPLUM ÜNİTESİ (2 DERS SAATİ SÜRESİ OLAN)</b>	Bu üniteye sırasıyla farklı gelişmişlik düzeyine sahip ülkelerin çevre sorunlarının önlenmesine yönelik politika ve uygulamalar, çevresel örgüt ve anlaşmaların çevre yönetimi ve korunmasına etkileri konularına yer verilmiştir.	12.4.1. Farklı gelişmişlik düzeyine sahip ülkelerin çevre sorunlarının önlenmesine yönelik politika ve uygulamalarını karşılaştırır. 12.4.2. Çevresel örgüt ve anlaşmaların çevre yönetimi ve korunmasına etkilerini açıklar.

Tablo 4

2018 Coğrafya Dersi Öğretim Programında yer alan 4 Ders Saati süresi olan Çevre ve Toplum Ünitesine ait ünite açıklaması ve kazanımlar

SINIF	ÜNİTE AÇIKLAMASI	KAZANIMLAR
<b>11.SINIF ÇEVRE VE TOPLUM ÜNİTESİ (4DERS SAATİ SÜRESİ OLAN)</b>	Bu ünite de sırasıyla oluşum şekillerine göre çevre sorunları; maden ve enerji kaynakları kullanımının çevre üzerindeki etkileri; yenilenemeyen kaynakların kullanımı; farklı gelişmişliğe sahip ülkelerdeki doğal kaynak kullanımının çevresel sonuçları; arazi kullanımına ilişkin farklı uygulamaların çevre üzerindeki etkisi; çevre sorunlarının oluşum, yayılma süreçleri ve küresel etkileri; doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı konularına yer verilmiştir.	<p>11.4.1. Çevre sorunlarını oluşum sebeplerine göre sınıflandırır.</p> <p>11.4.2. Madenlerin ve enerji kaynaklarının çevre üzerindeki etkilerini örneklerle açıklar.</p> <p>11.4.3. Yenilenemeyen kaynakların kullanımını tükenebilirlik ve alternatif kaynaklar açısından analiz eder.</p> <p>11.4.4. Farklı gelişmişliğe sahip ülkelerdeki doğal kaynak kullanımını çevresel etkileri açısından değerlendirir.</p> <p>11.4.5. Arazi kullanımına ilişkin farklı uygulamaları çevre üzerindeki etkileri açısından değerlendirir.</p> <p>11.4.6. Çevre sorunlarının oluşum ve yayılma süreçlerini küresel etkileri açısından analiz eder.</p> <p>11.4.7. Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını geri dönüşüm stratejileri açısından değerlendirir.</p>
<b>12.SINIF ÇEVRE VE TOPLUM ÜNİTESİ (4 DERS SAATİ SÜRESİ OLAN)</b>	Bu ünite de sırasıyla doğal çevrenin sınırlılığı, farklı gelişmişlik düzeyine sahip ülkelerin çevre sorunlarının önlenmesine yönelik politika ve uygulamalar, çevresel örgüt ve anlaşmaların çevre yönetimi ve korunmasına etkileri, ortak doğal ve kültürel mirasa yönelik tehditler konularına yer verilmiştir.	<p>12.4.1. Doğal çevrenin sınırlılığını açıklar.</p> <p>12.4.2. Farklı gelişmişlik düzeyine sahip ülkelerin çevre sorunlarının önlenmesine yönelik politika ve uygulamalarını karşılaştırır.</p> <p>12.4.3. Çevresel örgüt ve anlaşmaların çevre yönetimi ve korunmasına etkilerini açıklar.</p> <p>12.4.4. Ortak doğal ve kültürel mirasa yönelik tehditleri açıklar.</p>

Buna göre 2018 CDÖP’de Çevre ve Toplum ünitesinde yer alan kazanımlara baktığımızda çevre açısından sürdürülebilir bir dünyanın kurulmasında coğrafya eğitiminin katkısının ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca Çevre ve Toplum ünitesinde yer alan kazanımlar özellikle çevre eğitimi açısından değerlendirildiğinde; bireyin çevre konusunda sahip olduğu hakları bilmesi ve kullanması, içinde yaşadığı çevreyi tanıması, özelliklerini bilmesi, çevre ile karşılıklı etkileşim içerisine girmesi, çevre ile uyumlu ve birlikte yaşamayı öğrenmesi, çevreyi olumsuz yönde etkileyecek olaylara ve sorunlara karşı

duyarlı olması, bölgesel ve küresel düzeyde sürdürülebilir gelişmeye uygun olarak hareket etmesini öğrenmesi açısından önemlidir. Çevre, insan ve toplumla ilgili kavramlar bireylerde “kök değerler” olarak da bilinen adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik gibi değerlerin kazandırılmasına da yardımcı olmaktadır. Bu kavram ve değerler ise sürdürülebilir bir dünya düzeninin sağlanması için hedeflenen amaçlara önemli ölçüde katkı sağlamaktadır.

## BÖLÜM III

### İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırma konusuyla ilgili geçmiş yıllarda yapılan çalışmalar incelenmiştir. Literatür taraması sonucunda elde edilen tez ve makaleler dikkatlice incelenmiş ve araştırmanın meydana gelmesinde bu kaynaklardan yararlanılmıştır. Yapılan incelemeler neticesinde “Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi” konusu ile ilgili daha önce yapılmış doğrudan bir çalışmaya rastlanmadığı ortaya çıkmıştır. Ancak konuya yakın Sınıf Öğretmenliği, Fen Bilimleri, Sosyal Bilimler Eğitimi gibi alanlarda yapılmış çalışmalar olduğu görülmüştür. Aşağıda araştırma alanı ve konusuyla ilgili geçmiş yıllarda yapılmış olan araştırma ve çalışmaların özetleri sunulmuştur.

Yücel ve Morgil (1998), “Yüksek Öğretimde Çevre Olgusunun Araştırılması” isimli araştırmasında, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Kimya Anabilim Dalı Hazırlık, I, II, III ve IV. sınıfta okuyan toplam 240 öğrenciye çevre ve ekoloji ile ilgili kavramlar, çevre sorunları, çevre bilgisi, çevreyi korumada kişiye, topluma, üniversitelere, sanayicilere ve devlete düşen görevler ile ilgili sorular sormuşlardır. Araştırma sonucunda öğrencilerin çevre ve ekoloji ile ilgili kavramları tanımlayamadıkları, çevre ile ilgili problemlere bütünsel olarak yaklaşmadıkları, Türkiye’de bugüne kadar uygulanan çevre eğitiminde sistematik bir yaklaşım ve koordinasyon eksikliği olduğu gibi sonuçları ortaya koymuşlardır. Araştırma sonucunda elde edilen verilerden öğrencilerin çevre ve çevre sorunları ile ilgili hazır bulunuşluk düzeylerinin çok yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yılmaz, Morgil, Aktuğ ve Göbekli (2002), “Ortaöğretim ve Üniversite Öğrencilerinin Çevre, Çevre Kavramları ve Sorunları Konusundaki Bilgileri ve Öneriler” isimli araştırmasında Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Kimya Eğitimi Anabilim Dalı’nda

1998-1999 eğitim-öğretim yılında okuyan 240 ve 2000-2001 eğitim-öğretim yılında okuyan 153 üniversite öğrencisi ile ortaöğretimde okuyan 228 öğrenciye üç farklı anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda değerlendirilen anket soruları ile öğrencilerin çevre konusunda sahip oldukları bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu, özellikle çevre ile ilgili kavramların yeterince öğrenilemediği ya da öğretilmediği ortaya çıkmıştır. Buna bağlı olarak da öğrencilerin çevre ile ilgili sorunları tam olarak tanımadığı sonucuna varılmıştır.

Aksoy (2003), “Problem Çözme Yönteminin Çevre Eğitiminde Uygulanması” adlı araştırmasında, bilimsel problem çözme yönteminin basamaklarını açıklayarak, bu yöntemin çevre eğitiminde uygulanmasına yönelik bir model geliştirmeyi amaçlamıştır. Araştırmada, öğrencilere problem çözme becerisinin kazandırılması için becerilerin uygulamalı etkinlikler halinde adım adım verilmesi gerekliliğinden bahsetmiştir. Problem çözme yöntemi sayesinde öğrencilerin gerçek dünyada algıladığı ve sürekli karşılaştığı çevre elemanlarını ve sorunlarını kavrayarak bu sorunlarla başa çıkabilmenin yollarını sistemli bir şekilde düşünebileceği ve mantıklı basamaklar halinde öğrenebileceği sonucuna varılmıştır.

Kabaş (2004), “Kadınların Çevre Sorunlarına İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Çevre Eğitimi” adlı yüksek lisans tezinde kadınlara çevre konusunda eğitim programı uygulayarak, kadınların çevre konusundaki bilgi düzeylerini arttırmak ve çevre bilinci oluşturmak amaçlamıştır. Bu amaçla 100. Yıl Yaygın Eğitim Kurs Programlarına devam eden 60 kadınlara araştırma yürütülmüştür. Kadınların çevre konusundaki bilgi düzeylerinin saptanması amacıyla bir anket formu hazırlanmış ve uygulama öncesi ve uygulama sonrası olmak üzere iki aşama halinde çevre bilgi düzeyleri ölçmüştür. Ön test uygulaması sonrası kadınlara çevre bilgisi ve çevre sorunlarını içeren dört haftalık bir eğitim programı yapılmıştır. Eğitimden önce başarı 100 üzerinden 58.77 iken, eğitimden sonra 84.90’a yükselmiştir. Kadınlara uygulanan anketler sonucunda, çevre bilgisi, çevre sorunlarının sebepleri, etkileri ve bu sorunları önleme yollarına ilişkin konularda bilgi düzeylerinin anlamlı olarak arttığı ortaya çıkmıştır. Verilen çevre eğitiminin kadınlara faydalı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Erol (2005), “Sınıf Öğretmenliği İkinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları” isimli yüksek lisans tezinde üniversite öğrencilerinin çevre ve çevre sorunlarına karşı ilgi ve tutumları ile çevre hakkındaki bilgilerini belirlemeyi amaçlamıştır. Ayrıca çevre ve çevre sorunlarına karşı ilgi ve tutumların öğrencilerin sosyo-ekonomik

özelliklerine göre önemli farklılıklar gösterip göstermediği araştırılmıştır. Araştırmada Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği ikinci sınıf öğrencilerine üç bölümden oluşan bir anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin çevre ve çevre sorunlarına karşı ilgilerinin zayıf, ekoloji ve çevre ile ilgili kavramlarda ise kavram yanlışları olduğu tespit edilmiştir.

Armağan (2006), “İlköğretim 7-8. Sınıf Öğrencilerinin Çevre Eğitimi İle İlgili Bilgi Düzeyleri (Kırıkkale İl Merkezi Örnekleme)” isimli yüksek lisans tezinde İlköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin çevre konularındaki bilgilerini ve çevreye karşı olan duyarlılıklarını tespit etmeyi amaçlamıştır. Çalışma 2005–2006 öğretim yılı bahar döneminde Kırıkkale ilinde seçilen ilköğretim okullarındaki 7.ve 8.sınıfta yer alan toplam 212 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Ölçme aracı olarak 24 sorudan oluşan “Çevre Eğitimi Testi” uygulanmıştır. Öğrencilerin testten aldıkları ortalama puanlar 11,14 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç öğrencilerin orta düzeyde bir çevre bilgisine sahip olduklarını göstermiştir.

Aydemir (2007), "Öğretmenlerin Çevre Konuları Hakkında Bilgilerinin incelenmesi" isimli yüksek lisans tezinde Fen ve Teknoloji dersi öğretmenlerinin çevre bilgi seviyelerinin incelenmesi ve bu bilginin öğretmenlerin demografik özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma 2005-2006 eğitim öğretim yılında Ankara ili sınırları içindeki Çankaya ve Yenimahalle ilçelerinde bulunan 91 ilköğretim okulunda görev yapmakta olan toplam 183 Fen ve Teknoloji öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda çalışmaya katılan öğretmenlerin, yeterli çevre eğitimini yüksek öğrenimlerinde ve mezun olduktan sonra almadıkları tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin bilgi düzeylerinin ortalama düzeyde olduğu, küçük bir kısmının bilgi düzeyinin ise yeterli seviyede olmadığı ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin öğretmenlik deneyimleri, haftalık girdikleri ders saati ve çevre projelerine katılımları çevre konularına yönelik bilgileri, çevre bilgi seviyelerinde belirleyici faktör olarak tespit edilmiştir.

Deniş ve Genç (2007), “Çevre Bilimi Dersi Alan ve Almayan Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevreye İlişkin Tutumları ve Çevre Bilimi Dersindeki Başarılarının Karşılaştırılması” isimli araştırmasında, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü’nde 2006-2007 eğitim öğretim döneminde öğrenim gören birinci ve üçüncü sınıf öğrencilerine Alan Bilgisi Testi ve Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği uygulamıştır. Araştırmaya 110 birinci sınıf 110 üçüncü sınıf öğrencisi katılmıştır. Verilerinin istatistiksel analizler için SPSS 13 paket programı kullanmıştır. Araştırma

sonucunda çevre bilimi dersi alan 3. sınıf öğrencilerinin çevre bilgi testinde çevre bilimi dersi almayan 1. sınıf öğrencilerine göre daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğrencilerin cinsiyetleri ile çevreye ilişkin bilgi testi ortalama puanları istatistiksel açıdan farklılık göstermemiştir. Çevreye yönelik tutum testi sonuçlarına göre ise öğrencilerin olumlu çevre tutumuna sahip olduklarını sonucuna ulaşılmıştır.

