



**T.C.**

**YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ ANA BİLİM DALI**

**MESLEK LİSESİ ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRESEL  
TUTUMLARININ İNCELENMESİ (KARTAL İLÇESİ ÖRNEĞİ)**

**Kemal GEDİK**

**Yüksek Lisans Tezi**

**İstanbul, 2015**



**T.C.**

**YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ**

**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ ANA BİLİM DALI**

**MESLEK LİSESİ ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRESEL  
TUTUMLARININ İNCELENMESİ (KARTAL İLÇESİ ÖRNEĞİ)**

**KEMAL GEDİK**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Danışman**

**Yrd. Doç. Dr. Mustafa OTRAR**

**İstanbul, 2015**



T.C.  
YEDİTEPE UNIVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Meslek Lisesi öğrencilerinin duyuşsel tutumlarının İncelemeİ  
(Kartal İİcece. Ornege)

Ad-Soyad: Kemal GENİK

ONAY:

Danışman : Yrd. Doç. Dr. Mustafa ÖZENE

Üye: Prof. Dr. Halil EKİİ

Üye: Yrd. Doç. Dr. Ahmet KATILMIŞ

Onay Tarihi: 08.04.2015

<b>İÇİNDEKİLER.....</b>	<b>iv</b>
Tablolar Listesi.....	viii
Kısaltmalar Listesi.....	ix
Önsöz.....	x
ABSTRACT.....	xi
ÖZET.....	xiii

## **BÖLÜM 1**

<b>GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Problem Cümlesi.....	4
1.3. Alt problemler.....	4
1.4. Araştırmanın Önemi.....	5
1.5. Sayıtlar.....	6
1.6. Sınırlılıklar.....	6
1.7. Tanımlar.....	6

## **BÖLÜM II**

<b>KURAMSAL ÇERÇEVE .....</b>	<b>7</b>
2.1.Çevre Kavramı Nasıl Tanımlanabilir?.....	7
2.2.Çevre Kavramını Tanımlayan Temel Öğeler Nelerdir?.....	8
2.3.Ekoloji Kavramı.....	9
2.4.İnsanın Doğaya Bakışı Ve Algılayışı.....	9
2.5.Çevre Kirliliği Nedir?.....	10
2.6.Çevre Sorunlarının Ortaya Çıkışı.....	11
2.6.1.Çevre Sorunları Ve Ekolojik Kriz.....	12
2.6.2.Çevre Sorunlarının Nedenleri.....	13
2.6.2.1.Nüfus Artışı.....	14
2.6.2.2.Atık Sorunu.....	15
2.6.2.3.Plansız Kentleşme.....	16
2.6.2.4.Plansız Sanayileşme.....	17
2.6.2.5.Enerji Politikaları.....	17

2.6.2.5.1.Sera Gazları.....	18
2.6.2.6.Küresel Isınma ve İklim Değişikliği.....	18
2.6.2.7.Erozyon.....	19
2.7.ÇEVRE KİRLİLİĞİ VE SONUÇLARI.....	20
2.7.1.Su Kirliliği.....	20
2.7.1.1.Su Kirliliğine Neden Olan Etmenler.....	20
2.7.2.Toprak Kirliliği.....	23
2.7.3.Hava Kirliliği.....	23
2.7.3.1.Küresel Etkiler.....	25
2.7.3.2.İnsanlar Üzerine Etkileri.....	26
2.7.3.3.Bitkiler Üzerine Etkileri.....	26
2.7.3.4.Hayvanlar Üzerine Etkileri.....	27
2.7.4.Gürültü Kirliliği.....	27
2.8.Çevrenin Korunması, Çevre Hakkı ve Hukuki Düzenlemeler.....	28
2.9.Türk Hukuk Sistemi.....	30
2.10.Türkiye’de Çevreye Yönelik İlk Çalışmalar.....	32
2.11.Çevre Sorunları İçin Önlemler.....	32
2.12.Çevre Eğitimi.....	33
2.13.Çevresel Tutumlar ve İlgili Araştırmalar.....	35

### **BÖLÜM III**

<b>YÖNTEM.....</b>	<b>40</b>
3.1.Araştırmanın Modeli.....	40
3.2.Evren ve Örneklem.....	40
3.3. Veri Toplama Araçları.....	41
3.3.1 Kişisel Bilgi Formu.....	41
3.3.2. Çevresel Tutum Ölçeği.....	41
3.3.2.1.Çevresel Davranış Alt Ölçeği.....	42
3.3.2.2.Çevresel Düşünce Alt Ölçeği.....	42
3.4. Verilerin Toplanması.....	43
3.5. Verilerin Çözümlemesi.....	43

## **BÖLÜM IV**

<b>BULGULAR.....</b>	<b>45</b>
4.1.Grubun Demografik Yapısına İlişkin Değerler.....	45
Çizelge 4.1.1. Cinsiyete Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	45
Çizelge 4.1.2. Yaş Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	45
Çizelge 4.1.3. Sınıf Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	46
Çizelge 4.1.4. Okul Türü Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	46
Çizelge 4.1.5. Baba Eğitimi Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	46
Çizelge 4.1.6. Anne Eğitimi Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	47
Çizelge 4.1.7. Anne Baba Birlikte Olma Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri..	47
Çizelge 4.1.8. Ailenin Ekonomik Durumu Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri	48
Çizelge 4.1.9. Öğrencilerin Okulda Hangi Kulüp Faaliyetleri Grubunda Yer Aldıkları Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	48
Çizelge 4.1.10. Daha Önce Çevre İle İlgili Sosyal Etkinliklerde Görev Alıp Almadıkları Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	49
4.2. Öğrencilerin Çevresel Tutum Düzeyleri.....	49
Çizelge 4.2.1. Çevresel Tutum Ölçeğinin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Değerleri.....	49
4.3. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Çevresel Tutum Düzeyleri.....	49
Çizelge 4.3.1.Çevresel Tutum Düzeylerinin Cinsiyet Faktörüne Göre Değerlendirilmesi.....	50
4.4. Öğrencilerin Yaşlarına Göre Çevresel Tutum Düzeyleri.....	50
Çizelge 4.4.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Yaşlarına Göre Değerlendirilmesi...50	
4.5. Öğrencilerin Sınıflarına Göre Çevresel Tutum Düzeyleri.....	51
Çizelge 4.5.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Sınıflarına Göre Değerlendirilmesi...51	
4.6. Öğrencilerin Okul Türlerine Göre Çevresel Tutum Düzeyleri.....	52
Çizelge 4.6.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Okul Türlerine Göre Değerlendirilmesi.....	52
Çizelge 4.6.1.1. Anne Eğitim Durumuna Göre Motivasyon Kaybı Alt Boyutu Puanlarına İlişkin Scheffe Testi Sonuçları.....	53
4.7. Öğrencilerin Baba Eğitim Durumuna Göre Çevresel Tutum Düzeyleri.....	53
Çizelge 4.7.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Baba Eğitim Durumuna Göre Değerlendirilmesi.....	54
4.8. Öğrencilerin Anne Eğitim Durumuna Göre Çevresel Tutum Düzeyleri.....	54

Çizelge 4.8.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Anne Eğitim Durumuna Göre Değerlendirilmesi.....	54
4.9. Öğrencilerin Ailelerinin Ekonomik Durumuna Göre Çevresel Tutum Düzeyleri.....	55
Çizelge 4.9.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Ailelerinin Ekonomik Durumuna Göre Değerlendirilmesi.....	55
Çizelge 4.9.1.1. Ekonomik Duruma Göre Çevresel Davranış Puanlarına İlişkin Scheffe Testi Sonuçları.....	56
4.10. Öğrencilerin Ailelerinin Birlikteliklerine Göre Çevresel Tutum Düzeyleri.....	56
Çizelge 4.10.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Ailelerinin Birlikteliklerine Göre Değerlendirilmesi.....	56

## **BÖLÜM V**

### **SONUÇ, TARTIŞMA VE**

<b>ÖNERİLER.....</b>	<b>58</b>
5.1. Sonuç ve Tartışma.....	58
5.2. Öneriler.....	62
5.2.1. Uygulayıcılar İçin Öneriler.....	62
5.2.1. Araştırmacılar İçin Öneriler.....	63

<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>64</b>
----------------------	-----------

<b>EKLER.....</b>	<b>71</b>
-------------------	-----------

Ek 1 : Çevresel Tutum Ölçeği.....	71
-----------------------------------	----

Ek 2 :Anket Uygulanan Okulların Listesi.....	73
--	----

Ek 3 : Özgeçmiş.....	74
----------------------	----

## TABLolar LİSTESİ

Çizelge 4.1.1. Cinsiyete Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	45
Çizelge 4.1.2. Yaş Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	45
Çizelge 4.1.3. Sınıf Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	46
Çizelge 4.1.4. Okul Türü Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	46
Çizelge 4.1.5. Baba Eğitimi Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	46
Çizelge 4.1.6. Anne Eğitimi Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	47
Çizelge 4.1.7. Anne Baba Birlikte Olma Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri..	47
Çizelge 4.1.8. Ailenin Ekonomik Durumu Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri	48
Çizelge 4.1.9. Öğrencilerin Okulda Hangi Kulüp Faaliyetleri Grubunda Yer Aldıkları Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	48
Çizelge 4.1.10. Daha Önce Çevre İle İlgili Sosyal Etkinliklerde Görev Alıp Almadıkları Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	49
Çizelge 4.2.1. Çevresel Tutum Ölçeğinin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Değerleri.....	49
Çizelge 4.3.1.Çevresel Tutum Düzeylerinin Cinsiyet Faktörüne Göre Değerlendirilmesi.....	50
Çizelge 4.4.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Yaşlarına Göre Değerlendirilmesi...50	
Çizelge 4.5.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Sınıflarına Göre Değerlendirilmesi..51	
Çizelge 4.6.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Okul Türlerine Göre Değerlendirilmesi.....	52
Çizelge 4.6.1.1. Anne Eğitim Durumuna Göre Motivasyon Kaybı Alt Boyutu Puanlarına İlişkin Scheffe Testi Sonuçları.....	53
Çizelge 4.7.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Baba Eğitim Durumuna Göre Değerlendirilmesi.....	54
Çizelge 4.8.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Anne Eğitim Durumuna Göre Değerlendirilmesi.....	54
Çizelge 4.9.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Ailelerinin Ekonomik Durumuna Göre Değerlendirilmesi.....	55
Çizelge 4.9.1.1. Ekonomik Duruma Göre Çevresel Davranış Puanlarına İlişkin Scheffe Testi Sonuçları.....	56
Çizelge 4.10.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Ailelerinin Birlikteliklerine Göre Değerlendirilmesi.....	56



## **KISALTMALAR LİSTESİ**

MEB:	Milli Eğitim Bakanlığı
SPSS:	(Statistic Packets For Social Sciencences) Sosyal Araştırmalar İçin İstatistiksel Program Paketi
TÜSİAD:	Türkiye Sanayici ve İşadamları Derneği
STK:	Sivil Toplum Kuruluşu
UÇES:	Ulusal Çevre Stratejisi
UNESCO:	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü
DPT:	Devlet Planlama Teşkilatı
UNEP :	Birleşmiş Milletler Çevre Programı

## ÖNSÖZ

Kişiler yaşadıkları toplumda çevreden etkilenmekte ve çevreye etki etmektedirler. Bir yandan çevrede meydana gelen değişmelere uyum sağlamak için çaba sarf etmekte, diğer yandan da bu çaba çevrenin şekillenmesini sağlamaktadır.

Çevrenin korunması ve çevre kirliliğinin önlenmesi yeterli bir çevre bilincinin kazandırılması ile mümkündür. Yeni neslin geleceğe hazırlanması etkili bir okul ortamında gerçekleşir. Çevre sorunlarının kalıcı çözümündeki yaklaşımlarda eğitim faaliyetlerinin önemli olduğu bilinen bir gerçektir. Bu çalışmada meslek lisesinde okuyan öğrencilerin çevresel tutumlarının belirlenmesi hedeflenmiştir.

Araştırmamın gerçekleşmesinde bana yol gösteren danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Mustafa OTRAR'a, yüksek lisans öğrenimim süresince katkısı bulunan tüm hocalarıma ve her konuda desteğini esirgemeyen Sevgili eşim Fatma'ya ve canım oğullarım Eymen ve Yiğit'e teşekkür ederim.

**Kemal GEDİK**

## **ABSTRACT**

### **“The Analysis of the Students’ Environmental Attitudes in Vocational Training High Schools”**

**Kemal GEDİK**

**M.A. Thesis, Educational Administration and Supervision Master’s Program  
Advisor: Asst.Prof.Dr. Mustafa OTRAR  
April, 2015, 88 pages**

This research aims to analyze the students’ environmental attitudes in Vocational Training High Schools. It contains 318 students of Vocational Training High Schools in Kartal, İstanbul in 2013-2014 Educational Year. These students were chosen by the technique of cluster sampling.

The data about the research were obtained by “Environmental Attitude Scale (Uzun and Sağlam, 2006)” and “Personal Information Form”. In the first part of the scale personal information are asked and in the second part there are 27 evaluation expressions.

The data obtained from this scale was analyzed by using the SPSS programme. In the first part of the scale, frequency and percentage distributions were used to analyze the related data; in order to define students’ attitudes and perceptions arithmetic mean (normal frequency curve) and standard deviation were used; to state the differences among the attitudes, parametric analysis techniques (one way variance analysis, independent group t test) were used. It is tested that whether there is a significant difference among the views in the level of significance  $\alpha=0.05$ .

These are the results got by this research;

1-The environmental attitudes of students differ according to sex variants. This difference is significant for environmental manners in favor of boys, while it is significant for environmental thoughts in favor of girls.

2-There are no differences about the age, class, parents’ education or parents’ marital status of students.

3- The difference in subscale scores of environmental manners is significant according to school types. It is in favor of Religious High Schools.

4- The difference in subscale scores of environmental manners is significant according to parents' economical status. It is in favor of the less one.

5- In order to define the relations between organizational confidence and organizational culture, Pearson Correlation was done and the relation between scores is significant in negative way.

**Key Words: Environment, Environmental Attitude, Environmental Consciousness, Environmental Thought, Environmental Manner**

## ÖZET

### MESLEK LİSESİ ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRESEL TUTUMLARININ İNCELENMESİ

**Kemal GEDİK**

**Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Yüksek Lisans Programı**

**Danışman: Yrd. Doç. Dr. Mustafa OTRAR**

**Nisan, 2015, 88 sayfa**

Bu araştırma, meslek lisesi öğrencilerinin çevresel tutumlarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu araştırmanın evreni 2013–2014 eğitim öğretim yılında İstanbul ili Kartal İlçesinde bulunan meslek liselerinde okuyan öğrencilerdir. Araştırmanın örnekleme bu evren içinden küme örnekleme yoluyla belirlenen 318 kişidir.

Araştırma ile ilgili veriler “Çevresel Tutum Ölçeği (Uzun ve Sağlam, 2006) ” ve “Kişisel Bilgi Formu” kullanılarak toplanmıştır. İki bölümden oluşan ölçeğin birinci bölümünde kişisel bilgilere, ikinci bölümde, çevresel tutumu ölçen 27 değerlendirme ifadesine yer verilmiştir.

Ölçeklerden elde edilen veriler kodlanarak bilgisayar ortamında SPSS paket programı yardımıyla çözümlenmiştir. Ölçeğin birinci bölümüyle ilgili verilere ilişkin frekans ve yüzde dağılımı alınmış, öğrencilerin tutumlarının ve algılamalarının belirlenmesine yönelik olarak aritmetik ortalama ve standart sapma, tutumlar arasında farklılığı ortaya koyabilmek için ikili karşılaştırmalarda “t” testi, ikiden fazla değişken gruplarının karşılaştırılmasında ise tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Görüşler arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı  $\alpha = 0.05$  anlamlılık düzeyinde test edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen bulgular şunlardır;

1. Öğrencilerin çevresel tutum ölçeği puanlarının cinsiyet değişkenine göre grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık tüm alt boyutlarda anlamlı bulunmuştur. Anlamlı farklılığın çevresel davranışta erkekler çevresel düşüncede ise kızlar lehine olduğu görülmüştür.

2. Öğrencilerin yaş durumuna, sınıflarına, baba ve anne eğitim durumuna ve birlikte yaşamalarına göre çevresel tutumları gruplar arasında anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

3. Okul türlerine göre çevresel tutumları grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık çevresel davranış alt boyutunda anlamlı bulunmuştur. Söz konusu farklılığın Kız Teknik Meslek Lisesi ile diğer okul türleri arasında diğer okul türleri lehine gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır. İmam Hatip Lisesi ise en yüksek ortalamaya sahiptir.

4. Ailelerinin ekonomik durumuna göre çevresel tutumları grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık çevresel davranış alt boyutunda anlamlı bulunmuştur. Söz konusu farklılığın ekonomik durumu düşük olan grupla ekonomik durumu yüksek olan grup arasında ekonomik durumu düşük olan grup lehine gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır.

**Anahtar Sözcükler: Çevre, Çevresel Tutum, Çevre Bilinci, Çevresel Düşünce, Çevresel Davranış**

# BÖLÜM I

## GİRİŞ

Bu bölüm araştırmanın temel düşüncesi paralelinde problem durumunun açıklanması, problem cümlesi ve alt problemlerin ifadelendirilmesi, araştırmanın öneminin açıklanması, sayılılar, sınırlılıklar ve araştırmada kullanılan terimler ile kavramsal bilgilere ayrılmıştır.

### 1.1. Problem Durumu

“İnsanoğlu çevresiyle ve çevresindeki diğer canlılarla uyum içinde yaşarken değişen yaşam koşulları nedeniyle yaşantısında değişiklik yapmak zorunda kalmıştır. İnsanlar ilerleyen süreçte değişen yaşam koşullarına uyum sağlamak için yaratıcı zekâları sayesinde doğayı daha çok kullanmayı öğrenmişlerdir” (Arcak, 2011, s. 128). “ Bilim doğayı yönetme ona hâkim olma adına çalışmalarını sürdürmüştür. İnsanoğlu doğadan daha çok yararlanma çabası içindedir. Tarih boyunca da doğadan yararlanmıştır. İnsan doğadan kopmamış doğa ile iç içe bir hayatı tercih etmiştir. Sürekli olarak doğayı incelemiş onu işlemiş, ve yönetmeye ve hâkim olmaya çalışmıştır. Bilimin amacı ise tabiata hâkim olmak üzerine kuruludur. Aslında bilim bilgi üretme ve yöntem geliştirme çabasıdır ve böyle algılanmalıdır. Aksi durum insan ve doğa arasında bulunan uyumu bozacaktır” (Torunoğlu, 2011, s. 6).

“Çevreyi yönetme kontrol altına alma çabası yerine doğanın kurallarına uygun çevreyle iç içe bir yaşam anlayışı gerekmektedir. Oysaki günümüzde çevreyi negatif yönde etkileyen olaylar ve sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Bu sebeple son iki yüzyıl içinde dünyada çevre bilinci ve anlayışına yönelik yaklaşımlar artmaktadır. Çevresinden ayrı düşünilemeyen insan, ancak doğal yapısı bozulmamış ve kirletilmemiş havayı, suyu, toprağı ve gıdayı iyi değerlendirebildiğı bir ortamda sağlıklı yaşayabilir. Çevre sağlığının bozulması ve çevre kirliliğı, doğal kaynaklarımızın ve biyolojik zenginliklerimizin tükenmesi riskini doğurmuştur. Doğada bulunmayan, yapıları giderek karmaşıklaşan ve kolayca bozulmayan ürünlerin ortaya çıkması, besin zincirine zararlı maddelerin karışması, yapay ürünlerin oluşturduğu atık miktarının

giderek çoğalmasi ekolojik dengeyi büyük ölçüde bozmuştur” (Arcak, 2011, s. 130). “Sanayi devrimiyle beraber insanoğlunun doğayla olan münasebetindeki pozitif ilişkinin bozulmaya başladığı dönemdir. Sanayileşme ve yoğun şehirleşme sürekli artan çevre kirliliği sorunlarıyla karşılaşılmasına yol açmış ve 20. yüzyıla gelindiğinde Dünya ölçeğinde bir çevresel ya da ekolojik krize dönüşmüştür” (Torunoğlu, 2011, s. 6). Bugün dünyanın hemen her yerinde rastlanan çevre sorunları, hem insanlar hem de diğer canlılar için ciddi tehditler oluşturmaktadır. Çevre kirliliğini önlemek ve mevcut sorunları iyileştirmek için yapılmaya başlanan çalışmalar günümüzde de devam etmektedir. Dünyamız, bilim alanında büyük buluşların yapıldığı ve değişimlerin yaşandığı bir zamana sahne olmakla birlikte çevreyle olan dengenin bozulduğu kentleşme, sanayileşme adına çevre kirliliği oluşturacak unsurlara göz yumulduğu bir yönetim anlayışını da beraberinde getirmiştir.

“Fosil enerjinin (kömür, petrol) kullanılmaya başlanmasıyla birlikte süreç çok hızlanmıştır: Tarımsal üretim artmış, sanayi yaygınlaşmış, nüfus artışı sürekli olarak artan şehirleşmeye neden olmuştur. Aniden hızlanan bu faaliyetleri, biriken atıklar nedeniyle çevrenin bozulması izlemiştir; sanayinin yan ürünleri havanın, toprağın ve suyun kirlenmesine neden olmuş; gürültü dayanılmaz boyutlara ulaşmış; öte yandan hem doğal görünümün estetik değeri, hem de insanların bunu kavrama kapasitesi azalmıştır. Doğadan kısa vadeli amaçlarla yararlanma yoluna gidilmesi, özensiz teknoloji (etki değerlendirmesi yapılmaksızın kurulan büyük barajlar, kalıcı tuzlanmaya neden olan büyük sulama projeleri vb.), çarpıtılmış ekonomiler, sağlıksız piyasa işleyişi, dengesiz değişim ilişkileri ve eğitimsizlik gibi faktörler çevre üzerinde olumsuz bir etki yapmıştır. Çevredeki bozulma gözle görülür bir düzeye ulaştığında artık çıkışı olmayan bir noktaya (verimsiz topraklar, erozyon, nehir havzalarını ayıran setlerin bozulması, çölleşme, tuzlanma) gelinmiştir” (Arcak, 2011, s. 137). “Özellikle gelişmekte olan Dünya ülkelerinde şehirler, çoğunlukla sanayileşme, şehirleşme problemleri ve nüfus yoğunluğu, havanın, suyun ve toprağın kirlenmesine yol açmaktadır. Nüfusu fazla olan şehirlerde önü alınması çok zor olan bu sorunlar giderek artmaktadır. Neredeyse şehirler yaşanamaz hale gelmiştir” (Baş, 2010, s. 3).



Çevreye yönelik problemlerin çözümü için yapılan çalışmalar yeterli değildir. Bu çevre bilincinin oluşmadığını göstermektedir. Çevre sorunlarına yönelik araştırmalar da yeterli değildir. Kamu yönetimi ve sivil toplum kuruluşları da yeterince bilinçlenememiş ve gerekli ölçüde örgütlenememiştir. Sanayi kuruluşlarının aşırı kâr hedefi toplumun amaç ve ilkelerin önüne geçmiştir. Sonuç olarak toplum tarafından çevrenin korunması adına yeterli bilinç oluşmamıştır.

