

**T.C.**  
**ERCIYES ÜNİVERSİTESİ**  
**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ**  
**KOORDİNASYON BİRİMİ**

**PROJE BAŞLIĞI**

ÖĞRETMEN ADAYLARININ (SOSYAL BİLGİLER, FEN BİLGİSİ, İLKÖĞRETİM DİN  
KÜLTÜRÜ ve AHLAK BİLGİSİ, TÜRKÇE) ÇEVRE SORUNLARINAYÖNELİK  
TUTUMLARI

**PROJE NO**

SBY-12-3852

**PROJE TÜRÜ**

Yüksek Lisans

**SONUÇ RAPORU**

**PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ**

Yrd. Doç. Dr. Cevdet KIRPIK

Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ABD.

**ARAŞTIRMACI**

Suat POLAT

Sosyal Bilgiler Öğretmenliği

**Haziran 2012**

**KAYSERİ**



## TEŞEKKÜR

Bu çalışmada emeği geçen herkese, başta tez yazım süreci boyunca benden desteğini esirgemeyen ve gösterdiği yakınlıktan dolayı değerli danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Cevdet KIRPIK'a sonsuz teşekkür ederim.

Bu araştırmanın yapılması için verdiği maddi destek ile beni araştırma sürecinde büyük bir maddi külfetten kurtaran ve araştırmamın gerçekleşmesine büyük katkı sağlayan Erciyes Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi'ne sonsuz teşekkür ederim.

Araştırma sürecinde yardımlarını gördüğüm, araştırmamı gerçekleştirmeme yardımcı olan Sayın Prof. Dr. Abdullah SAYDAM'a, araştırma sürecinde görüş ve önerilerinden dolayı Sayın Prof. Dr. Sibel SARAÇOĞLU'na, Sayın Yrd. Doç. Dr. Mustafa ÖZTÜRK'e, sonsuz teşekkür ederim.

Suat POLAT  
Kayseri, Haziran 2012

## İÇİNDEKİLER

|                   |   |
|-------------------|---|
| KAPAK.....        | 1 |
| TEŞEKKÜR .....    | 3 |
| İÇİNDEKİLER ..... | 4 |
| ÖZET .....        | 7 |
| ABSTRACT .....    | 8 |

### I.BÖLÜM

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1. GİRİŞ.....                  | 9  |
| 1.1. Araştırmanın Amacı .....  | 15 |
| 1.2. Araştırmanın Kapsamı..... | 15 |
| 1.3. Problem Cümlesi .....     | 15 |
| 1.4. Alt Problemler .....      | 15 |

### II.BÖLÜM

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| 2. GENEL BİLGİLER.....                         | 17 |
| 2.1. Çevre .....                               | 17 |
| 2.1.1. Doğal Çevre .....                       | 17 |
| 2.1.2. Yapay Çevre .....                       | 18 |
| 2.2. Çevre ve İnsan Arasındaki İlişki .....    | 18 |
| 2.3. Çevre Sorunları ve Sebepleri .....        | 19 |
| 2.4. Çevre Bilinci ve Ekolojik Ahlak .....     | 23 |
| 2.5. Türkiye’de Çevrenin Genel Görünümü .....  | 25 |
| 2.5.1. Türkiye’de Su İhtiyacı .....            | 26 |
| 2.5.2. Atık Sular .....                        | 27 |
| 2.5.3. Hava Kirliliği.....                     | 27 |
| 2.5.4. Toprak Kirliliği.....                   | 28 |
| 2.5.5. Kimyasallar .....                       | 29 |
| 2.5.6. Gürültü Kirliliği .....                 | 30 |
| 2.6. Çevre Eğitimi ve Amaçları.....            | 30 |
| 2.6.1. Tiflis Bildirgesi.....                  | 33 |
| 2.6.2. Çevre Eğitimine Üç Temel Yaklaşım ..... | 35 |
| 2.6.2.1. Çevreye İlişkin Eğitim .....          | 35 |
| 2.6.2.2. Çevreden Eğitim .....                 | 35 |

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 2.6.2.3. Çevre İçin Eğitim .....                                 | 36 |
| 2.7. Öğretmenlik Eğitiminde Çevre Eğitiminin Amaçları .....      | 37 |
| 2.7.1. Öğretmen Adayları İçin Çevre Eğitim Dersleri .....        | 38 |
| 2.7.1.1. Çevre Bilimleri .....                                   | 38 |
| 2.7.1.2. Bilim, Teknoloji, Toplum ve Çevre .....                 | 39 |
| 2.7.1.3. Çevre Eğitiminde Yöntem .....                           | 39 |
| 2.8. Örgün Eğitimde Çevre Eğitimi .....                          | 39 |
| 2.8.1. Okul Öncesinde (Anaokulu- Kreş) Çevre Eğitimi .....       | 39 |
| 2.8.2. İlköğretimde Çevre Eğitimi .....                          | 41 |
| 2.8.3. Ortaöğretimde (Lise ve Dengi Okullar) Çevre Eğitimi ..... | 42 |
| 2.8.4. Yükseköğretimde Çevre Eğitimi .....                       | 43 |
| 2.9. Yaygın Eğitimde Çevre Eğitimi .....                         | 44 |
| 2.10. Çevre ve Tutum İlişkileri .....                            | 45 |
| 2.10.1. Tutum Kavramı ve Özellikleri .....                       | 45 |
| 2.10.2. Çevresel Tutumların Oluşması .....                       | 47 |
| 2.10.3. Tutumların Ölçülmesi .....                               | 48 |
| 2.10.3.1. Bogardus Ölçeği .....                                  | 48 |
| 2.10.3.2. Thurstone Ölçeği .....                                 | 48 |
| 2.10.3.3. Likert Ölçeği .....                                    | 49 |
| 2.11. Çevre ile İlgili Araştırmalar .....                        | 49 |
| 2.11.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar .....                   | 49 |
| 2.11.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar .....                  | 53 |

### III.BÖLÜM

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| 3. YÖNTEM .....                                     | 55 |
| 3.1. Araştırmanın Modeli .....                      | 55 |
| 3.2. Araştırmanın Evreni .....                      | 56 |
| 3.3. Araştırmanın Örneklemi .....                   | 56 |
| 3.4. Araştırmanın Sayıltıları .....                 | 56 |
| 3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları .....              | 57 |
| 3.6. Veri Toplama Araçları .....                    | 57 |
| 3.7. Verilerin Toplanması .....                     | 57 |
| 3.7.1. Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Ölçeği ..... | 58 |
| 3.8. Verilerin Analizi .....                        | 59 |

#### IV.BÖLÜM

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 4. BULGULAR ve YORUMLAR .....                        | 60 |
| 4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....     | 60 |
| 4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....      | 60 |
| 4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular .....      | 61 |
| 4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular .....    | 62 |
| 4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....     | 63 |
| 4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular .....     | 66 |
| 4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....     | 68 |
| 4.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....   | 72 |
| 4.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular .....   | 77 |
| 4.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular .....     | 82 |
| 4.11. On Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ..... | 86 |

#### V.BÖLÜM

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 5. SONUÇ ve TARTIŞMA..... | 89 |
| 5.1. Sonuçlar .....       | 89 |
| 5.2. Tartışma .....       | 93 |

#### VI.BÖLÜM

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| 6. KAYNAKÇA .....                                 | 105 |
| 7. EKLER .....                                    | 112 |
| EK-1 Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Ölçeği ..... | 113 |
| EK-2 Kişisel Bilgi Formu .....                    | 114 |
| EK-3 Görüşme Soruları .....                       | 115 |
| EK-4 Özgeçmiş .....                               | 116 |

**ÖĞRETMEN ADAYLARININ (SOSYAL BİLGİLER, FEN BİLGİSİ, İLKÖĞRETİM DİN KÜLTÜRÜ ve AHLAK BİLGİSİ, TÜRKÇE) ÇEVRE SORUNLARINA YÖNELİK TUTUMLARI**

**Suat POLAT**

**Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Haziran– 2012**

**Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Cevdet KIRPIK**

**ÖZET**

Bu araştırmada temel amaç, Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi bazı öğretmen yetiştirme programları (Sosyal Bilgiler, Fen Bilgisi, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Türkçe) öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarını farklı değişkenler açısından karşılaştırmalı analizini yapmak ve ardından yapılan görüşmeler ile bu tutumların kaynağına inmektir. Araştırmada betimsel araştırma türlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla incelenen programlardan seçilen toplam 20 öğretmen adayı ile görüşme yapılmıştır. Araştırma, 2011- 2012 eğitim-öğretim yılında incelenen programlara kayıtlı 200 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre, öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları ile cinsiyetleri, öğrenim gördükleri lisans programı, üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yeri arasında herhangi bir farklılık bulunmamıştır. Ama öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları ile ebeveynlerinin eğitim düzeyi arasında eğitim düzeyi yüksek ebeveynler lehine bir farklılık bulunmuştur. Ölçeğe katılan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları orta düzeyde yüksek bulunmuştur. Yapılan görüşmelerde, araştırmaya katılan öğretmen adayları, üniversite öncesi ve üniversite düzeyindeki çevre eğitiminin yetersiz olduğunu, çevre ile ilgili konulara medyada yeterince yer verilmediğini ve çevre ile ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından insanların yeterince bilinçlendirilemediğini ifade etmiştir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevre ile ilgili konularda bilgi sahibi olmasında ve bilinçlenmesinde medyanın önemli bir araç olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Çevre, çevre sorunları, öğretmen adayları, çevresel tutum.