Uzun ve Sağlam (2007), “Orta Öğretimde Çevre Eğitimi ve Öğretmenlerin Çevre Eğitimi Hakkındaki Görüşleri” isimli çalışmada orta öğretim müfredatlarında çevre eğitiminin etkinliğini; öğretmenlerin çevre eğitimine ilişkin profilleri ve görüşlerini tespit etmek amaçlanmıştır. Bu çalışma kapsamında 2004-2005 eğitim öğretim yılında Ankara ilindeki çeşitli orta öğretim kurumlarında görev yapan toplam 84 öğretmene çevre eğitime ilişkin öğretmen görüşlerini almak için hazırlanan anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu, seçmeli olarak verilen “Çevre ve İnsan” dersinin orta öğretim kurumlarının çoğunda açılmadığını, açılanlarda ise, öğrencilere çevre eğitimi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılmadığını belirtmiştir. Çalışmanın diğer aşamasında, öğretmenlerin orta öğretim programları hakkındaki görüşleri incelendiğinde ise, öğrencilerin çevreye karşı duyarlı bireyler olarak yetiştirilmesinde programların yetersiz kaldığı görüşü ortaya çıkmıştır.

Keleş (2007), “Sürdürülebilir Yaşama Yönelik Çevre Eğitimi Aracı Olarak Ekolojik Ayak İzinin Uygulanması ve Değerlendirilmesi” adlı doktora tezinde fen ve teknoloji dersi öğretmen adaylarının sürdürülebilir yaşama yönelik farkındalık, tutum ve davranışlarını değiştirmede çevre eğitimi aracı olarak kullanılan ekolojik ayak izi uygulamalarının etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmayı, 2006-2007 eğitim-öğretim yılında, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı’nın üçüncü sınıfında öğrenim gören toplam 49 öğretmen adayı ile gerçekleştirmiştir. Çalışmada, tek grup öntest-sontest araştırma modeli kullanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Çevre Eğitimi Anketi” ve “Ekolojik Ayak İzi Hesaplama Anketi” kullanmıştır. Öğretmen adaylarının ekolojik ayak izleri web-tabanlı ekolojik ayak izi hesaplama aracı kullanarak hesaplamıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin analizi için SPSS (Statistical Package for Social Sciences Program, Version 10.0) paket programı ve Microsoft Excel elektronik tablo programları kullanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının sürdürülebilir yaşama yönelik farkındalık, tutum ve davranış puanlarının ekolojik ayak izi uygulaması sonrasında artmış olduğunu tespit etmiş, çevre eğitimi aracı



olarak ekolojik ayak izi uygulamasının etkili olduğunu belirlemiştir. Ekolojik ayak izi hesaplamaları sonucunda öğretmen adaylarının ekolojik ayak izine etkiyi en çok gıda tüketimi alanında, en az ise ulaşım alanında katkıda bulduklarını tespit etmiştir.

Atasoy ve Ertürk (2008), “İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Çevre Bilgisi Üzerine Bir Alan Araştırması” isimli çalışmasında 2004-2005 eğitim öğretim yılında Bursa’da yer alan altı ilköğretim okulundan seçilmiş 6. 7. ve 8. sınıflardaki 1118 öğrenciye Çevre Bilgi Testi ve Çevre Tutum Ölçeği kullanarak öğrencilerin çevre bilgisi ve çevre tutumu açısından yeterli düzeyde olup olmadıkları belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda 6. ile 8. sınıf öğrencileri arasında hem bilgi hem de tutum puan ortalamaları bakımından anlamlı bir fark bulmuştur ve bu fark 8. Sınıfların lehine olmuştur. Yani öğrencilerin sınıf düzeyi yükseldikçe çevre bilgi düzeyleri de artmıştır.

Bilgi (2008), “Ortaöğretim Kurumlarında Coğrafya Dersi Kapsamındaki Çevre Konularının Öğretiminde Aktif Öğretim Yöntemlerinin Rolü” isimli doktora tezi çalışmasında 2005-2006 eğitim öğretim yılında çevre konularının öğretiminde ilk kez uygulanmaya başlanan aktif öğretim yöntemi ile öğretmen merkezli yöntemin , öğrencilerin çevre tutum ve bilgi düzeyleri üzerindeki uygulanabilirliği ile ilgili etkilerini coğrafya öğretmenlerinin görüşlerini alarak tespit etmeyi amaçlamıştır. Araştırmanın evrenini, Samsun merkezde bulunan anadolu lisesi, fen lisesi ve özel lise türündeki yedi lisede, 2005-2006 eğitim-öğretim yılında eğitim gören 9. sınıf öğrencileri ile Samsun merkezde görev yapan 20 ortaöğretim coğrafya öğretmeni oluşturmuştur. Bu araştırma kapsamında, öğrenciler için tutum ve bilgi ölçekleri, öğretmenler için anket formu kullanılmıştır. Öğretmen anketi, bilgi ve tutum ölçekleri ile elde edilen veriler, bilgisayar ortamında SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda aktif öğretim modeli ile gerçekleştirilen çevre öğretiminin, öğretmen merkezli çevre öğretimine göre, çevre bilgisi ve çevre tutumu yönünden öğrenciler üzerinde daha etkili ve olumlu izler bıraktığı tespit edilmiştir. Bunun sonucunda da, aktif öğretim strateji ve yöntemlerinin ortaöğretimde coğrafya dersi kapsamındaki çevre içerikli konuların öğretiminde kullanılabileceği sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmada varılan bir diğer sonuç ise, yeni öğretim programları ile hedeflenen değişikliklerin gerçekleştirilmesinde öğretmenlerimizi kısıtlayan faktörler olduğudur. Bu kısıtlayıcı faktörler arasında ise ders saati ve sınıflardaki donanım yetersizlikleri, teknoloji kullanımındaki yetersizlikler olduğu tespit edilmiştir.

Köse (2010), “Lise Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutumlarına Etki Eden Faktörler” isimli araştırmasında 2006– 2007 öğretim yılında Erzurum merkezdeki liselerde öğrenim gören 100 lise öğrencisine 38 maddeden oluşan bir tutum testi ve 15 sorudan oluşan bir bilgi testi uygulanmıştır. Verilerin analizi için SPSS 12.0 programı kullanılarak sayı-yüzde dağılımı, ortalama, pearson korelasyon, T-testi ve Varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Öğrencilere uygulanan bilgi testinde çevre eğitimi konusundaki bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı saptanmıştır. Öğrencilere uygulanan test sonucunda öğrencilerin çevre eğitimi konusundaki bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğunu sonucuna varılmıştır.

Engin (2010), yaptığı “Coğrafya Eğitiminde Sürdürülebilir Kalkınma, Sürdürülebilirlik Eğitimi ve Çevre Eğitimi Konularının Kazandırılması“ adlı çalışması kapsamında ülkemizin farklı yerleşim yerlerinde ve farklı okul türlerinde eğitim gören 660 ortaöğretim öğrencisine ve 34 öğretmene anket uygulamıştır. Uygulamada elde edilen verileri SPSS paket programı yardımıyla değerlendirmiş, frekans ve yüzdeler oranlar tablo ve grafik halinde sunmuştur. Araştırma sonucunda; öğrencilerin yaşadıkları çevreyi korumak için bilgi, beceri ve isteklerinin az olduğu tespit edilmiştir. Çevre sorunlarının, öğrencilerin büyük bir kısmında gelecek kaygısı oluşturduğu, kız öğrencilerin çevre sorunları nedeniyle gelecek kaygılarının daha fazla olduğu tespit etmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğu, sürdürülebilir bir dünyanın kurulması için eğitime büyük rol düşüğünü düşünmektedir. Öğrenciler okuldaki eğitimin yanı sıra günlük hayattaki etkinliklerin de çevre eğitimi üzerindeki etkisinin büyük olduğu düşünülmektedir.

Karatekin (2011), “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi” adlı doktora araştırmasında Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerini belirlemeyi ve çevre okuryazarlığını oluşturan bileşenlerin (bilgi-duyuş-davranış-bilişsel beceri) üzerindeki çeşitli değişkenlerin etkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenebilmesi için veri toplama aracı olarak çevre bilgi testi, çevreye yönelik duyuşsal eğilimler ölçeği, çevre davranış ölçeği ve bilişsel beceri testleri kullanmıştır. Araştırma, 2010-2011 eğitim öğretim yılında Türkiye'nin altı üniversitesinde, İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretmenliğinde öğrenim gören 1587 öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının çevre bilgi düzeylerinin orta düzeyde, ancak orta düzeyin en alt seviyesinde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının çevreye karşı duyuşsal eğilimlerinin yüksek olduğu, çevreye karşı

davranışlarının ise orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının bilişsel becerilerinin alt düzeyde olduğu ise araştırmanın bir diğer sonucudur. Öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığını oluşturan bileşenler (Bilgi-duyuş-davranış-bilişsel beceri) arasındaki ilişkiye bakıldığında ise; bilgi ile duyuş arasında pozitif yönde düşük bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Öğretmen adaylarının sorumlu çevresel davranışlarındaki yetersizliklerin tek sebebi olarak eğitim sistemi içindeki birtakım eksiklikler olmadığı, öğretmen adaylarının gösterdiği çevresel davranışlar üzerinde içsel ve dışsal birçok faktörün etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırma sonucunda doğal alanlarda daha sık bulunan ve çevresel aktivitelere daha çok katılan öğretmen adaylarının çevre okuryazarlıklarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Timur (2011), “Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi” adlı doktora araştırmasında, fen bilgisi öğretmen adaylarının "çevre okuryazarlık" düzeylerini ve çevre okuryazarlık düzeyine etki eden faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın pilot uygulamasını, 2009 – 2010 eğitim öğretim yılı güz döneminde 208 fen bilgisi öğretmen adayı ile gerçekleştirmiştir. Asıl uygulamayı ise 2009-2010 eğitim öğretim yılı bahar döneminde 10 farklı üniversitenin fen bilgisi öğretmenliği programında öğrenim gören toplam 586 fen bilgisi öğretmen adayı ile yürütmüştür. Araştırmada betimsel tarama yöntemi kullanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak çevre davranış ölçeği, çevre tutum ölçeği ve çevre bilgi testi kullanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde; betimsel, ilişkisiz örneklem için t-testi, tek yönlü ANOVA ve Pearson korelasyonu istatistik teknikleri kullanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının çevre bilgi düzeylerinin orta, çevre tutum düzeylerinin yüksek ve çevre davranış düzeylerinin orta düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının çevre bilgi düzeylerini etkileyen faktörlerin genel akademik ortalama, baba mesleği, anne eğitim durumu ve yaş, tutumlarını etkileyen faktörün cinsiyet, çevreye karşı davranışlarını etkileyen faktörlerin ise cinsiyet ve baba eğitim durumu olduğu tespit edilmiştir.

Kocalar (2012), “Coğrafya’ da Çevre Eğitimi ve Sorunları” adlı doktora tezinde Coğrafya’ da çevre eğitimi ve sorunları ile bu sorunlar için çözüm önerileri ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmada toplum, ülke ve hatta bütün dünyadaki bireyleri ilgilendiren çevre ve çevre eğitiminin önemini göstermek ve sorunlarını tespit edip çözüm yolları geliştirmeyi hedeflemiştir. Araştırmada bu amaç kapsamında beş adet hipotez

geliştirilmiştir. Araştırma 2011-2012 eğitim-öğretim yılı ile içerisinde İstanbul'un Çekmeköy ilçesi ile sınırlandırılmıştır. Veri toplama aracı olarak, çevre ilgi ve davranış anketi kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan anket üç bölümden oluşmuştur. Anketin birinci bölümünde kişisel bilgilere ilişkin sorular, ikinci bölümünde çevre bilgisi ve eğitimine ilişkin sorular ve üçüncü bölümünde ise çevre duyarlılığını ölçmeye yönelik sorular yer almıştır. Anket, Çekmeköy ilçesinde yedi ilköğretim ve beş lisedeki farklı sınıflardaki öğrencilere, kamu ve özel sektörde çalışan kişilere, esnaftan ev hanımına kadar farklı özellikteki toplam 620 adaya uygulanmıştır. Araştırmada tarama (survey) modelinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda ülkemizde uygulanmakta olan çevre eğitiminin nicelik ve nitelik açısından oldukça yetersiz ve dağınık yapıda olduğu tespit edilmiştir.

Bilim (2012), "Sürdürülebilir Çevre Açısından Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi" adlı yüksek lisans tezinde, eğitim fakültesinin çeşitli bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının sürdürülebilir çevre açısından çevre okuryazarlık düzeylerinin çevre okuryazarlığı bileşenlerine ve öğrencilerin değişik demografik özelliklerine göre belirlenmesini amaçlamıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2011-2012 Eğitim Öğretim yılı, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesinin çeşitli programlarında öğrenim gören 249 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada çalışma modeli olarak tarama modeli kullanılmıştır. Öğrencilere iki bölümden oluşan anket form dağıtılarak veriler toplanmıştır. Araştırma sonucunda eğitim fakültesi öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyetin çevre okuryazarlık düzeyi üzerinde bir fark yaratmadığı, eğitim fakültesi öğrencilerinin çevresel tutum ile çevresel davranış puanları arasında anlamlı pozitif yönde zayıf bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Karataş (2013), "Çevre Bilincinin Geliştirilmesinde Çevre Eğitiminin Rolü ve Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği" adlı doktora tezinde Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Öğretmenliği, Sınıf Öğretmenliği ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dallarının 4. sınıfında öğrenim gören öğretmen adaylarının çevre bilinçlerinin geliştirilmesinde etkili olan faktörleri ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırma, 2011-2012 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde, Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Öğretmenliği, Sınıf Öğretmenliği ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı programlarında öğrenim görmekte olan toplam 178

öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Araştırma da tarama modeli kullanılmıştır. Veri toplamak amacıyla Milfont ve Duckitt (2006) tarafından geliştirilen, Ak (2008) tarafından Türkçeye uyarlanan “Çevre Bilinci Ölçeği” (ÇBÖ) kullanılmıştır. Araştırma sonunda öğretmen adaylarının çevre bilinç düzeylerini hayatlarının büyük bir bölümünü geçirdikleri yerleşim yerlerinin ve çevre konularını içeren dersler almalarının etkilediği saptanmıştır. Ayrıca araştırma sonucunda çevre eğitiminin çevre bilincini artırdığı tespit edilmiş, genel olarak öğretmen adaylarının çevre bilinç düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir.