“İnsan doğanın bir parçası olduğundan yaşantısı da doğa ile sistemli bir şekilde etkileşim içindedir. Teknolojik ve ekonomik gelişmelerin hızlanması ile aynı zamanda geriye dönüşsüz biçimde tahrip edilen doğal kaynaklarımızın da hızla tükenmesine ve kirlenmesine, yeryüzünün biyolojik zenginliklerinin yok olmasına neden olmaktadır. Dünyada doğal kaynaklarımız sınırlıdır. Doğal dengeyi düşünmeden kar amacıyla doğal kaynaklardan yararlanma bilgi eksikliğinden kaynaklanmaktadır. İnsanoğlu tarafından üretilemeyen, sürekli tüketilen ve kentleşme, sanayi ve tarım faaliyetleri, beslenme zincirine zehirli maddeler katarken yer altı sularına da kirletici maddeleri aktarmaktadır. Ormanların yok edilmesi veya düşük verimli tarım alanlarına dönüştürülmesi ve çölleşme sonucunda yaşanan çevre felaketleri geleceğimiz için önlemlerin alınması gereğini zorunlu kılmıştır. Küresel ısınma ve ozon tabakasının delinmesi çevre kalitesi ile ilgilenme zorunluluğu oluşturmaktadır. Doğal dengelerin bozulmasının önlenmesinde önemli faktör insan faktörüdür. Dünyadaki nüfus artışı şehirleşme, sanayileşme ve gelişen teknolojiye bağlı olarak giderek artan enerji talebi karşısında, enerji arz ve talebinin dünya coğrafyasındaki heterojen dağılımından kaynaklanan risklerin yönetiminde etkinlik, özellikle enerji arzında güvenilirlik gereksinimi ön plana çıkmaktadır. Bu da ülkelerin dışa bağımlılığını azaltacak verimli ve sürdürülebilir nitelikli yeni enerji kaynaklarının ve teknolojilerin bulunmasını, geliştirilmesini ve kullanımında yaygınlığın artırılmasını zorunlu kılmaktadır. Çevremiz gelecek kuşaklara bırakacağımız bir miras olduğuna göre, toplumların doğal kaynakları ve yapay ürünleri daha bilinçli, kontrollü ve planlı olarak tüketmesi ve üretmesi gereği ortaya çıkmıştır. Sınırlı kaynaklara sahip dünyanın imkanlarını ve yaşam olanaklarını paylaşan insan sürekli çoğaldıkça, ortaya çıkan ekolojik sorunları, basit önlemlerle çözüme olanağı yoktur. Ortak geleceğimiz, ekolojik ilkelere dayalı bir

ekonomik sistemin uygulanması gereğini ortaya çıkarmış bulunmaktadır” (Arcak, 2011, s. 145).

“İnsanların artan temel gereksinimleri ve kaynakların bilinçsizce tüketimi, kirlilikleri temizleme yönünden kapasitesini aşmaya yüz tutmuş doğanın, kendi dengesini sağlamada zorluklara ve önemli çevre sorunlarına sebep olmaktadır. Bu nedenlerle 1972 yılında Birleşmiş Milletler, Stocholm’de düzenlediği konferansla ilk defa çevre ve sorunlarını gündeme getirmiş ve günümüze kadar çevre sorunları dünyanın gündeminden düşmemiştir” (ÇB, 1998). Teknolojinin gelişmesi ve paralelinde kirliliğin artması çevre konusunun sürekli gündemde kalacağını da göstermektedir.

Dünya’da ve ülkemizde değişik zorlayıcı tedbirler alınmasına karşılık duyarlı bireylerin azlığı bu konuda eğitimin yeterli sonuçlar üretemediğini göstermektedir. Ancak eğitimden başka başvurulacak yöntemler de kalıcılık ve başarı sağlamayacağı açıktır. Çevre sorunlarına karşı bilinçli nesiller yetiştirmek için öğretim programlarına bu konuların yerleştirilmesi ve davranışa dönüşecek şekilde programları farklı yöntem ve tekniklerle anlatılması gerekmektedir. Hiç şüphesiz olumsuz tutum ve davranışlarını çevreye karşı yansıtan bireylerin, çevre sorunlarına da duyarlı yaklaşmayacağı üstelik çevre için bir tehdit oluşturacağı kesindir.

## **1.2. Problem Cümlesi**

Bu araştırmanın problem cümlesi "Meslek Lisesinde Okuyan Öğrencilerin Çevresel Tutumları Nasıldır?" şeklinde belirlenmiştir.

## **1.3. Alt Problemler**

1. Meslek lisesinde okuyan öğrencilerin çevresel tutumları cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?

2. Meslek lisesinde okuyan öğrencilerin çevresel tutumları yaşlarına göre farklılaşmakta mıdır?

3. Meslek lisesinde okuyan öğrencilerin çevresel tutumları sınıflarına göre farklılaşmakta mıdır?
4. Meslek lisesinde okuyan öğrencilerin çevresel tutumları anne eğitim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
5. Meslek lisesinde okuyan öğrencilerin çevresel tutumları baba eğitim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
6. Meslek lisesinde okuyan öğrencilerin çevresel tutumları anne ve baba birlikteliğine göre farklılaşmakta mıdır?
7. Meslek lisesinde okuyan öğrencilerin çevresel tutumları ailenin ekonomik durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
8. Meslek lisesinde okuyan öğrencilerin çevresel tutumları okul türüne göre farklılaşmakta mıdır?

#### **1.4. Araştırmanın Önemi**

Bu araştırma yaşamın devamı için şart olan sağlıklı bir çevre oluşturmada olmazsa olmaz olan çevre bilincini ölçmeye yönelik yapılmıştır. Çünkü çevre kirliliğinin temelinde, çevre duyarlılığının insanlar tarafından taşınan bir özellik olmamasındandır. Çevre kirliliği sadece gerekli bilgi vermekle değil kişilere çevreye ilişkin tutum ve davranış kazandırılması ile çözümlenebilir. Bu konuda kişilerde duyarlılığın gelişmesi şarttır. Bu duyarlılığın ve bilincin kazandırılması eğitimle mümkündür. Çevre eğitimi verecek olan okulların eğitim program ve müfredatının yeniden düzenlenmesi ve eğitim etkinliklerinin kalıcı davranış kazandıracak şekilde dizayn edilmesi ve bu kapsamda programların geliştirilmesi önemlidir. Bu araştırma öğrencilerin çevresel tutumlarının ve duyarlılıklarının tespit edilmesi ve öğrencilerin yetiştirilmesine sağlayacağı katkı açısından önemlidir.

## 1.5. Sayıtlar

1. Araştırmaya katılanlar, veri toplama aracını içtenlikle cevaplamışlardır.

## 1.6. Sınırlılıklar

1. Bu araştırma, 2013-2014 eğitim-öğretim yılı ile,
2. İstanbul ili Anadolu Yakası Kartal ilçesinde öğrenim gören meslek lisesi öğrencileri ile,
3. Kullanılan istatistiksel çözümleme yöntemleri ile sınırlıdır.

## 1.7 Tanımlar

**Çevre:** “Tüm canlıların yaşam boyu ilişkilerini sürdürdüğü dış ortam olarak tanımlanabilir.” (Başal, 2003, s. 366).

**Ortam:** “Canlı organizmaların yaşamsal bağlarla bağlı oldukları, etkilendikleri ve aynı zamanda etkiledikleri mekân birimine ortam denir.” (Güteryüz, Yıldırımhan, ve Arslan, 2011, s. 12).

**Çevre bilinci:** “Çevre bilgisi, çevreye ola tutum ve çevreye olan yararlı davranışlardır” (Erten, 2002, s. 22).

**Ekoloji:** “Ekoloji, canlıların, çeşitli tür ve organizmaların buldukları ekosistemdeki yaşam döngülerini ve birbirleri ile ilişkilerini inceleyen bir bilim dalıdır” (Torunoğlu, 2011, s. 7).

**Ortaöğretim:** “Ortaöğretim, ilköğretime dayalı, en az üç yıllık öğrenim veren genel, mesleki ve teknik öğretim kurumlarının tümünü kapsar” (Milli Eğitim Temel Kanunu, 1739).

## BÖLÜM II

### KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde çevre ve ekoloji kavramına, çevre bilinci, çevreye etki eden faktörler, çevre kirliliği ve nedenleri, çevrenin korunmasına ilişkin yasal düzenlemeler, eğitim ortamlarında çevre bilinci kazandırmaya yönelik uygulanan plan ve programlara ve ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

#### 2.1.Çevre Kavramı Nasıl Tanımlanabilir?

“Son yıllarda tüm canlıların sağlığını etkileyen, çevresel değerlerin ve ekolojik dengelerin bozulmasına neden olan tarım, sanayi ve yerleşim faaliyetleri “ekoloji” ve “çevre” terimlerini gündemde tutmaktadır. Çevreyi kirletmeden ve ekolojik dengeyi bozmadan çevreden yararlanmak hemen hemen tüm kuruluşların ana hedefi olmuştur” (Açıkgöz ve Arcak, 2011, s.1). “Çevre kavramı günlük dilimizde çok sık kullandığımız kavramlar arasında yer almasına rağmen, bir sorun olarak insanoğlunun gündemine yeni girmiştir. Çevre olgusunun, çok boyutlu ve karmaşık olan bir kavram olduğu sorunlarla karşılaşmaya başlayınca gün yüzüne çıkmıştır.” (Torunoğlu, 2011, s.3). Yirminci yüzyılın son çeyreğinde çevrenin doğal (fiziki) boyutunun yanı sıra, kültürel, politik, iktisadi, ekolojik, sosyal, psikolojik boyutları da tartışılmaya ve çevre kavramının çok boyutlu ve karmaşık bir ilişki ve etkileşimler zincirinden oluştuğu yüksek sesle dile getirilmeye başlandı (Atasoy, 2005, s.20).

“Çevre” açık ve anlaşılır bir kavramdır. Çeşitli yönleriyle ele alınan bu açık ve anlaşılır kavram gittikçe karmaşıklaşır. Çevre, bakış açısı değiştikçe farklı şekilde tanımlanmaktadır (Barış, 2011, s.163) şeklinde ifade edilmektedir.

“Çevre kavramında insan ögesi öne çıkmaktadır. Ancak çevre kavramlarında insan ögesinin öncelik alması, merkez olarak insanın değerlendirilmesi kimi zaman tartışılan bir konu olmuştur. İnsanın da doğal çevrenin bir parçası olduğu savı ile çevre tanımlanırken, tüm canlılar ve cansız elemanları kapsayacak biçimde yapılmaktadır.

Çevre, organizmanın var olduğu ortam ya da şartlardır. Fiziki çevre içinde yer alan bitki ve hayvan toplulukları, hava, su, toprak gibi koşullar da doğal çevreyi oluşturur” (Uslu, 2011, s.3). Bu öğelerle çevre, canlı ve cansız varlıkların karşılıklı etkileşimlerinin bütünüdür. Çevrenin canlı varlıkları; insanlar, hayvan toplulukları, bitki örtüsü ve mikroorganizmalardır. Cansız varlıklar ise iklim, hava, su ve yerkürenin yapısıdır (Keleş ve Hamamcı, 1993).

## **2.2.Çevre Kavramını Tanımlayan Temel Öğeler Nelerdir?**

“Farklı bilim alanlarında pek çok çevre tanımı yapılmaktadır. Toplum bilimcileri, çevreyi insanların ortak varlığını oluşturan değerler bütünü olarak tanımlar. Deniz, göl ya da hava gibi yaşam ortamları, bitki, hayvan toplulukları, insanın tarih boyunca oluşturduğu kentler, köyler, birer çevresel değerdir” (Uslu, 2011, s.3). “Canlı organizmaların yaşamsal bağlarla bağlı oldukları, etkilendikleri ve aynı zamanda etkiledikleri mekân birimine ortam; çevre, belirli bir yaşam mekânında etkili olan fiziksel, kimyasal ve biyolojik etmenler bütünlüğüdür” (Güleryüz, Yıldırımhan, ve Arslan, 2011, s.12).

“Çevreyi ve buna bağlı olarak da çevre sorunlarını farklı biçimlerde sınıflandırmak mümkündür. Örneğin: Doğa bilimleri, teknoloji, ekonomi, planlama çevre sorunlarına farklı açılardan eğilirler. Genel bir ifadeyle çevre (Barış, 2011, s.164):

- İnsan faaliyetleri ve canlı varlıklar üzerinde,
- Hemen ya da belli bir süre içinde,
- Doğrudan ya da dolaylı olarak etkide bulunabilecek
- Fiziksel, kimyasal, biyolojik ve toplumsal etkenlerin bütünüdür. İnsanların yaşamasını sağlayan ve onları etkisi altında bulunduran çevreyle ilgili faktörlerin tamamıdır.

Sözü edilen çevreyle ilgili faktörler ise;

- Sıcaklık, nem, ışık, hava olayları vb. (klimatik)
- Yer şekilleri, yükselti, bakı, enlem (fizyografik)
- İnsan, hayvan, bitkiler ve mikroorganizmalar (biyotik)
- Toprağın fiziksel ve kimyasal özellikleridir (Edafik).

“Canlılar yaşamlarını sürdürebilmek için uygun bir ortama ihtiyaç duyarlar. Her canlı için etkili ve özel bir çevre vardır. Çevrenin yapısı ve fonksiyonu onu oluşturan faktörlere bağlıdır. Her organizma yaşamakta olduğu ortamda iklim, toprak, kimyasal ve biyotik faktörlerin aynı anda ve değişik seviyelerde etkisi altındadır. Çevre faktörleri canlıları değişik şekillerde etkiler. Her şeyden önce ortama uyum sağlayamayan türlerin ölümüne neden olur veya onları başka bölgelere göç etmeye zorlar. Diğer taraftan türlerin üreme gücü ve ölüm oranlarını farklı şekilde etkileyerek ortamdaki popülasyonların yoğunluğunu belirler veya metabolik ve morfolojik yapılarında değişiklikler meydana getirerek adaptasyon yeteneklerini geliştirir” (Arcak, 2011, s.134).

### **2.3.Ekoloji Kavramı**

“Ekoloji terimi ilk kez, 1858 yılında Henry Thoreau tarafından kullanılmış, ancak herhangi bir tanımlaması yapılmamıştır (Güleryüz, Yıldırımhan, ve Arslan, 2011, s.3). “Ekoloji bilimi” canlı varlıkların yaşamlarını ve yaşadıkları ortamları ve tüm bunların ilişkilerini inceler. Alman Biyolog Ernst Haeckel 1866’da gerçekleştirdiği bilimsel araştırmaları ve çalışmaları sonucunda ekoloji biliminin bağımsız bir bilim alanı olarak görülmesini sağlamıştır. Ekoloji kavramı olarak, yaşam ortamlarını inceleyen bilim, ya da canlıların yaşadığı yerin ifadesi ve bilimi olarak açıklanabilir” (Torunoğlu, 2011, s.3).

“Ekoloji, doğa kavramlarını da içerecek biçimde “çevre” kavramı ise, insanla birlikte diğer canlıları (bitki, hayvan ve gözle görülmeyen organizmalar dâhil) dağlar, denizler, hava, toprak gibi tüm doğal, insan ve kültürel geçmişi ile biçimlenen kırsal ve kentsel yerleşimler, endüstri alanları gibi ortamları da kapsar” (Uslu, 2011, s.3).

### **2.4.İnsanın Doğaya Bakışı Ve Algılayışı**

Erten (2004)’e göre, “çevre bilinci” kavramı çok değişik kullanım alanlarına sahip olmakla birlikte kendini en belirgin olarak politika alanında göstermektedir. Çevre bilinci politik söylemlerle yetinilmeyecek kadar önemli bir kavramdır. Çevre

bilincinden amaç, birçok bilim insanının da üstüne basarak ifade ettiği çevre bilgisine sahip olmak, çevreye karşı olumlu tutum geliştirmek ve çevreye yararlı davranışlar sergilemektir.

“İlk zamanlar Dünya ülkeleri, çevrenin kirlenmesi durumunun farkına varamamış, kaynakların azalması ile, ihtiyaçların çoğalması beraberinde sürekli ivmelenen çevre sorunları çözülmeye ihtiyaç duyan bir problem olarak algılanmıştır” (Gökdayı, 1997, s.69). “Çevrenin hukuksal, teknolojik ve siyasal alanlarda sorgulanmasına şahitlik eden ve 1972 Stockholm Birleşmiş Milletler “Çevre ve İnsan” Konferansı’ndan, 1992 yılında Rio de Janeiro’da düzenlenen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı’nda daha önce Birleşmiş Milletler Çevre Programı’nda belirlenmiş olan ilkelere ek olarak, dünyayı koruyacak bir çevre kalkınma çizgisi üzerinde durulmuş ve Rio Bildirgesi, Gündem 21, Orman İlkeleri, İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ve Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi olmak üzere toplam 5 temel belge ortaya çıkmıştır. Bu zirve, çevre ve kalkınma arasındaki ilişkinin önemini de ortaya koymuş ve bu iki kavramın birbirinden ayrılamaz olduğu kanısına varılmıştır. Ayrıca programın dünyada artan küresel sıcaklık düzeyleri ve doğal afetlerin etkisiyle 2000’li yıllarda gözlemlendiği konular arasına; 7 milyara yakın dünya nüfusu, ısınmaya bağlı su krizleri, balıkçılıkta gerileme, biyolojik çeşitliliğin azalması ve küresel ısınma girmiştir” (Koparal, 2011, s.26). “Tüm bu konferans ve toplantılarda gelişmiş ülke hükümetleri her ne kadar uluslararası anlaşmalar yapılmış olsa da, hatta bu anlaşmalarla çevre hukukunda iyileşmeler görülse de zararlı atık üretilmesinin önüne geçilmemiş ve bu atıkların taşınması sürecine hiçbir müdahalede bulunulmamış, tersine gelişmekte olan ülkelerin kaynaklarını zapt etmeye ve sanayi kökenli küresel ısınmaya neden olan kirlilik kaynaklarını çoğaltmayı sürdürdükleri görülmüştür. Tüm bunlar, çevre yıkımı ve ekolojik krizi beraberinde getirmiştir” (Torunoğlu, 2011, s. 8).

## **2.5.Çevre Kirliliği Nedir?**

“Havanın, suyun ve toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerinin istenilmeyen şekilde değişimleri kirlilik olarak ifade edilir. Hava, su, toprak, gürültü, elektromanyetik, nükleer kirlilik ve katı atık sorunu biyolojik çeşitliliği de tehdit eden



kirlilik faktörleridir. Her bir kirlilik faktörü, türler üzerinde tek tek tesirli olabildiği gibi bazen birkaçı birlikte de tesirli olabilmektedir” (Tezcan Ün, 2011, s. 62). “Doğada hava, su ve toprak üzerine olumsuz etkenlerin veya maddelerin çok fazla karışması çevre kirliliğine yol açmaktadır. Bunlardan hava, su, toprak, gürültü ve radyoaktif kirlilikler konuşma diline girecek kadar güncelleşmiştir. Tozlar, azot, kükürt ve halojen bileşikleri ile organik bileşikler ve radyoaktif maddeler en önemli hava kirleticilerdir. Genel anlamda doğal olaylar kirlilik üretmez. Bu olaylar sonucu ortaya çıkan kirletici unsurlar diğer bir organizma veya doğal bir olayla parçalanır. Tarımsal çevre kirliliği bazı tarımsal uygulamalar sonucunda ortaya çıkar. Çünkü çoğu organik üretimi yapabilmek ve devamlı kılmak için doğal yapının dışına çıkmak, toprak işlemek, kimyasallar kullanmak gibi zorunlu uygulamalar gerekir. Temel bitkisel üretim sonuçta yeşil renkli bitkilerin fotosentezle organik madde oluşturmaları kökenlidir. Yani bu nitelikli bitkiler, topraktan aldıkları su ve bitki besin maddeleri ile atmosferden aldıkları karbondioksiti kullanarak (CO2) şeker, yağ vb. organik ürünleri üretmektedir. Bu ürünler kimi zaman gıda, kimi zaman yem, kimi zaman da sanayi ham maddesidir” (Barış, 2011, s. 164). Çevre kirliliği doğanın olumsuz etkilerle temel unsurlarının bozulmasıdır. Canlıların yaşam kaynakları toprak, su ve havanın bozulması yaşamsal yönden olumsuz sonuçları beraberinde getirmektedir.

## **2.6.Çevre Sorunlarının Ortaya Çıkışı**

“İnsanların nüfuslarının hızla artması, yüksek yaşam standartlarında ve lüks içinde yaşama çabaları nedeniyle doğal kaynakların aşırı tüketimi, buna karşılık doğal kaynakların sınırlı olması ve belli bir taşıma kapasitesinin bulunması çevre sorunlarının ortaya çıkmasındaki temel etkenlerdir” (Sözüdoğru, 2011, s.151). Çevrenin kirlenmesi çevreyi oluşturan öğelerin niteliğinin değişmesi, değerini yitirmesi olayıdır. Çevre sorunları zaman içinde birikerek varlığını duyurmuştur. Dünyamızın ve doğal yaşam ortamlarımızın karşılaştığı belli başlı problemler kısaca şu şekilde sıralanabilir” (Torunoğlu, 2011, s. 7):

- Tabii varlıkların (su, hava, orman, toprak) hızla kirletilmesi, yok edilmesi
- Plansız şehirleşme

- Çevreye zarar veren teknolojilerin sanayide kullanılmasından kaynaklanan problemler
  - Sanayileşme, enerji ve madencilik alanlarında izlenen yanlış stratejiler
  - Madenlerin işletilmesinde, sanayi ile ilgili yer seçiminde ve enerji üretiminde tabii varlıkların ve yaşamın dikkate alınmaması
  - Yer altı ve yer üstü zenginlikleri, madenler, petrol, gibi tabii kaynaklar üzerindeki talebin artması, bu kaynakların hızla tüketilmesi ve söz konusu kaynakların yönetimi esnasında ortaya çıkan çevresel problemler
    - Küresel ısınma, ozon tabakasının delinmesi, iklim değişikliği
    - Atık sorunu; çöplerin gerek içerik (tehlikeli atıklar, hastane atıkları, radyoaktif atıklar) gerekse de miktar olarak büyük sorun oluşturması
    - Çevresel sorunlara bağlı ve yaşam kalitesinin bozulmasından kaynaklanan sağlık sorunları, kanser ve benzeri hastalıkların artması

### **2.6.1.Çevre Sorunları Ve Ekolojik Kriz**

“İnsanoğlu varoluşundan bu yana çevresindeki doğal kaynaklardan kendi amaçları doğrultusunda yararlanmaya ve doğa üzerinde tüketici bir tutumla egemenlik kurmaya çalışmıştır. Dünyada özellikle II. Dünya Savaşı’ndan sonra hızlanan nüfus artışı çevre sorunları için önemli bir hızlandırıcı etmen olmuştur. Artan nüfusa paralel olarak barınma, beslenme gereksinimleri ile doğal kaynaklar üzerine olan baskı da artmıştır. Bu taleplerin karşılanması için “çevre” ve “çevre koruma” düşüncesi önceleri romantik kaygılar olarak algılanarak çevre konusu çok da ciddi olarak ele alınmamış, ekonomik ve siyasi kaygılarla çevre üzerinde büyüme politikaları tercih edilmiştir. Ancak, doğal kaynaklar üzerine olan bu büyüme politikaları ve taleplerin karşılanması için yapılan baskılar tehdit haline gelmiş, doğal kaynakların tükenmesi, habitatların kaybı, pek çok türün yok olması gerçeği ile karşılaşan ülkeler sorunun romantizmden öte bir “var olma” ve “gelecek konusu“ olduğunun bilincine varmıştır. İnsan faaliyetlerinin yoğunluğunun, doğal çevrenin kendini yenileme kapasitesinin üstüne çıkmasıyla beraber çevre sorunlarının ciddiyeti algılanmaya başlamış ve önlem alma çabaları da artmıştır” (Uslu, 2011, s.7).