**TEACHER OF CANDIDATES (SOCIAL STUDIES, SCIENCE, SCIENCE  
ELEMENTARY RELİGİON and ETHİCS, TURKISH LANGUAGE) ATTITUDES  
TOWARDS TO ENVIRONMENTAL PROBLEMS**

**Suat POLAT**

**Erciyes University, Institute of Education Sciences**

**Master's Thesis**

**June-2012**

**Supervisor: Assist. Prof. Dr. Cevdet KIRPIK**

**ABSTRACT**

The main purpose of this study, Erciyes University, Faculty of Education, some teacher training programs (Social Studies, Science, Primary Education Religious Culture and Ethics, Turkish Language) teacher of candidates attitudes towards environmental issues to make a comparative analysis of different variables, These attitudes and then interviews with descend source. Relational model types of descriptive research study was used. Also analyzed to determine teacher of candidates attitudes towards environmental issues were selected programs with a total of 20 teacher candidate interviewed. Research, 2011 - 2012 academic year with 200 teacher candidate registered in programs was examined. According to the findings of the study, with teacher of candidates attitudes towards environmental issues such as gender, department they are attending the university Their settlement before there was any difference between. But teacher of candidates attitudes towards environmental issues and level of education among the parents of a difference in favor of the parents were highly educated. Teacher of candidates attitudes towards environmental issues involved in the scale was moderately high. During the interviews, teacher of candidate participated in the survey, pre-university and university level is insufficient environmental education, environmental issues have not been included enough in the media by the people and environment-related institutions and organizations have not expressed conscious enough. Knowledge of the participants and the fact that teachers of candidate awareness that environmental issues has been concluded that an important tool in the media.

**Keywords:** Environment, environmental issues, teacher candidates, environmental attitudes.

## I.BÖLÜM

### 1. GİRİŞ

Yüzyıllarca çevresi ile uyum içinde bir hayat sürdüren canlılar açısından, özellikle de insan için çevre herhangi bir soruna sebep olmamıştır. Fakat canlı yaşamının belli başlı iki esas fonksiyonu beslenme ve üreme, çevre şartları tarafından tehdit edilince, çevre bir problem olarak gündeme gelmiştir. İnsan-doğa dengesinin bozulmasına sebep olan bir hızlılıkla büyüyen çevre kirliliğinin esas sebebi, şüphesiz 17. yüzyılda başlayan ve 19. Yüzyılda büyük bir hızla gelişen sanayi faktörüdür. Dünyanın birçok yerinde mevcut çevre imkanlarını zorlayacak derecede hızla artan nüfus, bu nüfusun yeryüzündeki kaynaklara ve ekolojik sisteme getirdiği baskı, beslenme, yerleşim, eğitim, sağlık hizmetlerinin zorlanması, azalan canlı türleri, artan kirlilik, iklim değişimleri, hızlı kentleşme ve sağlıksız endüstrileşme 21. yüzyılda dünyanın karşı karşıya geldiği önemli çevre sorunlarına sebep olmuştur (Yücel ve Morgil, 1998: 84-91).

İnsanlar, refah seviyesini yükseltebilmek için, ilerleyen teknolojiyi de kullanarak yaşamını sürdürdüğü çevre ile sürekli mücadele etmekte ve çevreyi değiştirmektedir. İnsanoğlunun geleceğini gittikçe daha güçlü tehdit eden çevre sorunları da, bu mücadelenin ve değişikliklerin sonucu olarak meydana gelmektedir. Çevrede meydana gelen değişiklikler olumsuz ve bozucu özellikte ise, bunlar çevre sorunları olarak değerlendirilmektedir (Alım, 2006: 600).

İnsanlar dünyaya geldiği günden bu yana hem çevresinden etkilenmekte hem de çeşitli aktiviteleriyle çevresini etkilemektedir. Son 200 yılda endüstri, tarım ve tıp alanlarındaki ilerlemeler insanın doğadaki fonksiyonunu öne çıkartmakta, beraberinde nüfusun artması ve buna paralel olarak çeşitli çevre sorunlarını gündeme getirmektedir. Nüfusun hızlı artması, denetimsiz kentleşme, endüstrileşme, hava kirliliği, sulardaki kirlenme, tatlı su kaynaklarının dağılım ve tüketimindeki etkinsizlik, küresel ısınma, doğal yaşamın kaybolmayla yüz yüze gelmesi, karbondioksit gazının artması sebebiyle meydana gelen iklim değişikliği, ozon tabakasının inceliş delinmesi, atmosfere yayılan gazların sebep olduğu sera etkisi, asit yağmurları, kıyıları kaplayan kimyasal atıklardaki artışlar, milyonlarca bitki ve hayvan çeşidinin yok olmayla karşı karşıya gelmesi, nükleer tehlikeler, toksin atıklar, cıva

kirlenmeleri ve yeşil alanların azalıp çölleşmenin artması günümüzde ortaya çıkan temel çevre sorunlarıdır (Kahyaoğlu, Daban ve Yangın, 2008: 43).

Yüzyıllarca kendi başına işlevini devam ettiren çevre dengesi artık bu işlevi yerine getiremeyecek şekilde bozulmayla karşı karşıya gelmiştir. Doğanın kendi içinde depolayamadığı atıklar ve bu atıkların niceliği çevre dengesi içinde ciddi boyutlara ulaşmıştır ve çoğalmaya da devam etmektedirler. Bu doğrultuda insanların doğayı tahrip etmesi ve kendi menfaatleri için düşüncesizce kullanması günümüzde karşılaşılan çok sayıda çevre probleminin esasını oluşturmaktadır. Bunların neden ve sonuçlarının bilincinde olmak, çevrenin korunmasına yönelik faaliyetlerimizde önemli rol oynayacaktır. Dolayısıyla çevre sorunları sadece teknoloji veya yasalarla önlenmesi mümkün değildir, bireysel davranışların değişmesi ile mümkündür. Davranışların değişmesi ise tutum, bilgi ve değer yargılarının değişmesini gerektirir. Çevreye karşı pozitif tutum, bilinç ve değer yargılarının oluşması ise etkin bir çevre eğitimi ile mümkündür (Kaya, Akıllı ve Sezek, 2009: 43-54).

Kentleşme, kitlesel üretimin yanında ulaşım teknolojisindeki ilerlemeler, altyapı yatırımlarını, mal ve hizmet taleplerini de arttırmıştır. Talepteki hızlı artış gerek coğrafi gerekse teknolojik olarak yeni enerji kaynaklarının elde edilmesini gündeme getirmiştir. Karbondioksit ve diğer bazı gazların emisyonunun artması “sera etkisine” sebep olarak, küresel ısınmaya ve kutup buzullarının erimesine, karasal alanların sular altında kalmasına sebep olacaktır. Gazların yoğun kullanımının sebep olduğu atmosferdeki ozon tabakasındaki delik, öldürücü güneş ışınlarının yeryüzüne ulaşımını kolaylaştırmaktadır. Tropikal ormanların yok edilmesi, dünyadaki toplam yağmur oranın azalmasına, dünyanın gittikçe çölleşmesine ve sulardaki tuzluluk miktarının artmasına sebep olmaktadır. Sanayideki gaz emisyonlarının sebep olduğu bir problem de asit yağmurlarının ormanlara zarar vermesidir. Ormanların zarar görmesi erozyon, hammadde kaybı ve faydalı bitki ve hayvan nesillerinin tükenmesine yol açmaktadır. Dünyanın nüfusunun hızlı bir şekilde çoğalması kent ve altyapı alanlarının, tarımsal alanları kaplayacak derecede ilerlemesi, gıda üretiminin azalmasına sebep olmaktadır. Daha az alanda daha fazla üretim amacıyla kullanılan gübre ve tarımsal ilaçlar toprağın yapısını bozmakta ve verimlilik ömrünün kısılmasına sebep olmaktadır. Bu durum insan vücuduna gıda yoluyla daha çok zararlı kimyasal madde girmesine sebep olmaktadır (Özbey, 2002: 2-3).

Türkiye, çevre konusunun doğrudan anayasasında yer aldığı ülkelerden biridir. Yürürlükteki Çevre Kanunu ve ilgili yönetmelikleri ile çevreyi ilgilendiren hemen hemen her alandaki faaliyet yasal olarak kontrol altına alınmış olmasına rağmen, uygulamada birden fazla kurum ve kuruluşa verilmiş, birbiri ile iç içe geçmiş sorumluluk ve yetki kargaşası nedeniyle birçok sorun yaşanmaktadır. Türkiye'deki çevreye yönelik yasal çerçevenin Avrupa Birliği ve gelişmiş ülkeler ile uyumlu olması ve bunun gerektirdiği örgütlenmenin gerçekleştirilmesi gereklidir. Bu konuda gelişmiş ülkelerdeki örgütlenme örneklerinden yararlanmak mümkündür (Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma Tematik Paneli, 2003: 4-5).

Sürdürülebilir kalkınma tanımında çevre ile büyüme arasında kurulan ilişki, 5 Haziran 1972 tarihinde İsveç'in başkenti Stockholm'de yapılan Birleşmiş Milletler İnsan ve Çevresi Konferansı, 1992'de Brezilya'nın başkenti Rio de Janeiro'da düzenlenen Çevre ve Gelişme Üzerine Birleşmiş Milletler Konferansı'ndaki çerçeve anlaşmasında daha da belirginleştirildi. Çerçeve anlaşmasından sonra, 1997 sonunda Japonya'nın Kyoto şehrinde düzenlenen ve sonrasında da 2002 yılında, Güney Afrika'nın Johannesburg kentinde düzenlenen dünya toplantılarında Rio Toplantısı'ndan beri yaşanan gelişmeler incelenerek ilerideki uygulamalar konusunda kararlar alındı.

1970'li yıllardan sonra çevre problemlerinin artışıyla çevre ile ilgili araştırmalar da artmıştır. Siyaset, bilim ve eğitim alanlarında bu problemlerin önlenmesine ve çözümüne yönelik çalışmalar kapsamında çevre eğitimi kavramı kabul edilmiş ve çevre eğitimi programları yapılmaya başlanmıştır. Tiflis Bildirgesi (1977), çevre eğitiminde önemli bir noktayı oluşturmuştur. Bu bildirmede ulusal ve uluslararası seviyede çevre eğitiminin geniş çerçevesiyle birlikte niteliği, amaçları ve pedagojik esasları üzerinde durulmuştur. Çevre eğitiminde hedef kitle tüm insanlardır ve amaç da çevreye karşı duyarlı ve olumlu tutuma sahip insanlar yetiştirmektir. Çevre eğitiminin amacına ulaşmasında okulların görevleri büyüktür. Okulların ders programında çevre eğitimine yeterince yer verilirse çevre eğitiminin amacına ulaşması sağlanabilir. Çocukların çevre eğitimini en verimli şekilde alabilecekleri öğretim seviyesinin ortaöğretim olduğu konusunda çeşitli görüşler vardır ama ülkemizde çok sayıda çocuğun ilköğretim sonunda okuma şansına sahip olmaması, küçük yaşta hayata atılmak mecburiyetinde kalan bu çocuklara çevre eğitiminin okul öncesinden başlanarak, ağırlıklı olarak ilköğretim sürecinde verilmesini mecburi kılmaktadır. Ülkemizde okul öncesi

eğitiminde çevre eğitimiyle ilgili yerleşik bir program bulunmamaktadır. Ancak belirli gün veya haftalarda çevre konusuna yer verilmektedir (Şimşekli, 2001: 73).