Erdoğan (2016), “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Çevre Eğitimi Konusundaki Görüşleri ve Yeterlilikleri” isimli yüksek lisans tezinde, sosyal bilgiler öğretmenlerinin çevre konusunda ilgi, tutum ve bilgi yeterliliklerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma 2011-2012 eğitim öğretim yılında Ankara ilinde görev yapan sosyal bilgiler öğretmenleri ile tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Verilerin elde edilmesinde, duyuşsal eğilimler ölçeği, davranış ölçeği ve çevre bilgi testi ve araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu olmak üzere dört bölümden oluşan anket kullanılmıştır. Sosyal bilgiler öğretmeni olarak araştırmaya 224 kişi katılmıştır. Araştırma sonucunda sosyal bilgiler öğretmenlerinin %59'u bilgi testinden ortalamanın üstünde puan alırken, %41'i ortalamanın altında puan almıştır. Duyuşsal eğilimler ölçeğinde grubun %51'i ortalama üstünde puan alırken, %49'u ortalamanın altında puan almıştır.

## BÖLÜM IV

### YÖNTEM

Bu bölümde; araştırma modeli, araştırmanın evren ve örnekleme, ölçme araçları, verilerin toplanması ve analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

#### **Araştırmanın Modeli**

Araştırmada, “Ortaöğretimde kademesinde yer alan coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyini” tespit etmek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Nicel araştırmalar değişkenler arasındaki ilişkiyi inceleyerek nesnel kuramları test etme yaklaşımıdır (Bütün, 2016, s.4). Tarama (survey) araştırmaları ise bir grubun belirli özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalardır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2009, s.16).

Tarama araştırmaları, geniş gruplar üzerinde yürütülen, gruptaki bireylerin bir olgu ve olayla ilgili görüşlerinin, tutumlarının alındığı, olgu ve olayların betimlenmeye çalışıldığı araştırmalardır. Araştırmacı tarama araştırmalarında var olan durumu ayrıntısıyla betimlemeye ve durum hakkında ayrıntılı bilgi vermeye çalışır. Tarama modeli son yıllarda yaşamımızda oldukça yer etmekte ve çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır (Karakaya, 2009:59).

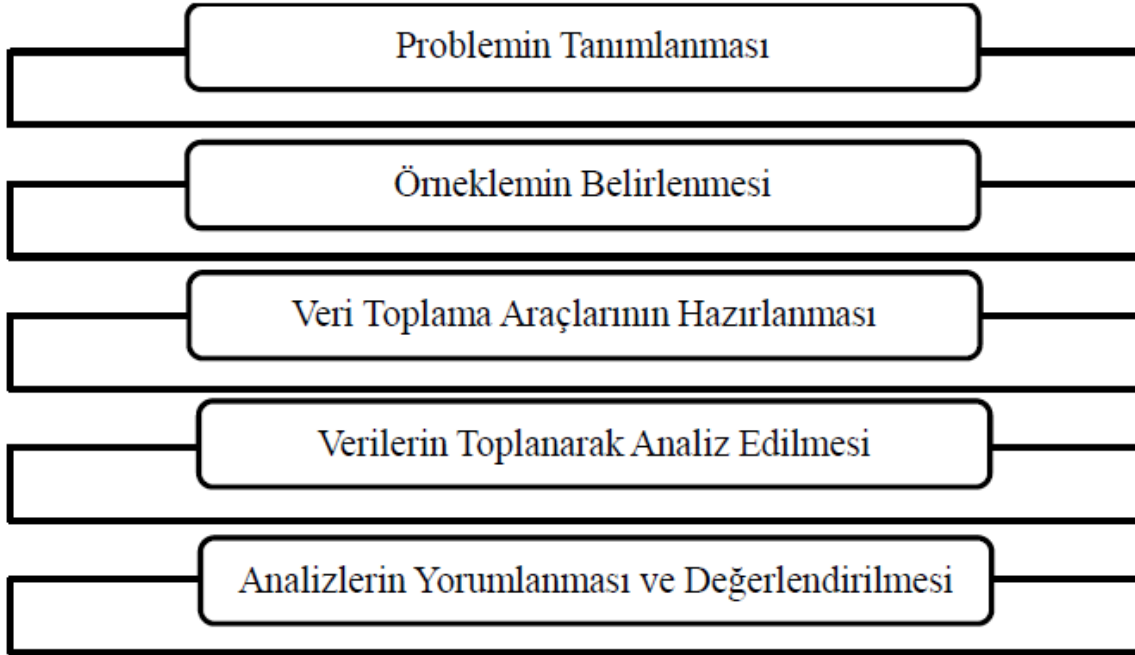
Karasar’a (2016, s.109) göre tarama, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle tespit etmeyi amaçlayan araştırma modelidir. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde

değiştirme, etkileme çabası gösterilmez. Önemli olan, onu uygun bir biçimde “gözlemleyip” belgeleyebilmektir.

Tarama deseni, bir evren içinden seçilen bir örneklem üzerinde yapılan çalışmalar yoluyla evren genelindeki eğilim, tutum veya görüşlerin nicel veya nümerik olarak betimlenmesini sağlar. Araştırmacı, örneklemde elde edilen evren hakkında çıkarımlarda bulunur (Bursal,2016, s. 155).

Tarama modellerinde amaçlar genellikle, soru cümleleri ile ifade edilir. Bunlar, “ Ne idi? Nedir? Ne ile ilgilidir? ve Nelerden oluşmaktadır?” gibi sorulardır (Karasar, 2016, s.109).

Tarama araştırmaları beş aşamada gerçekleştirilir (Frankel & Wallen'den aktaran Karakaya, 2009, s. 60):



Şekil 2: Tarama araştırmalarının gerçekleştirme aşamaları. Karakaya, İ. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, A. Tanrıoğen (Ed.) Ankara: Anı.

### **Çalışma Grubu**

Bu araştırmanın çalışma grubunu, 2016-2017 eğitim-öğretim döneminde, Ankara ilinde görev yapan 163 Coğrafya öğretmeni oluşturmaktadır.

Maksimum çeşitlilik örnekleme yönteminin kullanıldığı bu araştırmada, çalışma grubunun seçiminde; ekonomiklik ve araştırmanın uygulanabilirliği dikkate alınmıştır. Çalışma

grubunu Ankara merkez ilçelerindeki farklı okul türlerinde görev yapan toplam 163 coğrafya öğretmeni oluşturmuştur. Çalışma grubundaki coğrafya öğretmenlerinin farklı okul türlerinde görev yapıyor olmaları öğretmen profiline farklı olmasından kaynaklanabilecek etkenlerin kontrol altına alınmasını sağlamıştır. Çalışma grubunun demografik özellikleri ile ilgili betimsel veriler aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 5

*Coğrafya Öğretmenlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı*

Cinsiyet	F	%
Kadın	74	45,4
Erkek	89	54,6
Toplam	163	100

Tablo 5'te görüldüğü gibi toplam 163 kişilik çalışma grubunun % 45,4'ü (74) kadın, % 54,6'sı (89) erkektir. Araştırmaya katılan kadın ve erkek öğretmen sayılarının oranlarına bakıldığında, oranların birbirine yakın olduğu görülmektedir.

Tablo 6

*Coğrafya Öğretmenlerinin Yaş Aralıklarına Göre Dağılımı*

Yaş	f	%
20-30	80	49,1
31-40	50	30,7
41-50	33	20,2
Toplam	163	100

Tablo 6'da göre araştırmaya katılan coğrafya öğretmenleri içinde en yüksek katılım % 49,1 (80) ile 20-30 yaş aralığında olan coğrafya öğretmenlerinden olurken, en düşük katılım ise % 20,2 (33) ile 41-50 yaş grubu öğretmenlere aittir.



Tablo 7

*Coğrafya Öğretmenlerinin İlköğretimde Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumuna Göre Dağılımı*

İlköğretimde Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumu	F	%
Evet	34	20,9
Hayır	129	79,1
Toplam	163	100

Tablo 7'deki bulgulara göre araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin % 20,9'u (34) ilköğretimde çevre eğitimi dersi almışken, % 79,1'i (129) ilköğretimde bir çevre eğitimi dersi almamıştır.

Tablo 8

*Coğrafya Öğretmenlerinin Lisede Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumuna Göre Dağılımı*

Lisede Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumu	F	%
Evet	42	25,8
Hayır	121	74,2
Toplam	163	100

Tablo 8'de göre araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin % 25,8'i (42) lisede çevre eğitimi dersi almışken, % 74,2'si (121) lisede bir çevre eğitimi dersi almamıştır.

Tablo 9

*Coğrafya Öğretmenlerinin Üniversitede Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumuna Göre Dağılımı*

Üniversitede Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumu	F	%
Evet	126	77,3
Hayır	37	22,7
Toplam	163	100

Tablo 9'a göre araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin % 77,3'ü (126) üniversitede çevre eğitimi dersi almışken, % 22,7'si (37) üniversitede bir çevre eğitimi dersi almamıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin çevre eğitimi dersi alma durumu ise üniversite eğitimi sürecinde artış göstermiştir.

Tablo 10

*Coğrafya Öğretmenlerinin Mezun Oldukları Fakülte Durumuna Göre Dağılımı*

Mezun Oldukları Fakülte	F	%
Eğitim Fakültesi	80	49,1
Fen Edebiyat Fakültesi	83	50,9
Toplam	163	100

Tablo 10'da görüldüğü gibi 163 kişilik çalışma grubunun % 49,1'i (80) eğitim fakültesi mezunu % 50,9'u (83) ise fen edebiyat fakültesi mezunudur. Oranlara bakıldığında eğitim fakültesi mezunu ve fen edebiyat fakültesi mezunu coğrafya öğretmeni sayılarının birbirine yakın olduğu görülmektedir.

Tablo 11

*Coğrafya Öğretmenlerinin Anne Eğitim Durumuna Göre Dağılımı*

Anne Eğitim Durumu	f	%
Okur-yazar Değil	34	20,9
İlkokul Mezunu	94	57,7
Ortaokul Mezunu	15	9,2
Lise Mezunu	16	9,8
Üniversite Mezunu	4	2,5
Toplam	163	100

Tablo 11'deki sonuçlara göre araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin % 57,7'sinin (94) anne eğitim seviyesi ilkokul iken; % 2,5'inin (4) anne eğitim seviyesi üniversitedir.

Tablo 12

*Coğrafya Öğretmenlerinin Baba Eğitim Durumuna Göre Dağılımı*

Baba Eğitim Durumu	f	%
Okur-yazar Değil	8	4,9
İlkokul Mezunu	83	50,9
Ortaokul Mezunu	25	15,3
Lise Mezunu	31	19
Üniversite Mezunu	16	9,8
Toplam	163	100

Tablo 12'ye göre araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin % 50,9'unun (83) baba eğitim seviyesi ilkokul iken; % 9,8'inin (16) baba eğitim seviyesi üniversitedir. Elde edilen sonuçlara göre araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin baba eğitim seviyesinin anne eğitim seviyesine göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 13

*Coğrafya Öğretmenlerinin Öğretmen Olmadan Önce Yaşadıkları Yere Göre Dağılımı*

Öğretmen Olmadan Önce Yaşanılan Yer	f	%
Köy	21	12,9
Kasaba	9	5,5
Küçük Şehir	3	20,9
Orta Şehir	15	9,2
Büyük Şehir	16	9,8
Metropol	68	41,7
Toplam	163	100

Tablo 13'e göre coğrafya öğretmenlerinin öğretmen olmadan önce %12,9'u (21) köylerde yaşarken, %5,5'i (9) kasabalarda yaşamaktadır. En yüksek oran ise % 41,7 (68) ile metropollerde yaşayanlara aittir.

Tablo 14

*Coğrafya Öğretmenlerinin Mesleki Kıdemlerine Göre Dağılımı*

Mesleki Kıdem	f	%
1-5	81	49,7
6-10	32	19,6
11-15	12	7,4
16-20	12	7,4
21-25	26	16
Toplam	163	100

Tablo 14'deki bulgulara göre araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin %49,7'si (81) 1-5 mesleki kıdem aralığında, %16'sı (26) ise 21-25 yıl kıdem aralığında yer almaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerden 11-15 ve 16-20 yıllık mesleki kıdeme sahip olan kişi sayısı (12'şer kişi) birbirine eşittir.

Tablo 15

*Coğrafya Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Kuruma Göre Dağılımı*

Görev Yapılan Kurum	F	%
Devlet Kurumu	114	69.9
Özel Kurum	49	30.1
Toplam	163	100

Tablo 15’de görüldüğü gibi 163 kişilik çalışma grubunun % 69.9’u (114) devlet kurumunda çalışırken % 30,1’ i(49) özel kurumda çalışmaktadır.

Tablo 16

*Coğrafya Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Dağılımı*

Görev Yaptıkları Okul Türü	f	%
Anadolu Lisesi	85	52,1
Meslek Lisesi	35	21,5
Temel Lise	32	19,6
Fen Lisesi	11	6,7
Toplam	163	100

Tablo 16’ya göre araştırmaya katılan coğrafya öğretmenleri içinde en yüksek katılım % 52,1 (85) ile Anadolu Liselerinde görev yapan coğrafya öğretmenleri tarafından olurken en düşük katılım % 6,7 (11) kişi ile Fen Lisesinde görev yapan öğretmenlere aittir.