“Çevre bilimlerinde ekolojik yaklaşımın üstünlük kazanması, ancak 1960’lı yıllarda ortaya çıkan bir olaydır. İnsan toplumları ve doğa ilişkilerine önem veren ekologlar, çevre bilimlerinin gelişmesini büyük ölçüde etkilediler. Ekoloji, insan ekolojisi ve çevre bilimleri çoğu kez birbirlerine karıştırılan konular oldukları için bu üç konunun ilişkilerini baştan belirlemede yarar vardır. Ekoloji biyolojinin bir dalıdır. Ekolojik kavramlar yalnızca bilimsel nitelikteyken çevre sorunlarının getirdiği baskılar sonucu güncellik kazanarak popüler kültüre yansımaya başlamıştır. Bu nedenler ile ekolojik bilinçlenme artmış, insan doğanın bir parçası olduğunu ve onunla sistemli bir etkileşim içinde olduğunu kavramaya başlamıştır” (Arcak, 2011, s.131).

“Birleşmiş Milletler 1983 yılında “Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu” kurmuştur. Bu komisyon “ortak geleceğimiz” başlıklı bir rapor hazırlamış ve bu raporu 1987 yılında yayınlamış çevre sorunlarını yoksulluk-eşitsizlik bağlamında değerlendirmiş ve “Yoksulluğun ve eşitsizliğin sürdüğü bir dünya muhakkak ki ekolojik ve diğer krizlere eğilimli olacaktır.” İfadesine yer vermiştir. Ayrıca Rapor’ da ekoloji ve ekonomi arasında bir uyum olması gerektiği ve sürdürülebilir kalkınmanın şart olduğu; gelecek kuşakların bu sayede ihtiyaçlarının karşılanabileceği bu günkü çalışmalardan da ödün verilmemesi gerektiği ifade edilmiştir” (Torunoğlu, 2011, s.9). “Çevre sorunları, türlü insan faaliyetleri sonucu, hava, toprak, su, bitki ve hayvan türleri, yaşam ortamları gibi her birisi bir çevresel değer olan varlıkların zarar görmesi sonucu ortaya çıkmışlardır. Hava, su ve toprağın zamanla niteliğinin bozularak yaşanırılığını yitirmesi, yaşam ortamlarının değişmesiyle bitki ve hayvan topluluklarının yok olmaya yüz tutması, insanlığın ortak mirası olan kültürel çevrenin günlük çıkarlara feda edilmesi, her geçen gün ağırlaşan çevre sorunlarının göstergeleridir” (Keleş, 1993).

### **2.6.2.Çevre Sorunlarının Nedenleri**

Sanayi, iletişim ve ulaşım teknolojisindeki gelişmeler dünyadaki toplumların siyasal, ekonomik ve kültürel anlamda birbiri ile yakın ilişkide bulunmasını gerektirmiş ve sonuçta toplumların birbirlerinden etkilenir hale gelmelerini sağlamıştır. Küresel çapta yaşanan sanayi devrimi ile çevre sorunlarında artış gerçekleşmiş, küreselleşme

çevre sorunlarının ülke sınırları içinde kalmayıp küresel boyutta değerlendirilmesi yol açmıştır (Göncü, 2011, s. 67).

“Ekolojik sistemin bozulması çevre sorunlarının en temel sebebidir. İnsanın doğa ile olan ilişkilerinin tamamının gerçekleştiği ekosistemde, hızlı nüfus artışı ve kentleşme, sanayileşme, tarım, sanayideki üretim, dengesizlikler doğmasına ve çeşitli tahribatlara yol açmıştır. Özellikle kapitalist ülkelerde bireyin karını sürekli arttırmak çabası ekonomik etkinliklerden doğan sanayi artıklarının bertaraf için ucuz yöntem seçmelerine, çevre ve toplum sağlığı yönünden doğan olumsuz sonuçlarla uğraşmaktan kaçınmalarına sebep olmaktadır” (Keleş, 1993). “Çevre sorunları insanların her türlü faaliyetleri sonucu havada suda ve toprakta meydana gelen olumsuz gelişmelerle doğal dengenin bozulmasıdır. Hava, su ve toprağın zamanla niteliğinin bozularak yaşanılabilirliğini yitirmesi, yaşam ortamları değiştiği ya da insan gereksinimleri uğruna aşırı tüketildiği için bitki ve hayvan topluluklarının yok olmaya yüz tutması, insanın ortak kültür mirasının bir parçası olan tarihi çevreyi oluşturan öğelerin düşüncesizce tüketilmesi çevresel değerlerin yitirilmesinin göstergeleri arasındadır” (Uslu, 2011, s.7).

“Bugünün dünyasında az gelişmiş devletlerin ekserisi, Afrika ülkeleri başta olmak üzere, sorun olmaktan çıkarılması gereken açlık ve barınma problemleri ile karşı karşıyadır. İklim değişikliklerinin oluşturduğu tabii felaketler su, toprak, orman gibi doğal kaynakların bozulmasını hızlandırırken beraberinde de bu varlıklara bağımlı insan neslini, kıtlık ve açlık sorunu ile yüz yüze getirmiştir. Milyonlarca insanın ölümlerinin ve ya göçlerinin sebepleri yiyecek ve içecek kalmalarıdır. Son yıllarda yaşanan doğal felaketlerin, çevre felaketlerine dönüşmesinin sonucu olarak binlerce insan yaşamını kaybederken, binlercesi de göç yolunu seçmiştir” (Torunoğlu, 2011, s.10).

### **2.6.2.1.Nüfus Artışı**

“İnsanoğlunun giderilmesi gereken ihtiyaçları, bir yandan nüfus artışı ile artan nüfus, diğer yandan iktisadi gelişmeyle artan insan ihtiyaçları sonucunda artmaktadır. Böyle

olunca ihtiyaçları gidermek için kaynakların etkin kullanımı sorunu ortaya çıkmaktadır. Sınırlı kaynakların hem bugünün ihtiyaçlarını karşılayacak hem de gelecek nesillerin artan ihtiyaçlarını karşılamasını tehlikeye sokmayacak bir kaynak kullanımının sağlanması gerekmektedir. Dolayısıyla nüfus artışı ve iktisadi gelişme doğal kaynaklar üzerinde baskılar oluşturmaktadır” (Tanyeri, 1992). “Nüfus artışının sonucu olarak kırdan kente göçler, düzensiz kentleşme, artan tarımsal ve endüstriyel üretim gibi etkilerle doğanın “ekolojik taşıma kapasitesi” aşılmış, insanlığın gereksinimlerini karşılamak için doğal kaynaklar üzerine olan ve “ekolojik ayak izi” olarak tanımlanan etkileri dünyanın taşıyabileceği düzeyin üstüne çıkması ile çevre sorunları oluşmaktadır. Hızla artan Dünya nüfusu, plansız endüstrileşme ve sağlıksız kentleşme, nükleer denemeler, bölgesel savaşlar, verimi arttırmak için kullanılan tarım ilaçları, yapay gübreler ve kimyasal bazı maddeler giderek çevreyi kirletmektedir” (Uslu, 2011, s. 7). “Tarihte ilk kez 2007 yılında şehirlerde yaşayan nüfus köylerde yaşayan nüfusu geride bırakmıştır.” (Torunoğlu, 2011, s.9). Artan nüfusun gereksinimlerini karşılamak amacıyla ne pahasına olursa olsun üretim anlayışı, zamanla yerini “Çevre Bilincine” bırakmaya başlamıştır. Kaynakların sınırsız olmadığı, planlı ve etkin bir biçimde koruyarak kullanılması gerekliliği gündeme gelmiştir” (Uslu, 2011, s.7). İnsanoğlu, nüfus artışı ve iktisadi gelişme sonucu artan ihtiyaçlarını karşılamak için doğal kaynaklar üzerinde oluşturduğu baskıyı çevre üzerinde de oluşturmaya başlamıştır. Mal ve hizmet üretimi için temiz su, hava alınıp kullanılmış ve çevreye kirletilmiş olarak bırakılmıştır. Sanayi devriminden itibaren artan enerji ihtiyacının karşılanması için fosil yakıt tüketimi atmosfer bileşimini değiştirmiş, iklimsel değişiklikler ve bir yığın çevresel sorunlar başlamıştır (Tanyeri, 1992).

#### **2.6.2.2. Atık Sorunu**

“Çevre sorunlarının en başında kirlilik gelmektedir. Kirliliğin tanımı konusunda bilim dallarına göre farklı değerlendirmeler bulunmaktadır. Kirlilik, insan yaşamındaki değerlerde girişim yaratan veya toksik etki yapan, besin zincirine karışan, türlerin gelişme oranını değiştirerek çevreyi olumsuz etkileyen veya değiştiren madde veya

etkidir. Kirlenmenin etkisi aşağıda verilen zararlar şeklinde özetlenebilir” (Sözüdoğru, 2011, s.152):

1. Hava, su ve besin maddelerinde bulunan kimyasal veya radyoaktif maddelerin insan sağlığına zarar vermesi,
2. Bitkiler, hayvanlar, tarım ürünleri, toprak ve su kaynaklarının zarar görmesi,
3. Duman, kimyasal gazlar, toz, kül, gürültü gibi nedenlerle çevrenin zarar görmesi, doğal görünümünün bozulması,
4. Etkisi hemen görülmeyen kirleticilerin uzun sürede kanser gibi hastalıklara neden olması.

Katı atıkların vahşı depolama alanlarında toplanmasıyla, yer altı, içme ve kullanma suyu kirliliği, görüntü kirliliği, hava kirliliği, biriken depo gazının yol açacağı hayati tehlike, heyelan tehlikesi, hastalık taşıyıcı haşere üreme tehlikesi gibi olumsuzluklar ortaya çıkmaktadır (Tezcan Ün, 2011, s. 57).

“Konut ve işyerlerinden çıkan ve tehlikeli olmayan atıklar evsel katı atıklar olarak ifade edilmektedir. Örneğin yiyecek atıkları, ambalaj atıkları vb. bu tip atıklardandır. Katı atıklar uygun yöntemler ile giderilmediklerinde toprağın, yüzey ve yer altı sularının kirlenmesine ve depolama sahalarında oluşturdıkları gaz nedeniyle hava kirliliğine neden olmaktadır. Katı atıkların uzaklaştırılmasında en çok kullanılan yöntem depolamadır. Yer darlığı nedeniyle bu alanlar gittikçe yerleşim birimlerine yakınlaşmakta, düzensiz depolamanın yapıldığı yerlerde kötü kokular, salgın hastalıklar, metan sıkışması gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır” (Koparal, 2011, s. 36). “Evsel atıklar grubuna gıda artıkları, sentetik deterjanlar, temizlik malzemeleri ve su bazlı boyalar girer. Organik yapıdaki bu kirleticiler sulardaki çözünmüş oksijeni tüketerek kirlenmeye neden olurlar” (Sözüdoğru, 2011, s. 159).

### **2.6.2.3.Plansız Kentleşme**

“Yaşadığımız şehirlerin, fiziksel ve çevresel bağlamda sağlıklı büyüyememesinin altında pek çok neden ve faktör bulunmaktadır. Bunlar, en genel hatları ile, toplumsal ve kültürel yozlaşma, kentlerde üretim ilişkilerinin yeniden örgütlenememesi, piyasa

güçlerinin kent ölçeğinde hakim olduğu siyasal zemin, sadece kâra dayanan kalkınmacı anlayış, rant ekonomisi, plansız kentleşme ve yanlış konut üretim süreci olarak özetlenebilir” (Torunoğlu, 2011, s. 12).

#### **2.6.2.4.Plansız Sanayileşme**

“20.yy’ da hızlı teknolojik gelişme ve sanayileşmeyle beraber üretim ve tüketim süratle artmış hava, su, toprak kirlenmeye, doğal kaynaklar tükenmeye başlamış, çevrenin kendisini toparlayabilme gücü zarar görmüştür. Çevrenin bozulması pahasına girilen üretim, tüketim, kalkınma yarışı küreselleşmeyle birlikte mal ve sermayenin mobilitesi, gelişmiş ülkeleri de ucuz işgücü adına gelişmekte olan ülkelere yönlendirmiştir, bilhassa çevre sorunu yaratan sektörlerin (otomotiv, lastik, ilaç gibi) söz konusu bölgelere kaydırılması bu bölgelerde etkin bir çevre politikası uygulamasıyla yabancı sermayeyi kaçırırım korkusu yaratarak söz konusu politikaları baltalamaktadır” (Mutlu,2006, s. 61-62). “Metalürji sanayi üretimde çok miktarda su ve enerji kullanılmakta ve minerallerin kullanılabilir duruma getirilmesi işlemleri sırasında su ve hava kirlenmesine sebep olunmaktadır. Kimya ve petrokimya sanayileri en çok su tüketen ve sentetik ve organik maddelerle suyu kirleten sanayi türleridir. İnşaat sanayi ile yakın sanayi dalları da bir yandan yapı gereçleri üretimi ve inşaat sürecinde doğrudan zararlar vermekte diğer yandan da yapılar yoluyla doğrudan veya dolaylı zararlar vermektedir. Ulaşımın olumsuz etkileri ise, hareket halindeki taşıtlardan çıkan gürültü ve gazlar, durmakta olan araçların yol açtığı sıkıntılar, yağ ve benzin gibi maddelerin suları kirletmesi, arabaların onarım ve bakımlarından doğan çevresel etkiler olarak özetleyebiliriz” (Keleş, 1993).

#### **2.6.2.5.Enerji Politikaları**

“Dünya nüfusunun % 80’ini oluşturan gelişmekte olan devletler dünya gelirinin % 15’ini alırken, tüketim mallarının % 85’i ise kalkınmış devletlerce üretilmektedir. Ayrıca enerji kalkınmış devletlerce tüketilmektedir. Enerji, endüstrileşme ve kalkınma arasındaki doğrudan bir bağlantı vardır. Bu durum enerji ile ekonomik boyutun çevre yönüyle tartışmaları gündeme getirmektedir. Tüketilecek enerji, kalkınma hızı ve

enerji talebi beraberinde nükleer, hidroelektrik veya termik santraller ya da doğalgaz, rüzgâr ve güneş enerjisi gibi seçenekleri incelemeyi gerektirmiştir. Bu seçeneklerden hangisinden, hangi oranda enerji üretileceğinin çevre ve ekonomi açısından doğru bir şekilde tespit edilebilmesi için, enerji ihtiyacının doğru hesaplanmış olması gerekir”(Torunoğlu, 2011, s. 13). Gelecek kuşaklara bırakılacak sağlıklı bir yaşam ortamı gereği de her ülke ve toplum üzerine düşen görevi yerine getirmelidir.

#### **2.6.2.5.1.Sera Gazları**

“Kalkınmış devletlerde fert başına fosil yakıt kullanımı artmaktadır. 1990-2003 seneleri arasında hava yolu ulaşımında % 80’lik bir artış olduğu tespit edilmiştir. Deniz taşımacılığında 1990’da 4 milyar ton olan yük miktarı, 2005 yılında 7,1 milyar tona ulaşmıştır. Her endüstri dalı büyük ölçülerde ve gittikçe artan enerji talebinde bulunmaktadır. Dünyadaki tüm ülkelerin bazı kalkınmış devletlerle aynı seviyede sera gazı üretmesi durumunda dünya gibi dokuz gezegene daha ihtiyaç duyulacağı düşünülmektedir” (Torunoğlu, 2011, s.11). “Sera gazları tıpkı seranın çevresini ve çatısını kaplayan camlar gibi, güneş ışınlarının büyük bir kısmının (dalga boyları 300 - 1500 milimikron olan ışınlar) yeryüzüne ulaşmasına izin verir. Ancak, güneş ışınları yeryüzüne çarpıp ısı enerjisine dönüştüğünde dalga boyları değişir. O nedenle sera gazları, bu ısı enerjisi dalgalarının yeryüzünden atmosfere doğru yükselmesine; başka bir ifadeyle, karasal ışıma (radyasyon) olayı ile atmosferin yüksek katmanlarına ulaşmasına engel olurlar. Sera gazları yeryüzünden yükselen ısı enerjisi dalgalarının bir kısmını yutar, bir kısmını da yeniden yeryüzüne yansıtır” (Koparal, 2011, s. 33).

#### **2.6.2.6.Küresel Isınma ve İklim Değişikliği**

“İklimsel etmenler grubuna giren en önemli etmenlerden birisi de sıcaklıktır. Sıcaklık, atmosferdeki hava hareketlerinden, iklimsel değişimlerin oluşmasından ve mevsimlerin belirmesinden birinci derecede sorumlu olan önemli bir etmenddir. Bu nedenle, canlıların yaşamında ve yeryüzündeki dağılışlarında etkin bir öneme sahiptir. Sıcaklık değişimleri iklimlerin doğmasına ve yeryüzünde iklim kuşaklarının oluşmasına sebep olmuştur” (Güleryüz, Yıldırımhan, ve Arslan, 2011, s. 21).



“Küresel ısınma, teorisi ilk olarak 23 Haziran 1988 tarihinde, NASA’nın iklimbilimcisi James E. Hansen tarafından ortaya atılmıştır. James E. Hansen yeryüzü atmosferindeki sera gazını tespit etmiş ve bunun dünyanın iklimini nasıl değiştirdiğini ve değiştireceğini açıklamaya çalışmıştır” (Uslu, 2011, s. 2). “Tarımsal faaliyetler, fosil yakıtların kullanımı gibi insan kaynaklı etkenler ile ortaya çıkan metan, karbondioksit gibi doğal sera gazı salınımlarında önemli ölçüde artış gözlenmektedir. Atmosferin sıcaklığının giderek artmasına, buzulların erimesine, sellere, kasırgalara ormanların yok olmasına, doğal çevrenin hızla hasar görmesine ve küresel çapta iklim değişiklikleri ile doğal sera etkisinin bozulmasına Sera gazı salınımlarındaki artış neden olmaktadır” (Koparal, 2011, s. 33). “Bütün bunlar gösteriyor ki, küresel ısınma kavramını ve buna bağlı olarak ekolojik krizi üretim ilişkilerinden bağımsız tartışmak imkansız olduğu gibi, dengesiz bir kapitalist ekonomik kalkınma modelinin sorgulanması söz konusu olmaktadır” (Torunoğlu, 2011, s. 11).

#### **2.6.2.7.Erozyon**

“Bitki örtüsünün yok edilmesi sonucu koruyucu örtüden yoksun kalan toprağın su ve rüzgârın etkisiyle aşınması ve taşınması olayına Erozyon (toprak aşınımı) denilmektedir. Erozyonun temel sebebi, toprağı koruyan bitki örtüsünün yok olmasıdır. Arazinin eğimi, toprağın yapısı, yıllık yağış miktarı, iklim etmenleri, bitki örtüsü, toprak ve bitkiye yapılan çeşitli müdahaleler, erozyonun ne kadar şiddetli olacağını ortaya çıkaran unsurlardır.” (Koparal, 2011, s. 36). “Toprak her yerde, aynı özellikte değildir. Bazı topraklar tarımsal amaçlar için daha uygundur ve ne yazık ki bu topraklar sınırlıdır ve çok fazla değildir. Bu nedenle verimli tarımsal arazilerin amaç dışı kullanımı ile kullanılmaları da önemli bir sorundur. Toprağın en verimli olan kısmı, arazi yüzeyindeki 40-50 cm.’lik kısımdır. Bu üst toprağın su ya da erozyon ile taşınması, ya da tuğla veya kiremit sanayisi hammadde olarak kullanılması en verimli toprak tabakasının kaybı anlamına gelir. Ayrıca maden ya da taş ocaklarının bulunduğu alanlarda üst örtü tabakasının kaldırılması bitki örtüsü kaybı, tahribi ve ocak yakın çevresinde ekolojik dengenin bozulmasına neden olmaktadır” (Uslu, 2011, s. 17).

## **2.7. ÇEVRE KİRLİLİĞİ VE SONUÇLARI**

Çevre politikalarının uygulanabilmesi ve başarılı olabilmesi adına çevre sorunlarının çok geniş etki alanları da göz önüne alındığı vakit hem ulusal hem de uluslararası işbirliğine ihtiyaç vardır (Mutlu, 2002, s. 88). Kirlilikler canlı türlerinin üzerinde teker teker tesirli olduğu gibi bazı durumlarda birkaçı birlikte de tür popülasyonu üzerinde zararlı tesirler oluşturmaktadır. Havanın, suyun ve toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik niteliklerinde gerçekleşen ve istenilmeyen değişimlere kirlilik denilmektedir. Kirlilik neticesinde ortaya çıkan çevre sorunlarının yanı sıra doğal kaynakların bilinçsiz kullanımı, son yıllarda giderek artan oranda gündeme gelmektedir (Tezcan Ün, 2011, s. 47).

### **2.7.1.Su Kirliliği**

“Su kaynaklarının kullanılmasını bozacak oranda organik, inorganik, biyolojik ve radyoaktif maddelerin suya karışması olayına su kirliliği denir. IULA çevre terimleri sözlüğü su kirliliğini; ”Suyun yararlı kullanımını etkileyecek miktarlarda kimyasal, fiziksel veya biyolojik maddelerin katılmasıyla kalitenin bozulması” olarak tanımlamaktadır. Bu tanımdan anlaşılmaktadır ki, su kirliliği tanımı suyun kullanımına göre yapılmalıdır. Örneğin içme suyu olarak kullanılmayacak ölçüde kirli bir su, sulama suyu olarak kullanmak için kirli olmayabilir” (Keleş ve Hamamcı, 1993). “Su, doğal çevre değeri olarak tüm canlıların yaşaması için gereklidir. Dünyanın 3/4’ü sularla kaplıdır. Yerüstü (göller, denizler, akarsular) ya da yer altı su kaynaklarının çeşitli nedenlerle niteliğinin bozulması, azalması önemli sorunlara neden olmaktadır. Örneğin tarımsal alanları sulama amaçlı yapılan göletler, enerji ya da tarımsal amaçlı tesis edilen barajlar akarsuyun ulaştığı yerüstü su kaynaklarına taşıdığı suyu azaltmakta veya değişik atıklarla kirletmektedir” (Uslu, 2011, s. 6).