Canlı yaşamı, yer aldığı ortamın bir ürünü olduğundan çevrenin, doğal ya da çeşitli müdahalelerle değişmesi o bölgede yer alan tüm canlılık faaliyetlerini de benzer miktarda etkilemektedir. Bu nedenle 21. yüzyılda çevre konusuna gösterilen hassasiyet ve bu konuda yürütülmesi gereken yaklaşımlar artarak önem kazanmıştır. Çevre kirliliği insanoğlunun en önemli gündemlerinde biri olmuş, bu kirlenmenin önüne geçilmesi ve çevrenin korunma altına alınması ulusal sınırları aşan bir boyut kazanmıştır. Gelecek nesillerin daha sağlıklı ve güvenilir bir ortamda yaşamlarını sürdürebilmelerini sağlamak için çevreye duyarlı insanlar yetiştirmek, zorunlu hale gelmiştir. Çevre sorunlarının ortaya çıkmasına sebep olan bireylerin bu sorunların giderilmesinde de üzerlerine düşen görevlerin neler oldukları bilincine ulaştırılmaları gerekmektedir. Bunun sağlanabilmesi, ancak etkili bir çevre eğitimi ile mümkün olacaktır (Şahin, 2004: 113-128).

Bu konuda, eğitime ve tabii olarak, onun esas ögesi olan öğretmenlere büyük sorumluluk ve görevler düşmektedir. Öğretmenler, çevre kirliliği, doğal kaynakların kötü kullanımı, aşırı nüfus artışı, doğal afetler gibi dünya problemlerine duyarlı olmalıdır. Bu problemler, gelecekte dünyayı yaşanmaz hale getirebilir. Dolayısıyla öğretmenler, bu konuda hem öğrencileri hem de yetişkin insanları eğitmeyi amaçlamalıdır (Öztürk ve Oltuoğlu, 2003: 30-31).

Günümüzde çevre kirliliğinin, korkunç aşamalara ulaşması ve çok sayıda canlının hayatını sürdürebilmesini zorlaştırması sonucu gelecek nesilleri eğitecek olan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına karşı tutumlarını ortaya koymak ve çevre sorunlarına karşı tutumlarının yüksek olmasını öngörmek normal bir durumdur. Çünkü çevreyi önce kendisi koruyup daha sonra bu alışkanlığı gelecek nesillere aşılayacak olan öğretmenlerdir. Bir ülkede, çevrenin korunması, çevre kirliliğinin önüne geçilmesi, çevrenin insan sağlığına olumsuz etkilerinin önlenerek insanın sağlıklı yaşamasına fırsat sağlanması konusunda başarıya ulaşabilmek için gelecek nesilleri yetiştirecek olan öğretmenlere büyük görevler düşmektedir. Öğrencileri yetiştirme görevini üzerine alan öğretmenlerin çevre sorunlarına yönelik tutumları öğrenciler için fazlasıyla önemlidir. Öğretmenlerin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumlarını belirlemek, gelecekte çevreye karşı ne ölçüde duyarlı vatandaşlar yetişeceği konusunda ipucu

vermesi açısından anlamlıdır. Çevre sorunlarına yönelik duyarlı insanlar yetiştirecek olan öğretmenlerin, öğrencilerine örnek olması bakımından çevre sorunlarına yönelik tutumları oldukça önem arz etmektedir (Aksu ve Avcı, 2009: 62).

Çevre konusu, ilköğretimden itibaren büyük ölçüde öğretmenler tarafından öğretilmektedir. Çevre konusunda bilinçli nesillerin yetiştirilmesinde öğretmenlerin vazgeçilmez bir yeri ve önemi vardır. Bunun doğal bir gereği olarak da, eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarına verilecek eğitimin seviyesi de öğretmen adaylarını geliştirmeye yönelik olmalıdır. Eğitim fakültelerindeki öğretmen adayları; farklı kırsal, kentsel alanlardan gelmektedir ve farklı cinsiyet özelliklerine sahiptirler. Ayrıca bu öğretmen adaylarının anne ve babalarının eğitim seviyeleri büyük oranda farklılıklar göstermekte olup geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır. Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları; öğrenim gördükleri lisans programına, cinsiyetlerine, anne ve babalarının eğitim durumlarına, üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim birimine göre farklılıklar gösterecektir. Bu hipotezden hareketle öğretmen yetiştirme programları öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından karşılaştırmalı analizi ve bu tutumların kaynağını öğrenmek araştırmanın konusunu teşkil etmektedir.

Çocukların çevreyi algılayışlarını etkileyen birçok değişken bulunduğu ifade edilmektedir. Yaş, cinsiyet, sosyo-ekonomik düzey, ailenin eğitim durumu, yerleşim yeri ve formal eğitim süreci gibi bazı bağımsız değişkenler çocukların öğrenmelerini, algılamalarını, tutumlarını ve davranışlarını etkileyebilmektedir. Bu bağımsız değişkenlerin etkileri çoğu çalışmada incelenmiştir. Formal eğitim sürecinin bireylerin çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmelerine yardım ettiği birçok çalışmanın sonucu olarak bulunmuştur (Taşkın, 2004; Domka, 2004; Palmer, 1995). Benzer şekilde farklı yerleşim yerlerinde yaşayan çocukların çevreyi algılamaları da değişmektedir (Shepardson, 2005; Paraskevopoulos ve ark, 1998; Basile, 2000). Çoğu çalışma yaş faktörünün de bireylerin olguları algılamaları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir (Littledyke, 2004) (Akt. Taşkın ve Şahin, 2008: 10).

İnsanların çevreye yönelik tutumları küçük yaşlardan itibaren gelişmeye başlar. Ergenlik ile beraber çok sayıda genç, ekoloji ve teknoloji gibi çevresel alanlarla ilgili kişisel görüşlerini belirli bir seviyede elde edecektir. Bazı araştırmacılara göre insanların çevre konusunda bilgisini fazlaştırmak bireylerin çevreye karşı tutumlarının olumlu yönde gelişmesini sağlar.

Bazı araştırmacılar öğrencilerin çevre ile ilgili kurslara katılımlarının öğrencilerin sorumlu çevresel davranışlarının artmasına ve çevre ile ilgili sorunların farkına varmalarını sağladığını ileri sürerken, bazıları da bunun aksine çevresel tutumun oluşmasında özel kurslara katılımdan daha çok yaşam deneyiminin etkili olduğunu ifade etmektedirler (Aksu, 2009: 30).

Eğitimin toplumdaki esas fonksiyonlarından biri bilimsel ve kültürel birikimi gelecek nesillere aktarmak, diğeri ise doğal ve toplumsal çevresini değiştirmek ve geliştirmektir. Doğal ve toplumsal çevreyi değerlendirmede, doğanın ve gezegenin bütünlüğünü kavramada, çevresel duyarlılık ve bilinç elde etmede çevre eğitiminin önemi büyüktür. Bugün farklı ülkelerde yürütülmekte olan çevre eğitiminin esas amacı insanlara olumlu tutum ve davranış kazandırmaktır (Taşkın, 2004; Domka, 2004; Palmer, 1995; Akt. Taşkın ve Şahin, 2008: 10). İnsan, bilgi, kültür ve öğrenim düzeyini arttırabilen, toplumsal ve psiko-sosyal bir varlıktır. Eğitim ve toplumsallaşma süreci ailede başlar, okulda şekillenir, iş yerinde ve hayatta devam eder. İnsanda çevre bilincinin gelişmesi, çevresel tutum ve davranışların değişmesi de bu aşamaları izler. Başka bir deyişle insanda çevreye karşı tutumların doğmasında ve biçimlenmesinde anne-baba, eğitim, yaşam ve çalışma çevresi gibi farklı değişkenler önem arz etmektedir (Aksu, 2009: 30-31).

Farklı eğitim-öğretim sürecinden geçmiş insanların farklı çevresel tutum ve davranışlara sahip olmaları beklenmektedir (Şama, 1997; Kahyaoğlu, 2005). Farklı maddi ve manevi özelliklere sahip insanların farklı çevresel tutum ve davranışlara sahip olmaları beklenmektedir (Atasoy, 2005; Yılmaz, Boone ve Andersen, 2004). Farklı cinsiyetlere sahip insanların farklı çevresel tutum ve davranışlara sahip olmaları beklenmektedir (Erol, 2005; Özdemir, 2003; Erol ve Gezer, 2006). Farklı anne ve baba eğitim seviyesine sahip insanların farklı çevresel tutum ve davranışlara sahip olmaları beklenmektedir (Özmen, Çetinkaya ve Nehir, 2005) (Akt. Aksu; 2009). Ayrıca bir ülkede çevre sorunlarının fazla olması ve ciddiyeti, sanayileşme, kentleşme, teknolojik durum, etnik ve dinsel faktörler, bilimsel ve etik düzey, demokratik kuralların varlığı, yönetsel, politik ve ekonomik istikrar, insan hakları, siyasî partiler ve sivil toplum örgütleri gibi faktörler de o ülkede yaşayan insanların çevresel tutum ve davranışlarını doğrudan ya da dolaylı yollardan etkilemektedir (Aksu, 2009: 30-31).

Bu çalışmada ise seçilen örneklem grubu ile zaman ve alan kısıtlamalarından dolayı bu değişkenlerin bazılarının (lisans programı, cinsiyet, yerleşim yeri, anne ve baba eğitim

durumu) çevre sorunlarına yönelik tutumlar üzerindeki etkilerinin incelenmesine çalışılmıştır. Bu değişkenlere ilaveten üniversite ve üniversite öncesi çevre eğitimi, çevre ile ilgili bilgi edinme, bilgi ve fikir sahibi olma ve bilinçlenme yolları, medya ve çevre ile ilgili kurum ve kuruluşların fonksiyonu, çevre sorunları ve çevre eğitiminin etkilerinin incelenmesine çalışılmıştır.