Tablo 17

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevreye Karşı Duydukları Merak Düzeyine Göre Dağılımı*

Çevreye Karşı duyulan Merak Düzeyi	f	%
Orta Düzeyde Merak Ediyorum	45	27,6
Çok Merak Ediyorum	118	72,4
Toplam	163	100

Tablo 17'ye göre araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinden çevreye karşı merakı orta düzeyde olanların oranı % 27,6 (45); çok merak edenlerin oranı ise % 72,4 (118)'dir.

Tablo 18

*Coğrafya Öğretmenlerinin Doğal Alanlarda Bulunma Sıklığına Göre Dağılımı*

Doğal Alanlarda Bulunma Sıklığı	f	%
Nadiren	3	1,8
Bazen	64	39,3
Çok Sık	95	58,9
Toplam	163	100

Tablo 18'e göre araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinden doğal alanlarda bazen bulunanların oranı % 64 (39,3), çok sık bulunanların oranı % 58,9 (95), nadiren bulunanların oranı ise sadece % 1,8'dir (3).

Tablo 19

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevresel Aktivitelere Katılma Sıklığına Göre Dağılımı*

Çevresel Aktivitelere Katılma Sıklığı	f	%
Hiç	7	4,3
Nadiren	39	23,9
Bazen	76	46,6
Çok sık	41	25,2
Toplam	163	100

Tablo 19'a göre araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinden çevresel aktivitelere nadiren katılanların oranı % 23,9 (39), bazen katılanların oranı %46,6 (76), çok sık katılanların oranı ise %25,2 (41)'dir.

## Ölçme Araçları

Araştırmada, ortaöğretim kademesinde yer alan coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla kişisel bilgi formu ve çevre bilgi ölçeği kullanılmıştır. Bu araştırmada veri toplama araçlarından biri olan, Kişisel Bilgi Formunda yer alan sorular, 2016-2017 eğitim öğretim sürecinde araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Ek 2’de yer alan kişisel bilgi formu soruları 15 maddeden oluşmaktadır. Kişisel bilgi formu hazırlanırken araştırmacının amacı, çalışma grubunun özellikleri, hedef kitlenin eğitim düzeyi ve alanda yapılan diğer çalışmalar göz önünde bulundurulmuştur. Kişisel bilgi formunda katılımcılara yanıtlamaları için yeterli boşluk alanı oluşturulmuş ve yalnız bir seçeneği işaretlemeleri istenmiştir. Sorularının tümü katılımcıların cevaplayabileceği nitelikte hazırlanmış ve katılımcıların özel hayatlarına müdahale etmeyecek şekilde düzenlenmiştir. Kişisel Bilgi Formunda yer alan; yaş, cinsiyet, mesleki kıdem, çalıştığı kurum, çevreye karşı duyduğu merak düzeyi gibi demografik ve kişisel özelliklerle ilgili değişkenler çalışmanın farklı çalışmalar ile karşılaştırılmasını sağlamak amacıyla oluşturulmuştur.

Araştırmanın bir diğer veri toplama aracı olan Çevre Bilgi Ölçeğinin soruları ise; Karatekin (2011), “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi” isimli doktora tezindeki Çevre Okuryazarlık Anketi’nden izin alınarak kullanılmıştır. Ek 3’de yer alan KR20 güvenirlik katsayısı 0.71 olan ve 21 maddeden oluşan “Çevre Bilgi Testi” ölçeği, araştırmacı tarafından yeni bir geçerlilik güvenirlik çalışması yapılmadan, Karatekin’in (2011) çalışmasındaki son hali ile kullanılmıştır.

Karatekin (2011), “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi” isimli çalışmasında: çevre bilgi testi sorularının bir kısmı Wisconsin Center for Environmental Education tarafından yayımlanan “Environmental Education in Wisconsin: are we walking the talk? İsimli raporda lise öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerini belirlemek için kullandığı “High School Environmental Survey”den adı geçen kurumun iznini alarak kullanmıştır. Ayrıca çevre bilgi testinin bir kısım soruları (4, 5, 6, 7,8, 9, 10, 11, 12, 13, 14) Timur (2011) “Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi” isimli doktora tezinden izin alınarak kullanmıştır. Bir kısım sorular ise Karatekin (2011) tarafından oluşturulmuştur.

Karatekin (2011), ölçeklerin Türkçeye uyarlanma sürecini şu şekilde açıklamaktadır. "Ölçekler için adı geçen kurumdan e- posta yolu ile izin alındıktan sonra ilk olarak çeviri eşitliği ele alınmıştır. Bunun için orijinaline çeviri yöntemi kullanılmıştır. Bu eşitliğe kanıt

sağlamak üzere ölçek, üç İngiliz Dili Eğitimi uzmanı tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Yapılan üç çeviri daha sonra bir İngiliz Dili Eğitimi uzmanı, iki Türk Dili Eğitimi uzmanı ve iki alan uzmanı eşliğinde tek bir çeviriye dönüştürülmüştür. Daha sonra bu Türkçe çeviri tekrar İngilizceye tercüme edilmiştir. İki İngiliz Dili Eğitimi uzmanı ölçeklerin orijinal formu ile Türkçeden İngilizceye çevrilen formunu karşılaştırmış ve yapılan değerlendirmede iki formun da aynı şeyi ifade ettiği sonucuna ulaşmıştır"( Karatekin, 2011, s.147).

Karatekin, anketinin dış geçerliliği için fen eğitimi, biyoloji eğitimi, coğrafya eğitimi, sosyal bilgiler eğitimi, eğitim bilimleri ile ölçme ve değerlendirme alanlarında çalışan 10 uzmandan görüş almıştır. Uzmanlardan gelen görüşlere göre bazı maddeler veri toplama aracından çıkarılmış, bazı maddeler eklenmiş ve bazı maddelerde ise ifade değişikliğine gidilmiştir. Başvurulan uzmanların % 90'ı ölçek maddelerini yeterli bulurken; % 10'u kısmen yeterli bulmuştur.

Ölçeğin Pilot uygulaması Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği 4. sınıfında öğrenim gören 157 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Bu uygulama sonucunda da çevre okuryazarlık ölçeğine son hali verilmiş olup, çevre bilgi testi 21 madde olarak oluşturulmuştur. Çevre bilgi testi; ekoloji bilgisi, genel çevre bilgisi ve sosyo-politik-ekonomik bilgi olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır (Karatekin, 2011). Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan "Çevre Bilgi Testi" sorularının konulara ve alt boyutlara göre dağılımı aşağıdaki Tablo 20 ve Tablo 21'de verilmiştir:



Tablo 20

*Çevre Bilgi Testinde Yer Alan Soruların Konulara Göre Dağılışı*

Konular	Sorular
Ekolojik ilkeler ve kurallar	1, 9, 19
Besin zinciri	10
Asit yağmurları	2
Enerji	3, 5, 17, 18
Su kirliliği	8
Atmosfer	4
Sürdürülebilir kalkınma	6
Hava kirliliği	7
Biyoçeşitlilik	11
Çevre sorunu	12, 13
Sosyal çevre/bilinç/güncel	14, 15, 20, 21
Habitat	16.

Tablo 21

*Çevre Bilgi Testi Sorularının Alt Boyutlarına Göre Dağılımı*

Ekoloji bilgisi	1, 9, 10, 11, 16, 19
Çevre bilgisi	2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 17, 18
Sosyo-politik-ekonomik bilgi	6, 15, 20, 21

Karatekin (2011), çevre bilgi testinde 157 kişi ile yapılan ön uygulamasında kullanılan başarı testinin KR20 güvenilirlik katsayısını 0.66 olarak bulmuştur. Daha sonra testin madde güçlük indeksi ve madde ayırt edicilik analizleri yapılmıştır. Bu analizler sonucunda testin güvenilirliğini düşüren, madde güçlük indeksi ve madde ayırt edicilik gücü düşük 9 madde (2, 3, 5, 7, 10, 11, 12, 20, 21) çevre bilgi testinden çıkarılmıştır. Son hali ile çevre bilgi testi 21 maddeden oluşmuş ve KR20 güvenilirlik katsayısı 0.71 olarak hesaplanmıştır (Karatekin,2011).

## **Verilerin Toplanması**

Araştırma kapsamında yer alan problem ve alt problemlerin çözümünde kullanılacak verilerin toplanması için; öncelikle literatür taraması yapılmıştır. Daha sonra Karatekin (2011) tarafından geliştirilmiş olan çevre bilgi testi Ankara ilinde, farklı okul türlerinde görev yapan toplam 163 coğrafya öğretmenlerine uygulanmıştır.

Araştırmanın verileri, Karatekin (2011) tarafından geliştirilen çevre bilgi ölçeği kullanılarak 2016-2017 eğitim-öğretim yılında toplanmıştır. Ölçeğin uygulanmasında araştırmacı tarafından okullar ziyaret edilmiş, öğretmenlere araştırma hakkında bilgi verilmiş ve anketi samimi olarak cevaplandırmaları istenmiştir. Araştırmacı tarafından uygulamanın yapıldığı gün okulda bulunmayan öğretmenler için idarecilere veri toplama aracı bırakılmış ve idarecilerden ölçme aracının uygulaması istenmiştir. Daha sonra uygulanan ölçme aracı idari personelden teslim alınmıştır. Ayrıca Google Formlar uygulamasında düzenlenen ölçek çalışma grubunda yer alan öğretmenlere çeşitli platformlar aracılığıyla ulaştırılmış ve ölçeğin uygulanması sağlanmıştır. Öğretmenlere ölçekte yer alan soruları cevaplamaları için yeterli süre verilmiş ve süre sonunda veriler toplanmıştır. Veri toplama işlemi yaklaşık 40 günlük bir süre içerisinde tamamlanmıştır. Bu süre içerisinde toplam 163 coğrafya öğretmenine ulaşılmıştır. Araştırma okul idarelerinin izni dâhilinde coğrafya öğretmenleri tarafından gönüllü olarak yapılmıştır.

## **Verilerin Analizi**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyini belirlemeyi amaçlayan bu veri toplama ölçeğinde; bireylerin yaş , cinsiyet, mesleki tecrübe, çevresel aktivitelere katılma sıklığı vb. bağımsız değişkenlerin farklılaşma boyutu incelenmiştir.

Çalışmanın doğru sonuçlar vermesi için elde edilen nicel veriler SPSS 22 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı ile analiz edilmiştir. Bu tür analizde amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunmaktır. Bu amaçla elde edilen veriler, önce mantıklı ve anlaşılır bir biçimde betimlenir. Daha sonra yapılan bu betimlemeler yorumlanır ve bir takım sonuçlara ulaşılır (Yıldırım ve Şimşek, 2000).Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testinden aldıkları puan ile bağımsız değişkenler arasında; Betimsel İstatistik, İlişkisiz Örneklem İçin t-Testi; İlişkisiz Örneklem İçin Tek Yönlü Varyans Analizi testi (ANOVA) yapılmıştır. İlişkisiz

örneklem için t-testi, iki ilişkisiz örneklem ortalamaları arasındaki farkın manidar olup olmadığını test etmek için kullanılır. İlişkisiz Örneklem İçin Tek Yönlü Varyans Analizi testi (ANOVA) ise, ilişkisiz iki ya da daha çok örneklem ortalaması arasındaki farkın sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığını test etmek üzere uygulanır (Büyüköztürk, 2016, s.48).

Çevre bilgi testinin değerlendirilmesinde doğru cevaba “1” puan, yanlış ve boş cevaplara ise “0” puan verilmiştir. Testte yanlış cevap doğru cevabı götürmemektedir. Bu bağlamda 21 soruluk çevre bilgi testinden alınabilecek en yüksek puan ise 21 iken, en düşük puan 0 (sıfır)’dır.

“Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi” amacıyla yapılan bu çalışmada öğretmenlerin çevre bilgi düzeyleri hakkında bilgi sahibi olmak için çevre bilgi testinden yararlanılmıştır. İlk olarak coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi ölçeğinden aldıkları toplam puanların ortalamaları hesaplanarak hangi düzeyde oldukları tespit edilmiştir. Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerini belirlenirken McBeth, Hungerford, Marcinkowski, Volk ve Meyers (2008) tarafından geliştirilen yöntem uygulanmıştır. Bu yönetime göre öğretmen adaylarının tüm ölçeklerden alacağı standartlaştırılmış bir maksimum puan (60) belirlenmiştir. Daha sonra bu standartlaştırılmış puana göre her bir ölçekten ve alt boyutlardan alınabilecek maksimum puanların hesaplanabilmesi için çarpanları tespit edilmiştir (Karatekin, 2011).

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin belirlenmesinde kullanılacak olan bu çarpan değerleri Tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesinde Kullanılan Çarpan Değerleri ve Her Bir Ölçekten Alınabilecek Maksimum Puanlar*

Çevre Bilgi Testi	Soru Sayısı	Puan Aralığı	Çarpanı	Alınabilecek Maksimum Puan
	21	0-21	2,857	60

Tablo 22’de görüldüğü gibi ölçekten alınabilecek olan en yüksek puanın “60” olabilmesi için çevre bilgi testinin çarpan değeri “2,857” olması gerekmektedir.

## BÖLÜM V

### BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırma problemi ve alt problemlere dayalı olarak elde edilen verilerin analizi sonucu elde edilen bulgulara ve bu bulgulara dayalı olarak yapılan yorumlara yer verilmiştir. Verilerin analizinde SPSS paket programından yararlanılmıştır.

#### **Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerine İlişki Bulgular ve Yorum**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri belirlenirken Mcbeth, Hungerford, Marcinkowski, Volk ve Meyers (2008) tarafından geliştirilen bir model kullanılmıştır. Bu modele göre çevre bilgi düzeyi, düşük-orta-yüksek olmak üzere üç kategoride değerlendirilmiştir. Bu modele göre Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri Tablo 23'deki gibidir.