#### **2.7.1.1.Su Kirliliğine Neden Olan Etmenler**

“Su kirliliğine neden olan etmenler; yerleşim birimlerinin kanalizasyon ve katı atıkları, sanayiden ve ticari faaliyetlerden oluşan sıvı ya da katı atıklar, zehirli

maddeler, tarımsal gübre ve ilaçlar (pestisitler) ve hayvansal atıklardır” (Tezcan Ün, 2011, s.55). “Dünya Sağlık Örgütü (WHO) su kirliliği yaratan etmenlerden bazılarını kısmını şu şekilde sınıflandırmıştır”:

**Bakteriler, virüsler ve diğer hastalık yapıcı organizmalar:** Çoğunlukla hastalıklı ya da hastalık taşıyıcı olan hayvanların ve insanların atıklarının sebep olduğu organizmalar suların kirlenmesine neden olur. Etkileri, direkt veya dolaylı olarak atıkların karışmış olduğu suların kullanılmasıyla ortaya çıkar. Bu şekildeki kirlenmeler, içilen sularda daha vahim sonuçlara neden olmaktadır. Bu sebeple içme sularının dağıtım hatlarında, düzenli aralıklarla bu tür kirlenmenin oluşup oluşmadığı kontrol edilmektedir. Kirliliğin saptanması halinde ya da tedbir almak amacıyla en fazla başvurulan metot suların klorlanmasıdır.

**Organik maddeler:** Su kaynaklarında bir diğer önemli kirletici grubunu organik atıklar oluşturmaktadır. Organik atıklar suda çözülmüş halde bulunan oksijeni tüketir ve böylece sudaki yaşamı imkânsız hale getirirler. Bilhassa hayvan ölümleri, çürümüş ya da çürümeye başlamış bitkiler, evsel özellikli atıklar, organik atık kaynaklarına örnek olarak gösterilebilir.

**Sanayi atıkları:** Sanayi tesislerinin atıkları çalışma alanlarına göre farklılıklar göstermektedir; Kadmiyum, siyanür, civa, alüminyum fenol, arsenik, krom gibi zehirli atıkların yanında diğer kimyasal maddelerin de kirliliğe yol açmaktadır. Bu kaynaklardan faydalanan ya da yakın çevresinde hayatlarını devam ettiren canlıları olumsuz etkilemekte hatta toplu ölümlere sebep olmaktadır.

**Yağlar ve benzeri maddeler:** Geniş su kütleleri üzerinde kurulmuş petrol platformlarının ve tanker gemilerinin sebep olduğu kazalar sonucu oluşan sızıntıların, kullanılmış yağların kontrolsüz olarak atılması ile sığ sularda ve denizlerde olumsuz etkileri gözlenmektedir. Bu olumsuz etkileri ortadan kaldırmak oldukça külfetli ve zaman alan bir durumdur.

**Yapay temizlik malzemeleri (deterjanlar):** Deterjanların içerdiği yüzey aktif maddeler, beyazlatıcılar ve parfüm gibi yapay maddeler suların kirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Suyu oksijen iletiminin engel teşkil etmesi ve deterjanların içeriğindeki fosfatlı bileşiklerin su kaynaklarında ötrofikasyona neden olması bu kimyasal maddelerin sebep olduğu problemlerdir.

**Radyoaktiflik (Isın Etkinliği):** Nükleer santraller, nükleer silahlar ve radyoaktif maddeye dayalı üretim yapan endüstri dalları tarafından yayılan radyasyon (ışınım) çevre için önemli bir tehdit olmaktadır. Bu sektörden kaynaklanan sıvı atıklar da su kaynaklarını kirletmektedir.

**Pestisitler:** Bilhassa tarımsal üretimde verimliliği arttırmak adına, tarımsal üretime zararlı böcekler, mantarlar, yabancı otlar gibi canlıları öldürmek ya da kontrol altına almak için kullanılan (insektisit, herbisit gibi) kimyasal maddeler, yer altı ve yüzey su kaynaklarını ve toprağı kirletmektedir. Tarımda yaygın olarak kullanılan kimyasal ilaçların içeriğinde bulunan kalıcı organik kirleticilerin (DDT, PCB vb.) canlı çevreye vermiş olduğu zararlardan dolayı üretilmesi yasaklanmış ve mevcutlar takip altına alınmıştır.

**Yapay organik kimyasal maddeler:** Kimya, kozmetik ve petrokimya sanayilerince üretilen ve doğal maddelerden daha yavaş bozulması nedeniyle uzun süre suda kalarak olumsuzluklara sebep olurlar.

**Yapay ve doğal tarımsal gübreler:** Tarımda bilinçsizce tüketilen suni ve organik gübrelerdeki azot ve fosfor, su kaynaklarına karışıp ötrofikasyona sebep olduğundan suyu kirleten etmenlerdendir.

**Atık ısı:** Suyu soğutma amaçlı kullanan kuruluşlar, termik santraller gibi ısı kirlenmeye sebep olduğundan doğal arıtma süreçlerini hızlandırır, suda bulunan çözünmüş oksijen miktarını azaltarak biyolojik hayatı olumsuz yönde etkiler.

### **2.7.2.Toprak Kirliliği**

“Toprak, tarımsal aktiviteler, sanayi ve yerleşimler için vazgeçilmez unsurdur. Toprağın fiziksel, kimyasal, biyolojik ve jeolojik yapısının bozulmasına toprak kirliliği denir. Toprak kirliliği nedenleri, yanlış tarım teknikleri, yanlış ve fazla gübre ile tarımsal mücadele ilaçlarını kullanma atık ya da zehirli tehlikeli maddeleri toprağa bırakma sonucu ortaya çıkmaktadır” (Uslu, 2011, s. 6). “Toprağın farklı şekillerde kirlendiği görölmektedir. Bunlardan ilki havayı ve suyu kirleten maddelerin yağışlarla ya da “kuru depolama” gibi yollarla toprağa ulaşarak, toprakta tepkimeye girmesi ve toprağa zarar vermesi sonucunda ortaya çıkar. Diğerisi ise, insanların toprağın üstüne ve içine kattıkları zararlı maddelerin neden olduğu kirlenmelerdir” (Tezcan Ün, 2011, s. 57).

“Toprak kimi faaliyetler sonucunda doğrudan etkilenebildiği gibi, kirli hava veya kirli su ile etkileşim sonucunda da dolaylı olarak etkilenmektedir. Toprağı kirleten kaynakları aşağıdaki gibi sınıflandırabiliriz” (Çakır, 1998):

- Katı atıklardan kaynaklanan kirlenme
- Hava kirliliğinden kaynaklanan kirlenme
- Sıvı atıkların toprağa verilmesinden kaynaklanan kirlenme
- Tarımsal ilaçlar ve yapay gübrelerden kaynaklanan kirlenme
- Sulama sonunda topraktaki tuz miktarının artması

### **2.7.3.Hava Kirliliği**

“Havanın bileşiminde aşağıda verilen gazlar bulunmaktadır ve bu bileşimdeki hava temiz olarak kabul edilmektedir. Aslında bu ideal bir yaklaşımdır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) hava kirliliğini, havanın içinde insan sağlığına zarar verecek oranda maddelerin bulunması şeklinde tanımlamaktadır. Bu maddeler çeşitli olmakla birlikte daha çok geniş alanlara hızla yayılan gazlardır. O halde hava kirliliği, herhangi bir maddenin çevrede olumsuz etki yapacak düzeyde havada bulunması şeklinde tanımlanabilir. Bu maddelerin hissedilir bir etki yaratması ve herhangi bir canlı veya cansız varlıkta bu etkinin gözlenmesi gerekir” (Sözüdoğru, 2011, s. 159). Havanın,

hayvan, bitki ve eşyaya zarar verecek, insan sağlığını ve huzurunu bozacak ölçüde tabii yapısının değişmesi ya da içeriğine yabancı maddelerin girmesi sonucu oluşan kirlenme türüne hava kirliliği denir. Havanın kirlenmesi gerçekte troposfer katmanının kirlenmesidir. Hava kirliliği; meteorolojik olaylar neticesinde, kirleticilerin atmosferde yatay, dikey olarak çeşitli yönlere dağılmalarına. Yatay dağılımlarda bazen on binlerce kilometreyi bulabilirken, dikey dağılımlarda oldukça sınırlı kalarak 25-30 km civarındadır. Bunun sonucunda troposfer tabakasının yanı sıra stratosfer tabakası da bir miktar kirlenmektedir. Ozon tabakasının bulunduğu stratosferin kirlenmesi neticesinde ise ozon tabakası incelirken yer yer de delinmeler meydana gelmektedir (Tezcan Ün, 2011, s. 49). “Çeşitli nedenlerle (nüfus artış hızının yüksekliği, plansız şehirleşme, sanayileşme gibi) atmosfere bırakılan kirleticiler havanın doğal bileşimini bozar ve hava kirliliğine neden olur. Hava kirliliği, üretim tüketim faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan atıklarla hava tabakasında kirlilikler oluşmakta bu da canlılar için olumsuz etkiler yapabilmektedir, Hava kirliliğinin kaynakları üçe ayrılır” (Uslu, 2011, s. 11):

- Isınmadan kaynaklanan hava kirliliği: Düşük kalorileri ve kükürt oranı yüksek kömürlerin yaygın olarak kullanılması ve yanlış yakma tekniklerinin uygulanması hava kirliliğinin başlıca nedenidir.

- Motorlu taşıtlardan kaynaklanan hava kirliliği: nüfus artışı, otomobile bağımlı yaşam stili ya da gelir seviyesindeki artış gibi nedenlerle her geçen gün trafiğe çıkan araç sayısında artış olmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2010 Aralık ayına ilişkin Motorlu Kara Taşıtları istatistikleri’ ne göre, 2009 yılında 14 milyon 316 bin 700 olan toplam trafikteki araç sayısı 2010’da yüzde 5,44 artış gösterdi. Aynı verilere göre; 2000 yılında 4 milyon 422 bin 180’i otomobil olmak üzere 8 milyon 320 bin 449 adet olan taşıt sayısı, 2010 yılı sonu itibarıyla 7 milyon 544 bin 871’i otomobil olmak üzere 15 milyon 95 bin 603’e yükseldi. Sayısı hızla artan motorlu taşıtlardan açığa çıkan egzoz gazları, hava kirliliğine yol açan önemli etkendir.

- Endüstriden kaynaklanan hava kirliliği: endüstri tesislerinin hatalı yer seçimi, çevre korunması açısından gerekli önlemlerin alınmaması (baca filtresi, arıtma tesisi

olmaması vb.) uygun teknolojilerin kullanılmaması, enerji üreten yakma ünitelerinde vasıfsız ve yüksek oranda kükürt içeren yakıtların kullanılması, hava kirliliğine sebep olan etkenlerin başında gelmektedir.

### **2.7.3.1.Küresel Etkiler**

“Hava kirliliği küresel açıdan başlıca şu sonuçlara yol açmaktadır; atmosferde karbon dioksit oranının yükselmesi ve küresel ısınma ozon tabakasının incelmeye ile koruyuculuk özelliğinin azalması ve zararlı olarak ifade edilen mor ötesi ışınlar (UV-B) süzülmeden içeriye girmesidir. Küresel ısınmaya neden olan faktörlerden en önemlileri fosil yakıtların kullanılması ve sanayi gazlarıdır. Orman ve bitki örtüsü alanlarında çıkan yangınlar, arazilerin tarıma açılması, asit yağmurlarının yağması vb. etkilerle yeşil alanların azalması ile karbon dioksitin fotosentez süreci ile tüketilememesine yol açmaktadır. Kutuplardaki buzullar erimekte, deniz düzeyi yükselmekte, geniş tarım alanları sular altında kalmakta ve başka başka sorunlar baş göstermektedir. Sera gazlarının tesirinin azaltılabilmesi için, fosil yakıt tüketimi azaltılmalı, enerji tasarrufu yapılmalı, enerjideki alt yapının yenilenebilir enerji kaynakları ve nükleer enerji kullanılmalıdır. Ozon tabakasının delinmesinde etken olan klorlu florlu karbon bileşiklerinin (CFC’ler) de salınımlarının azaltılması hususunda uluslararası düzeyde çok fazla çalışma yapılmalıdır” (Koparal, 2011, s. 31). Işıldar ve Yıldırım (2008) çevre eğitiminin çevreye duyarlı davranışlar üzerine etkisini incelemek amacıyla farklı akademik alanlarda okuyan yükseköğretim öğrencilerine anket uygulamışlardır. Çevre alanında eğitim alan ve almayan öğrenciler arasında ‘çevre bilgisi’ alanında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamış. Ancak, Çevre Sağlığı öğrencilerinin, çevreci davranışlar göstermek konusunda daha duyarlı oldukları, çevreyi koruyan davranış kalıplarını daha fazla uyguladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan çalışmada, cinsiyetin, çevre bilgisi ve çevreci davranışlar üzerinde etkili bir faktör olmadığı ortaya çıkmış, cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

### **2.7.3.2.İnsanlar Üzerine Etkileri**

Çevre sorunlarının temel sebebi, büyük çevreyi oluşturan küçük çevrelerin teker teker yozlaşması ve aralarındaki ilişkilerdeki uyumsuzluktur. “Çevremizi arzu ve inançlarımızla, özerk ve özgürce yaşayamıyoruz, çünkü çevreler arasındaki iletişim kopmuştur. Bu iletişimsiz çevreleri yaşayan insanların birbirleri ile iletişimleri kopmuştur. Dolayısıyla, çevreler arasındaki uyum talan edilmiş, insanların birbirleri ile dayanışmaları, bilinçsiz çıkar hesaplarına dayandığı için zayıflamış, çarpıtılmıştır ” (İnam,1999, s. 163-169). Kahyaoğlu (2006)’ nun ilköğretim Fen Bilgisi ve Sınıf Öğretmenliği programı öğretmen adaylarının Fen ve Teknoloji dersinde çevresel problemlerin öğretime yönelik bakış açılarını incelemesine göre ; ilköğretim fen bilgisi öğretmen adaylarının fen ve teknolojinin her zaman belirsiz düşünceler içerdiğini, fen ve teknolojinin çevresel problemlerin başlıca sorumlusu olduğunu ve aynı zamanda fen ve teknolojinin çevresel problemleri çözme aracı olduğuna yönelik görüşleri ilköğretim sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının fen ve teknoloji ile çevresel problemlere yönelik görüşlerinde cinsiyet bakımından anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür.

### **2.7.3.3.Bitkiler Üzerine Etkileri**

“Farklı beşeri ve ekonomik etkinlikleriyle doğal çevre sistemleri yanı sıra yapay çevre sistemlerini oluşturmaya çalışan insanoğlu, ekonomik, toplumsal ve teknolojik gelişimiyle birlikte doğal çevre aleyhine yönelik tahribat, kirlenme ve olumsuz değişimlere zemin hazırlayarak, karmaşık ve çok çeşitlilik gösteren farklı karakterdeki çevre sorunlarının ortaya çıkmasına yol açmıştır. Genel anlamda çevre sorunlarını, yapay çevresini oluşturmaya çalışan insanın, doğal çevre üzerinde yarattığı tüm olumsuz etkiler ile doğal kaynakların aşırı ve yanlış kullanımı ve doğal çevrenin tahribinin yanı sıra, yapay çevrenin sağlık koşullarına uygun olmayışı nedeniyle ortaya çıkan sorunlar olarak tanımlamak mümkündür” (Ertürk, 1996, s. 27). Özdemir, Yıldız, Ocaktan ve Sarışen (2003) “Tıp Fakültesi ilk ve son sınıf öğrencilerinin çevresel farkındalık ve duyarlılıklarını araştırmak amacıyla yürüttükleri çalışmalarında; duyarlı olması beklenen bir toplum kesiminin konuya yeterli ilgiyi göstermediği ve



eğitimlerinin yetersiz olduğu görülmüştür. Annenin ve babanın öğrenim durumu, çevre dersi alma ve herhangi bir çevre derneğine üye olma durumları yönünden öğrencilerin çevresel duyarlılık puan ortalamaları arasında fark saptanmamıştır.”

#### **2.7.3.4.Hayvanlar Üzerine Etkileri**

“Bilindiği gibi hava kirliliği insanların yanı sıra hayvanların sağlığını da olumsuz etkilemektedir. Geçmişte kaza sonucu oluşan büyük çaplı hava kirliliği olayları, kirleticilerin hayvanları öldürebileceğini göstermiştir. Kronik zehirlenmeler genel olarak yem bitkilerinde soğurulan kirleticilerden ileri gelmektedir. Çiftlik hayvanlarına en çok etki eden ve öteden beri bilinen kirletici florürdür. Çiftlik hayvanlarından özellikle sığır ve koyunlar florürden çok etkilenmekte, florüre maruz kalan hayvanlarda özellikle diş hastalıkları görülmektedir” (Koparal, 2011, s. 31).

#### **2.7.4.Gürültü Kirliliği**

“İşitme sağlığının ve algılamasının olumsuz etkilenmesine, fizyolojik ve psikolojik dengelerin bozulmasına, iş gücünün düşmesine, çevrenin ahenginin bozulmasına neden olan çevre kirliliği türüne gürültü kirliliği denir. Gürültünün ölçü birimi “desibel” dir ve dB şeklinde kısaltılır. Gürültünün 85 dB ve üzeri kulağa zarar verir olarak kabul edilirken, sıfır dB duyma eşiğini oluşturur. Ağrı hissedilen gürültü eşiği ise 140 dB civarındır” (Tezcan Ün, 2011, s. 57). “Yapı içi gürültüler; mekanik ve elektronik gürültüler ile yaşam etkinliklerinden kaynaklanan gürültülerdir. Elektrikli ev aletleri radyo, televizyon vb. aletlerin gereksiz kullanılması ve seslerinin gereğinden fazla açılması sonucu ortaya çıkan gürültülerdir. Yüksek sesle konuşmalar, ayak sesleri, eşya sürtünmelerinden kaynaklanan gürültüler de yaşamsal etkinliklerin oluşturduğu gürültüdür. Bu tür gürültüler uzun süreli olmadıkları için insanlar üzerinde sadece psikolojik etki gösterirler” (Cura, 1994).

## 2.8.Çevrenin Korunması, Çevre Hakkı ve Hukuki Düzenlemeler

“Çevrenin korunması ve bozulan çevrenin mümkünse düzeltilmesi günümüzde üzerinde önemle durulan konular arasında yer almaktadır. Gerçekten çevreye verilen zararlar ve ortaya çıkan sorunlar ister gelişmişlik yönüyle isterse politik sistemler açısından değerlendirilsin tüm insanlığın ortak sorunudur. İnsanların dayanışma kültürünü oluşturmak, ortak değerleri korumak ve geliştirilmek amacıyla UNESCO (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü) insan haklarında yenilikler oluşturmaya çaba harcamıştır. Bu çabaların sonucunda, üçüncü kuşak hakları olarak “dayanışma hakları”; barış hakkı, gelişme hakkı, halkların kendi kaderini belirleme (self-determinasyon) hakkı ve çevre hakkı belirlenmiştir” (Baş, 2010, s. 5).

1979/Cenevre-Uzun Menzilli Sınırlar Ötesi Hava Kirlenmesi Sözleşmesi (R.G.:23.03.1983-17996, ek protokol: 23.07.1985-18820): Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Topluluğu üyeleri tarafından imzalanan sözleşmeye taraf devletler, özellikle kurulan tesislerde hava kalitesinin denetimi amacıyla az atık üreten ya da atıksız teknolojiler ve uygun politikalar geliştirmekle yükümlü olmuştur. 1985/Viyana-Ozon Tabakasının Korunmasına Dair Sözleşme (R.G.:08.09.1990-20629): Birleşmiş Milletler üyesi ülkeler tarafından, UNEP-Dünya Ozon Tabakası Eylem Planı çerçevesinde, ozon tabakasındaki değişikliğin insan sağlığı ve çevre üzerindeki zararlı etkilerine vurgu yapılan sözleşmenin 2. Maddesinde tarafların, bu sözleşme ve ilgili protokollere bağlı olarak ozon tabakasında değişikliğe yol açan ve açabilecek insan faaliyetlerine karşı insan ve çevre sağlığını korumak için gerekli önlemleri alacakları belirtilmiştir, 1987/Montreal-Ozon Tabakasını İncelten Maddelere Dair Protokol (R.G.:09.08.1990-20629): Protokolle ozon tabakasını tüketen maddelerin ortadan kaldırılması hedeflenmiş ve sözleşme ekinde yer alan klorlu florlu karbon gazı (CFC) salınımları uluslararası denetime açılmıştır. 1990/Londra-Ozon Tabakasını İncelten Maddelere Dair Montreal Protokolü Değişikliği (R.G.:28.12.1994-22155): Taraflar, protokol ekinde belirtilen kontrol altındaki CFC gazlarının üretiminde somut sınırlamalara uymayı ve karşılıklı işbirliğini kabul ve taahhüt etmişlerdir. 1992/Viyana-T.C. Hükümeti ile Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü Arasındaki Fon Anlaşması (R.G.:07.09.1993-21691): Bu sözleşme ile

Türkiye’de “Uluslararası Hidrojen Enerjisi Teknoloji Merkezi Kurulmasının İncelenmesi” projesine fon sağlanmıştır. Ayrıca bu sözleşme değerlendirme bölümlerinde, radyoaktifliğin yaratabileceği olası tehlikeler, fosil yakıtlardan enerji elde edilmesinde ortaya çıkan karbon dioksit, hava kirliliği, asit yağmurları, sera etkisi ve iklim değişikliği etkilerinden söz edilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin enerji yatırımlarını fosil yakıtlara ya da yenilenebilir enerji kaynaklarına mı dayandıracaklarına karar vermeleri konusunda değerlendirmeler de içermektedir. 1992/Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine Yönelik Kyoto Protokolü (R.G.:17.02.2009-27144): Sözleşmenin amacı; atmosferdeki sera gazı birikimlerini, iklim sistemi üzerindeki tehlikeli insan kaynaklı etkiyi önleyecek bir düzeyde durdurmayı başarmak, böyle bir düzeye, ekosistemin iklim değişikliğine doğal bir şekilde uyum sağlamasına, gıda üretiminin zarar görmeyeceği ve ekonomik kalkınmanın sürdürülebilir şekilde devamına izin verecek bir zaman içerisinde ulaşmaktır. 2007 yılında yayımlanan IPCC raporunun kesin ve uyarıcı bir dille hazırlanmış olması ve ülkemizde kuraklık benzeri bazı sapmaların görülmesi üzerine 13.02.2007 tarihinde TBMM’de “ Küresel ısınmanın neden olduğu sorunların ve oluşturduğu risklerin araştırılarak, alınması gereken önlemlerin belirlenmesi” amacıyla bir araştırma komisyonu kurulmuştur. Daha sonra 23.10.2007 tarihinde “ Küresel ısınmanın etkileri ve su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi” konusunda bir araştırma komisyonu kurularak iklim değişikliğinin etkilerine yönelik alınması gereken önlemler belirlenmeye çalışılmıştır. Türkiye’nin taraf olduğu uluslararası çevre sözleşmelerinin tamamı çevremizi korumaya, doğal ve canlı yaşamın sürdürülebilir kılmaya yönelik olan bu sözleşme ve protokoller ülkemiz tarafından da onaylanmıştır (Göncü, 2011, s. 72).