### **1.1. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmada, Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi öğretmen yetiştirme programları (Sosyal Bilgiler, Fen Bilgisi, İDKAB, Türkçe) öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeylerini ölçmek ve çeşitli değişkenler (lisans programı, cinsiyet, yerleşim yeri, anne ve baba eğitim düzeyi) açısından farklılaşmasını incelemek amaçlanmıştır. Ayrıca öğretmen adayları ile yapılan görüşmeler ile bu tutumların kaynağını öğrenmek amaçlanmıştır.

### **1.2. Araştırmanın Kapsamı**

2011-2012 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde, Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği ve Türkçe Öğretmenliği programları 4. sınıf öğretmen adaylarından toplam 200 öğretmen adayının çevre sorunlarına yönelik tutumları ve bu tutumların kaynağına inmek araştırmanın kapsamını oluşturmaktadır.

### **1.3. Problem Cümlesi**

Öğretmen adaylarının (Sosyal Bilgiler, Fen Bilgisi, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi ve Türkçe) çevre sorunlarına yönelik tutumları ne düzeydedir? Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri farklılaşmakta mıdır? Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarını etkileyebilecek çeşitli değişkenlerin etkisi nedir?

### **1.4. Alt Problemler**

- Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları ne düzeydedir?

- Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri öğrenim gördükleri lisans programına göre farklılaşmakta mıdır?
- Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri cinsiyetlerine göre farklılaşmakta mıdır?
- Öğretmen adaylarının üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yerine (kır-kent) göre çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri farklılaşmakta mıdır?
- Öğretmen adaylarının, babalarının eğitim düzeyine göre çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri farklılaşmakta mıdır?
- Öğretmen adaylarının, annelerinin eğitim düzeyine göre çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri farklılaşmakta mıdır?
- Öğretmen adaylarının üniversite öncesinde ve üniversitede verilen çevre eğitimi hakkındaki görüşleri nelerdir?
- Öğretmen adaylarının çevre sorunları konusunda bilgi edinmede, bilgi ve fikir sahibi olmada ve insanların bilinçlenmesinde etkili olan kaynak veya araçlar hakkındaki görüşleri nelerdir?
- Öğretmen adaylarının çevre sorunları hakkındaki görüşleri nelerdir?
- Öğretmen adaylarının medyada ve ilgili kurum ve kuruluşlarda çevreye verilen önem hakkındaki görüşleri nelerdir?
- Öğretmen adaylarının çevre eğitiminin çevre sorunları üzerindeki etkisi hakkındaki görüşleri nelerdir?

## II.BÖLÜM

### 2. GENEL BİLGİLER

#### 2.1. Çevre

Çevre konusunda çalışmalar yapan çok sayıda araştırmacı çevre konusunda, bazen farklı bazen de benzer tanımlar vermeye çalışmışlardır.

Çevre, genel anlamıyla; insanın içinde yaşadığı ve sürekli olarak faydalandığı bütün doğal varlıklar ile ortaya çıkardığı ve tarihin birbiriyle ilişki ve etkileşim içinde bulunduğu sistemler bütünüdür (Kocakurt ve Güven, 2005: 34-38).

Çevre; "Bir canlı organizmayı veya bir canlı topluluğu yaşama süresince etkileyen her türlü biyotik ve abiyotik (sosyal, kültürel, tarihsel, iklimsel ve fiziksel) faktörlerin tümü" olarak tanımlanmaktadır (Yücel ve Morgil, 1998: 84-91).

Bu tanımlardan yola çıkılarak çevre, insanların, tüm canlı ve cansız varlıklarla çift taraflı etkileşim halinde, fiziksel, ekonomik, siyasal ve kültürel olmak üzere her yönüyle yaşamlarını sürdürdükleri doğal ve yapay ortamlar olarak tanımlanabilir.

Çevre kavramını sahip olduğu birçok boyut açısından ele almak mümkün olmaktadır. Bu boyutlardan birkaçı; fiziksel çevre, yani insanın içinde bulunduğu çevre; toplumsal çevre; yerleşim yerine göre çevre, yani kırsal veya kentsel çevre; ölçeklere göre yani yerel, bölgesel, ulusal, uluslararası veya evrensel çevredir. Bütün bu boyutlardan bakılarak çevre araştırıldığında görülebilir ki her boyut diğeri ile bir ilişki ve etkileşim içindedir (Keser, 2008: 9-11). Çevreyi doğal ve yapay çevre olmak üzere iki bölüme ayırabiliriz;

##### 2.1.1. Doğal Çevre

Doğal çevre; insanın oluşumuna katkı sağlamadığı, fakat dünyaya gelmesiyle hazır bulduğu ortamdır. Kısaca, yaşam alanını belirleyen fiziksel, kimyasal ve biyolojik ortamların meydana getirdiği çerçeveyi doğal çevre olarak belirleyebiliriz. Dış faktörler bulunmadığı sürece kendi dengelerini kuran ve kendi kendisini koruyan doğal çevre insanoğlunun yerleşme ve gelişme

faaliyetleri karşısında gittikçe bozulma ve kirlenmeyle yüzleşmektedir. Özellikle kentleşme ve sanayileşme doğal çevreyi tahrip etmekte ve kirletmektedir. 20. yüzyılın başlarında büyük savaşların başlangıcı ve sanayileşmenin yaygınlaşmasından dolayı oluşan faktörler, büyük çevresel sorunların başlamasına sebep olmuş, fosil yakıtlarının kullanımının aşırı derecede artması büyük ölçüde doğal yıkımları meydana getirmiş, doğanın dengesi bozulmaya ve kirliliğe yönelerek kendini yenileme gücü yetersiz kalmaya başlamıştır (Keser, 2008: 9-11).

### **2.1.2. Yapay Çevre**

İnsanoğlunun varoluşundan bugüne kadar gelişen süreçte insan etkisi ile meydana gelen çevreye kültürel ya da yapay çevre denilmektedir. Yapay çevre; kentleri, evleri, insan yapımı parkları, bahçeleri, müziği, sanatı, kısacası, insanoğlunun ulaştığı tüm ortamları ve olguları içine almaktadır. Yapay çevre, insanların yaşam süreleri boyunca ayrı düşünülemeyecekleri toplumsal çevreyi de içine almaktadır.

## **2.2. Çevre ve İnsan Arasındaki İlişki**

İnsanoğlunun yaşama, barınma ve beslenme olanağı bulduğu çevresi olmadan hayatını ve neslini sürdüremeyeceği düşünüldüğünde, insanın çevreyle olan karşılıklı ilişkisinin insanlık tarihiyle birlikte başladığı söylenilebilir (Akın, 2007: 43-54).

Toplumsal bir varlık olan insan yeme, içme, eğlenme gibi gereksinimlere ihtiyaç duyduğu gibi çevresine de ihtiyaç duyar. İnsanlar, sosyal yaşam ilişkileri içinde doğal kaynakları kullanarak, teknoloji geliştirerek, ekonomik faaliyetler gerçekleştirirler. Bu faaliyetlerin gelişimi ile insanlar yapay bir çevre meydana getirirler. İnsanoğlunun yeryüzünde yaşamaya ve kendisine ait yapay çevre oluşturmaya başlamasından bugüne kadar insan ve doğa arasındaki denge, doğa aleyhine sürekli olarak bozulmaya yüz tutmuştur.

Miller'e (1975) göre, tarihin eski çağlarına gidildiğinde insanlığın yaklaşık 2 milyon yıldır var olduğu ve bugünkü yaşantıya benzer yerleşik yaşam sürdüren insanların ise yaklaşık 7 bin yıllık bir geçmişi olduğu bilinmektedir. İnsanlık tarihinin büyük bir kısmında, insanın çevre üzerindeki etkisi çok az olmuştur. Bunun nedeni, nüfusun az ve kullanılan enerjinin büyük oranda kas enerjisi oluşudur. 1 milyon yıldan beri süregelen biyolojik kültürel miras son 10

bin yılda büyük bir değişikliğe uğramış ve son yüzyıldan biraz fazla bir sürede insanlık, günümüzdeki çevre krizini ortaya çıkarmayı başarmıştır (Akt. Malkoç, 2011: 39).

İnsanlar, sosyal yaşam ilişkileri içinde doğal kaynaklar kullanarak, teknolojiyi geliştirerek, ekonomik faaliyetler gerçekleştirirler. İnsanlar bu faaliyetleri geliştirerek kendileri için yapay bir çevre oluşturmaktadırlar. Sosyal, yapay çevre içindeki yaşam şartlarını geliştirirken doğa ile sürekli bir temas halindedir. Bu temas sonucunda insanlar, menfaatleri doğrultusunda doğada onarılması güç olan tahriplere yol açmaktadırlar. İnsanlar doğal kaynakları bilinçli bir şekilde kullanmamakta ve çevreyi kirletmektedir. Bunun sonunda, gelecek kuşaklar için sağlıklı bir çevrenin miras bırakılması güçleşmektedir. Doğal çevrenin kirletilmesinin nedeninin insan kaynaklı olduğu ancak 1960'lı yıllarda anlaşılabilmektedir. Genel bireysel ve toplumsal eğitimle beraber, sosyal olmanın getirdiği zorunluluklarla birlikte çevre eğitimi, insanları sorumluluklarının bilincine varmalarını sağlamak ve ortaya çıkardığı çevre problemlerinin çözümüne katılımlarını sağlamak için en sağlam yol olarak görülmektedir (Kızılaslan ve Kızılaslan, 2005: 67-89).

### 2.3. Çevre Sorunları ve Sebepleri

Çevre sorunları, insanların içinde yaşamını sürdürdüğü çevresini, sürekli olarak daha fazla kazanmak uğruna alabildiğine yağmalamasından, bireysel çıkarların toplumun ortak çıkar ve değerlerinden daha üstün tutmasından ileri gelmektedir (Geray, 1995: 665).