Tablo 23

#### *Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeyi*

	Düşük	Orta	Yüksek	$\bar{X}$	S	
	Aralık	0-20	21-40	41-60	39,21	7,12
Bilgi	F	2	98	63		
	%	1,2	60,1	38,7		

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testinden aldıkları 0-20 puan arası düşük; 21-40 puan arası orta ve 41-60 puan arası yüksek düzey olarak belirlenmiştir. Buna göre 0-20 puan aralığına giren öğretmen oranı % 1,2 (2), 21-40 puan aralığına giren öğretmen oranı ise % 60,1 (98)'dir. 41-60 puan aralığına girebilen öğretmen oranı ise %38,7 (63)'dür. Öğretmenlerin çevre bilgi testinden aldıkları toplam puanın ortalaması ( $\bar{X}=39,21$ )

bulunmuştur. Buna göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin orta seviyenin üst düzeyine yakın olduğu görülmektedir.

### **1. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Cinsiyete Göre Farklılığına İlişkin Bulgular**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için t testi yapılmıştır. Bulgular Tablo 24’de gösterilmiştir.

Tablo 24

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılığı İçin t- Testi Sonuçları*

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	t	p
Kadın	74	13,76	2,15	.067	.947
Erkek	89	13,73	2,77		

Tablo 24’ deki bulgulara göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemiştir [ $t(163) = .067$ ;  $p > .05$ ]. Bu bulguya göre, coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin cinsiyete göre değişmediği söylenebilir.

### **2. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılığına İlişkin Bulgular**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 25’de verilmiştir:

Tablo 25

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları*

Yaş Aralığı	N	$\bar{X}$	S	F	p
20-30	80	13,56	2,63	1,120	,329
31-40	50	13,60	2,55		
41-50	33	14,30	1,97		

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin belirlenmesi ölçeği puanları yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [ $F(2-163) = 1.120$ ;  $p > .05$ ]. Farklı yaş aralıklarında bulunan coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri benzer bulunmuştur. Son yıllarda okul öncesi eğitimden yükseköğretime kadar çevre eğitimi konularının öğretim programlarında yer bulmasına rağmen 20-30 yaş grubunda yer alan öğretmenlerin diğer gruplarda yer alan öğretmenlere göre çevre bilgi düzeyi açısından anlamlı bir farklılık oluşturamaması öğretim programlarındaki çevre konularının yeterli olmadığını düşündürmektedir.

### **3. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının İlköğretimde Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumuna Göre Farklılığına İlişkin Bulgular**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının ilköğretimde çevre eğitimi dersi alma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için t testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 26'de verilmiştir:

Tablo 26

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Öğretmenlerin İlköğretimde Çevre Eğitimi Dersi Alma Değişkenine Göre Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları*

İlköğretimde Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumu	N	$\bar{X}$	S	Sd	t	p
Evet	34	14,14	2,04	161	1,061	,290
Hayır	129	13,63	2,60			

Tablo 26'ya göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testinden aldıkları puanlar ilköğretimde [ $t(163) = 1,061$ ;  $p > 0,05$ ] çevre eğitimi dersi alma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Bu bulguya göre, coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin ilköğretimde çevre eğitimi dersi alma durumuna göre değişmediği söylenebilir.

#### **4. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Lisede Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumuna Göre Farklılığına İlişkin Bulgular**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının lisede çevre eğitimi dersi alma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için t testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 27'de verilmiştir:

Tablo 27

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Öğretmenlerin Lisede Çevre Eğitimi Dersi Alma Değişkenine Göre Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları*

Lisede Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumu	N	$\bar{X}$	S	Sd	t	p
Evet	42	13,92	2,26	161	,559	,577
Hayır	121	13,68	2,58			

Tablo 27'ye göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testinden aldıkları puanlar lisede [ $t(163) = ,559$ ;  $p > 0,05$ ] çevre eğitimi dersi alma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Bu bulguya göre, coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin lisede çevre eğitimi dersi alma durumuna göre değişmediği söylenebilir.

#### **5. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Üniversitede Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumuna Göre Farklılığına İlişkin Bulgular**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının üniversitede çevre eğitimi dersi alma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için t testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 28'te verilmiştir:



Tablo 28

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Öğretmenlerin Üniversitede Çevre Eğitimi Dersi Alma Değişkenine Göre Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları*

Üniversitede Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumu	N	$\bar{X}$	S	Sd	t	p
Evet	126	13,86	2,42	161	1,158	,249
Hayır	37	13,32	2,73			

Tablo 28'e göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testinden aldıkları puanlar üniversitede [ $t(163) = 1,158$ ;  $p > 0,05$ ] çevre eğitimi dersi alma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Tablo 9'a göre çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin %77,3'ünün üniversitede çevre eğitimi dersi almıştır. Buna rağmen öğretmenlerin çevre bilgi düzeyi üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturamaması üniversitede verilen çevre eğitimi derslerinin yetersizliğini düşündürmektedir.

### **6.Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Üniversiteden Mezun Olduğu Fakülte Değişkenine Göre Farklılığına İlişkin Bulgular**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının üniversitede mezun oldukları fakülte değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için t testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 29'da verilmiştir:

Tablo 29

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Mezun Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Farklılığı İçin t- Testi Sonuçları*

Mezun Olunan Fakülte	N	$\bar{X}$	S	t	p
Eğitim Fakültesi	80	14,12	2,10	2,034	,044
Fen Edebiyat Fakültesi	83	13,33	2,79		

Tablo 29'daki bulgulara göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri mezun oldukları fakülte değişkenine göre anlamlı farklılık göstermiştir [ $t_{(163)}=2,034$ ;  $p<.05$ ]. Buna göre; eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerin çevre bilgi testi puanları ortalaması ( $\bar{X}=14.12$ ) ile Fen Edebiyat fakültesi mezunu öğretmenlerin çevre bilgi testi puanlarının ortalaması ( $\bar{X}=13.33$ ) arasında, eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerin lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu sonucun ortaya çıkmasında eğitim fakültesinde mezun olan öğretmenlerin çevre eğitimi ile ilgili daha fazla ders almalarının, çevre bilgi düzeyleri üzerinde olumlu yönde etki yarattığı düşünülmektedir.

### 7. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Anne Eğitim Durumuna Göre Farklılığına İlişkin Bulgular

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 30'da verilmiştir:

Tablo 30

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Testi Puanlarının Anne Eğitim Durumuna Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları*

Anne Eğitim Durumu	N	$\bar{X}$	S	F	P
Okuryazar değil	34	13,24	2,20	1,334	,260
İlkokul Mezunu	94	14,04	2,28		
Ortaokul Mezunu	15	12,73	3,10		
Lise Mezunu	16	13,88	3,48		
Üniversite Mezunu	4	13,50	2,38		

Analiz sonuçlarına göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [ $F(4-163)= 1,334$ ;  $p>0,05$ ]. Anne

eğitim durumu farklı seviyelerde bulunan coğrafya oğretmenlerinin evre bilgi düzeyleri benzer bulunmuştur.

### **8. Coğrafya Oğretmenlerinin evre Bilgi Testi Puanlarının Baba Eğitim Durumuna Göre Farklılığına İlişkin Bulgular**

Coğrafya oğretmenlerinin evre bilgi testi puanlarının baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 31’de verilmiştir:

Tablo 31

*Coğrafya Oğretmenlerinin evre Bilgi Testi Puanlarının Baba Eğitim Durumuna Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları*

Baba Eğitim Durumu	N	$\bar{X}$	S	F	P
Okuryazar değil	8	14,50	2,93	1,402	,236
İlkokul Mezunu	83	13,65	2,68		
Ortaokul Mezunu	25	13,92	1,89		
Lise Mezunu	31	13,06	2,26		
Üniversite Mezunu	16	14,69	2,36		

Analiz sonuçlarına göre coğrafya oğretmenlerinin evre bilgi düzeyleri baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [ $F(4-163) = 1,402; p > 0,05$ ]. Buna göre, coğrafya oğretmenlerinin evre bilgi düzeylerinin baba eğitim durumuna göre değişmediği grlmektedir.

### **9. Coğrafya Oğretmenlerinin Göreve Başlamadan nce Yaşadıkları Yere Göre evre Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular**

Coğrafya oğretmenlerinin evre bilgi testi puanlarının oğretmen olmadan önce yaşadıkları yere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 32’de verilmiştir:

Tablo 32

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Ölçeği Puanlarının Öğretmen Olmadan Önce Yaşadığı Yere Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları*

Yaşanılan Yer	N	$\bar{X}$	S	F	p
Köy	21	13,19	2,79	,925	,453
Kasaba	9	14,78	2,59		
Küçük şehir	34	13,47	2,71		
Orta şehir	15	13,40	2,35		
Büyük şehir	16	14,50	2,22		
Metropol	68	13,76	2,37		

Tablo 32'deki bulgulara göre Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyinin belirlenmesi ölçeği puanlarında  $[F_{(5-163)} = ,945; ; p > ,05]$  öğretmen olmadan önce yaşanılan yere göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu bulguya göre, coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin öğretmen olmadan önce yaşanılan yere göre değişmediği söylenebilir.

### **10. Coğrafya Öğretmenlerinin Mesleki Kıdem Değişkenine Göre Çevre Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarında mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 33'de verilmiştir:

Tablo 33

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Ölçeği Puanlarının Mesleki Kıdem Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçlar*

Mesleki Kıdem	N	$\bar{X}$	S	F	p
1-5	81	13,41	2,64	1,441	,223
6-10	32	14,18	2,58		
11-15	12	14,08	2,64		
16-20	12	12,83	1,58		
21-25	26	14,35	2,03		

Tablo 33'deki bulgulara göre Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyinin belirlenmesi ölçeği puanlarında  $[F_{(4-163)} = 1,441; ; p > ,05]$  mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Buna göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri mesleki kıdemlerine göre değişmemektedir. Çevre eğitimi konularının özellikle 2005 yılı sonrasında müfredatlarda daha geniş yer bulmasına rağmen 1-5 mesleki kıdem aralığında yer alan öğretmenlerin bir fark oluşturamaması ülkemizde hala çevre eğitimi derslerinin yetersiz kaldığını düşündürmektedir.

### **11. Coğrafya Öğretmenlerinin Çalıştığı Kurum Değişkenine Göre Çevre Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının görev yaptıkları kurum değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için t testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 34'de verilmiştir:

Tablo 34

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Ölçeği Puanlarının Öğretmenlerin Çalıştığı Kurum Değişkenine Göre Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları*

Görev Yapılan Kurum	N	$\bar{X}$	S	t	p
Devlet Kurumu	114	14,15	2,30	3,503	,001
Özel Kurum	49	12,71	2,65		

Tablo 34' deki bulgulara göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri ile görev yaptıkları kurum arasında anlamlı bir fark vardır. [ $t_{(163)} = 3,503$ ;  $p < .05$ ] Buna göre; devlet kurumunda görev yapan öğretmenlerin çevre bilgi testi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 14.15$ ) ile Özel kurumlarda görev yapan öğretmenlerin çevre bilgi testi puanlarının ortalaması ( $\bar{X} = 12.71$ ) arasında devlet kurumunda görev yapan öğretmenlerin lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

## **12. Coğrafya Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Çevre Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarında görev yaptıkları okul türüne göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 35'de verilmiştir:

Tablo 35

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Ölçeği Puanlarının Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Okul Türü Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları*

Okul Türü	N	$\bar{X}$	S	F	p	Fark Tukey
Anadolu Lisesi	85	14,30	2,33	5,161	,002	1-3
Meslek Lisesi	35	13,57	2,26			
Temel Lise	32	12,34	2,81			
Fen Lisesi	11	13,81	2,04			

Tablo 35’deki analiz sonuçlarına göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri görev yaptıkları okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [F (3-163) = 3,312; p<0,05]. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Scheffe testi yapılmıştır. Buna göre; Anadolu liselerinde görev yapan coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının ortalaması ( $\bar{X}$ =14,30) ile Temel Liselerde görev yapan coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanları ortalaması ( $\bar{X}$ =12,34) arasında Anadolu Lisesinde görev yapan öğretmen adayları lehine yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

### **13. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevreye Karşı Duyduğu Merak Düzeyine Göre Çevre Bilgilerine İlişkin Bulgular**

Coğrafya Öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının çevreye karşı duydukları merak düzeyine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için t testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 36’da verilmiştir:

Tablo 36

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Ölçeği Puanlarının Çevreye Karşı Duyulan Merak Düzeyi Değişkenine Göre Farklılığı İçin t- testi Sonuçları*

Çevreye Duyulan Merak Düzeyi	N	$\bar{X}$	S	Sd	t	p
Orta	45	13,49	2,69	161	-,742	,459
Çok	118	13,81	2,42			

Tablo 36'daki bulgulara göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri çevreye karşı duyulan merak düzeyine göre anlamlı farklılık göstermemiştir. [ $t(163) = -,742$ ;  $p > ,05$ ] Bu bulguya göre, coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin çevreye karşı duydukları merak düzeyine göre değişmediği söylenebilir. Tablo 17'ye göre araştırmaya katılan öğretmenlerin %72,4'ü çevreye karşı merak düzeyinin çok olduğunu belirtmiştir. Buna rağmen çalışma grubunun çevre bilgi düzeyi üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturamaması çevreye karşı istenilen düzeyde tutum ve davranışa sahip olunmadığını düşündürmektedir.