Küresel İklim Değişikliğinin oldukça sık gündeme girmesine neden olan bu tablo karşısında; Birleşmiş Milletler, İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ve eki Kyoto Protokolü önemli hale gelmiştir. Yine de küresel iklim değişikliği olgusuna ve buradan hareketle ekolojik krize sadece uluslararası sözleşme ve protokoller ile çözüm getirilebileceğini öne sürmek ya da tüm umutları bu tür süreçlere bağlamak, eksik bir bakış açısı olacaktır. Sorunun nedenleri belirlenmeden sonucu tartışmak ve bu sonuç üzerinden çözüm üretmek bilimsel bir yaklaşım olmayacaktır” (Torunoğlu, 2011, s.

11). Kirleticilerin atılmasını düzenleme ile ilgili olarak, AB de yasal düzenlemeler yer almaktadır (Katı atıklar, tehlikeli kimyasal maddeler, radyoaktif atıklar gibi) Uluslararası Çevre Koruma standartları da atıkların düzenlenmesi ile ilgili pek çok hükmü barındırmaktadır Bu çerçevede pek çok sözleşme yapılmıştır. 1977 Oslo Konversiyonu, Çözölemeyen Tehlikeli Kimyasalların Denizlere Atılması Yasakları 1976 Barselona, Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi, 1988 Temiz ve Güvenli Deniz-Yolu Çevresi Anlaşması, 1986 Basel, Tehlikeli Atıkların Sınır ötesi Taşınmasının ve İmhasının Kontrolü Sözleşmesi söz konusu sözleşmelere örnek teşkil etmektedir (Mutlu, 2006, s. 66).

## 2.9.Türk Hukuk Sistemi

“Ülkemizde çevre hukuku; 1982 Anayasasının birçok maddesi çevreci hükümler içerir. Çevre Kanununun çıkarılmasıyla bu konudaki önemli bir adım daha atılır ancak boşluk tamamıyla doldurulamamıştır. Avrupa Birliği uyum süreci içerisinde yürürlüğe giren yeni yasal düzenlemeler eksikliklerin giderilmesine yönelik olumlu katkılar sağlamaktadır. 1982 Anayasasının, “Sağlık Hizmetleri ve Çevrenin Korunması” başlığı ile 56. maddesinde düzenlenen Çevre Hakkı, Anayasasının “Sosyal ve Ekonomik Haklar ve Ödevler” bölümünde yer almıştır. 56. madde; “Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşların ödevidir.” hükmünü getirmiştir. Bu hükümle, 1982 Anayasasının, çevre hakkını oldukça geniş bir biçimde tanıyan anayasalar arasında yer aldığı görülürken, 43. maddede; *kıyıların, Devletin hüküm ve tasarrufu altında olduğu; deniz, göl ve akarsu kıyılarıyla, deniz ve göllerin kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerinden yararlanmada öncelikle kamu yararının gözetileceği hükme bağlanmıştır.* 44. maddede, *toprağın verimli olarak işletilmesini koruma ve geliştirmede, erozyonla kaybedilmesini önleme veya yeterli toprağı bulunmayan çiftlikle uğraşan köylüye toprak sağlama görevi devlete verilmiştir.* 45. madde, bugün ülkemizin karşı karşıya kaldığı en önemli sorunlardan olan tarım topraklarının azalmasının önlenmesine ilişkindir. Bu maddeyle, Devlet tarım arazileri ile çayır ve meraların amaç dışı kullanılmasını ve tahribini önlemekle ve tarımsal üretim plânlaması ilkelerine uygun olarak bitkisel ve hayvansal üretimi artırmakla

görevli kılınmıştır. Bu amaçla, Devletin tarım ve hayvancılıkla uğraşanların işletme araç ve gereçlerini, diğer girdilerini sağlamasını kolaylaştırmasına ilişkin hüküm aynı maddede getirilmiştir. 63. madde, *Devlet, tarih, kültür ve tabiat varlıklarının ve değerlerinin korunmasını sağlar, bu amaçla destekleyici ve teşvik edici tedbirleri alır, hükmünü getirmektedir.* Bu hüküm doğrultusunda 1963 yılında yürürlüğe giren 2863 sayılı Kültür ve Doğa Varlıklarının Korunması Kanunu'nda, kültür varlığı, doğa varlığı ve sit kavramları ile koruma alanının tanımları yapılmış ve bu alanlarda izinsiz yapı yapılması yasaklanmıştır. Anayasanın 168. maddesi, *tabii servet ve kaynakların Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunduğu, bunların aranması ve işletilmesi hakkının* Devlete ait olduğu düzenlenmiştir. 169. Madde ise Ormanların korunması ve geliştirilmesine ilişkindir. *“Devlet ormanların korunması ve sahalarının genişletilmesi için gerekli kanunları koyar ve tedbirleri alır. Yanan ormanların yerine yeni orman yetiştirilir, bu yerlerde başka çeşit tarım ve hayvancılık yapılamaz. Bütün ormanların gözetimi Devlete aittir.”* 1982 Anayasasının çevre hakkında ilk kez düzenlemesinin ardından 9 Ağustos 1983 tarihinde 2872 sayılı Çevre Kanunu yürürlüğe girmiştir. Kanun'un amacı, 26.4.2006 tarihinde, 5491 sayılı kanunla getirilen değişiklikle şu şekilde ifade edilmiştir; *“Bu kanunun amacı, bütün canlıların ortak varlığı olan çevrenin, sürdürülebilir çevre ve sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda korunmasını sağlamaktır.”*<sup>1</sup>

2872 sayılı Çevre Kanunu “katılım” konusunda çeşitli hükümler getirmektedir. Kanun'un 1. maddesi, çevrenin “bütün vatandaşların ortak varlığı” olduğunu, 3. maddenin (a) bendi “çevrenin korunması ve çevre kirliliğinin önlenmesinin gerçek ve tüzel kişilerle vatandaşların görevi olduğunu” belirtmiştir. Bu açıdan bir başka hüküm 30. maddede “Bilgi Edinme ve Başvuru Hakkı” başlığı ile yer almıştır. Bu hüküm şöyledir: *“Çevreyi kirleten veya bozan bir faaliyetten zarar gören veya haberdar olan herkes ilgili mercilere başvurarak faaliyetle ilgili gerekli önlemlerin alınmasını veya faaliyetin durdurulmasını isteyebilir.”*

---

<sup>1</sup> www.basbakanlik.gov.tr adresinden 05.12.2013 tarihinde edinilmiştir.

## 2.10. Türkiye’de Çevreye Yönelik İlk Çalışmalar

“Çevre bilimi konuları Türkiye’de yıllardır işlenmektedir. Tübitak’ın hazırladığı ‘Türkiye Çevre Sorunları Bibliyografyasına göre, 1960’a kadar olan yıllarda, başlıca yayın faaliyetlerinin dört konuda olduğu göze çarpmaktadır” (Arcak, 2011, s. 135):

1. Çevre sağlığı ve koruyucu hekimlik,
2. Deniz bilimleri,
3. Tarımsal mücadele ve tarım ilaçları,
4. Şehircilik.

Ülkemizde 1973 yılında III. Beş Yıllık Kalkınma Planı ile Türkiye gündemine giren, Çevre Koruma Politikaları ile yönetim sistemleri, 1982 Anayasası, 1983 Çevre Kanunu ve ilgili yönetmelikleri (Su Kirliliği Kontrol, Katı Atık, ÇED vb.) ile desteklenerek Çevre Yönetimi Mevzuatını oluşturmuşlardır (Yoğurtçuoğlu, 1999).

## 2.11. Çevre Sorunları İçin Önlemler

“Günümüz dünyasında çeşitliliği sürekli artan, ölçeği büyüyen ve sınırlar ötesi hareketliliği dikkate alındığında, çevre sorunlarının çözümü ya da engellenmesi konusunun oldukça karmaşık ve zor olacağı bilinmelidir. Türkiye de dâhil olmak üzere, tüm dünya ülkeleri, çeşitli çevre sorunlarından etkilenmektedir. İnsanoğlu yaşadığı sürece tarımsal aktiviteler, yerleşimlerin genişlemesi ve kentleşme kaçınılmaz olarak devam edecektir. Bunların neden olduğu çevresel sorunlar da artan oranda devam edecektir. Burada önemli olan, kaçınılmaz olarak yapılması gereken eylemler için, ortak geleceğimizi de düşünerek yaşadığımız çevrede doğal kaynaklarını koruma-kullanım dengesini nasıl kurulacağı sorusuna verilen yanıtıdır” (Uslu, 2011, s. 17). “Küreselleşmenin de itici gücüyle sanayileşme ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda çevre süratle kirlenmeye, doğal kaynaklar tükenmeye başlamıştır. 20.yüzyılın son çeyreğiyle beraber küresel boyutlara ulaşan çevre sorunları tüm dünyayı tehdit etmektedir. Küresel ısınma, ozon tabakasının incilmesi, sera etkisi, yağmur ormanlarının yok olması, hava ve suyun kirlenmesi gibi küreselleşen çevre sorunları, çözümleri gerekli kılmış ve ülkelerde uygulanan çevre politikalarının önemini

arttırmıştır. Bu doğrultuda, Türkiye de bilhassa AB uyum sürecinde bir takım adımlar atmış ve çevre politikalarına yön vermiştir”(Şeren ve Dedebeek, 2013, s.2).

## 2.12.Çevre Eğitimi

“Bir toplumun geleceğinin iyi yetişmiş ve karakter sahibi insanlara bağlı olduğu tartışma götürmez bir gerçektir” (Ekşi, 2003, s. 79-96). “Çevre eğitimi, insanın biyofiziksel ve sosyal çevresi ile ilgili değerlerin, tutumların ve kavramların tanınması ve ayır edilmesi olarak tanımlanmaktadır” (Polat,1999, s. 43). “Çevre eğitiminin esas hedefi toplumun tüm bireylerini sürdürülebilir kalkınmanın ilkelerinden haberdar etme, bilgilendirme ve neticede gönüllü vatandaş yetiştirmedir.” (Baş, 2010, s. 30). “Milli kültür ve değerlerle yoğrulmuş bireyler toplumsal sorumlulukları gereği yanlış alışkanlık edinmede çekingen davranacaklardır” (MEB, 2006, s. 45). Ek, Kılıç, Ögdüm, Düzgün ve Şeker (2007) farklı akademik alanlardaki ilk ve son sınıf yükseköğretim öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutumları ve duyarlılıklarını incelemişlerdir. Öğrencilerin %85,3’ünün çevre sorunlarına duyarlı olduklarını belirtmesine rağmen %86,5’inin çevre ile ilgili derneğe üyeliğinin bulunmadığını ifade etmişlerdir. Çeşitli değişkenlerin okudukları okulun, sınıfın, cinsiyetlerinin, yaş gruplarının, en uzun süre oturdukları yerin, babalarının mesleğinin çevresel tutum ölççeğinden alınan puanları etkilediği saptanmıştır.

“Tiflis bildirgesi (1977) ve çevre eğitiminde dönüm noktası oluşturmuştur. Bu bildirmede ulusal ve uluslararası düzeyde çevre eğitiminin geniş çerçevesiyle birlikte niteliği, amaçları ve pedagojik esasları üzerinde durulmuştur” (Ünal ve Dımışkı, 1999, s. 142). "İnsan çevresinin doğal temelini biyolojik ve fiziksel özelliklerin oluşturduğu her ne kadar doğruysa da insanların gereksinimlerini karşılarken doğal kaynakları anlayıp daha iyi bir biçimde kullanmaları için gerekli olan yaklaşımın ana hatları ile araçlarını belirlerken; ahlaki, sosyal, kültürel ve iktisadi boyutlar da önemli bir rol oynar" (Tiflis Konferansı, Nihai Rapor 1977, Sayfa 25). "Sürdürülebilir kalkınma ve tüm insanlar için daha iyi geleceğın oluşturulabilmesi için dünya gençlerinin yaratıcılık, ülkü ve yürekliliği harekete geçirilmelidir" (Gündem 21, 1992, Prensip 21, Sayfa 10). Çevre Eğitimi;

- Çevreyi doğal ve yapay; teknolojik ve sosyal (ekonomik, politik, kültürel, tarihi, ahlaki ve estetik) öğelerden oluşmuş bir bütün olarak ele almalıdır;
- Okulöncesi eğitimden başlayıp tüm örgün ve yaygın eğitim aşamalarında, ömür boyu süren bir eğitim olmalıdır;
- Her disiplinden ilgili kısımlar dengeli ve bütünleştirici bir şekilde bir araya getiren disiplinler arası bir yaklaşımı olmalıdır;
- Öğrencilerin değişik coğrafi bölgelerdeki çevre şartları hakkında öngörü sahibi olmaları için temel çevre sorunlarını yerel, ulusal, bölgesel ve uluslararası açılardan ele almalıdır,
- Mevcut ve potansiyel çevre şartları üzerinde dururken tarihsel boyutu da göz önünde tutmalıdır;
- Çevre sorunlarına karşı önlem almak ve çözüm getirmek için yerel, ulusal ve uluslararası işbirliğinin değerini ve gerekliliğini öne çıkarmalıdır;
- Kalkınma ve büyüme için yapılan planlarda çevre boyutunu göz önünde tutmalıdır;
- Öğrencilerin, öğrenme yaşantılarının planlanmasında rol sahibi olmalarını sağlamalı; karar almaları ve aldıkları kararın sonuçlarını kabul etmeleri için fırsat tanımalıdır;
- 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;
- Öğrencilerin, çevre sorunlarının gerçek nedenlerini kendilerinin bulmasına yardımcı olmalıdır;
- Çevre sorunlarının karmaşıklığını ve bu yüzden de eleştirel düşüncenin ve problem çözme becerisinin gereğini vurgulamalıdır;
- Uygulamalı etkinlik ve ilk elden deneyimlerin üzerinde özellikle durarak, çevre hakkında çevreden öğrenmek/öğretmek için değişik öğrenme ortamlarından ve eğitim yaklaşımlarından faydalanmalıdır (IEPP,1994: akt: Buhan, 2006, s. 22).

“Eğitim düzeyi ve yapısal özellikleri nedeniyle bugün Türk toplumu çevresinden kopuk yaşamaktadır. Bu soruna okul öncesi eğitim, ilköğretim düzeyindeki eğitim, mesleki eğitim ve meslek sonrası eğitim ile çözüm bulunmalı ve her birey eğitilmiş olmalıdır. Bu eğitimlerin sivil toplum kuruluşları ve siyasetçiler düzeyinde de gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır” (Okur, 2011, s. 204). Bugün ülkemizde örgün eğitimden geçmiş bireylerin büyük bir bölümü sadece ilköğretim öğrenimi aldıkları dikkate alınır, ilköğretim döneminde verilecek teorik ve uygulamalı çevre için eğitimin rol ve önemi daha da iyi anlaşılmaktadır. Kısaca, geleceğin yetişkinleri olan bugünkü çocuklarda ekolojik kültür, çevre bilinci ve çevre ahlâkı oluşturmada ilköğretim döneminde verilecek olan çevre için eğitimin çok büyük önem taşıdığı



ortadadır. Ancak verilecek olan çevre için eğitim ilköğretim öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun olmalıdır (Atasoy, 2005, s. 215). “Çocuklara teorik bilgi yüklemek yerine çevre ve çevre sorunlarının farkına varmaları sağlanmalıdır. Çünkü hayat boyu edindiğimiz alışkanlıklar ve değerler hayatımızın ilk yıllarında geliştiğinden çevre eğitimi ilk çocukluk yıllarından başlamalıdır” (Ayvaz, 1998, s.32- 33). Mert (2006) lise öğrencilerinin çevre eğitimi ve katı atıklar konusunda bilinç düzeylerinin saptanması amacıyla yüksek lisans tezi hazırlamıştır. Yapılan istatistiksel analizler sonucunda, öğrencilerin buldukları ilçelere, okudukları okullara, sınıf düzeylerine, günlük gazete alma ve ekoloji ağırlıklı belgeselleri izleme durumlarına göre çevre eğitimi ve katı atıklar konusundaki bilgi ve duyarlılıklarının farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca konu ile ilgili bilgi testinde başarılı olan öğrencilerin çevreye karşı duyarlılıklarının, başarısız olanlara göre daha fazla olduğu saptanmıştır.

### **2.13.Çevresel Tutumlar ve İlgili Araştırmalar**

Çevreyi olumsuz etkileyen olaylar bölgesel ve global sonuçlar ortaya çıkarmaktadır. Bu sebeple son iki yüzyıl içinde dünyada çevre bilinci ve anlayışına yönelik yaklaşımlar artmaktadır. Türkiye’de ise son otuz yılda, çevre sorunlarına eğilmek üzere çeşitli mekanizmaların oluşturulmasında büyük ilerlemeler kaydedilmiştir. 1982 Anayasası, yurttaşlara sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkı tanımaktadır. Bu doğrultuda 1983 yılında Çevre Kanunu çıkartılmış; 1991 yılında Çevre Bakanlığı kurulmuştur. Halkın temiz bir çevreye yönelik duyarlılığı, bu yöndeki talepleri giderek artmaktadır ve çevre konusunda çalışan sivil toplum kuruluşları sahneye çıkmaktadır. Ancak, bütün bu olumlu gelişmelere karşın, çevreyle ilgili konular ekonomik ve sosyal kararlara yeterince yansımamıştır. Son yıllarda ülkemizde de çevre eğitimiyle ilgili bilimsel araştırmalar çoğalmakta, çevre bilincinin geliştirilmesi için çeşitli yollar incelenmekte ve tabii ki, çevre bilincine etki eden faktörler mercek altına alınmaktadır.

Baş (2010) “ortaöğretim okullarında çalışan öğretmenlerin çevre bilinci düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi amaçladığı çalışmasında şu sonuçlara ulaşmıştır:

1. Öğretmenlerin çevre bilinci düzeylerinin ortalamalar seviyesinde olduğu görülmektedir.
2. Bu sonuçlara göre tutum, davranış, bilgi ve tüm ölçekte kadınların erkeklere göre daha yüksek bilince sahip olduğu görülmektedir.
3. Öğretmenlerin kadrolarına göre çevre bilinci düzeylerinde tüm ölçek, davranış ve bilgi alt boyutunda gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmezken, tutum alt boyutunda anlamlı farklılığa rastlanmıştır. Tutum alt boyutunda ücretli olarak çalışanlar kadrolu ve sözleşmeli olanlara göre daha fazla çevre bilinci taşımaktadır.
4. Öğretmenlerin çevre bilinci düzeylerinin medeni durumuna göre tüm ölçek, tutum, davranış puanlarında anlamlı bir farklılık görülmezken; bilgi alt boyutunda anlamlı farklılık bulunmuştur. Bilgi düzeyinde bekâr öğretmenlerin, evli öğretmenlere göre daha yüksek puan aldığı görülmektedir.
5. Öğretmenlerin çevre bilinci düzeylerinin eğitim durumuna göre tutum ve bilgi düzeyi puanlarında anlamlı bir farklılık görülmezken; davranış ve tüm ölçekte anlamlı farklılık bulunmuştur. Yüksek lisans mezunlarının lisans mezunlarına göre daha yüksek puan aldığı görülmektedir.
6. Öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre örgütsel çevre bilinci düzeylerinde Tüm ölçek ve alt boyutlarda 11 ve üzeri kıdeme sahip olanlar, 6–10 yıl çalışanlara göre daha fazla çevre bilinci taşımaktadırlar. 0–5 yıllıklarda ise farklılık görülmemektedir.
7. Öğretmenlerin çevre bilinç düzeylerinin çalışma konumlarına göre tüm ölçek puanlarında anlamlı bir farklılık görülmemektedir.
8. Bilgi, tutum ve davranış yönünden ilişkiler pozitif yönde anlamlıdır. Kişilerin puanları birlikte artmakta ve birlikte azalmaktadır.”

Yıldırım, (2008) genel çevre problemleri temel alınarak hazırlanan çevre eğitimi derslerinin ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarına olan etkisini ölçmeyi hedeflemektedir. Deneysel çalışma yöntemi ile yapılan bu araştırmanın örneklemini Ankara'nın Yüzüncü Yıl semtindeki bir devlet okulundan elde edilmiştir ve toplam 51 (18 dördüncü sınıf ve 32 beşinci sınıf) öğrenciden oluşmaktadır. Öğrencilere bir ay süren çevre eğitimi dersleri uygulanmıştır. Genel çevre problemleri ve sebepleri konularının yanı sıra sürdürülebilir kalkınma, ekolojik ayak izi ve geri dönüşüm kavramların da içeren bu derslerde geleneksel anlatıma ek olarak öğrenci merkezli

öğretim yöntemleri kullanılmıştır. Sonuç olarak, çevre eğitimi derslerinin Öğrencilerin çevresel tutumlarını pozitif yönde etkisi olduğu bulunmuştur.

Sağır, Aslan ve Cansaran A. (2008) ilköğretim yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre bilgilerini ve tutumlarını çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. İncelemeye göre; öğrencilerin çevre tutumlarında sınıf düzeyi ve cinsiyet değişkenlerine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Çevre bilgilerinde ise sınıf düzeyine göre anlamlı fark varken cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Okullara göre öğrencilerin çevre bilgi ve tutumlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Öğrencilerin çevre etkinliklerine katılımlarının oldukça düşük seviyede olduğu; yaşadıkları yerdeki çevre sorunlarını tanıma ve bunlara çözüm önerileri getirmede yetersiz oldukları belirlenmiştir. Anne baba eğitim düzeyine göre öğrencilerin çevre bilgi ve tutumlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Tecer (2007) “ilköğretim öğrencilerinin çevre problemlerine karşı çevresel duyarlılıklarının ve bu duyarlılık düzeyleri üzerine sosyo-demografik karakterlerinin etkilerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen çalışmada, birinci ve ikinci kademe öğrencilerine ayrı ayrı olmak koşuluyla araştırmacılar tarafından geliştirilen “çevresel duyarlılık ve aktif katılım (DAK)” ölçütü uygulanmıştır. Öğrencilerin çoğu çevre konularına karşı ilgili olduklarını ifade etmelerine rağmen, çevresel faaliyetlere aktif olarak katılmamaktadırlar. Genel olarak, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre çevreye daha ilgili oldukları, çevre sorumlu davranış göstermeye daha eğilimli oldukları görülmüştür. Demografik değişkenler, cinsiyet, ebeveynlerin eğitim düzeylerinin çevre duyarlılığı, aktif katılım, bilgi ve çevresel tavır üzerinde önemli etkiye sahip olduğu bu çalışmanın temel bulguları olmuştur. Çevre eğitimiyle ilgili okul müfredatlarının çevre konularına karşı duyarlı öğrencilerin çevresel aktivitelere katılım düzeylerinin artırılmasına yardımcı olacak şekilde geliştirilmelidir.”

Kahyaoğlu (2005) “İlköğretim öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları incelemiştir. Araştırma 2004–2005 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Dicle Üniversitesi Siirt Eğitim Fakültesi’nde bulunan İlköğretim Fen Bilgisi, Matematik, Sosyal Bilgiler ve Sınıf Öğretmenliği programlarındaki öğretmen adaylarına uygulanmıştır. Çalışmada ölçme aracı olarak beş dereceli likert tipi “Çevreye Yönelik

Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Cronbach alfa ile güvenilirlik testi yapılmıştır (Alpha=,7877). Anket uygulamasından elde edilen veriler; öğretmen adaylarının cinsiyet, öğrenim gördükleri program, mezun oldukları lise türüne göre karşılaştırılarak çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının buldukları program ve sınıf düzeyi bakımından çevreye yönelik farklı bakış açılarına sahip oldukları bulunmuştur.”