Yaşadığımız bu yüzyılın ilk yarısına kadar insanların gündeminde hiç yer almayan, yaşadığımız gezegenin insan yaşamına artık olanak vermeyeceği problemi 1960'lı yıllardan bugüne kadar gittikçe artan bir endişeyle konuşulur, tartışılır oldu. Artık çevre problemlerine bakanlık düzeyinde çözüm aramanın nedeni ne idi? İlki 1972'de Stockholm'<sup>1</sup>de düzenlenen Dünya Çevre Konferansı'nın ve hemen hemen her yıl düzenlenen uluslararası konferans ve aktivitelerin nedeni nedir? İnsanlar neden telaş ediyor? Bu soruların kökeni bir yandan yoksulluğun getirdiği acizlikle insanların hayatlarını sürdürebilmek için ihtiyaç duydukları kaynakları bilinçsizce tüketmesi; diğer yandan da ekonomik büyüme aşamasını bitirmiş

---

<sup>1</sup> 5 - 16 Haziran 1972 tarihleri arasında Birleşmiş Milletler tarafından düzenlenen konferanstır. 113 ülke (Türkiye dahil) ve 1200 delege ile yapılan bu konferans, çevre ile ilgili yapılmış olan ilk uluslararası konferans olarak kabul edilmektedir. Kalkınma uğruna çevrenin göz ardı edilmemesi gerektiği ve çevre konusunda tüm dünyanın ortak tutum sergilemesi gerekliliği konuları, konferansın ana çerçevesini oluşturmuştur.

Ülkelerin ulaştığı zenginlik düzeyinin havayı, denizleri, su kaynaklarını ve bütün doğal varlıkları kirleteceğinin, kullanılmaz duruma getireceğinin, canlıları besleyen toprağın veriminin ve kapasitesinin yok olacağının yeni yeni anlaşılmasıdır. Bu bilgi ve inanışa rağmen bazıları çaresizlikten bazıları da dünya varlıklarının, kendi hayat şartlarının sürdürülmesine engel teşkil etmeyeceği mantığıyla bu dünya yalnız onlar için oluşturulmuş gibi tüketmeye, kirlletmeye ve dünyayı yaşanmaz bir duruma getirmeye devam etmektedirler (Brown, Flavin ve Postel, 1997: 1).

Gelişmiş toplumlar, doğal kaynakların kullanılması üzerine kurulmuştur. Bilim ve teknolojinin gelişmesiyle de, daha çok doğal kaynağın kullanılması yoluna gidilmiş ve doğaya hükmeden insanoğlu daha uzun ve sağlıklı bir şekilde yaşayıp remeye başlamışlar, yerküre üzerinde daha büyük bir g oluşturmuşlardır. Toprağı, ormanları, havayı suyu, madenleri ve enerji kaynaklarını, gelecek kuşakların da bunlardan payı olduğunu düşünmeden savurgan bir şekilde kullanmışlardır. Bunun sonucu olarak hem karalar, hem denizler ve hem de atmosfer bundan etkilenmiş; küresel bir değişim meydana gelmiştir (Budak, 2008: 10-11).

İnsanoğlu tarafından uygulanan tarımsal faaliyetler, çeşitli şekillerde çevresel kirliliklere sebep olmaktadır. Toprak işleme ile başlayan fiziksel yapı bozulması nedeniyle tarımsal faaliyetler topraklar üzerinde olumsuz etki yaratmaktadır. Daha fazla ürün kazanmak ve gelişmeyi hızlandırmak için kimyasal gübrelerin kullanımı, tarımsal mücadele ilaçlarının kullanımı nedeniyle meydana gelen kirlilik, bilinçsiz sulama, erozyon ve tarım alanlarındaki anızların yakılması sebebiyle meydana gelen organik madde kaybı tarımsal faaliyetlerin toprağa ve toprakla yakın ilişki içerisindeki canlılara zarar vermektedir (Kızılaslan ve Kızılaslan, 2005: 67-89).

İnsanoğlunun aktiviteleri sonucunda oluşan üretim ve tüketim faaliyetleri sırasında meydana gelen atıklarla hava tabakası kirlenerek, yeryüzündeki canlı yaşamını tehdit eder bir duruma gelmektedir. Yeryüzündeki canlı yaşamının devam etmesi için büyük bir öneme sahip olan hava, bütün yaşamı etkileyecek şekilde endüstriyel artıklarla çeşitli yollardan kirlenmektedir. Hava kirliliğine sebep olan etmenler ya doğrudan fabrika bacalarından, egzoz gazlarından havaya karışıyor ya da havadaki diğer gazlarla birleşerek, havanın kirlenmesine sebep oluyor. Ayrıca sanayi fabrikalarının çıkarttığı baca gazları havadaki oksijen ve su buharı ile bir araya gelerek bir dizi kimyasal reaksiyonlar sonucu asit yağmurlarına dönüşür. Sanayi artıklarının ve kanalizasyon sularının deniz, gl ve akarsulara karışması suların özelliklerini, kalitesini

önemli derecede yok etmektedir. Suyun kalitesi, rengi ve kokusunun değişiminin ise sulardaki canlı yaşamını etkilediği görülmektedir. Bunun sonucunda, sularda yaşayan canlıların çeşidi ve sayısı gün geçtikçe azalmaktadır. Önceleri kaynak veya nehir suları, her birkaç kilometrede kendi kendini temizleyerek kirlilik problemini doğal yollarla çözüyordu. Bugün ise nehirler, kaynağından denize ulaştığı koylara varıncaya kadar sürekli kirlenmekte ve kendi kendine doğal yollardan temizlenmesi mümkün olamamaktadır. İnsanlar, üç- dört bin yıl kadar önce tarıma başladıklarında yeryüzünde yaklaşık 6 milyar hektar ormanlık arazi vardı. Bugünse, bunlardan 1.5 milyarı dokunulmamış orman olmak üzere geriye kalan sadece dört milyar hektardır. Ormanların yok oluşu sürüyor (Özdemir, 2001: 34).

Meydana gelen çevre problemleri çok da sürpriz olmayan, hatta bilim insanlarının yıllardır söyledikleri, ne yazık ki daha rahat ve daha fazla kazanılan bir hayat uğruna görmezden gelinen iç karartıcı gerçekle insanlığın yüzleşmesidir. Oysaki yaşanan tüm çevre problemlerinin temelinde sanayileşme ile birlikte insanların doğayı sömürmesi ve onu kendi menfaati doğrultusunda kullanma hırsı yatmaktadır. İnsanoğlu, çevreyi korumak uğruna kayıtsız kalmaya devam ederse bu felaketleri daha yoğun bir şekilde yaşayacak, gelecekte yaşamını tehdit edecek çok fazla çevre problemi insanların karşısına çıkacaktır. İnsanlığın geleceğini günden güne daha güçlü bir şekilde tehdit edecektir (Erten, 2004: 65-66).

Çevre kirliliği olarak tanımlanan bu bozulmaları ve nedenlerini; sanayi alanlarında ve kentlerde ısınma, ulaşım ve üretimde kullanılan fosil yakıtlar, çöplerin yakılarak yok edilmesi ve radyoaktif ışınlar sonucunda meydana gelen asit yağmurları, ozon tabakasının delinmesi, sis oluşumu ve küresel ısınma sorunu olarak meydan gelen hava kirliliği; çok fazla gübre kullanımı, arıtılmadan bırakılan endüstriyel ve evsel atık sular, meydana gelen tanker kazaları sonucunda ya da bilinçli bir şekilde denizlere ve nehirlerle bırakılan her türlü zararlı ve kimyasal maddelerin yer altı sularının ve doğal olarak nehirleri kirlilemesi, denizlerde ve akarsularda yaşamlarını sürdüren canlıların toplu ölümleri, içme sularının kirlenmesi ve sulardan kaynaklanan bulaşıcı hastalıkların çoğalması sonucuna neden olan su kirliliği; planlı bir şekilde bırakılmayan çöpler sonucunda meydana gelen çöp birikimleri, kimyasal ilaçların sonucunda toprakta meydana gelen ağır metal yoğunluğunun çoğalması, topraktaki asit baz oranının değişmesi, hastalıklara sebep oluşturan toprak kirliliği; yağmur ormanlarının kesilerek tahrip edilmesi, mono kültür ziraatçılık ve ormancılık, doğrudan bitki ve hayvan türlerinin tahrip edilmesine, ormanların tahrip edilmesine ve iklimlerin değişmesine bağlı

olarak yaşanan doğal afetlerin artması olarak özetlenen havyan ve bitki türlerinin yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalması; tropikal yağmur ormanlarının sistematik bir şekilde tahrip edilmesi, fosil yakıtlarının aşırı derecede kullanımı sonucunda ozon tabakasından yeryüzüne canlılara zarar veren ışınların ulaşması ve atmosferde sera etkisinin meydana gelmesi olarak tanımlanabilen iklim değişiklikleri; bilinçsizce ve fazla tüketen bir toplum olma, geri dönüşümsüz ürünlerin kullanımı, atıkların geri elde edilmesi anlamında yeteri ölçüde değerlendirilememesi ve bu konularda eğitim eksikliği nedeniyle meydana gelen çöplüklerde toprağın zararlı maddeler tarafından kirletilmesi, verimsizleşmesi ve hastalık yapıcıların meydana geleceği bir ortam oluşturması açısından çöp sorunları olarak adlandırılabilir ve açıklanabilir (Erten, Özdemir ve Güler, 2003; Buhan, 2006: 3-4).

Çevre problemleri karmaşık ve birbiriyle ilişkili bir biçimde meydana gelmektedir. Bunun için hızla gelişen dünyada, çevre problemlerinin tanımlarının genel bir çerçeve altında yapılması, konunun daha iyi kavranması ve çabaların teorik ve uygulamalı alanda ülke çapında kirlenme problemlerine yönltilmesi için gerekmektedir. Böyle bir eğilim, kirlenme problemlerinin geniş bir çevre içeriği içinde ele alınmasına fırsat verecek ve geçmişte meydana gelmiş sorunların tek tek ele alınmasıyla yapılan hataların iyi anlaşılmasını da sağlayacaktır (Uluğ, 1997: 42).