#### **14. Coğrafya Öğretmenlerinin Doğal Alanlarda Bulunma Sıklığına Göre Çevre Bilgilerine İlişkin Bulgular**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının doğal alanlarda bulunma sıklığına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 37'de verilmiştir:



Tablo 37

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Ölçeği Puanlarının Doğal Alanlarda bulunma Sıklığı Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları*

Doğal Alanlarda Bulunma Sıklığı	N	$\bar{X}$	S	F	p
Nadiren	3	12,00	2,00	1,445	,239
Bazen	64	13,47	2,73		
Çok Sık	96	13,957	2,33		

Tablo 37'deki bulgulara göre Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyinin belirlenmesi ölçeği puanlarında [ $F_{(2-163)} = 1,445$ ; ;  $p > ,05$ ] doğal alanlarda bulunma sıklığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Tablo 18'e göre çalışma grubunun %58,9'u çok sık olarak doğal alanlarda bulunduğunu ifade etmiştir. Buna rağmen çok sık katılanların çevre bilgi düzeyleri üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturamaması çevre problem ve sorunlarına karşı yeteri kadar duyarlı olunmadığı ve bu konuda uygulama eksikliği olduğunu düşündürmektedir.

### **15. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevresel Aktivitelere Katılma Sıklığına Göre Çevre Bilgilerine İlişkin Bulgular**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının çevresel aktivitelere katılma sıklığına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 38'te verilmiştir:

Tablo 38

*Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Ölçeği Puanlarının Çevresel Aktivitelere Katılma Sıklığı Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları*

Çevresel Aktivitelere Katılma Sıklığı	N	$\bar{X}$	S	F	p
Hiç	7	11,86	1,77	1,415	,241
Nadiren	39	13,90	2,12		
Bazen	76	13,82	2,36		
Çok sık	41	13,70	3,06		

Tablo 38'deki bulgulara göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri çevresel aktivitelere katılma sıklıklarına göre anlamlı farklılık göstermemiştir. [ $F_{(3-163)} = 1,415$ ;  $p > .05$ ]. Buna göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri üzerinde çevresel aktivitelere katılma sıklıklarının etkili olmadığı söylenebilir. Kişisel Bilgi Formunda yer alan “çevresel aktivite” kavramı ile araştırmacının ifade etmek istediği faaliyetler, Ek-2’de yer alan 15. soruda (doğa yürüyüşleri, dağcılık, kampçılık, su sporları, izcilik, ağaç dikme, çöp toplama) örnekler verilerek açıklanmaya çalışılmıştır. Çevresel aktivitelere çok sık katılanlar ile hiç katılmayanlar arasında anlamlı bir farklılık oluşmaması, çevresel aktivitelere çok sık katıldığını ifade edenlerin bahsedilen faaliyetlere günlük yaşamlarında yeteri kadar yer vermediklerini düşündürmektedir.

## BÖLÜM VI

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, ortaöğretim kademesindeki Coğrafya Öğretmenlerinin Coğrafya Dersi Öğretim Programındaki (CDÖP) “Çevre ve Toplum” ünitesindeki içerikle ilişkili olarak çevre bilgi düzeylerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaçtan hareketle araştırmada; kişisel bilgi formu ve çevre bilgi testi olmak üzere iki bölümden oluşan çevre bilgi ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek, 2016-2017 eğitim-öğretim döneminde, Ankara ilinde görev yapan 163 Coğrafya öğretmenine uygulanmıştır. Uygulama sonrasında toplanan veriler SPSS 22 (Stastical Package for the Social Sciences) paket programı ile betimsel istatistik, ilişkisiz örneklem için t-testi ve tek yönlü varyans analizi teknikleri kullanılarak analiz edilmiştir. Bu bölümde analiz sonucunda elde edilen bulgulara dayalı olarak ulaşılan sonuçlara ve bu sonuçlara dayalı olarak geliştirilen önerilere yer verilecektir.

#### 6.1. Sonuçlar

Araştırmada elde edilen veriler ışığında ulaşılan sonuçlar aşağıda özetlenmiştir:

##### 6.1.1. Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerine İlişkin Sonuçlar

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerini belirlemek amacı ile yapılan bu araştırmada öğretmenlerin çevre bilgi testinden aldıkları toplam puanın ortalaması (  $\bar{X}$ = 39,21) bulunmuştur. Bu değerın standartlaştırılmış çevre puanına göre orta düzey olan 21-40 aralığında olduğu görölmektedir. Buna göre coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri orta düzeyde olsa da bu düzey yeterli değildir.

Bu sonuçlar daha önce çevre bilgi seviyesinin yeterli düzeyde olmadığını ortaya koyan; Yücel ve Morgil (1998), Yılmaz, Morgil, Aktuğ ve Göbekli, (2002), Uzun ve Sağlam (2005), Armağan (2006), Uzun (2007), Atasoy ve Ertürk (2008), Köse (2010), Timur (2011), Karatekin (2011), (Bilim (2012) ve Erdoğan (2016) tarafından eğitimin değişik kademelerinde yapılmış araştırmalarla benzerlik taşımaktadır.

### **Cinsiyete İlişkin Sonuçlar**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla kullanılan çevre bilgi testinden aldıkları puanlar ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark olup olmadığı saptamak için yapılan ilişkisiz örneklem için t-testi sonuçlarına göre;

Araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgisi cinsiyete göre değişmemektedir.

Bu sonuç birkaç çalışmayla (Armağan, 2006; Deniz ve Genç 2007; İncekara ve Tuna 2010; Karatekin 2011; Timur 2011; Timur ve Yılmaz 2011; Bilim 2012; Kocalar 2012; Karataş 2013 ve Erdoğan 2016) örtüşmektedir. Ancak; Uzun (2007) ile Atasoy ve Ertürk (2008)'in yaptığı araştırmalarda kadınların çevre bilgisi erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. Dolayısıyla araştırmadan elde edilen sonuç bu araştırma sonuçları ile örtüşmemektedir.

### **Yaş Aralıklarına İlişkin Sonuçlar**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analiz (ANAVO) sonuçlarına göre;

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin belirlenmesi ölçeği puanları yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Farklı yaş aralıklarında bulunan coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri benzer bulunmuştur. Fakat bazı çalışmalarda (Uzun 2007; Atasoy ve Ertürk, 2008; Timur, 2011; Karatekin 2011; Erdoğan 2016 ) çevre ile ilgili bilgilerin bireylerin buldukları yaş aralığına göre anlamlı farklılık oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla araştırma sonucu belirtilen araştırmalar ile örtüşmemektedir.

### **Çevre Eğitimi Dersi Alma Durumuna İlişkin Sonuçlar**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının ilköğretimde, lisede ve üniversitede çevre eğitimi dersi alma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan ilişkisiz örneklem için t testi sonuçlarına göre;

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin ilköğretimde, lisede ve üniversitede çevre eğitimi dersi alma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine bakılmış; çevre bilgi düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Yani ilköğretimde, lisede ve üniversitede verilen çevre eğitimi dersi coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgileri üzerinde olumlu bir etki oluşturmamıştır. Bu durum Karatekin (2011) ve Erdoğan (2016) çalışmalarının sonuçları ile benzerdir. Ancak Karataş (2013) çalışmasında çevre konularını içeren ders alanların çevre bilinci düzeyi daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Kabaş (2004) çalışmasında kadınlara uyguladığı çevre eğitimi programı sonrasında kadınların çevre bilgi düzeylerinin yükseldiği sonucuna ulaşmıştır. Uzun (2007) çevre ve insan dersi alan lise öğrencilerinin almayan öğrencilere göre; çevre bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu; Deniz ve Genç (2007) ise Sınıf Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğretmen adayları ile yaptığı çalışma sonucunda çevre bilimi dersi alanların almayanlara göre çevre bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

### **Mezun Oldukları Fakülte Değişkenine İlişkin Sonuçlar**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının üniversitede mezun oldukları fakülte değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan ilişkisiz örneklem için t testi sonuçlarına göre;

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri mezun oldukları fakülte değişkenine göre anlamlı farklılık göstermiştir. Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerin çevre bilgi testi puanları ortalaması Fen Edebiyat Fakültesi mezunu öğretmenlerin çevre bilgi testi puanlarının ortalamasında daha yüksektir. Bu durum Erdoğan (2016) çalışması ile örtüşmektedir.

### **Anne Eğitim Durumuna İlişkin Sonuçlar**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre;

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Anne eğitim durumu farklı seviyelerde bulunan coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri benzer bulunmuştur. Bu durum birkaç çalışma ile (Köse, 2010; Karatekin 2011) örtüşmektedir. Ancak Timur (2011) tarafından yapılan araştırma ile örtüşmemektedir. Timur (2011) ve Timur ve Yılmaz (2011) çalışmasında öğretmen adaylarının çevre ile ilgili bilgileri anne eğitim durumuna göre anlamlı olarak değişmektedir. Anne eğitim seviyesi arttıkça öğretmen adaylarının çevre bilgi seviyeleri artmıştır.

### **Baba Eğitim Durumuna İlişkin Sonuçlar**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre;

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin baba eğitim durumuna göre değişmemektedir. Bu sonuçlar Köse (2010), Karatekin (2011), Timur (2011), Timur ve Yılmaz (2011) çalışmaları ile örtüşmektedir.

### **Coğrafya Öğretmenlerinin Göreve Başlamadan Önce Yaşadıkları Yere Göre Çevre Bilgi Düzeylerine İlişkin Sonuçlar**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının öğretmen olmadan önce yaşadıkları yere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre;

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri öğretmen olmadan önce yaşanılan yere göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Buna göre coğrafya öğretmenlerinin göreve başlamadan önce yaşadıkları yer onların çevre okuryazarlıkları üzerinde etkili değildir. Bu sonuç birkaç çalışmayla (Erol 2005; Karatekin 2011; Timur 2011; 2012) örtüşmektedir. Ancak Köse (2010), büyük yerleşim yerlerinde yaşayanların çevre bilgi düzeyinin küçük yerleşim yerlerinde yaşayanlara göre daha yüksek ortalamaya sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Karataş (2013) ise hayatlarının büyük bir bölümünü metropolde geçirenlerin çevre bilgi düzeyinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Erdoğan (2016)

çalışmasında ise çevre bilgi testi puanı bakımından küçük şehir ile büyük şehir arasında büyük şehir lehine anlamlı bir fark tespit etmiştir.

### **Coğrafya Öğretmenlerinin Mesleki Kıdem Değişkenine Göre Çevre Bilgi Düzeylerine İlişkin Sonuçlar**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarında mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre;

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyinin belirlenmesi ölçeği puanlarında mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Farklı kıdem aralığında yer alan coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin benzer olduğu görülmüştür.

### **Coğrafya Öğretmenlerinin Çalıştığı Kurum Değişkenine Göre Çevre Bilgi Düzeylerine İlişkin Sonuçlar**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının görev yaptıkları kurum değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan ilişkisiz örneklem için t testi sonuçlarına göre;

Yapılan çalışma sonucunda coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri ile görev yaptıkları kurum arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu anlamlı farklılık devlet kurumlarında görev yapan coğrafya öğretmenleri lehinedir. Devlet kurumunda görev yapan coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanları ortalamasının özel kurumlarda görev yapan öğretmenlerin çevre bilgi testi puanlarının ortalamasından yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

### **Coğrafya Öğretmenlerinin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Çevre Bilgi Düzeylerine İlişkin Sonuçlar**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarında görev yaptıkları okul türüne göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre;

Yapılan çalışma sonucunda coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri görev yaptıkları okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Scheffe testi yapılmıştır. Bu test sonucunda Anadolu liselerinde görev yapan coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının ortalamasının ( $\bar{X}=14,30$ ) Temel Liselerde görev yapan coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanları ortalamasından ( $\bar{X}=12,34$ ) yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

### **Coğrafya Öğretmenlerinin Çevreye Karşı Duyduğu Merak Düzeyine Göre Çevre Bilgilerine İlişkin Sonuçlar**

Coğrafya Öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının çevreye karşı duydukları merak düzeyine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan ilişkisiz örneklem için t testi sonucuna göre;

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeylerinin çevreye karşı duydukları merak düzeyine göre değişmediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın bu sonucu Erdoğan (2016) ile de örtüşmektedir. Ancak Karatekin (2011) çalışmasında çevre merak düzeyi arttıkça öğretmen adaylarının çevre bilgilerinin de arttığı sonucuna ulaşmıştır.

### **Coğrafya Öğretmenlerinin Doğal Alanlarda Bulunma Sıklığına Göre Çevre Bilgilerine İlişkin Sonuçlar**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının doğal alanlarda bulunma sıklığına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre;

Coğrafya öğretmenlerinin doğal alanlarda bulunma sıklığının çevre bilgi düzeyleri üzerinde etkili olmadığı tespit edilmiştir. Araştırmanın bu sonucu Erdoğan'ın (2016) çalışması ile benzerlik göstermektedir. Ancak Karatekin (2011) çalışmasında öğretmen adaylarının doğal alanlarda bulunma sıklığı arttıkça çevre bilgi seviyelerinin de arttığını tespit etmiştir.



## **Coğrafya Öğretmenlerinin Çevresel Aktivitelere Katılma Sıklığına Göre Çevre Bilgilerine İlişkin Sonuçlar**

Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi testi puanlarının çevresel aktivitelere katılma sıklığına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre;

Yapılan çalışma sonucunda coğrafya öğretmenlerinin çevre bilgi düzeyleri üzerinde çevresel aktivitelere katılma sıklıklarının etkili olmadığı sonucuna varılmıştır. Çalışmanın bu sonucu Erdoğan'ın (2016) çalışması ile örtüşmektedir. Karatekin (2011) çalışmasında çevresel aktivitelere katılma sıklığı arttıkça öğretmen adaylarının çevreye yönelik daha çok fiziksel koruma davranışı içine girdikleri sonucuna ulaşmıştır.