Atasoy (2005) “ilköğretim altıncı, yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre tutum ve bilgilerinin belirlenmesi amacıyla tez çalışması hazırlamıştır. Çevre bilgi testi sonuçlarına göre; 6. sınıflar ile 8. sınıflar ve 7. sınıflar ile 8. sınıflardaki öğrencilerin puanları arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiş, tutum ölçeği değerlendirildiğinde ise 6. sınıflar ile 8. sınıflar arasındaki öğrencilerin puanları arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Öğrencilerin bilgi ve tutum puanları irdelendiğinde, buldukları sosyo-ekonomik düzeylere (SED) göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Çevre bilgisi açısından kızların düzeyi erkeklerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Tutum ölçeği sonuçlarına göre yine kız öğrencilerinin tutum testi puanlarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. İlköğretim öğrencilerinin çevresel bilgi ve çevresel tutum puanları arasında çok güçlü olmasa da bir ilişki tespit edilmiştir.”

Erten (2003) “okul öncesi eğitim kurumlarında öğretmen olarak çalışan personelin, çevre bilinci düzeyleri ele alınmıştır. Yapılan çalışma sonucunda öğretmenlerin çevreye karşı tutum, bilgi ve davranışlarla ilgili karşılaştırılmalı olarak yaptığı analizlerin sonucunda, öğretmenlerin çevre ile ilgili bir konu ile ilgili bilgisinin olduğunu fakat bunu davranışların yansıtmadığı belirtilmiştir. Öğretmenlerin çevre ile bilgileri ve çevreye yönelik davranışların karşılaştırıldığında, öğretmenlerin cevaplarında tutarsızlıklar gözlemlenmiştir.”

Ayhan (1999) “ilköğretimin ilk üç sınıfındaki derslerde çevre korunması ve geliştirilmesi ile ilgili hedef ve davranışları incelemiş, bu hedef davranışların kazanılmasında aile, öğretmen ve okul yönetiminin etkilerini belirlemeyi amaçlamıştır. Ankara'nın 4 farklı sosyo-ekonomik düzeydeki mahallelerinden seçilen 4 ilköğretim

okulundan 4 yönetici, 12 öğretmen, 413 öğrenci ve 368 veliye anketler uygulanmıştır. Araştırmanın sonuçları; MEB İlköğretim Programının amaç, ilke, hedef ve önerdiği öğrenme etkinlikleri bakımından çevre eğitimini destekleyen niteliklere sahip olduğunu, sınıf içi öğrenme-öğretme etkinliklerinde yer yer çevre eğitimi açısından elverişli yöntemler kullanıldığını, öğrencilerin çevre sorunlarına duyarlı olduklarını, fakat öğrendiklerini her durumda uygulamadıklarını göstermiştir. Ayrıca okullardaki mevcut fiziki ortamın, çevre ile ilgili öğrenmeleri pekiştirecek nitelikte görüldüğü ve ailelerin çevre ile ilgili tutumları genellikle çevre eğitimini ve okuldaki öğrenmeyi destekleyecek nitelikte olduğu sonuçlarına varılmıştır.”

Şama (1997), “Üniversite Gençliğinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları”nı Gazi Eğitim Fakültesi öğrencileri üzerinde incelemiştir. Çevre ve çevreye yönelik tutumları etkileyen olguların bulunduğu temel hipotezine dayanarak, bu olguların etkisini belirlemeye çalışmıştır. Araştırma sonunda kız öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu, 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları arasında fark olmadığı, fakat öğrencilerin öğrenimlerini sürdürdükleri bölümlere göre tutum puanlarının farklılaştığı görülmüştür. Büyük yerleşim birimlerinde yaşayan öğrencilerin küçük yerleşim birimlerinde yaşayanlara göre çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu, öğrencilerin yaşadıkları coğrafi bölgelerin onların çevreye yönelik tutumlarına etkisi incelendiğinde bir ilişki bulunamadığı belirtilmiştir. Baba eğitim düzeyi yüksek olanlar, düşük olanlara; aynı şekilde toplumsal saygınlığı yüksek olan mesleklere sahip olanların, diğerlerine göre çevreye yönelik daha olumlu tutumlar geliştirdikleri; eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğrencilerin ailelerinin gelir düzeyinin orta ve ortanın altında olduğu bilinmekle birlikte, orta ve ortaya yakın bir gelir grubuna giren öğrencilerin, düşük gelirlilerden daha olumlu tutumlar gösterdikleri görülmüştür.”

## BÖLÜM III

### YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, araştırmada kullanılan veri toplama araçları, verilerin analiz edilmesinde yararlanılan istatistiksel tekniklerle ilgili bilgiler açıklanmıştır.

#### 3.1.Araştırmanın Modeli

Araştırma, genel tarama türünden karşılaştırma modeline göre yürütülmüştür. Tarama (survey) araştırması bir grubun belirli özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalardır (Büyüköztürk, 2009, s. 16). “Tarama modeli, geçmişte ya da halen varolan bir durumu var olduğu şekli ile betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir” (Karasar, 2006, s.11). Bu bağlamda araştırmada meslek liselerinde okuyan öğrencilerin çevresel tutumlarının demografik değişkenler bağlamında incelenmesi amaçlanmıştır.

#### 3.2.Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evreni 2013–2014 eğitim öğretim yılında İstanbul ili Kartal İlçesinde bulunan meslek liselerinde okuyan öğrencilerdir. Örneklem de tesadüfi oransız küme örnekleme modeli kullanılmıştır. Bu bağlamda, ilçedeki okullardan tesadüfi (random) oransız küme örnekleme yoluyla seçilen 7 adet meslek lisesinde öğrenim görmekte olan 318 Adet öğrenci örnekleme oluşturmuştur.

### **3.3. Veri Toplama Araçları**

Araştırmada veri toplamak amacıyla “Çevresel Tutum Ölçeği” ve “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır.

#### **3.3.1 Kişisel Bilgi Formu**

Araştırmacı tarafından oluşturulmuş ve öğrencilerin demografik (cinsiyet, yaş, anne baba eğitim düzeyi, ailenin gelir düzeyi vb.) özellikleri ile ilgili soruları içeren bir formdur. Bu form aracılığıyla istenen kişisel bilgiler araştırmacı tarafından öğrencilerden alınmaya çalışılmıştır.

#### **3.3.2. Çevresel Tutum Ölçeği**

Çevresel Tutum Ölçeğinin Uzun ve Sağlam (2006) tarafından geliştirilmiştir. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Ankara İli Çankaya İlçesi'nin çeşitli orta öğretim kurumlarında öğrenim görmekte olan, 490'ı (%50,6) kız ve 479'u (%49,4) erkek olmak üzere toplam 969 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett Sphericity testi ile kontrol edilmiş, verilerin faktör analizi için uygun çıkması üzerine, Çevresel Tutum Ölçeğinin yapı geçerliğini ve faktör yapısını incelemek amacıyla faktör analizi, faktörleştirme tekniği olarak ise temel bileşenler analizi kullanılmıştır.

Çevresel Tutum Ölçeği, olumlu cümlelerde verilen cevaba göre 5 (Her zaman/Tamamen katılıyorum) ile 1 (Hiç/Hiç katılmıyorum) arasında, tersine çevrilmiş cümlelerde ise 1'den 5'e doğru puanlar verilerek değerlendirilmiş ve her öğrenciye ait bir çevresel tutum puanı elde edilmiştir. Daha önce bahsedilen güvenilirlik çalışmaları ve faktör analizine bağlı olarak ölçekteki 45 maddeden 18 tanesi çıkarılmış ve ölçek 27 madde olarak değerlendirmeye alınmıştır. Faktör analizinde bir araya gelen maddelerin incelenmesi sonucu belirlenen, Çevresel Tutum Ölçeğinin iki alt ölçeğinden biri olan 13 maddelik Çevresel Davranış Alt Ölçeğinden alınabilecek puanlar 13 ile 65 arasında iken, 14 maddelik Çevresel Düşünce Alt Ölçeğinden 14 ile

70 arasında değişmektedir. Ölçeğin genelinden ise, alınabilecek minimum puan 27, maksimum puan da 135'dir.

Uygulama sonucunda Çevresel Tutum Ölçeğinin iki boyutlu olduğu tespit edilmiştir. Bir araya toplanan maddeler incelendiğinde, birinci boyutun öğrencilerin çevreye yönelik davranışlarını, ikinci boyuttaki maddelerin ise öğrencilerin çevreye yönelik düşüncelerini ölçtüğu görülmüştür. Tutumun bu iki alt boyutunu ölçen maddeler sınıflandırılarak “Çevresel Davranış Alt Ölçeği” ve “Çevresel Düşünce Alt Ölçeği” adı altında ele alınmış (Ek:2) ve her iki ölçek için faktör analizi ve güvenilirlik sonuçları aşağıda verilmiştir;

### **3.3.2.1.Çevresel Davranış Alt Ölçeği**

Verilerin faktör analizi için uygunluğunu incelemek amacıyla yapılan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett Sphericity testi anlamlı çıkmıştır; Diğer bir deyişle verilerin faktör analizi için uygun olduğu (KMO katsayısı .911 ve Barlett testi için anlamlılık=.000  $p<.001$ ) tespit edilmiştir. Ölçeğin bütün maddelerinin birinci faktör yük değerleri .584 ve üzerindedir. Bu sonuçlar, ölçeğin genel bir faktöre sahip olduğunu gösterir. Döndürme öncesinde birinci faktörün yol açtığu varyansın %41.147 olması da genel bir faktör olduğunun bir kanıtıdır. Bu nedenle Çevresel Davranış Alt Ölçeğinin üç faktörlü olmasının yanında tek faktörlü de kullanılması uygun görülmektedir. Çevresel Davranış Alt Ölçeğinin güvenilirliği Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı  $\alpha=.88$  bulunmuştur. Testin Spearman Brown iki yan test korelasyonu .81 olarak bulunmuştur.

### **3.3.2.2.Çevresel Düşünce Alt Ölçeği**

Çevresel Düşünce Alt Ölçeğiyle ilgili elde edilen verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığını incelemek amacıyla yapılan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı .876 ve Barlett Sphericity testi sonuçları anlamlı çıkmıştır ( $p<.001$ ) Çevresel Düşünce Alt Ölçeğinin güvenilirliği Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı hesaplanmış  $\alpha=.80$



bulunmuştur. Testin Spearman Brown iki yan test korelasyonu .75 olarak bulunmuştur.

Ölçeğin güvenilirliğine ilişkin elde edilen sonuçlar çevresel davranış ve çevresel düşünce alt ölçeklerinin orta öğretim öğrencilerinin çevreye yönelik düşüncelerini ölçmek amacıyla güvenle kullanılabileceğini göstermektedir.

### 3.4. Verilerin Toplanması

2013–2014 öğretim yılında örneklem belirlendikten ve araştırma için gerekli izinler yasal yollarla alındıktan sonra, belirlenen okullara gidilip okul müdürleriyle araştırma konuşulmuş ve gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır. Öğrenim gören meslek lisesi öğrencilerinden örneklem sayısına çoğaltılıp dağıtılmak üzere öğretmenlere verilmiş; öğrenciler tarafından cevaplandıktan sonra toplanmıştır.

### 3.5. Verilerin Çözümlemesi

İstatistiksel çözümlemelere geçmeden önce, demografik değişkenler gruplandırılmış ardından öğrencilere uygulanan ölçek (Çevresel Tutum Ölçeği) puanlanmıştır. Daha sonra elde edilen verilerin istatistiksel çözümlmeleri bilgisayar ortamında gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada, araştırma grubunu oluşturan öğrencilerin demografik özelliklerini (cinsiyet, yaş, sınıf, anne baba eğitim düzeyi, anne baba birlikteliği, ailenin gelir düzeyi, okulun türü) betimleyici frekans ve yüzde dağılımları çıkarılmış, sonra ölçeğin toplam puanları için  $\bar{x}$ , ss,  $SH_x$  değerleri saptanmıştır. Öte yandan, karşılaştırma analizleri için yeterli dağılımın oluşmadığı değişkenler için anlamlı birleştirmelerle gruplar birleştirilmiştir. Bu bağlamda:

1. Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin Çevresel tutum Ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanların cinsiyet ve anne baba birlikteliği değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için *bağımsız grup t testi*,

2. Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin Çevresel tutum Ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanların annenin eğitim düzeyi, babanın eğitim düzeyi,

ailenin gelir düzeyi, okul türü, sınıf düzeyi ve yaş değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için *tek yönlü varyans analizi (ANOVA)*,

3. Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda gruplar arasında fark bulunduğunda, farklılıkların kaynağını (hangi gruplar arasında olduğunu) belirlemek üzere *Scheffé testi* uygulanmıştır.

Elde edilen veriler bilgisayarda “SPSS for Windows ver: 20.0” programında çözümlenmiş, manidarlıklar minimum  $p<,05$  düzeyinde sınanmış, diğer manidarlık düzeyleri ayrıca belirtilmiş ve bulgular araştırmanın amaçlarına uygun olarak tablolar halinde sunulmuştur.

## BÖLÜM IV

### BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, araştırma grubunu oluşturan öğrencilerin demografik özelliklerinin (cinsiyet, yaş, sınıf, okul türü, baba ve anne eğitim durumu, ailenin ekonomik durumu, vb.) betimleyici frekans ve yüzde dağılımları çıkarılmış, sonra ölçeğin alt boyutları ile toplam puanları için  $\bar{x}$ , ss değerleri ile farklılaşma analizleri sunulmuştur.

#### 4.1. Grubun Demografik Yapısına İlişkin Değerler

**Çizelge 4.1.1. Cinsiyete Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri**

Gruplar	<i>f</i>	%	% <sub>gec</sub>	% <sub>yig</sub>
Erkek	128	40,3	40,3	40,3
Kız	190	59,7	59,7	100,0
Toplam	318	100,0	100,0	

Çizelge 4.1.1 de görüldüğü üzere örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 128'i (%40,3) erkek, 190'ı (%59,7) kızdır. Toplam 318 öğrenci vardır.

**Çizelge 4.1.2. Yaş Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri**

Gruplar	<i>f</i>	%	% <sub>gec</sub>	% <sub>yig</sub>
15 yaş	40	12,6	12,6	12,6
16 yaş	78	24,5	24,5	37,1
17 yaş	148	46,5	46,5	83,6
18 yaş	52	16,4	16,4	100,0
Toplam	318	100,0	100,0	

Çizelge 4.1.2 de görüldüğü üzere örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 40'ı (%12,6) 15 yaşında, 78'i (%24,5) 16 yaşında, 148'i (%46,5) 17 yaşında, 52'si (%16,4) 18 yaşındadır.

**Çizelge 4.1.3. Sınıf Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri**

Gruplar	<i>f</i>	%	% <sub>gec</sub>	% <sub>yig</sub>
9. sınıf	30	9,4	9,4	9,4
10. sınıf	97	30,5	30,5	39,9
11. sınıf	157	49,4	49,4	89,3
12. sınıf	34	10,7	10,7	100,0
Toplam	318	100,0	100,0	

Çizelge 4.1.3 de görüldüğü üzere örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 30'u (%9,4) 9. sınıf, 97'si (%30,5) 10. Sınıf, 157'si (%49,4) 11. sınıf, 34'ü (%10,7) 12. Sınıf öğrencisidir.

**Çizelge 4.1.4. Okul Türü Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri**

Gruplar	<i>f</i>	%	% <sub>gec</sub>	% <sub>yig</sub>
Kız TML	83	26,1	26,1	26,1
Teknik EML	51	16,0	16,0	42,1
Ticaret ML	65	20,4	20,4	62,6
İmam HL	62	19,5	19,5	82,1
Çok PL.	57	17,9	17,9	100,0
Toplam	318	100,0	100,0	

Çizelge 4.1.4. de görüldüğü üzere örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 83'ü (%26,1) Kız Teknik Meslek Lisesi, 51'i (%16,0) Teknik Meslek Lisesi, 65'i (%20,4) Ticaret Meslek Lisesi, 62'si (%19,5) İmam Hatip Lisesi, 57'si (%17,9) Çok Programlı Lise öğrencisidir.

**Çizelge 4.1.5. Baba Eğitimi Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri**

Gruplar	<i>f</i>	%	% <sub>gec</sub>	% <sub>yig</sub>
İlkokul	118	37,1	37,1	37,1
Ortaokul	77	24,2	24,2	61,3
Lise	71	22,3	22,3	83,6
Üniversite	52	16,4	16,4	100,0
Toplam	318	100,0	100,0	

Çizelge 4.1.5 de görüldüğü üzere örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin babalarının eğitim durumlarına bakıldığında 118'i (%37,1) ilkokul, 77'si (%24,2) ortaokul, 71'i (%22,3) lise, 52'si (16,4) üniversite mezunudur.

**Çizelge 4.1.6. Anne Eğitimi Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri**

<b>Gruplar</b>	<i>f</i>	%	% <sub>gec</sub>	% <sub>yig</sub>
İlkokul	145	45,6	45,6	45,6
Ortaokul	92	28,9	28,9	74,5
Lise ve üs	81	25,5	25,5	100,0
Toplam	318	100,0	100,0	

Çizelge 4.1.6 de görüldüğü üzere örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin annelerinin eğitim durumlarına bakıldığında 145'i (%45,6) ilkokul, 92'si (%28,9) ortaokul, 81'i (%25,5) lise ve üstü eğitim görmüştür.

**Çizelge 4.1.7. Anne Baba Birlikte Olma Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri**

<b>Gruplar</b>	<i>f</i>	%	% <sub>gec</sub>	% <sub>yig</sub>
Birlikte	294	92,5	92,5	92,5
Ayrı	24	7,5	7,5	100,0
Toplam	318	100,0	100,0	

Çizelge 4.1.7 de görüldüğü üzere örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin anne ve babalarının birlikte yaşama durumlarına bakıldığında 294'ü (%92,5) birlikte, 24'ü (%7,5) ayrıdır.

**Çizelge 4.1.8. Ailenin Ekonomik Durumu Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri**

Gruplar	<i>f</i>	%	% <sub>gec</sub>	% <sub>yig</sub>
Düşük	34	10,7	10,7	10,7
Orta	217	68,2	68,2	78,9
Yüksek	67	21,1	21,1	100,0
Toplam	318	100,0	100,0	

Çizelge 4.1.4 de görüldüğü üzere örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin ailelerinin ekonomik gelirleri incelendiğinde 34'ü (%10,7) düşük, 217'si (%68,2) orta, 67'si (%21,1) yüksektir.

**Çizelge 4.1.9. Öğrencilerin Okulda Hangi Kulüp Faaliyetleri Grubunda Yer Aldıkları Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri**

Gruplar	<i>f</i>	%	% <sub>gec</sub>	% <sub>yig</sub>
Spor ile ilgili	80	25,2	25,2	25,2
Sanat ile ilgili	33	10,4	10,4	35,5
Çevre ile ilgili	33	10,4	10,4	45,9
Sağlık ile ilgili	10	3,1	3,1	49,1
Felsefe ile ilgili	6	1,9	1,9	50,9
Edebiyat ile ilgili	25	7,9	7,9	58,8
Diğer	131	41,2	41,2	100,0
Toplam	318	100,0	100,0	

Çizelge 4.1.9 de görüldüğü üzere örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin okulda hangi kulüp faaliyetleri grubunda yer aldıkları incelendiğinde 80'i (%25,2) sporla ilgili, 33'ü (%10,4) sanatla ilgili, 33'ü (%10,4) çevre ile ilgili, 10'u (%3,1) sağlıkla ilgili, 6'sı (%1,9) felsefe ile ilgili, 25'i (%7,9) edebiyatla ilgili, 131'i (%41,2) diğer kulüplerde yer almaktadırlar.

**Çizelge 4.1.10. Daha Önce Çevre İle İlgili Sosyal Etkinliklerde Görev Alıp Almadıkları Değişkeni İçin Frekans ve Yüzde Değerleri**

Gruplar	<i>f</i>	%	% <sub>gec</sub>	% <sub>yig</sub>
Evet	143	45,0	45,0	45,0
Hayır	175	55,0	55,0	100,0
Toplam	318	100,0	100,0	

Çizelge 4.1.10 de görüldüğü üzere örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin daha önce çevre ile ilgili sosyal etkinliklerde görev alıp almadıkları incelendiğinde 143'ü (%45,0) evet, 175'i (%55,0) hayır cevabını vermiştir.

#### 4.2. Öğrencilerin Çevresel Tutum Düzeyleri

Öğrencilerin çevresel tutum düzeylerinin ölçeğin alt boyutları puanları açısından karşılaştırmalı incelemeleri çizelge 4.2.1.'de verilmektedir.

**Çizelge 4.2.1. Çevresel Tutum Ölçeğinin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Değerleri**

Boyut	N	$\bar{x}$	Ss
Çevresel Davranış Ölçeği	258	43,16	9,14
Çevresel Düşünce Ölçeği	258	51,03	7,66

Çizelgede 4.2.1. görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin çevresel davranış puanların aritmetik ortalaması  $\bar{x}=43,16$  standart sapması  $ss=9,149$  çevresel düşünce puanlarının aritmetik ortalaması  $\bar{x}=51,13$  standart sapması  $ss=7,660$  olarak belirlenmiştir.

#### 4.3. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Çevresel Tutum Düzeyleri

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre çevresel tutum düzeyleri çizelge 4.3.1.de verilmektedir.

**Çizelge 4.3.1.Çevresel Tutum Düzeylerinin Cinsiyet Faktörüne Göre Değerlendirilmesi**

Puan	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	Ss	Sh	t Testi		
						T	sd	p
Çevresel Davranış	Erkek	128	45,20	9,45	,83	3,31	316	,001
	Kız	190	41,78	8,69	,63			
Çevresel Düşünce	Erkek	128	49,66	7,86	,69	-2,64	316	,009
	Kız	190	51,95	7,39	,53			

Çizelge 4.3.1.'de görüldüğü üzere örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin çevresel tutum ölçeği puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız grup t testi sonucunda grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık çevresel davranış ( $t=3,31$ ;  $p<,01$ ) ve çevresel düşünce ( $t=-2,64$ ;  $p<,01$ ) alt boyutunda anlamlı bulunmuştur. Anlamlı farklılığın çevresel davranışta erkekler çevresel düşüncede ise kızlar lehine olduğu görülmektedir.

#### 4.4. Öğrencilerin Yaşlarına Göre Çevresel Tutum Düzeyleri

Öğrencilerin yaşlarına göre çevresel tutum düzeyleri çizelge 4.4.1.de verilmektedir.