Çevre problemleri, günümüzde önemli bir sorun haline gelmiştir. Çünkü 21. yüzyıla giren dünyamızda bugün için yaşanan olaylar pek iç açıcı olaylar değildir. Dünyamız üzerinde gelişen olumsuz olaylara kısa bir şekilde bakıldığında bilançonun gerçekten ürkütücü boyutlarda olduğu görülür. Dünyada her yıl 100 hayvan ve bitki türünün nesli tükenmektedir. Her yıl sağlık koşullarının yetersizliği ve açlık yüzünden 13,5 milyon çocuk hayatını kaybetmektedir. Dünya nüfusunun yarıdan fazlası, sağlıklı içme suyunun bulunmadığı 35 ülkede yaşamlarını sürdürmektedirler. Tropikal ormanlar yok olmakta ve çölleşme hızla artmaktadır. Dünyanın biyolojik çeşitliliği tehlike altına girip ekolojik dengede onarılması güç zararlar ortaya çıkmaktadır. İklim değişikliğini doğuran sebepler, birçok kara parçasını sular altında bırakacak seviyeye gelmiştir. Yaşanan tüm bu felaketler artan nüfusun besin olanaklarını tehdit etmekte ve açlık çeken insanların ve ülkelerin sayısı hızla artmaktadır (Özey, 2005: 15).

## 2.4. Çevre Bilinci ve Ekolojik Ahlak

Ülkemizde bugün ortaya çıkan sorunların ana nedenlerinden birisi, bilgi edinme ve bilinçlenmede karşılaşılan eksikliklerdir. Bilinçlenmemiş ve eğitilmemiş bir toplum, yaşadığı dünyayı kendinden sonra başkalarının da kullanacağını idrak edemez. Hâlbuki çevre, bize geçmişten bırakılan bir miras değil, korunması, geliştirilmesi ve gelecek nesillere en güzel şekilde devredilmesi gereken bir emanettir. Çevre bilincinin başlaması yaklaşık 20 yıl önceye dayanmaktadır. Öncelikle uzun vadede herhangi bir engelle karşılaşmamak için insanlığı ve onun sosyal, fiziki yapısını da içine alan çevrenin çok iyi tanımlanması gereklidir. ([www.cevre.club.fatih.edu.tr](http://www.cevre.club.fatih.edu.tr)).

Karşılaşılan çevre problemlerine kökten çözümler getirecek, insanlığın faydasına hizmetler üretecek ve bunlardan yararlanacak insan gücünün çevre bilinci ile büyütülmesi, bu problemlerin ve gereksinimlerin çözümünde önemli gelişmeler sağlayacaktır (Uzun ve Sağlam, 2005: 194-202).

Çevre bilincinden amaçlanan, birçok bilim insanının da vurguladığı gibi çevre bilgisi, çevreye yönelik olumlu tutumlar ve çevreye yararlı davranışlardır. Erten (2004), bunları şu şekilde açıklamaktadır:

- Çevre bilgisi: Çevreyle ilgili sorunlar, bu sorunlara aranan çözüm yolları, ekolojik alandaki ilerlemeler ve doğa hakkındaki bütün bilgilerdir.
- Çevreye yönelik tutumlar: Çevre problemlerinden kaynaklanan korkular, kızgınlıklar, huzursuzluklar, değer yargıları ve çevre problemlerinin çözümüne hazır bulunuşluk gibi insanların çevreye yararlı davranışlara karşı gösterdikleri olumlu veya olumsuz tavır ve düşüncelerin tamamıdır.
- Çevreye yararlı davranışlar: Çevrenin korunması amacıyla gösterilen gerçek davranışlardır. Bu tür davranışlar literatürde, çevre dostu veya çevreye yararlı davranışlar olarak yer almaktadır.

İnsanlarda çevre bilincinin geliştirilmesi, onlarda çevre ile ilgili ne çeşit ön bilgilerin olduğunun bilinmesi ile yakından ilgilidir. Başka bir ifadeyle, insanın hazır bulunuşluk durumu oldukça önem arz etmektedir. İlköğretim ile başlayan eğitim, ortaöğretim ile biçimlenir ve üniversite ile son halini alır. Çevre bilincinin kazandırılması giderek artan çevre sorunları sebebiyle zorunluluk halini almıştır. Bu amaçla, ilköğretimden başlayan ve

üniversiteye kadar devam eden eğitim programında "Çevre" kavramı en uygun biçimde ele alınmalı ve kişilerin yetiştirilmesinde her kademede yaygın çevre eğitime de önem verilmelidir. İnsanların düşünce ve davranış yapılarında ortaya çıkacak gelişmeler ve çevreye yönelik sorumluluklarını yerine getirebilmeleri konusunda çevre eğitiminin önemli olduğu birçok araştırmacı tarafından da ifade edilmektedir (Malkoç, 2011: 36-37).

Çevre problemlerini insanlara duyurmada ve buna karşı önlemler almada ilk başvurulacak yol eğitimidir. Bu sebeple insanlara her türlü eğitim olanaklarından yararlanarak çevre bilincinin verilmesi ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Çevre bilincine ulaşılmasında en önemli şart ise bireyin sosyal davranışlarının kökten değişmesidir. Bu da ancak etkili bir çevre eğitimiyle mümkündür. Amaç çevrenin korunmasına ve problemlerin çözümüne bilinçli ve aktif bir şekilde katkıda bulunabilecek bireyler yetiştirmektir. Bu noktada, çevre eğitimi sürecinin önemli adımlarından birini oluşturan ve gelecek kuşaklara çevre eğitimi verecek olan öğretmenlerin çevreye yönelik tutumlarının önemi ortaya çıkmaktadır (Aksu ve Avcı, 2009: 61).

“Ekolojik Ahlak” veya “Çevre Ahlakı” kavramları şu şekilde tanımlanmaktadır: Tüm insanların yaşanılabilir bir çevre oluşturulması ve bunu sürdürebilmesi için kendisinin de sorumlu olduğu bilincine varması ve bu konuda kendini vicdanen sorumlu ve zorunlu hissetmesidir (Çepel, 1997: 92-93).

Çevrenin tahribi bütün hızıyla sürüp gittiğine göre birçok toplumda bu anlamda bir ekolojik ahlakın henüz bilinçli bir biçimde yerleşmediği yargısına ulaşılabilir. Böyle bir yargıya ulaşmak için insanoğlunun bugün sahip olduğu değer yargılarına şöyle bir bakmak yeterlidir. Bugünkü toplumlar “paylaşma” yerine “daha çok pay alma”, “koruma” yerine “sömürme”, “tasarruf” yerine “aşırı tüketim”, “yararlanma” yerine “yararlandırma” faaliyetlerini, yaşamın ayrı düşünülemez ilkeleri olarak kabul etmiş görünmektedir. Maalesef bugünün insanları, çok az istisnasıyla sürekli daha iyisini, daha fazlasını kendisi için ölçülemeyecek bir biçimde kazanmak ilkesine göre programlanmış haldedir. Bugüne kadar yapılmış Dünya Zirve Toplantıları’nda dünyanın durumu, 850 milyon insanın açlığı, tarım alanları ve ormanların büyük bir hızla azalması, en ince ayrıntılarına kadar anlatılmasına ve bu gidişi durdurmak için uluslararası anlaşmalar yapılmasına rağmen çevre tahribatı devam

etmekte, aç insanların sayısı gittikçe artmaktadır. Ekolojik Ahlak sahibi bir avuç insan şu sorulara yanıt aramaktadır:

- İnsanoğlu yaşam temellerini kendi elleriyle niçin yok etmektedir?
- Kendisi de doğal yaratık olan insanoğlu neden doğaya karşı gelmektedir?
- Doğayı tahrip etmenin tüm canlılar için önemli bir tehdit ve tehlike meydana getirdiğini neden algılayamamaktadır?
- İnsanoğlu dünyanın insanlara değil, insanların dünyaya ait olduğu gerçeğini neden anlamak istememektedir?
- Bütün doğal kaynakların, geçmişin mirası olmayıp geleceğin emaneti olduğunu neden düşünememektedir?
- Yaşanılabilir bir dünya için daha çok pay alma yerine hakça paylaşmanın gerekli olduğuna neden inanmak istememektedir?

Dünya'daki insanların birçoğu bu sorunların anlamını algılayıp yaşanabilir bir dünya için çaba gösterecek kadar bilinçlenince, bu bilinçlenmenin gereği olan ekolojik ahlak anlamının kapsamı içinde davranışlarını ayarlayınca, belki bir gün özlenen yaşanılabilir bir dünya yeniden yaratılabilir (Çepel, 1997: 92-93).

## 2.5. Türkiye’de Çevrenin Genel Görünümü

Türkiye gibi hızlı bir kentleşme, endüstrileşme süreci içine girmiş olan bir ülkede, hızla yayılan kentler, turistik ve endüstriyel tesisler, bunlar için gerekli olan; yol, su, havaalanı gibi alt yapı kuruluşları; mekanize tarım, arazi ıslah çalışmaları, yeni hammadde ocakları, doğal afetler vb. gibi araziye etkileyen her faaliyet ülkemiz çevre varlıklarını hızla yok etmekte, yeterince belgeleme olmadığı için de tam olarak nelerin gittiği bile bilinmemektedir. Doğanın ve doğal kaynakların aşırı istismar edilmesi ile oluşan hava, su, deniz ve toprak kirliliği ile insanın psikolojik yapısını yakından ilgilendiren gürültü; kentleşme ve sanayileşme sonucu ortaya çıkan olumsuz unsurlardır. 1990 yılı rakamlarına göre %51,2 olan kentleşme oranı 2000 yılında %61,3’e ulaşmıştır. Kentleşme hızı aynı şekilde devam ederse 2015 yılında Türkiye kentli nüfus oranı Avrupa Birliği ülkeleri ortalamasına yaklaşmış olacaktır. Türkiye genelinde nüfus yoğunluğunun km<sup>2</sup>’de 73 kişi olmasına karşılık kıyı illerinde bu yoğunluk dönemsel olarak 127 kişidir ([www.genbilim.com/content](http://www.genbilim.com/content)).