### **6.2 Öneriler**

1. Çevre eğitimi, insanların çevreye karşı duyarlı davranışlar içinde olması ve dünyanın karşılaşılabileceği büyük sorunların ortadan kaldırılması için kullanabileceği en büyük araçtır. Bu eğitim sayesinde çevre bilinci yüksek bireyler yetiştirmek mümkündür. Okulöncesi eğitimden yükseköğretime kadar bu eğitimi etkili bir biçimde sağlayan öğretmenlerden beklenen ise; çevreye karşı olumlu tutum ve davranışlar sergileyen, çevre bilgisi ve bilinci yüksek bireyler olmalarıdır. Bu araştırma sonucunda çevre bilgi düzeyi orta seviyede olan öğretmenlerimiz için çevreye yönelik bilgi ve becerilerinin daha iyi gelişmesini sağlayacak çevre eğitimi etkinliklerinin sağlanmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.
2. Araştırma sonucuna göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin % 79,1'i ilköğretimde, % 74,2'si lisede, % 22,7'si ise üniversite eğitimi sürecinde çevre eğitimi dersi almamıştır. Bu durum eğitim sisteminde çevre eğitimi konularının yetersiz kaldığını göstermektedir. Çevre bilgi düzeyi yüksek bireyler yetiştirmek için eğitim sisteminin her kademesindeki öğretim programlarında çevre, toplum ve insan konularına daha fazla yer verilmesi önerilmektedir.
3. Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerin çevre bilgi düzeylerinin fen edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç doğrultusunda etkin bir çevre eğitimi vermesi beklenen öğretmenlerimizin çevre bilgi düzeylerini artırmak için, özellikle fen edebiyat

fakültelerinde lisans eğitimi sürecinde çevre eğitimi derslerinin zorunlu ve seçmeli olarak verilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

4. Her türlü eğitimin ailede başladığı tartışılmaz bir gerçektir. Çevre eğitimi konusunda kişinin anne baba gibi birinci dereceden etkilendiği ebeveynlerinin bu konularda bilinçlendirilmesi ve onlar için doğa gezileri gibi çeşitli etkinliklerin düzenlenmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.
5. Teknolojinin eğitim üzerindeki olumlu etkisi yadsınamaz bir gerçektir. Özellikle sosyal ağların insanların üzerindeki etkisi gün geçtikçe artmaktadır. Özellikle öğretmenlerimiz için sosyal ağlarda hazırlanacak çevre eğitimi ile ilgili sunumlar ya da öğretmenlerimizin çevre ile ilgili yaptıkları projeler bu sosyal ağlar sayesinde paylaşılabilir ve yeni çalışmalar için katkı sağlayabilir.
6. Çevre eğitimin öğretmenlere kazandırılması amacıyla panel ve sempozyumlar düzenlenmeli, UNESCO, UNEP gibi uluslararası yürütülecek çalışmalarda öğretmenlere destek sağlanmalıdır.
7. Çevre eğitiminin niteliğini artırmak için öğretmenlere verilecek eğitimlerde öğretmenlerin merak düzeylerini artıracak etkinlikler oluşturmanın ve daha fazla çevresel aktiviteler içinde yer almalarını sağlamanın faydalı olacağı düşünülmektedir.
8. Öğretmenlere verilecek olan çevre eğitiminde amaç öğretmenlerin, öğrendikleri bilgileri yaşam boyu etkili bir şekilde kullanabilecekleri, uygulayabilecekleri beceri haline getirmelerini sağlamak olmalıdır.
9. Etkin bir çevre eğitimi sağlamanın beklenen coğrafya öğretmenlerinin çevreye ilişkin bilgi düzeylerini geliştirecek şekilde programda yer alan kazanımların yeniden düzenlenmesi gerektiği önerilmektedir.
10. Son yıllarda çevre bilgisi ve çevre sorunları konusu ile ilgili araştırmalar artmıştır. Bu çalışmalara devam edilmesi ve araştırmaların çeşitlendirilmesi önerilmektedir. Ayrıca her bilim alanında lisansüstü öğrenciler çevre, çevre eğitimi ve çevre sorunları ile ilgili çalışmalarda birbirlerini desteklemelidir.
11. Bu araştırma sonuçlarının Milli Eğitim Bakanlığı tarafından öğretmen niteliklerinin artırılması yönünde yapılan çalışmalarda dikkate alınması önemlidir.
12. Hiç şüphesiz ki bir toplumu şekillendiren, değerlerini geleceğe aktaran öğretmenlerin, çevre bilgisi ve bilinci yüksek bireyler olmaları gelecek nesillerin

Çevreye karşı duyarlı insanlar olmalarında etkin rol oynayacaktır. Nihayetinde tüm meslek gruplarını yetiştirenlerin üretmenler olduğu unutulmamalıdır.

## KAYNAKLAR

- Aksoy, B. (2003). Problem çözme yönteminin çevre eğitiminde uygulanması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2(14), 83-98.
- Aksoy, B., & Karatekin, K. (2011). *Farklı programlardaki lisans öğrencilerinin çevreye yönelik duyuşsal eğilimleri*. TSA. 15(3), 23-36.
- Atasoy, E. ve Ertürk H. (2008). İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir alan araştırması. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi* 10 (1), 105-122.
- Armağan, F. Ö. (2006). *İlköğretim 7-8. sınıf öğrencilerinin çevre eğitimi ile ilgili bilgi düzeyleri (Kırıkkale il merkezi örnekleme)*, (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Aydemir, M., (2007). *Öğretmenlerin çevre konuları hakkındaki bilgilerinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Bilgi, M. (2008). *Ortaöğretim kurumlarında coğrafya dersi kapsamındaki çevre konularının öğretiminde aktif öğretim yöntemlerinin rolü*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Bilim, İ. ( 2012). *Sürdürülebilir çevre açısından eğitim fakültesi öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Bozkurt, O. (2006). Çevre eğitimi, M. Aydoğdu ve K. Gezer (Ed.), *Çevre bilimi içinde* (s. 210-235). Ankara: Anı.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K. E., Akgün, E. Ö., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, Ankara: Pegem.

- Büyüköztürk., Ş. (2016). *Sosyal bilimler için veri analizi*. Ankara:Pegem.
- Creswell, J.P. (2016). *Araştırma deseni*, J.P.Creswell (Ed.), *Nicel yöntemler* (Murat Bursal, Çev.) içinde (s. 155-182). Ankara: Eğiten.
- Çepel, N. (1992). *Doğa çevre ekoloji ve insanlığın ekolojik sorunları*. İstanbul: Altın.
- Çepel, N. (2003). *Ekolojik sorunlar ve çözümleri*, Ankara: TÜBİTAK Popüler Bilim.
- Çevre ve Orman Bakanlığı (2004). *Türkiye Çevre Atlası*, Ankara: Çevre Envanteri Dairesi Başkanlığı.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (2017). *Çevre notları*, Ankara: Çevre Eğitimi ve Yayın Dairesi Başkanlığı.
- Demirci, A., Sekin, S. & Ünlü M., (2002). Mesleki açıdan coğrafyanın önemi ve Türkiye’de kullanımı. *Marmara Coğrafya Dergisi*. 5(2), 172-173.
- Demirel, Ö. (2004). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem.
- Demirkaya, H. (2006). Çevre eğitiminin Türkiye’deki coğrafya programları içerisindeki yeri ve çevre eğitime yönelik yaklaşımlar. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 16(1), 207-222.
- Deniş, H. & Genç, H. (2007). Çevre bilimi dersi alan ve almayan sınıf öğretmenliği öğrencilerinin çevreye ilişkin tutumları ve çevre bilimi dersindeki başarılarının karşılaştırılması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (13), 20-26.
- Doğan, M. (1997). *Ulusal çevre eylem planı: Eğitim ve katılım*. <http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/EylemVeDigerPlanlar/Attachments/20/E%C4%9FitimveKat%C4%B1%C4%B1m.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Engin, H. ( 2010). *Coğrafya eğitiminde sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilirlik eğitimi ve çevre eğitimi konularının kazandırılması*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Ergin, S. (2013). *İlköğretim öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Erdoğan, K., (2016). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin çevre eğitimi konusundaki görüşleri ve yeterlilikleri*, (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

- Erol, G. (2005). *Sınıf öğretmenliği ikinci sınıf öğrencilerinin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumları*, (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir? Çevre eğitimi nasıl olmalıdır? *Çevre ve İnsan 1 Dergisi, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın Organı*. 65/66. 2006/25 Ankara.
- Ertürk, H. (2012). *Çevre bilimleri*. Bursa: Ekin.
- Görmez, K. (2015). *Çevre sorunları*. İstanbul: Nobel.
- Gülay, E. & Ekici G. (2010). MEB okul öncesi eğitim programının çevre eğitimi açısından analizi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 7 (1), 74-84.
- Güney, E. (2004). *Çevre Sorunları*, Ankara: Nobel.
- İleri, R. (1998). Çevre eğitimi ve katılımın sağlanması, *Ekoloji Çevre Dergisi*, 7(28), 3-9.
- İncekara, S. (2007). Ortaöğretim coğrafya eğitiminde uluslararası eğilimler ve Türkiye örneği. *Marmara Coğrafya Dergisi*. 1(16), 109-130.
- İncekara S., & Tuna, F. (2010). Ortaöğretim öğrencilerinin çevresel konularla ilgili bilgi düzeylerinin ölçülmesi: Çankırı ili örneği. *Marmara Coğrafya Dergisi*. 22(3), 168-182.
- İzıbrak, R. (1992). *Coğrafya terimler sözlüğü*, İstanbul: MEB Yayınları.
- Kabaş, D. (2004). *Kadınların çevre sorunlarına ilişkin bilgi düzeyleri ve çevre eğitimi*, (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Karabağ, S. & Şahin, S. (Ed.). (2007). *Kuram ve uygulamada coğrafya eğitimi*. Ankara: Gazi.
- Karakaya, İ. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, A. Tanrıoğen (Ed.) Ankara: Anı.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel.
- Karakuyu, M. (2010). Coğrafya eğitiminde öğretmen olmak ve öğretmen kalabilmek. R. Özey ve A.Demirci. (Ed.), *Coğrafya öğretiminde yöntem ve yaklaşımlar içinde* (s. 357-379) İstanbul. Aktif.

- Karataş, A. (2013) *Çevre bilincinin geliştirilmesinde çevre eğitiminin rolü ve Niğde üniversitesi eğitim fakültesi örneği*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Karatekin, K. (2011). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Keleş, R., Hamamcı, C. (1998). *Çevrebilim*. Ankara: İmge.
- Keleş, Ö. (2007). *Sürdürülebilir Yaşama Yönelik Çevre Eğitimi Aracı Olarak Ekolojik Ayak İzinin Uygulanması ve Değerlendirilmesi*. (Doktora lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Keleş, R. (2016). *İnsan Çevre Toplum*. Ankara:İmge.
- Kızılçaoğlu, A. (2007). Coğrafya dersi öğretim programı hakkında düşünceler. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 1-19.
- Kocalar, A. (2012). *Coğrafya'da çevre eğitimi ve sorunları*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Köse, Ö. E. (2010). Lise öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarına etki eden faktörler. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 7 (3), 198-211.
- Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve terbiye Kurulu Başkanlığı, (2011). *Coğrafya dersi öğretim programı* (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar) <http://www.meb.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve terbiye Kurulu Başkanlığı, (2018). *Coğrafya dersi öğretim programı* (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar) <http://www.meb.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Ortaöğretim kavramı, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/09/20130907-4.htm> adresinden erişilmiştir.
- Özçağlar, A.(2006). *Coğrafya'ya Giriş*. Ankara: Hilmi Usta.
- Özer, M. A. (2001). Yeşil Hareket: Alman Yeşilleri Üzerine Bir Değerlendirme, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 1-26.
- Özey, R. (2005). *Çevre sorunları*, İstanbul: Aktif.
- Özey, R. (2011). *Afetler coğrafyası*, İstanbul: Aktif.

- Özey (2015). Coğrafya’da Yapılandırmacı Yaklaşımına Göre Öğretmen-Öğrenci İlişkisi. Özey, R., İncekara, S. ( Ed.), *Coğrafya eğitiminde kavram ve değişimler* (s. 1-8) Ankara: Pegem.
- Öztürk, M. (2007). *Coğrafya: gelişimi, içeriği, eğitimi*, (Editörler: S. Karabağ ve S. Şahin) Kuram ve uygulamada coğrafya eğitimi, Ankara, Gazi, ss. 1-52.
- Timur, S., & Yılmaz, M. (2011). Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre bilgi düzeylerinin belirlenmesi ve bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 31(1),303-320.
- Timur, S. (2011). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Uzun, N., Sağlam, N. (2005). Ortaöğretim kurumlarında çevre eğitimi ve öğretmenlerin çevre eğitim programları hakkındaki görüşleri, *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 573-579.
- Uzun, N. (2007). *Ortaöğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi ve tutumları üzerine bir çalışma*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Uzun, N., & Sağlam, N. (2007). Ortaöğretimde çevre eğitimi ve öğretmenlerin çevre eğitimi programları hakkındaki görüşleri. *Eurasian Journal of Educational Research*. 26, 176-187.
- Uzun, N., & Sağlam, N. (2007). Ortaöğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarına “Çevre ve İnsan” dersi ile gönüllü çevre kuruluşlarının etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 33, 210-218.
- Ünal, S. ve Dımışkı E. (1999). Unesco-Unep himayesinde çevre eğitiminin gelişimi ve Türkiye’de ortaöğretim çevre eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16-17: 142 – 154.
- Yılmaz, A., Morgil, İ., Aktuğ, P. & Göbekli, İ. (2002). Ortaöğretim ve Üniversite Öğrencilerinin Çevre, Çevre Kavramları ve Sorunları Konusundaki Bilgileri ve Öneriler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 156-162.
- Yıldız, K., Sipahioğlu, Ş. & Yılmaz, M. (2009). *Çevre bilimi ve eğitimi*, Ankara: Gündüz.
- Yücel, S., A., Morgil, İ., F. (1998). Yüksek öğretimde çevre olgusunun araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 84-91.