**Çizelge 4.4.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Yaşlarına Göre Değerlendirilmesi**

Puan	<i>f, x ve ss Değerleri</i>				ANOVA Sonuçları					
	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Var.K.	KT	Sd	KO	F	P
Çevresel Davranış	15 yaş	40	43,00	8,65	<b>G.Arası</b>	64,52	3	21,50	,25	,858
	16 yaş	78	42,42	8,85	<b>G.İçi</b>	26470,29	314	84,30		
	17 yaş	148	43,45	8,76	<b>Toplam</b>	26534,82	317			
	18 yaş	52	43,58	11,04						
	Toplam	318	43,16	9,14						
Çevresel Düşünce	15 yaş	40	52,75	6,23	<b>G.Arası</b>	227,89	3	75,96	1,29	,275
	16 yaş	78	50,51	8,89	<b>G.İçi</b>	18372,84	314	58,51		
	17 yaş	148	51,27	6,37	<b>Toplam</b>	18600,74	317			
	18 yaş	52	49,79	9,69						
	Toplam	318	51,03	7,66						



Çizelge 4.4.1. de görüldüğü üzere öğrencilerin yaş durumuna göre çevresel tutumları gruplar arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla uygulanan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonunda grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır (Çevresel davranış;  $F=,025$ ;  $p>,05$  Çevresel düşünce  $F=1,29$ ;  $p>,05$ ).

#### 4.5. Öğrencilerin Sınıflarına Göre Çevresel Tutum Düzeyleri

Öğrencilerin sınıflarına göre çevresel tutum düzeyleri çizelge 4.5.1.de verilmektedir.

**Çizelge 4.5.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Sınıflarına Göre Değerlendirilmesi**

Puan	<i>f, x ve ss Değerleri</i>				ANOVA Sonuçları					
	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Var.K.	KT	Sd	KO	F	P
Çevresel Davranış	9. sınıf	30	43,67	7,66	<b>G.Arası</b>	281,79	3	93,93		
	10. sınıf	97	42,06	9,16	<b>G.İçi</b>	26253,02	314	83,60		
	11. sınıf	157	43,28	9,22	<b>Toplam</b>	26534,82	317		1,12	,340
	12. sınıf	34	45,29	9,87						
	Toplam	318	43,16	9,14						
Çevresel Düşünce	9. sınıf	30	53,87	5,63	<b>G.Arası</b>	401,62	3	133,87		
	10. sınıf	97	49,86	8,74	<b>G.İçi</b>	18199,12	314	57,95		
	11. sınıf	157	51,02	6,82	<b>Toplam</b>	18600,74	317		2,31	,076
	12. sınıf	34	51,91	8,99						
	Toplam	318	51,03	7,66						

Çizelge 4.5.1. de görüldüğü üzere öğrencilerin sınıflarına göre çevresel tutumları gruplar arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla uygulanan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonunda grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır (Çevresel davranış;  $F=1,12$ ;  $p>,05$ , Çevresel düşünce  $F=2,31$ ;  $p>,05$ ).

#### 4.6. Öğrencilerin Okul Türlerine Göre Çevresel Tutum Düzeyleri

Öğrencilerin okul türlerine göre çevresel tutum düzeyleri çizelge 4.6.1.de verilmektedir.

**Çizelge 4.6.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Okul Türlerine Göre Değerlendirilmesi**

Puan	<i>f, x ve ss Değerleri</i>				ANOVA Sonuçları					
	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Var.K.	KT	Sd	KO	F	P
Çevresel Davranış	Kız TML	83	39,76	8,75	<b>G.Arası</b>	1943,35	4	485,84		
	Teknik EML	51	45,00	11,40	<b>G.İçi</b>	24591,46	313	78,56		
	Ticaret ML	65	41,88	8,88	<b>Toplam</b>	26534,82	317		6,18	,000
	İmam HL	62	46,24	6,51						
	Çok PL	57	44,58	8,62						
	Toplam	318	43,16	9,14						
Çevresel Düşünce	Kız TML	83	51,25	8,92	<b>G.Arası</b>	535,29	4	133,82		
	Teknik EML	51	48,22	9,15	<b>G.İçi</b>	18065,45	313	57,71		
	Ticaret ML	65	51,91	6,96	<b>Toplam</b>	18600,74	317		2,31	,057
	İmam HL	62	52,15	4,83						
	Çok PL	57	51,00	7,09						
	Toplam	318	51,03	7,66						

Çizelge 4.6.1. de görüldüğü üzere öğrencilerin okul türlerine göre çevresel tutumları gruplar arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla uygulanan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonunda grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık çevresel düşünce alt boyutunda anlamlı bulunmazken (Çevresel düşünce  $F=2,31$ ;  $p>,05$ ), çevresel davranış alt boyutunda anlamlı bulunmuştur (Çevresel davranış;  $F=6,18$ ;  $p<,05$ ). Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere tamamlayıcı Scheffe testi uygulanmış, test sonuçları çizelge 4.6.1.1.'de verilmiştir.

**Çizelge 4.6.1.1. Anne Eğitim Durumuna Göre Motivasyon Kaybı Alt Boyutu Puanlarına İlişkin Scheffe Testi Sonuçları**

Boyut	Okul Türü (i)	Okul Türü (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	$Sh_{\bar{x}}$	p
Çevresel Davranış	Kız TML	Teknik EML	-5,24	1,57	,028
		Ticaret ML	-2,11	1,46	,721
		İmam HL	-6,48	1,48	,001
		Çok PL	-4,82	1,52	,043
	Teknik EML	Kız TML	5,24	1,57	,028
		Ticaret ML	3,12	1,65	,472
		İmam HL	-1,24	1,67	,968
		Çok PL	,42	1,70	1,00
	Ticaret ML	Kız TML	2,11	1,46	,721
		Teknik EML	-3,13	1,65	,472
		İmam HL	-4,36	1,57	,106
		Çok PL	-2,70	1,60	,589
	İmam HL	Kız TML	6,48	1,48	,001
		Teknik EML	1,24	1,67	,968
		Ticaret ML	4,36	1,57	,106
		Çok PL	1,66	1,62	,903
	Çok PL	Kız TML	4,82	1,52	,043
		Teknik EML	-,42	1,70	1,00
		Ticaret ML	2,70	1,60	,589
		İmam HL	-1,66	1,62	,903

Çizelge 4.6.1.1. de görüldüğü üzere çevresel davranış alt boyutu puanlarının okul türü değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Scheffe testi sonucunda, söz konusu farklılığın Kız Teknik Meslek Lisesi ile diğer okul türleri arasında diğer okul türleri lehine  $p < ,01$  düzeyinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır ( $p > ,05$ ). İmam Hatip Lisesi ise en yüksek ortalamaya sahiptir.

#### 4.7. Öğrencilerin Baba Eğitim Durumuna Göre Çevresel Tutum Düzeyleri

Öğrencilerin baba eğitim durumuna göre çevresel tutum düzeyleri çizelge 4.7.1.de verilmektedir.

**Çizelge 4.7.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Baba Eğitim Durumuna Göre Değerlendirilmesi**

<i>f, x ve ss Değerleri</i>					ANOVA Sonuçları					
Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	Var.K.	KT	Sd	KO	F	P
Çevresel Davranış	İlkokul	118	41,38	9,71	<b>G.Arası</b>	622,96	3	207,65	2,51	,058
	Ortaokul	77	43,74	9,26	<b>G.İçi</b>	25911,85	314	82,52		
	Lise	71	44,41	8,80	<b>Toplam</b>	26534,82	317			
	Üniversite	52	44,63	7,57						
	Toplam	318	43,16	9,14						
Çevresel Düşünce	İlkokul	118	51,04	9,09	<b>G.Arası</b>	77,24	3	25,74	,43	,727
	Ortaokul	77	50,75	6,52	<b>G.İçi</b>	18523,50	314	58,99		
	Lise	71	50,55	8,06	<b>Toplam</b>	18600,74	317			
	Üniversite	52	52,06	4,56						
	Toplam	318	51,03	7,66						

Çizelge 4.7.1. de görüldüğü üzere öğrencilerin baba eğitim durumuna göre çevresel tutumları gruplar arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla uygulanan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonunda grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır (Çevresel davranış; F=2,51; p>,05, Çevresel düşünce F=,43; p>,05).

#### 4.8. Öğrencilerin Anne Eğitim Durumuna Göre Çevresel Tutum Düzeyleri

Öğrencilerin anne eğitim durumuna göre çevresel tutum düzeyleri çizelge 4.8.1.de verilmektedir.

**Çizelge 4.8.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Anne Eğitim Durumuna Göre Değerlendirilmesi**

<i>f, <math>\bar{x}</math> ve ss Değerleri</i>					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	P
Çevresel Davranış	İlkokul	145	42,79	9,19	<b>G.Arası</b>	106,54	2	53,27	,63	,531
	Ortaokul	92	42,88	8,97	<b>G.İçi</b>	26428,27	315	83,89		
	Lise ve üs	81	44,15	9,31	<b>Toplam</b>	26534,82	317			
	Toplam	318	43,16	9,14						
Çevresel Düşünce	İlkokul	145	51,37	7,80	<b>G.Arası</b>	112,77	2	56,38	,96	,384
	Ortaokul	92	50,10	7,18	<b>G.İçi</b>	18487,96	315	58,69		
	Lise ve üs	81	51,48	7,93	<b>Toplam</b>	18600,74	317			
	Toplam	318	51,03	7,66						

Çizelge 4.8.1. de görüldüğü üzere öğrencilerin anne eğitim durumuna göre çevresel tutumları gruplar arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla uygulanan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonunda grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır (Çevresel davranış;  $F=,63$ ;  $p>,05$ , Çevresel düşünce  $F=,96$ ;  $p>,05$ ).

#### 4.9. Öğrencilerin Ailelerinin Ekonomik Durumuna Göre Çevresel Tutum Düzeyleri

Öğrencilerin ailelerinin ekonomik durumuna göre çevresel tutum düzeyleri çizelge 4.9.1.de verilmektedir.

**Çizelge 4.9.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Ailelerinin Ekonomik Durumuna Göre Değerlendirilmesi**

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	N	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
Çevresel Davranış	Düşük	34	46,76	10,28	<b>G.Arası</b>	527,15	2	263,57	3,19	,042
	Orta	217	42,92	8,85	<b>G.İçi</b>	26007,66	315	82,56		
	Yüksek	67	42,12	9,19	<b>Toplam</b>	26534,82	317			
	Toplam	318	43,16	9,14						
Çevresel Düşünce	Düşük	34	51,12	6,73	<b>G.Arası</b>	80,76	2	40,38	,68	,504
	Orta	217	51,31	7,89	<b>G.İçi</b>	18519,98	315	58,79		
	Yüksek	67	50,06	7,35	<b>Toplam</b>	18600,74	317			
	Toplam	318	51,03	7,66						

Çizelge 4.9.1. de görüldüğü üzere öğrencilerin ailelerinin ekonomik durumuna göre çevresel tutumları gruplar arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla uygulanan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonunda grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık çevresel düşünce alt boyutunda anlamlı bulunmazken (Çevresel düşünce  $F=,68$ ;  $p>,05$ ) çevresel davranış alt boyutunda anlamlı bulunmuştur (Çevresel davranış;  $F=3,19$ ;  $p<,05$ ). Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere tamamlayıcı Scheffe testi uygulanmış, test sonuçları çizelge 4.9.1.1.'de verilmiştir.

**Çizelge 4.9.1.1. Ekonomik Duruma Göre Çevresel Davranış Puanlarına İlişkin Scheffe Testi Sonuçları**

Boyut	Ekonomik Durum (i)	Ekonomik Durum (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	$Sh_{\bar{x}}$	<i>p</i>
Çevresel Davranış	Düşük	Orta	3,84	1,67	,073
		Yüksek	4,64	1,91	,054
	Orta	Düşük	-3,84	1,67	,073
		Yüksek	,79	1,27	,821
	Yüksek	Düşük	-4,64	1,91	,054
		Orta	-,79	1,27	,821

Çizelge 4.9.1.1. de görüldüğü üzere çevresel davranış alt boyutu puanlarının ekonomik durumu değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Scheffe testi sonucunda, söz konusu farklılığın ekonomik durumu düşük olan grupla ekonomik durumu yüksek olan grup arasında ekonomik durumu düşük olan grup lehine  $p < ,01$  düzeyinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır ( $p > ,05$ ).

#### 4.10. Öğrencilerin Ailelerinin Birlikteliklerine Göre Çevresel Tutum Düzeyleri

Öğrencilerin ailelerinin birlikteliklerine göre çevresel tutum düzeyleri çizelge 4.10.1.de verilmektedir.

**Çizelge 4.10.1. Çevresel Tutumların Öğrencilerin Ailelerinin Birlikteliklerine Göre Değerlendirilmesi**

Puan	Gruplar	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	$Sh_{\bar{x}}$	<i>t</i> Testi		
						<i>t</i>	<i>Sd</i>	<i>p</i>
Çevresel Davranış	Evet	143	42,40	8,37	,70	-1,34	316	,180
	Hayır	175	43,78	9,71	,73			
Çevresel Düşünce	Evet	143	51,64	6,34	,53	1,28	316	,201
	Hayır	175	50,53	8,57	,64			

Çizelge 4.10.1.'de görüldüğü üzere örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin çevresel tutum ölçeği puanlarının ailelerin birlikteliklerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan bağımsız grup t testi sonucunda grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık tüm alt boyutlarda anlamlı bulunmamıştır. (Çevresel davranış;  $t=-1,34$ ;  $p>,05$ , çevresel düşünce;  $t=1,28$ ;  $p>,05$ ).

## BÖLÜM V

### SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmaya ilişkin sonuçlara yer verilerek tartışılacak ve öneriler sunulmuştur. Bu araştırma meslek lisesi öğrencilerinin çevresel tutumları irdelenmiş ve bulgular araştırmanın problemlerinin verilmiş sırasına uygun olarak aşağıda tartışılmıştır.

#### 5.1. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırma, meslek lisesi öğrencilerinin çevresel tutumlarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu araştırma sonucunda ulaşılan yargıları şu şekilde sıralayabiliriz.

Öğrencilerin çevresel tutumları katılıyorum seviyesindedir. Bu durum çevre sorunlarına karşı farkındalıklarının bulunduğunu göstermektedir. Bu sonucu destekler nitelikte Tecer (2007)'in ilköğretim okulu 1. ve 2. kademe öğrencilerinin aldıkları çevresel eğitim ile kazandıkları ve geliştirdikleri çevresel tutum, davranış, duyarlılık ve katılım düzeylerinin belirlenmesi amaçladığı çalışma sonucunda öğrencilerin çoğunluğu yaşadıkları bölgelerdeki farklı çevre problemlerinin farkında oldukları sonucu bulunmaktadır. Bu çalışmada ayrıca, çevreci örgütleri öğrencilerin % 69.4'ünün tanımasına ve bilmesine rağmen herhangi bir çevreci gruba katılım oranı % 27.7 düzeyinde gerçekleştiği ve katılımın oldukça düşük olduğu görülmüştür. Öğrencilerin çevreye karşı duyarlılık düzeylerinin belirlenmesini amaçlayan sorularda; öğrencilerin çevresel duyarlılığa sahip oldukları görülmüştür. Çevresel duyarlılığın göstergesi olan sorulardan öğrenciler yüksek puanlar almışlardır. Buna rağmen, çalışmanın en belirgin sonucu; öğrencilerin gerek okullarda yürütülen çevresel faaliyetlere gerekse okul dışındaki çevreci grup aktivitelerine üye olma ve çalışmalara katılma düzeylerinin oldukça düşük olmasıdır. Çevresel duyarlılığa sahip bu öğrencilerin bu duyarlılığı çevresel tutum ve davranış biçimine dönüştüremediği açık bir şekilde görülmüştür. Sağır, Aslan ve Cansaran (2008) ilköğretim yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre bilgilerini ve tutumlarını çeşitli değişkenler açısından incelemişlerdir. İncelemeye



göre; Öğrencilerin çevre etkinliklerine katılımlarının oldukça düşük seviyede olduğu; yaşadıkları yerdeki çevre sorunlarını tanıma ve bunlara çözüm önerileri getirmede yetersiz oldukları belirlenmiştir.

Öğrencilerin çevresel tutum ölçeği puanlarının cinsiyet değişkenine göre grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık tüm alt boyutlarda anlamlı bulunmuştur. Anlamlı farklılığın çevresel davranışta erkekler, çevresel düşüncede ise kızlar lehine olduğu görülmüştür. Erkek öğrenciler çevresel davranışları gerçekleştirmede kız öğrencilere göre daha fazla sergiledikleri anlaşılmaktadır. Düşünce kısmında ise kızlar erkeklere göre daha bilinçlidirler. Daha önceki araştırmalar incelendiğinde farklı sonuçlara rastlanmaktadır. Atasoy (2005) ilköğretim altıncı, yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre tutum ve bilgilerinin belirlenmesi amacıyla tez çalışması hazırlamıştır. Çevre bilgisi açısından kızların düzeyi erkeklerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Tutum ölçeği sonuçlarına göre yine kız öğrencilerinin tutum testi puanlarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. İlköğretim öğrencilerinin çevresel bilgi ve çevresel tutum puanları arasında çok güçlü olmasa da bir ilişki tespit edilmiştir. Gökçe, Kaya, Aktay ve Özden (2006) tarafından ilköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları, cinsiyet, akademik başarı düzeyi, baba ve annenin eğitim düzeyi ve ailenin gelir düzeyi gibi bağımsız değişkenler açısından incelenmiştir. Araştırma sonucunda, öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının cinsiyet ve akademik başarı düzeyine göre farklılaştığı görülmüştür. Baş (2011) çevre bilinci düzeylerinin cinsiyete göre incelenmesinde tutum, davranış, bilgi ve tüm ölçekte kadınların, erkeklere göre daha yüksek bilince sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuç araştırma ile örtüşmektedir. Bulguları destekleyen diğer bir araştırma ise Eagles ve Demare (1999), ekolojik tutumlarda cinsiyetler arası fark görülmediğini belirtirken, kızların daha yüksek ahlaki tutumlar gösterdiğini belirtmesi bu sonuçla tutarlılık göstermektedir. Eser (2012) de ilköğretim öğrencileri arasında cinsiyete göre farklılık tespit etmiş kız öğrencilerin çevre duyarlıklarının erkek öğrencilerden fazla olduğu görülmüştür. Şama (1997), “Üniversite Gençliğinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları”nı Gazi Eğitim Fakültesi öğrencileri üzerinde incelemiştir. Çevre ve çevreye yönelik tutumları etkileyen olguların bulunduğu temel hipotezine dayanarak, bu olguların etkisini belirlemeye çalışmıştır. Araştırma sonunda kız öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu, 1. ve 4. sınıf

öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları arasında fark olmadığı, fakat öğrencilerin öğrenimlerini sürdürdükleri bölümlere göre tutum puanlarının farklılaştığı görülmüştür. Büyük yerleşim birimlerinde yaşayan öğrencilerin küçük yerleşim birimlerinde yaşayanlara göre çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu, öğrencilerin yaşadıkları coğrafi bölgelerin onların çevreye yönelik tutumlarına etkisi incelendiğinde bir ilişki bulunamadığı belirtilmiştir. Tüm bu sonuçlar karşılaştırıldığında kızlar çevre bilinci yönüyle erkeklerden daha fazla bilinç taşımaktadırlar. Sağır, Aslan ve Cansaran (2008) ilköğretim yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre bilgilerini ve tutumlarını çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. İncelemeye göre; öğrencilerin çevre tutumlarında sınıf düzeyi ve cinsiyet değişkenlerine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Çevre bilgilerinde ise sınıf düzeyine göre anlamlı fark varken cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Armağan (2010)'ın ilköğretim yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin ekoloji bilgilerini okul ve cinsiyet değişkenlerine göre değerlendirdiği çalışmasında; çoktan seçmeli test sorularında erkek öğrencilerin kız öğrencilerden daha başarılı olduğu, açık uçlu sorularda ise kız öğrencilerin erkekler daha başarılı olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Öğrencilerin yaş durumuna, sınıflarına, baba ve anne eğitim durumuna göre çevresel tutumları gruplar arasında anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Çevresel tutumları yaş, sınıf seviyesi, anne ve baba eğitim durumu etkilememektedir. Bu bulgulardan farklı olarak Şama (1997), Baba eğitim düzeyi yüksek olanlar, düşük olanlara; aynı şekilde toplumsal saygınlığı yüksek olan mesleklere sahip olanların, diğerlerine göre çevreye yönelik daha olumlu tutumlar geliştirdikleri; eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğrencilerin ailelerinin gelir düzeyinin orta ve ortanın altında olduğu bilinmekle birlikte, orta ve ortaya yakın bir gelir grubuna giren öğrencilerin, düşük gelirlilerden daha olumlu tutumlar gösterdikleri görülmüştür. Literatürde bu değişkenleri inceleyen başka araştırmalara rastlanmamıştır. Aydın ve Çepni (2010) ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarını incelediği çalışmasına göre ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevreye ilişkin olumlu tutuma sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları “cinsiyet”, “sınıf düzeyi”, “baba eğitim düzeyi”, “baba meslek durumu”, “aile gelir düzeyi” değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermiştir.

Okul türlerine göre çevresel tutumları grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık çevresel davranış alt boyutunda anlamlı bulunmuştur. Söz konusu farklılığın Kız Teknik Meslek Lisesi ile diğer okul türleri arasında diğer okul türleri lehine gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır. İmam Hatip Lisesi ise en yüksek ortalamaya sahiptir. İmam Hatip Lisesi eğitim programının bu sonuca yol açtığı düşünülmektedir. Diğer gruplar arasında anlamlı farklılığın olmama sebebi okul türüne göre çevre bilinci kazandırmaya yönelik eğitim programı farklılığı olmaması sebep olmuş olabilir. Kahyaoğlu (2005), İlköğretim öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının cinsiyet, öğrenim gördükleri program, mezun oldukları lise türüne göre karşılaştırılarak çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının buldukları program ve sınıf düzeyi bakımından çevreye yönelik farklı bakış açılarına sahip oldukları bulunmuştur. Sağır, Aslan ve Cansaran A. (2008) ilköğretim yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre bilgilerini ve tutumlarını çeşitli değişkenler açısından incelemişlerdir. İncelemeye göre; Okullara göre öğrencilerin çevre bilgi ve tutumlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

Ailelerinin ekonomik durumuna göre çevresel tutumları grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık çevresel davranış alt boyutunda anlamlı bulunmuştur. Söz konusu farklılığın ekonomik durumu düşük olan grupla ekonomik durumu yüksek olan grup arasında ekonomik durumu düşük olan grup lehine gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır. Ekonomik durumu düşük olan kişilerin çevreye karşı duyarlılıklarının sebebi ellerindekilerine daha fazla kıymet veriyor olmalarından ileri gelmiş olabilir. Ekonomik imkânlar alternatifleri artırmakta ve kişiler çok daha fazla tüketmektedirler. Bu da onlardaki çevresel bilinci etkilemektedir. Bu bulguları kısmen destekler nitelikte Eser (2012) öğrencilerin çevresel tutumlarının ailelerin gelir durumuna göre incelenmesinde, orta gelire sahip aile çocuklarının çevresel tutum puanları alt gelirli ailelerin çocuklarına göre yüksek bulunmuştur. Orta gelir düzeyindekilerin çevresel bilinçlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulguyu destekler nitelikte Şama (1997)'nin araştırmasında orta ve ortaya yakın bir gelir grubuna giren öğrencilerin, düşük gelirlilerden daha olumlu tutumlar gösterdikleri görülmüştür. Bu bulgulardan farklı olarak Atasoy (2005) ilköğretim altıncı, yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin

bilgi ve tutum puanları irdelendiğinde, buldukları sosyo-ekonomik düzeylere (SED) göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Gökçe, Kaya, Aktay ve Özden (2006) tarafından ilköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları, baba ve annenin eğitim düzeyi ve ailenin gelir düzeyine göre farklılaşmadığı saptanmıştır.