### 2.5.1. Türkiye’de Su İhtiyacı

Ülke nüfusunun, kentleşmenin ve sanayileşmenin hızlı bir şekilde artmasına karşın, ihtiyacı karşılayacak su kaynaklarının fazla olmaması nedeniyle yakın zamanda gereken önlemler alınmadığı takdirde, su sıkıntısı ile ilgili sorunların çoğalacağı kaçınılmaz bir durumdur. Günümüzde kişi başına düşen su miktarı yılda hemen hemen 1500 m<sup>3</sup> olarak hesaplanmış olup gelecekteki 20 yıl içinde nüfus 87 milyona dayandığında, kişi başına düşen yıllık su miktarı 1042 m<sup>3</sup> olacaktır. Bu rakamın uluslararası kriterlerce su sorunu için açıklanan 1000 m<sup>3</sup>’e çok yakın olması dikkat çeken bir durumdur. TÜİK<sup>2</sup>’in 2030 yılı nüfus tahmininin 100 milyon civarında olduğu göz önüne alındığında, kişi başına düşen su miktarının yıllık 1000 m<sup>3</sup> düzeyinde tutmanın bile çok önemli olacağı görülmektedir. 1995–2002 döneminde yer üstü ve yer altı suyu kaynaklarından alınan su miktarında % 32,9’luk bir artışın olması, artan su ihtiyacının karşılanması için kaynaklar üzerinde bir baskı unsuru oluşacağını göstermektedir. Yer altı suyundaki aşırı ve yasal olmayan çekimler, denetleme ve yaptırımdaki yetersizlikler, pestisit ve gübrelerin sebep olduğu su kirliliği yer altı su kaynaklarının muhafaza edilmesini mecburi kılmaktadır. Son zamanlarda, atık suların bertaraf edilmesinde özellikle büyük şehirlerde önemli adımlar atılmış olsa da, alınan önlemler sanayileşme ve şehirleşmenin hızına yetişemediği için problemler giderek büyümeye devam etmektedir. Türkiye’de ekonomik olarak sulanabilir neredeyse 8,5 milyon hektar arazi yer almaktadır. Ocak 2005 itibarı ile sulu tarım halen 4,9 milyon hektarlık bir arazide yapılmaktadır. Ülkemizdeki tarımsal sulamayla ilgili en büyük problem su yetersizliği ve drenaj eksikliğidir. Yer üstü sulama sistemleri ile gübre ve bitki koruma kimyasallarının topraktan süzdürülmesi; tarlalara verilen suyun optimizasyonu, kapalı drenaj sistemlerinin kurulması veya basınçlı sulama tekniklerinin uygulanması ile azaltılabilir. Ülkemiz su kıtlığı çeken ülkeler arasında bulunmamakla beraber, hızlı nüfus artışı, kirlenme ve yıllık yağış ortalamasının dünya ortalamasından az olması; mevcut kaynakların daha titizlikle kullanılmasını ve kirlenmeye karşı gerekli önlemlerin bir an önce alınmasını gerektirmektedir (Baş, 2011: 15-17).

---

<sup>2</sup> Türkiye İstatistik Kurumu

### 2.5.2. Atık Sular

Atık su kirliliğinin %25 oranında kökenini, kullanılmış bitkisel ve hayvansal yağlar oluşturmaktadır. Arıtılmayan atık suların içinde yer alan bitkisel ve hayvansal atık yağlar; denizlere, göllere ve nehirlerle bırakıldığı zaman o suyun kirlenmesi ve sudaki oksijenin azalması sonucu; ortamdanda yer alan başta balıklar olmak üzere diğer canlılar üzerinde önemli tahribata sebep olur. Sıcak fabrika suları akarsulara döküldüğünde, akarsuların sıcaklığını yükseltir. Sıcaklığı artan suyun oksijen miktarı azalır ve ekolojik denge bozulur. Çarpık kentleşme ve sanayileşme esas olarak kendini endüstriyel ve sanayi alanında göstermektedir. Ülkemizde 2005 yılı sonu itibarıyla 1.890.785 işletme bulunmaktadır. Bu işletmelerin 277.502'i imalat sanayinde faaliyet göstermektedir. Su kirliliğini oluşturan faktörlerin başında lağım sularıyla sanayi atık suları gelmektedir. Bununla birlikte petrol atıkları, nükleer atıklar, katı sanayi ve ev atıkları da kirlenmeye sebep olan önemli faktörlerdir. Bunlar deniz kenarındaki bitki ve alg gibi kaynakları yok etmektedir. Kirlenme sonucunda denizlerde canlı soyu tükenmeye başlamıştır. Örneğin; Marmara Denizi, kirlilik nedeniyle balıkların yaşamasına uygun ortam olmaktan çıkmıştır. Karadeniz'deki kirlenme nedeniyle hamsi ve diğer balık türleri giderek azalmaktadır. Istakozların larva halindeyken temiz su bulamamaları nedeniyle nesilleri tükenmektedir. Nehir ve göllerimizde kirlilik nedeniyle bazı canlılar tükenmek üzeredir ([www.genbilim.com/content](http://www.genbilim.com/content)).

Deşarj edilen atık su toplamının %1'den azını meydana getiren sanayi atık sular, cıva, kurşun, krom ve çinko gibi çok zehirli maddeler içermektedir. 2004 yılında yapılan İmalat Sanayi Atık Envanteri Anketi kapsamındaki 4030 işyeri, toplam 1,145 milyar m<sup>3</sup> atık su deşarj ederken, bunlardan 2112'si yılda 760 milyon m<sup>3</sup> sanayi atık suyunu arıtmadan alıcı ortamlara deşarj etmektedir. Sanayi tesislerinden 1918'i ise 385 milyon m<sup>3</sup> atık suyu arıtarak alıcı ortamlara deşarj etmektedir. Bu sonuçlardan imalat sanayi kaynaklı atık suyun neredeyse %66'sının hiç arıtılmadan alıcı ortama aktarıldığı gözlenmektedir (UÇES, 2006).

### 2.5.3. Hava Kirliliği

Canlıların yaşamını mümkün kılan hava; atmosferi meydana getiren gazların karışımından meydana gelmektedir. Havanın insan hayatındaki önemi bakımından bir insanın günde ortalama 14 kg havaya gereksinimi olduğu örnek olarak verilebilir. Canlılar için yaşamsal açıdan önemi olan hava, hızlı nüfus artışı, kentleşme ve sanayileşme sonunda atmosfere

birakılan maddelerin belli bir yoğunluğa ulaşması sonucu kirlenmektedir. Ekonomik etkinliklerin özellikle belli bölgelerde artış göstermesi, buna bağlı olarak belli bölgelerde nüfusun artması ve daha fazla enerjiye ihtiyaç duyulması hava kirliliğinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Hava kirliliğinin temel kaynakları kentleşme ve sanayileşmedir. Bunlardan kentleşme; nüfus yoğunluğu, kentin topoğrafik ve meteorolojik koşullarına uygun olmayan bir şekilde oluşturulması ile kirliliği çoğaltan bir faktör olarak fonksiyon görmektedir. Kentlerdeki ısınma sistemi, kullanılan yakıt türleri, ulaşım araçları bu problemin artmasına etki eden diğer faktörlerdir. Çarpık kentleşme eğilimi devam ettikçe kentsel kaynaklı hava kirliliği ülkemizin önemli bir sorunu olmayı devam ettirecek gibi görünmektedir. Sanayileşmede endüstri kuruluşlarının yanlış yerlerde kurulması ve yanma sonucu atık gazların gerekli teknik önlemler alınmadan havaya bırakılmasıyla hava kirliliğine etki eden diğer bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Günümüzde özellikle azgelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde sanayiden doğan kirlenme önemli bir yer teşkil etmektedir. Bunun sebepleri söz konusu ülkelerde ileri teknolojilerin kullanılmaması, kirliliği önleyici çözümlerin ucuz olmaması nedeniyle uygulamaya geçirilememesidir. Günümüzde ortaya çıkan tablo; gelişmiş ülkelerin bu tür kirlilik yaratan endüstrileri kendi ülkeleri yerine, gelişmekte olan ülkelere kurarak kendilerini korudukları ve bu arada gelişmekte olan ülkelere endüstri kaynaklı hava kirliliğinin giderek artan bir sorun olduğudur. Türkiye de bu sorunu yaşayan ülkelere tipik bir örnektir ([www.anadolu.edu.tr](http://www.anadolu.edu.tr)).

#### **2.5.4. Toprak Kirliliği**

Toprak; canlı doğal kaynakların varlıklarını devam ettirebilmeleri için hava ve su ile birlikte vazgeçilmez, bir doğal kaynaktır. Toprak kirliliği, insan faaliyetleri sonucunda, toprağın fiziksel, kimyasal, biyolojik ve jeolojik yapısının bozulmasıdır. Söz konusu kirliliğin, toprakta yanlış tarım teknikleri, yanlış ve fazla gübre ile tarımsal mücadele ilaçları kullanma, atık ve artıkları, zehirli ve tehlikeli maddeleri toprağa bırakma sonucunda meydana geldiği belirtilmektedir. Kirli havanın içerdiği zehirli gazların sebep olduğu asit yağmurları ve kirletici gazların toprakta birikmesi, çeşitli şekillerde kirlenen sularla sulanan toprağın kirlenip yapısının bozulması, tarımda kullanılan ilaçlar ve yapay gübrelerin gelişigüzel kullanımıyla uzun süre bozulmadan kalabilen katı atıkların gerekli aşamalardan geçirilmeden depolanması gibi faktörler toprağı kirletmekte ve hatta kullanılmaz bir hale getirmektedir ([www.anadolu.edu.tr](http://www.anadolu.edu.tr)).