## **EKLER**

## Ek-1: Ölçek Kullanma İzni

Google

Gmail

**E-POSTA YAZ**

Gelen Kutusu  
Yıldızlı  
Önemli  
Gönderilmiş Postalar  
Taslıklar (2)

**Kategoriler**  
Junk  
Kıssisel

Belma

Yakın zamanda gerçekleşen  
bir sohbet yok  
[Yeni bir tane başlatın](#)

**Çevre Bilgi Ölçeği İzni**

**Belma cücü** Merhabalar Hocam Ben Belma CÜCÜ. Gazi Üniversitesi Coğrafya Eğitimi Ana ... 2.11.2016 ☆

**Kadir Karatekin** <kadirkaratekin@gmail.com> 3.11.2016 ☆

Alıcı: bana

Belma merhaba ölçeği kullanmada hiçbir sakınca yok Bülent hocaya ve Bahadır hocaya çok selam söyle.  
Başarılar dilerim

iPhone'umdan gönderildi

Belma cücü <belmacografya@gmail.com> şunları yazdı (2 Kas 2016 17:10):

...

**Belma cücü** Merhabalar hocam İzin için teşekkür ediyorum. Selamınızı hocalarıma iletceği... 4.11.2016 ☆

**Kadir Karatekin** <kadirkaratekin@gmail.com> 5.11.2016 ☆

Alıcı: bana

Belma doktora tezimin ekler bölümünde bulabilirsin (yök tez)

iPhone'umdan gönderildi

Belma cücü <belmacografya@gmail.com> şunları yazdı (5 Kas 2016 00:06):

...

## Ek-2: Kişisel Bilgi Formu

### Coğrafya Öğretmenlerinin Çevre Bilgi Düzeylerini Belirleme Anketi

Saygıdeğer Öğretmenlerim, bu araştırma, sizlerin çevre ve çevre sorunları ile ilgili sahip olduğunuz bilgi düzeyini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Çevre bilgi testinden oluşan bu ankette, ilgili açıklamalar bölümün başında yer almaktadır. Lütfen her bir soruyu cevaplamaya çalışınız. Ankete vereceğiniz cevaplar, araştırma sonuçlarını doğrudan etkileyeceği için son derece önemlidir. Bu çalışmaya gerekli özeni göstermenizi rica eder, şimdiden çok teşekkür ederim.

Belma ERDOĞAN

## 1. BÖLÜM

### KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Bu bölümde yer alan 16 soru, sizler hakkında kişisel bilgileri belirlemeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Lütfen her bir soruyu dikkatlice okuyun ve size en uygun olan seçeneği (X) ile işaretleyiniz ve boş bırakılan yerlerde sizlerden istenilenleri yazınız.

1. Cinsiyetiniz nedir?	( ) Bayan ( ) Erkek
2. Yaş Aralığınız:	( ) 20-30 ( ) 31-40 ( ) 41-50 ( ) 50+ ( )
3. İlköğretimde, Çevre eğitimi / Çevre sorunları dersi aldınız mı?	( ) Evet ( ) Hayır
4. Lisede, Çevre eğitimi / Çevre sorunları dersi aldınız mı?	( ) Evet ( ) Hayır
5. Üniversitede, Çevre eğitimi / Çevre sorunları dersi aldınız mı?	( ) Evet ( ) Hayır
6. Üniversitede hangi fakülteden mezun oldunuz?	Eğitim Fakültesi ( ) Fen Edebiyat Fakültesi ( )
7. Anne ve babanızın eğitim durumu nedir?	Anne Baba Okur-yazar değil ( ) ( ) İlkokul mezunu ( ) ( ) Ortaokul mezunu ( ) ( ) Lise mezunu ( ) ( ) Üniversite mezunu ( ) ( )
8. Öğretmen olmadan önce yaşadığınız yer:	Köy ( ) Kasaba ( ) Küçük Şehir: Nüfusu 10.000–100.000 arası ( ) Orta Şehir: Nüfusu 100.000–500.000 arası ( ) Büyük Şehir: Nüfusu 500.000–1.000.000 arası ( ) Metropol: 1.000.000'dan çok olanlar ( )
9. Mesleki kıdem ?	( )1-5 ( )6-10 ( )11-15 ( ) 16-20 ( )21-25
10. Çalıştığınız kurum ?	Devlet Kurumu ( ) Özel Kurum ( )
11. Görev yaptığınız okul türü?	Anadolu Lisesi ( ) Meslek Lisesi ( ) Temel Lise ( )

12. Çevreye karşı duyduğunuz merak düzeyi nedir?	Hiç merak etmiyorum ( ) Çok az merak ediyorum ( ) Orta düzeyde merak ediyorum ( ) Çok merak ediyorum ( )
13. Doğal alanlarda bulunma sıklığınız nedir? (deniz, orman, göl kenarı, doğal parklar, botanik bahçeleri, doğa tarihi müzeleri vb.)	Hiç bulunmadım ( ) Nadiren bulundum ( ) Bazen bulundum ( ) Çok sık bulundum ( )
14. Çevresel aktivitelere katılma sıklığınız nedir? (doğa yürüyüşleri, dağcılık, kampçılık, su sporları, izcilik, ağaç dikme, çöp toplama, vb.)	Hiç bulunmadım ( ) Nadiren bulundum ( ) Bazen bulundum ( ) Çok sık bulundum ( )

### Ek- 3: Çevre Bilgi Ölçeği

Bu bölümde 21 adet çoktan seçmeli soru yer almaktadır. Bu sorular çevre ile ilgili sahip olduğunuz bilgileri belirlemek için hazırlanmıştır. Her sorunun bir doğru cevabı vardır. Bilimsel bulguların güvenilirliği için lütfen cevapsız soru bırakmayınız.

**1. Temel ekolojik ilkelere dayanarak [.....]sonucuna varmamız gerekir.**

- a) İnsan sonsuza kadar var olacak klimaks (en üst) türdür.
- b) İnsan türü sonunda yok olacaktır, yapılacak hiçbir şey bunu engelleyemez.
- c) İnsan yaşamını destekleyecek dengeli bir ekosistem var oldukça insan türü var olacaktır.
- d) İnsan türünün ne olacağını tahmin etmenin hiçbir yolu yoktur; ekolojik ilkeler insanlara uygulanmaz.
- e) İnsan türü doğa için olmazsa olmaz türdür.

**2. Türkiye’de asit yağmurlarına neden olduğu belirlenen ana emisyon kaynakları aşağıdakilerden hangisidir?**

- a) Volkanlar
- b) Orman yangınları
- c) Petrol rafinerileri
- d) Otomobillerin egzozlarından çıkan gazlar
- e) Termik santraller

**3. Aşağıdakilerden hangisi enerji üretimi için nükleer santralleri kullanmanın avantajlarından biridir?**

- a) Nükleer santralleri yapmak pahalı değildir.
- b) Atık ürünlerini depolamak oldukça kolaydır.
- c) Daha az hava kirliliğine neden olur.
- d) Tamamen güvenilirdirler.
- e) Santralleri kurmada yer bulmak kolaydır.

**4. Aşağıdakilerden hangisi atmosferin özelliklerinden biri değildir?**

- a) Oksijen kaynağıdır.
- b) Zararlı ışınları engeller.
- c) Dünyanın ısınıyı yaşam için uygun bir aralıkta tutar.
- d) Güneş ışınlarının tamamını yeryüzüne iletir.
- e) Canlılar için yaşam kaynağıdır.

**5. Dünyadaki yaşam için en önemli enerji kaynağı aşağıdakilerden hangisidir?**

- a) Petrol
- b) Güneş
- c) Rüzgar
- d) Bitkiler
- e) Su

**6. Sürdürülebilir kalkınma;**

- a) Gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik yetenek ve olanaklarını kısıtlamaksızın, bugünkü ihtiyaçların karşılanmasıdır.
- b) Bir ülkenin ekonomik büyümesini destekleyen her türlü kalkınmadır.
- c) Tüklenen bir kaynağa yeni bir alternatif kaynak sağlayan teknolojik kalkınmadır.
- d) Var olan yer altı ve yer üstü kaynaklarının verimli kullanımını kapsayan bir kalkınmadır.
- e) Dünyadaki bütün ülkelerin gelişimleri ve kalkınmalarını kapsayan her türlü faaliyettir.

**7. Aşağıdaki çevre sorunlarından hangisi hava kirliliği sonucu oluşmamıştır?**

- a) Göl sularındaki asit oranının artması
- b) Kireçtaşı yapılarda hasar
- c) Solunum yolları hastalıkları
- d) Akarsularda organik birikimin artması
- e) Asit yağmurlarının oluşması

**8. Gazetede bölgenizdeki musluk sularının kimyasal gübre kalıntılarınca kirlendiğine ilişkin bir makale okudunuz. Ne yaparsınız?**

- a) İçme suyumı kaynatırım.
- b) Bir karbon filtre takarım.
- c) UV (Ultraviyole) ışın tesisatı kurarım.
- d) Suyu normal içmeye devam ederim.
- e) Suyu süzerek içerim.

**9. Aşağıdakilerden hangisi ekolojinin kural ve ilkelerinden biri değildir?**

- a) Doğadaki her kaynak sınırsızdır.
- b) Doğada özdenetim vardır.
- c) Doğada var olan bir şey yok olmaz.
- d) Doğa kendisine yapılamayan tepki gösterir.
- e) Doğa kendisini yenileyebilecek özelliğe sahiptir.

**10. Bir göl ekosisteminde aşağıdaki canlı gruplarından hangisinin ilk önce ortadan kalkması, ekosistemin uzun zaman bağımsız olarak varlığını sürdüremeyip zamanla ortadan kalkmasına sebep olur?**

- a) Balıklar
- b) Küçük omurgasızlar
- c) Zooplanktonlar (suda yaşayan küçük canlılar)
- d) Sucul memeliler
- e) Algler

**11. Aşağıda verilenlerden hangisi biyoçeşitliliği tehdit eden etkinliklerden değildir?**

- a) Kirletilmiş ortamlara müdahale ederek toksik maddeleri etkisiz hale getirme
- b) Habitatların insan etkinlikleri ile değişikliğe uğratılması
- c) İnsanlar tarafından, ürün miktarını artırmak için habitatlara doğal olmayan türlerin sokulması
- d) Hammadde, yakıt ve besin elde etmede kaynakları aşırı kullanma
- e) Besin zincirlerinin basamaklarından bazılarının kaybolması

**12. Doğanın korunması ile ilgili aşağıdaki önlemlerden hangisi en dar kapsamlıdır?**

- a) Arıtılmamış atıkların denizlere atılmasının yasaklanması
- b) Zehirli fabrika atıklarının arıtılması
- c) Tarım ilaçları kullanımının en aza indirgenmesi
- d) Ormanların sürekliliğinin korunması
- e) Bir tür hayvanın avlanmasının yasaklanması

**13. Aşağıdakilerden hangisi çevre sorunlarının tarımsal kökenli kaynaklarından biri değildir?**

- a) Aşırı otlatma
- b) Fazla sulama
- c) Ürün miktarını arttırmak için hormon kullanımı
- d) Organik tarım yapılması
- e) Tarımsal mücadele kimyasallarının kullanılması

**14. Günlük hayatımızda kullandığımız pek çok elektronik aracın çalışmasını sağlayan pillerin geri dönüşümü neden önemlidir?**

- a) Ekonomik olmadığı için
- b) Yeniden üretilmesi zor olduğu için
- c) İçinde değerli metaller olduğu için
- d) Zor bulunan madenlerden yapıldığı için



e) Zararlı kimyasallar içerdiği için

**15. Türkiye’de çevreyi korumaya yönelik kararlar alan resmi kurumun adı nedir?**

a) Çevre ve Orman Bakanlığı

b) TEMA

c) Tabiatı Koruma Vakfı

d) Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı

e) Doğa Derneği

**16. Aşağıdakilerden hangisi bir habitat değildir?**

a) Bir ağaç kabuğu

b) Termit bağırsağı

c) Okyanus

d) Yüzme havuzu

e) Büyük göller

**17. Çevre tahribatını önlemek için fosil yakıtlardan elde edilen enerji yerine,**

**I. Jeotermal enerji**

**II. Güneş enerjisi**

**III. Rüzgar enerjisi**

**şeklinde enerjilerden hangileri kullanılmalıdır?**

a) Yalnız II

b) I ve II

c) I ve III

d) II ve III

e) I, II ve III

18. Aşağıdaki haritanın adı hangi seçenekte doğru verilmiştir?



- a) Türkiye'deki Termik Santralleri Haritası
- b) Türkiye'deki Jeotermal Santralleri Haritası
- c) Türkiye'deki Rüzgar Santralleri Haritası
- d) Türkiye'deki Hidroelektrik Santralleri Haritası
- e) Türkiye'deki Biyomas Santralleri Haritası

19. Aşağıdakilerden hangisinin varlığı, diğerlerinin var olmasının ön koşuludur?

- a) Hayvanların olması
- b) Yeşil bitkilerin olması
- c) Mantarların olması
- d) Bakterilerin olması
- e) Asalakların olması

20. Nüfusun belirli kesimlerinin çevresel bozulmanın olumsuz sonuçlarına, başkalarına göre daha fazla maruz kalmasına ne denir?

- a) Çevre Hakkı İhlali
- b) Çevre Baskısı
- c) Çevresel Ayrımcılık
- d) Plansız şehirleşme
- e) Çevresel Etki değerlendirmesi (ÇED)

**21. Eğer ğrenci evre kulübünüz çevresel bir konu/sorun ile ilgileniyorsa ilk yapılacak Şey aşağıdakilerden hangisidir?**

- a) Konu/sorun hakkında bir dilekçe yazmak
- b) Konuyu/sorunu çözmeye yardımcı olabilecek insanlarla konuŐmak
- c) Konu/sorun ile ilgili kaygılarınızı seçilmiŐlere iletmek
- d) Konuyu/sorunu araŐtırmak
- e) Konu/sorun hakkında görsel ve yazılı medyayı bilgilendirmek