Öğrencilerin çevresel tutum ölçeği puanlarının ailelerin birlikteliklerine göre grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık tüm alt boyutlarda anlamlı bulunmamıştır. Ailelerin birlikte olması çevresel bilinçle ilişkili bulunmamıştır. Literatürde bu konunun incelendiği başka araştırmaya rastlanmamıştır. Bu sonuç beklenen bir durumdur. Çünkü çevresel tutum aile birlikteliğiyle ilişkili görülen bir değişken değildir.

## **5.2.Öneriler**

### **5.2.1. Uygulayıcılar İçin Öneriler**

1. Çevresel tutumların geliştirilmesi için çevre bilincini oluşturmak gerekmektedir. Bu amaçla okullarda yapılacak çalışmalarda istenen davranışlar zorlamayla değil gereği önemi anlatılarak ve bizzat çevresel uygulamalarla öğretilmeye çalışılmalıdır. Çevre eğitimi dersleri kapsamında geziler düzenlenmelidir.
2. Okullarda arzu edilen çevre eğitiminin etkin bir şekilde verilebilmesi için öğretmenlerin iyi birer rol model olmalıdırlar. Bu amaçla okullarda çalışan yönetici, öğretmenler ve diğer personelin hizmet içi eğitimle veya seminerlerle çevre bilinci düzeyleri geliştirilmelidir.
3. Çevre eğitimine erken yaşta başlanmalıdır. Özellikle çocukluk çağlarında ve genç yaşlarda oluşan değer yargıları ve tutumlar, erken yaşlarda doğayla olan ilişkilerde empatinin gelişmesi ve doğaya karşı sevginin oluşmasında oldukça önemlidir.
4. Çevrenin muhafazası, yaşatılması ve yeniden canlandırılmasının bir milli görev olduğunun vurgulanması çok önemlidir.

### **5.2.1. Araştırmacılar İçin Öneriler**

1.Araştırma evresel tutumların “davranış” ve “düşünce” boyutlarını içermektedir. Ayrıca “bilgi” ve “duygu” boyutu da diğer araştırmalarda dahil edilerek kullanılabilir.

2. Benzer bir araştırma ortaokul ve ilkokullarda da uygulanmalıdır.

3.Araştırma sonucunda cinsiyetin çevresel tutumu yordadığı sonucu başka örneklem gruplarında sınanmalı ve sonuçlar tartışılmalıdır.

4.Aynı araştırma farklı şehirlerde yaşayan öğrencilere de uygulanabilir.

5-Velilerin evresel tutumları araştırılabilir.

## KAYNAKÇA

- Açıköz, S. ve Arcak, S. (2011). *Ekoloji ve çevre bilgisi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2352 Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1349, s.32-57.
- Arcak, S. (2011). *Ekoloji ve çevre bilgisi* (Ed. S. Açıköz ve S. Arcak). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2352 Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1349, s.128-148.
- Armağan, F. (2006). *İlköğretim 7-8. sınıf öğrencilerin çevre eğitimi ile ilgili bilgi düzeyleri Kırıkkale il merkezi örneği*. Yüksek lisans tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Atasoy, E. (2005). *Çevre için eğitim: İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir çalışma*. Doktora tezi, Bursa: Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Atış, E. (2007). Tarım ve çevre. *Türkiye’de Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Dokuzuncu Kalkınma Planı 2007-2013 toprak ve su kaynaklarının kullanımı ve yönetimi*. Özel İhtisas Komisyonu Raporu. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Yayın No: DPT: 2718-ÖİK: 671.
- Aydın, F. ve Çepni, O. (2010). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (2012), s.189-207.
- Ayhan, F.N. (1999). *İlköğretim ilk üç sınıftaki öğrencilerin yakın çevre bilincini etkileyen etmenler*. Yüksek lisans tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ayvaz, Z. (1998). *Çevre eğitimine giriş*. İzmir: Çevre Eğitimi Merkezi Yayınları.

- Ayvaz, Z. ve diğeri. (1998). *Okul öncesi çevre eğitimi*. İzmir: Çevre Koruma ve Araştırma Vakfı Çevre Eğitimi Merkezi Yayınları.
- Baş, O. (2010). *Ortaöğretim kurumlarında çevre bilincinin yöneticiler ve öğretmenler tarafından algılanma ve benimsenme düzeyi*. Yüksek lisans tezi, İstanbul: Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı.
- Başal, H.A. (2003). Gelişimde ve eğitimde yeni yaklaşımlar. *Çocuklar için uygulamalı çevre eğitimi*. İstanbul: Morpa Yayınları.
- Bir insan hakkı olarak çevre hakkı ve uygulaması. *İnsan Hakları Koordinatör Üst Kurulu Raporu* (1998). [www.basbakanlik.gov.tr/yayinlar/insanhaklari/insanhak4.htm](http://www.basbakanlik.gov.tr/yayinlar/insanhaklari/insanhak4.htm) adresinden 05.12.2013 tarihinde edinilmiştir.
- Buhan, B. (2006). *Okul öncesinde görev yapan öğretmenlerin çevre bilinci ve bu okullardaki çevre eğitiminin araştırılması*. Yüksek lisans tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cura, O. (1994). Gürültü ve sağlık. Bursa: *1. Ulusal Gürültü Kongresi Bildirileri*. s. 74-82.
- Çakır, S. (1998). Hava kirliliğinden kaynaklanan asit depolanması ve çevrede yaratacağı olumsuz etkiler. *Çevre Dergisi*, Sayı 5, s.35-44.
- ÇB, (1998). *Çevre Bakanlığı çevre notları*. Ankara: Çevre Bakanlığı Çevre Eğitimi Yayın Dairesi Başkanlığı.
- DPT (1995). *Yedinci beş yıllık kalkınma planı*. Ankara: DPT, s.189–195.

DPT (2000). *Sekizinci beş yıllık kalkınma planı*. Ankara: DPT, s.233–235.

DPT (2006). *Dokuzuncu beş yıllık kalkınma planı*. Ankara: DPT, s.73–76.

Eagles, Paul F.J. Ve Robert D. (1999) *Factors influencing children's environmental attitudes. the journal of environmental education*, 30 (4), 33,(1999).

Ek, N., Kılıç, N., Ögdüm P., Düzgün, G. ve Şeker, S. (2009). Adnan Menderes Üniversitesinin farklı akademik alanlarında öğrenim gören ilk ve son sınıf öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutumları ve duyarlılıkları. *Kastamonu Eğitim Dergisi (17)*, s.125-136.

Ekşi, H. (2003). Temel insani değerlerin kazandırılmasında bir yaklaşım: Karakter eğitimi programları. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1 (1), s.79-96.

Erten, S. (2005). Okul öncesi öğretmen adaylarında çevre dostu davranışların araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Sayı: 28, s. 91-100.

Erten, S. (2002). İlköğretimin 2. kademesindeki (6.7.8. sınıflar) öğrencilerde çevreye yararlı davranışların araştırılması. Ankara: *V. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongre Kitabı*.

Erten, S. (2003). 5. sınıf öğrencilerinde “çöplerin azaltılması” bilincinin kazandırılmasına yönelik bir öğretim modeli. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Sayı:25.

Ertürk, H. (1996). *Çevre bilimlerine giriş*. Bursa: Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı.



- Eser, A. (2012). *İlköğretim öğrencilerinin insani değer düzeyleri ile çevresel tutumları arasındaki ilişki*. Yüksek lisans tezi, İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gökçe, N., Kaya, E., Aktay, S. ve Özden, M. (2011). *İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları*. [ilkogretim-online.org.tr/vol6say3/v6s3m35.doc](http://ilkogretim-online.org.tr/vol6say3/v6s3m35.doc) adresinden 05.11.2014 tarihinde edinilmiştir.
- Gökdayı, İ. (1997). *Çevrenin geleceği - yaklaşımlar ve politikalar*. Ankara: Türkiye Çevre Vakfı Yayını.
- Göncü, S. (2011). *Çevre sorunları ve politikaları* (Ed.Ü. Bakır Öğütveren). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2554 Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1524, s.66-99.
- Güleryüz, G. Yıldırımhan, H. S. ve Arslan, H. (2011). *Ekoloji ve çevre bilgisi* (Ed. S. Açıkgöz ve S. Arcak). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2352 Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1349,s. 2-30.
- Işıldar, G ve Yıldırım, F. (2008). Çevre eğitiminin çevreye yararlı davranışlar üzerine etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*,(33),s.13-45.
- Kahyaoğlu, M. (2005). Çevre bilinci. *D.Ü.Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 42-52 (2008).
- Kahyaoğlu, M. (2009). Öğretmen adaylarının fen ve teknoloji dersinde çevresel problemlerin öğretimine yönelik bakış açıları, hazır bulunuşlukları ve öz-yeterliliklerinin belirlenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (17), s.28-40.
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Keleş, R., Hamamcı, C. (1993). *Çevrebilim*. Ankara: İmge Kitapevi.
- Keleş, R. (1993). *Kentleşme politikası* (2. Baskı). Ankara: İmge Kitapevi.
- Koparal, A. S. (2011). *Çevre sorunları ve politikaları* (Ed. Ü. Bakır Öğütveren). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2554 Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1524, s.24-43.
- MEB, (2006). *Madde Kullanımı Önleme Kılavuzu*. Milli Eğitim Müdürlüğü İstanbul: Baskın Yayınları.
- Mert, M. (2006). *Lise öğrencilerinin çevre eğitimi ve katı atıklar konusundaki bilinç düzeylerinin saptanması*. Yüksek lisans tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Mutlu, A. (2006). Küresel kamusal mallar bağlamında sağlık hizmetleri ve çevre kirlenmesi: üretim, finansman ve yönetim sorunları. *Maliye Dergisi*, 150, s.32-47.
- Mutlu, A. (2002). *Çevre ekonomisi, politikalar, uygulamalar ve Türkiye*. (Cilt 15). İstanbul: Maliye Araştırma ve Uygulama Merkezi.
- Okur, B. (2011). *Ekoloji ve çevre bilgisi* (Ed. S. Açıkgöz ve S. Arcak). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2352 Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1349, s. 192-214.
- Özdemir, O., Yıldız, A., Ocaktan, E. ve Sarışen, Ö. (2003). Tıp fakültesi ilk ve son sınıf öğrencilerinin çevresel farkındalık ve duyarlılıkları. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 57 (3), s.117-127.
- Polat, Ö. (1999). *Türkiye’de çevre eğitiminin durumu*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Antalya: Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Sağır Ş. Aslan, O., Uluçınar ve Cansaran A. (2008). Çevre tutum ölçeği uyarlanması ve ilköğretim öğrencilerinin çevre tutumlarının belirlenmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi* ,25, s. 283 -295.
- Sözüdoğru, S. (2011). *Ekoloji ve çevre bilgisi* (Ed. S. Açıköz ve S. Arcak). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2352 Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1349.
- Şama, E. (1997). *Üniversite gençliğinin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumları gazi eğitim fakültesi öğrencileri üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şeren, G. Y. ve Dedebeğ, E. (2013). AB uyum sürecinde Türkiye’de çevre politikaları. *EY International Congress on Economics "Europe and Global Economic Rebalancing"*, October 24-25.
- Tanyeri, İ. (1992). Nüfus artışı, iktisadi gelişme, doğal kaynaklar ve çevre. *Dünya nüfus günü toplantısı*. Ankara: TÇV Yayını, s. 35-59.
- Tecer, S. (2007). *Çevre için eğitim: Balıkesir ili ilköğretim öğrencilerinin çevresel tutum, bilgi, duyarlılık ve aktif katılım düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma*. Yüksek lisans tezi, Zonguldak: Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Tezcan Ün, Ü. (2011). *Çevre sorunları ve politikaları* (Ed.Ü.Bakır Öğütveren). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2554 Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1524, s.44-66.
- Torunoğlu, E. (2011). *Çevre sorunları ve politikaları* (Ed.Ü.Bakır Öğütveren). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2554 Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1524, s. 2-24.

- Uslu, A. (2011). *Peyzaj çevre ve tarım* (Ed. M.E. Yazgan). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2282 Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1279, s. 2-24.
- Ünal, S. ve Dımışkı, E. (1999). UNEP himayesinde çevre eğitiminin gelişimi ve Türkiye 'de ortaöğretim çevre eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16-17, s.142-154.
- Uzun, N. Ve Sağlam, N. (2006). Orta Öğretim öğrencileri için çevresel tutum ölçeği geliştirme ve geçerliliği. *H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30 (2006), s.240-250.
- Yıldırım, N. (2008). *Dizayn edilen çevre eğitimi dersinin ilköğretim öğrencilerinin çevresel tutumlarına olan etkisi*. Yüksek lisans tezi, Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi, İlköğretim Fen ve Matematik Eğitimi Bölümü.
- Yoğurtçuoğlu, T. N. (1999). Ulusal çevre stratejisi ve eylem planı. Ankara: *II. Ulusal Kentsel Altyapı Sempozyumu*, 1-8.

## EKLER

### Ek. 1 : Kişisel Bilgi Formu

Değerli Öğrenciler,

Bu anket bilimsel bir çalışma için gerçekleştirilmektedir. Araştırmanın sağlıklı bulgulara ulaşması anketteki ifadelere vereceğiniz cevaplara bağlıdır. Cevaplarınızın gerçek DÜŞÜNCE ve görüşlerinizi yansıtmaması son derece önemlidir. Lütfen hiçbir soruyu cevapsız bırakmayınız.

Ankette yer alan soruların tümünü içtenlikle yanıtlamanızı ve gereken özeni göstermenizi diler, ilgi ve yardımlarınız için teşekkür ederim.

Kemal GEDİK  
Yeditepe Üniversitesi  
Yüksek Lisans Öğrencisi

### BÖLÜM 1 KİŞİSEL BİLGİ FORMU

<b>1.Cinsiyetiniz:</b> <input type="checkbox"/> Erkek <input type="checkbox"/> Kız		
<b>2. Yaşınız:</b> <input type="checkbox"/> 14 ve altı <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> 18 ve üstü		
<b>3. Kaçınıcı Sınıftasınız?</b> <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 12		
<b>4. Okul Türü</b> <input type="checkbox"/> Kız Teknik ve Meslek <input type="checkbox"/> Teknik ve Endüstri Meslek <input type="checkbox"/> Ticaret Meslek <input type="checkbox"/> İmam Hatip Lisesi		
<b>5. Anne ve Babanızın Eğitim Durumu:</b> <table><tr><td><b>Baba</b> <input type="checkbox"/> Okur yazar değil <input type="checkbox"/> Okur Yazar <input type="checkbox"/> İlkokul <input type="checkbox"/> Ortaokul <input type="checkbox"/> Lise <input type="checkbox"/> Yüksekokul-Üniversite <input type="checkbox"/> Yüksek Lisans-Doktora</td><td><b>Anne</b> <input type="checkbox"/> Okur yazar değil <input type="checkbox"/> Okur Yazar <input type="checkbox"/> İlkokul <input type="checkbox"/> Ortaokul <input type="checkbox"/> Lise <input type="checkbox"/> Yüksekokul-Üniversite <input type="checkbox"/> Yüksek Lisans-Doktora</td></tr></table>	<b>Baba</b> <input type="checkbox"/> Okur yazar değil <input type="checkbox"/> Okur Yazar <input type="checkbox"/> İlkokul <input type="checkbox"/> Ortaokul <input type="checkbox"/> Lise <input type="checkbox"/> Yüksekokul-Üniversite <input type="checkbox"/> Yüksek Lisans-Doktora	<b>Anne</b> <input type="checkbox"/> Okur yazar değil <input type="checkbox"/> Okur Yazar <input type="checkbox"/> İlkokul <input type="checkbox"/> Ortaokul <input type="checkbox"/> Lise <input type="checkbox"/> Yüksekokul-Üniversite <input type="checkbox"/> Yüksek Lisans-Doktora
<b>Baba</b> <input type="checkbox"/> Okur yazar değil <input type="checkbox"/> Okur Yazar <input type="checkbox"/> İlkokul <input type="checkbox"/> Ortaokul <input type="checkbox"/> Lise <input type="checkbox"/> Yüksekokul-Üniversite <input type="checkbox"/> Yüksek Lisans-Doktora	<b>Anne</b> <input type="checkbox"/> Okur yazar değil <input type="checkbox"/> Okur Yazar <input type="checkbox"/> İlkokul <input type="checkbox"/> Ortaokul <input type="checkbox"/> Lise <input type="checkbox"/> Yüksekokul-Üniversite <input type="checkbox"/> Yüksek Lisans-Doktora	
<b>6. Anne – Baba birlikte mi?</b> <input type="checkbox"/> Birlikte <input type="checkbox"/> Ayrı		
<b>7. Ailenizin toplam gelirini düşündüğünüzde aşağıdaki gelir grubundan hangisi size uygundur?</b> <input type="checkbox"/> Düşük <input type="checkbox"/> Ortanın altı <input type="checkbox"/> Orta <input type="checkbox"/> Ortanın Üstü <input type="checkbox"/> Yüksek		
<b>8.Okulda hangi kulüp faaliyetleri grubunda yer almaktasınız?</b> <input type="checkbox"/> Spor ile ilgili <input type="checkbox"/> Sanat ile ilgili <input type="checkbox"/> Çevre ile ilgili <input type="checkbox"/> Sağlık ile ilgili <input type="checkbox"/> Felsefe ile ilgili <input type="checkbox"/> Edebiyat ile ilgili <input type="checkbox"/> Diğer		
<b>9.Daha önce Çevre ile ilgili sosyal etkinliklerde görev aldınız mı?</b> <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır		

**BÖLÜM 2****ÇEVRESEL TUTUM ÖLÇEĞİ**

<b>ÇEVRESEL DAVRANIŞ ALT ÖLÇEĞİ</b>	<b>Her zaman</b>	<b>Çoğunlukla</b>	<b>Ara sıra</b>	<b>Çok az</b>	<b>Hiç</b>
1.TV ve radyolarda çıkan çevre ile ilgili programları izliyorum.					
2.Çevreyle ilgili gelişmeleri günlük gazetelerden takip ediyorum.					
3.Çevreyle ilgili konuları işleyen belgeseller izliyorum.					
4.Ders kitapları dışında çevreyle ilgili kitaplar okuyorum.					
5.Çevreyle ilgili popüler dergileri takip ediyorum.					
6.Çevreyle ilgili bilimsel makaleleri takip ediyorum.					
7.Çevreye zarar veren birini çekinmeden uyarırım.					
8.Okulumuzda çevre temizliği ile ilgili bir faaliyet düzenlenirse gönüllü katılmak isterim.					
9.Arkadaşlarım beni çevreye duyarlı biri olarak bilir.					
10.Yaşanabilir bir çevre için gerekirse uzun süre ücretsiz çalışabilirim.					
11.Çevre konusundaki bilgilerimi arkadaşlarımla paylaşıyorum.					
12.Bir ürün alırken atığının geri dönüşümlü olmasına dikkat ederim.					
13.Daha pahalı da olsa çevreye zarar vermeyen ürünleri tercih ederim.					
<b>ÇEVRESEL DÜŞÜNCE ÖLÇEĞİ</b>	<b>Tamamen Katılıyorum</b>	<b>Katılıyorum</b>	<b>Kısmen Katılıyorum</b>	<b>Katılmıyorum</b>	<b>Hiç Katılmıyorum</b>
1.Nesli tükenmekte olan canlılar çok abartılıyor, zaten doğada çok sayıda tür var, birkaçı tükense önemli değildir.					
2.Tarihi yerlere para harcamak yerine lüks yollar yapılırsa ülkemiz için daha faydalıdır.					
3.Erozyon artık ülkemizde görülmemektedir.					
4.Tarımda kullanılan böcek ilaçları çevre için faydalıdır.					
5.Orman vasfını kaybetmiş arazilerin, ülkeye gelir getirmesi amacıyla satılmasında bir sakınca yoktur.					
6.Milli parklarda ve ormanlarda turizm amaçlı binaların yapımına devlet izin vermelidir.					
7.Ev yapmak için en iyisi sulak alanlar kurutulmalı ve o bölgelerde ev yapılmalıdır.					
8.Çevre kendi kendini temizlediği için insanların atıkları problem olmaz.					
9.Ozon tabakası özellikle Amerika üzerinde incelmış, Türkiye için bir tehlike yoktur.					
10.Odadan çıkarken ışığı kapatmak fazla bir enerji tasarrufu sağlamaz.					
11.Dünyada, insanların hiçbir zaman kirletmeyeceği kadar çok su vardır.					
12.Doğal kaynakların hızla tüketilmesi geleceğimiz için önemli sorundur.					
13.Türkiye'nin önemli sorunlarından biri çarpık kentleşmedir.					
14.Yerkürenin giderek ısınması gelecekte facialara sebep olabilir.					

**EK.2 ANKET UYGULANAN OKULLARIN LİSTESİ**

<b>SIRA NO</b>	<b>İLÇE</b>	<b>OKUL ADI</b>
1	KARTAL	Kartal Disk Kız Teknik ve Meslek Lisesi
2	KARTAL	Kartal İMKB Kız Teknik ve Meslek Lisesi
3	KARTAL	Atalar Endüstri Meslek Lisesi
4	KARTAL	Kartal Ticaret Meslek Lisesi
5	KARTAL	Cevizli İmam Hatip Lisesi
6	KARTAL	Kartal Anadolu İmam Hatip Lisesi
7	KARTAL	Vali Erol Çakır Çok Programlı Lisesi

### EK.3

## ÖZGEÇMİŞ

### **Kişisel Bilgiler:**

Adı Soyadı : Kemal GEDİK  
Doğum tarihi : 20/04/1973  
Doğum yeri : Çarşamba  
Medeni Durumu: Evli

### **Eğitim:**

Lise : 1989-1992 Samsun/Çarşamba- Dikbıyık Lisesi  
Lisans : 1993-1997 Samsun/19 Mayıs Üniversitesi Eğitim Fak. Tarih Öğrt.  
Yüksek Lisans: 2011-2015 Yeditepe Üniv.Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
EğitimYönetimi ve Denetimi Ana Bilim Dalı

### **Çalıştığı Kurumlar:**

1998- 2001 Ordu/ Gököy- Alanyurt İ.Ö.O / Öğretmen  
2001-2003 Ordu/- Ünye İnkur İ.Ö.O / Öğretmen  
2003-2007 İstanbul/Kadıköy- 50.Yıl Tahran Lisesi / Öğretmen  
2007-2010 İstanbul/ Kartal-İMKB Kız Tek.ve Mes. Lisesi / Öğretmen  
2010-2012 İstanbul/Pendik-İTO Ticaret Meslek Lisesi / Öğretmen  
2012-2014 İstanbul/Maltepe- Orhangazi Anadolu İHL / Öğretmen  
2015- İstanbul/ Kartal- Anadolu Lisesi / Öğretmen