### 2.5.5. Kimyasallar

2004 yılında Kimya Sanayisi'nde çalışır durumda 20.515 şirket bulunmaktadır. Sanayinin yaklaşık %98'ini oluşturan KOBİ<sup>3</sup>ler (1-24 çalışan) kimya sanayinin yapısını belirlemektedir. Ülkemiz kimya sanayinde yaklaşık 2600 kimyasal madde veya müstahzar üretilmektedir. Kimyasallar sektörü, kimyasal madde ve müstahzarlar üreten, kullanan ve ithal eden imalat sanayinin tüm kollarını kapsamaktadır. Mevcut durumda, Türkiye'de pazardaki kimyasalların varlığına ilişkin tam bilgi mevcut değildir ve sistematik bir kontrol yoktur. Üretilen, ithal/ihrac edilen kimyasallara ait kayıt sistemi yetersizdir. Türkiye'de gerek kamu gerek özel sektöre ait analiz laboratuvarlarının bulunmasına karşın, İyi Laboratuvar Uygulamaları (İLU) prensiplerine uygun olarak akredite edilmiş test laboratuvarlarımız mevcut değildir. Binlerce yıl doğal ortam koşullarında, doğayla uyumlu bir biçimde yapılan bitkisel, hayvansal ve tarımsal faaliyetler çevreye zarar vermemiş ve çevre sorunlarına neden olmamıştır. Ancak hızla artan nüfusun gıda ihtiyacını karşılayabilme amacıyla, birim alandan daha fazla ürün alabilmek için, tarıma giren yapay unsurlar, doğal ortamı bozan ve çevre sorunlarını yaratan bir sektör haline gelmiştir.

Genetik Olarak Değiştirilmiş Organizmaların (GDO) Türk pazarındaki varlığına ilişkin net bilgi mevcut değildir. GDO'ların piyasaya sürülmeden önce risk değerlendirmesinden geçirilmesini, kullanımına onay verilmesini ve GDO'ların güvenli kullanımının sağlanmasını düzenleyen Biyo Güvenlik Kanun Taslağı hazırlanmıştır. GDO'larla ilgili direktiflerin mevzuata uyumlaştırılabilmesi için Biyo Güvenlik Kanun Taslağı'nın onaylanması ve ikincil mevzuatın hazırlanması gerekmektedir. Ülkemizde hâlihazırda GDO'ların ve ürünlerinin etiketlenmesi konusunda yürürlükte olan bir mevzuat bulunmamakla birlikte AB genel politikalarına paralel bir yaklaşım izlenmektedir. Bu kapsamda GDO ürünlerin insan sağlığı, biyolojik çeşitlilik ve sosyal yapı üzerinde oluşturacağı riskleri önceden belirleyerek, bu risklerin ortadan kaldırılması veya ortaya çıkması halinde gerekli tedbirlerin alınması için ülkemizde Biyo Güvenlik Sistemini oluşturmak üzere gerekli çalışmalar yürütülmektedir. ([www.gidabilimi.com/forum](http://www.gidabilimi.com/forum)).

---

<sup>3</sup> Küçük ve Orta Boy İşletme

### 2.5.6. Gürültü Kirliliği

Ülkemizdeki gürültü kirliliğinin mevcut durumu, değişik kuruluşlar tarafından yapılan sınırlı sayıdaki alan çalışmalarının özel olması ve ölçüm araçlarının ve yöntemlerinin farklı olması sebebiyle kapsamlı olarak değerlendirilememektedir. Türkiye’de gürültü kirliliği; kara, hava, deniz ve demiryolları trafiğinden; inşaat, endüstri, rekreasyon alanlarından ve eğlence yerlerinden kaynaklanmaktadır. İnsanların huzur ve sükûnunu, beden ve ruh sağlığını korumak amacıyla gürültünün önüne geçilmesi ve sessiz alanların korunmasına yönelik gerekli önlemlerin alınması temel amaçtır. Bu amaca göre hazırlanmış gürültü kontrol yönetmeliği bulunmaktadır. Bu yönetmeliğin amacı; çevresel gürültüye maruz kalınması sonucu kişilerin huzur ve sükûnunun, beden ve ruh sağlığının bozulmaması için gerekli önlemlerin alınmasını sağlamak ve aşamalı olarak uygulamaya konulmak üzere; değerlendirme yöntemleri kullanılarak çevresel gürültüye maruz kalma düzeylerinin, hazırlanacak gürültü haritaları, akustik rapor ve çevresel gürültü düzeyi değerlendirme raporu ile belirlenmesi, çevresel gürültü ve etkileri ile ilgili kamuoyunun bilgilendirilmesi, gürültü haritaları, akustik rapor ve çevresel gürültü düzeyi değerlendirme raporu sonuçları temel alınarak; özellikle çevresel gürültüye maruz kalma düzeylerinin insan sağlığı üzerinde zararlı etkilere sebep olabileceği ve çevresel gürültü kalitesini korumanın ihtiyaç duyulduğu yerlerde, gürültüyü önleme ve azaltmaya yönelik eylem planlarının hazırlanması ve bu planların uygulanması ile ilgili usul ve esasları belirlemektir. Bu amaca ulaşmak için ulaşılmak istenen hedef ise 250 binden fazla yerleşik nüfusu olan yerleşim alanları, yılda 6 milyondan fazla aracın geçtiği karayolları, yılda 60 binden fazla trenin geçtiği demiryolu güzergâhları ile yılda 50 binden fazla hareketin gerçekleştiği hava alanları için stratejik gürültü haritaları 2013’e kadar, 100 binden fazla nüfusu olan yerleşim alanları, 3 milyondan fazla aracın geçtiği karayolları ve 30 binden fazla trenin geçtiği demiryolları için stratejik gürültü haritaları 2018 yılına kadar hazırlanacak ve 5 yılda bir güncellenecektir (UÇES, 2006).

### 2.6. Çevre Eğitimi ve Amaçları

Çevre eğitimi, dünyanın bu alanda öncü kuruluşlarından biri olan Kuzey Amerika Çevre Eğitimi Kurumu’nun 1992 haziranında hazırladığı raporda aşağıdaki şekliyle ifade edilmektedir: Çevre eğitimi, doğal ve insanlar tarafından oluşturulan çevreler hakkında

duyarlı ve bilgili bir vatandaşlık anlayışını geliştirmeyi amaçlayan interdisipliner bir çalışma alanıdır (Uzunoglu, 1996: 2-3).

Çevre eğitimi, çevrenin korunması için tutumların, değer yargılarının, bilgi ve becerilerin geliştirilmesi ve çevre dostu davranışların gösterilmesi ve bunların sonuçlarının görülmesi sürecidir. Çevre eğitiminin erken yaşlarda başlaması daha faydalıdır. Çünkü okul öncesi ve okul çağlarında oluşan ilgiler ve tutumlar gelecekteki istendik davranışların esasını oluşturmaktadır. Özellikle çocukluk döneminde ve genç yaşta meydana gelen değer yargıları ve tutumlar, erken yaşlarda doğayla olan ilişkilerde empatinin gelişmesi ve doğaya karşı sevginin meydana gelmesinde önemli bir yere sahiptir. Bunların meydana gelmesi, çevrenin korunması için çevre dostu davranışların gösterilmesi anlamına gelmektedir. Bu gelişim dönemleri, göz önünde bulundurulması gereken ve daha sonra bireylerde çevreye yararlı, bilinçli davranışların gelişmesine destek olacak duyuşsal alandaki öğrenmeler olacaktır. Erken yaşlarda çocuklara doğayı sevdirci oyunlar oynatılır ve doğada yaşantılar kazandırılır. Bu tür oyun ve yaşantılarla çocuklar, olumlu duygular kazanır ve çevre dostu davranmayı öğrenirler. Doğanın bir değer olduğunu kavrayan öğrenci tüm duyu organlarının yardımıyla onun güzelliklerinin farkına varır ve onu korumak için elinden geleni yapar. İnsanlar sevdiklerini koruma eğilimindedir. Bundan dolayı çocuklara hayvan ve bitkilerin sevdirmesi, çevre eğitiminin esas amaçlarından birisi olmalıdır. İlkokullarda çevre eğitimi, bir ders saatiyle sınırlı kalmayıp her derste olanaklar dahilinde her konu ile ilişkilendirilerek verilmelidir. Bunun için de tüm öğretmenler çevre sorunlarına karşı duyarlı olmak, yani çevre bilincine sahip bireyler olmalıdır (Erten, 2004: 65-66).

Çevre eğitiminin temeli, doğayı ve doğal kaynakları koruma eğitime dayanmaktadır. Fakat çevre hareketi doğayı koruma faaliyetlerinden farklı olduğu gibi çevre eğitimi de, doğayı ve doğal kaynakları koruma eğitiminden farklı özellikler göstermektedir. Çevre eğitimi, toprak, su, orman gibi doğal kaynakları geliştirme ve korumaya ek olarak biyosfer, biyomlar ve ekosistemleri içine alan bir şekilde bütün çevreyi korumak ve iyileştirmek üzerine yoğunlaşmıştır. Zamanla çevre eğitimi, dünya vatandaşlarını çevre konusunda bilgilendirmeden ileriye gidip onları çevre yönetiminde becerileri olan gönüllü katılımcılar haline getirmeyi amaçlamıştır. Çevre sorunlarının kalıcı çözümü için geliştirilen yaklaşımlarda eğitim faaliyetlerinin önem arz ettiği bilinmektedir. Çevre konusunda bilinçli ve duyarlı insanlar yetiştirmek, bu sorunların çözümü adına etkili bir yol olarak insanların

karşısına çıkmaktadır. Çevre sorunlarının çözüme kavuşturulmasında bireyleri çevre konusunda bilgilendirme ve onlara olumlu tutumlar kazandırarak davranış değişikliği oluşturma mecburiyeti vardır. Bu anlamda, çevre sorunlarını çözmede ve önlemede, verilecek eğitim çok önemlidir. Bu konudaki başarının yolu, bir toplum içindeki insanlarda olumlu tutum ve davranış oluşturmaktan geçmektedir. Çevreye karşı olumsuz tutuma sahip insanların çevre sorunları karşısında duyarsız kalacağı ve hatta çevreye sorun yaratmaya devam edeceği görünen bir gerçektir. Bundan dolayı pek çok toplumsal sorunda olduğu gibi çevre sorunlarının çözümünde de eğitimin en başta gelen çözüm yolu olduğu görüşü giderek yaygınlık kazanmaktadır (Aydemir, 2010: 48-49).

Günümüz bilim ve teknolojinin hızla gelişmesi; bireylerin yaşam olanaklarını arttırırken yine bireylerin yaşadığı çevrede birçok şeyin ortadan kalkmasına veya değişim geçirmesine sebebiyet vermektedir. Bu şekilde meydana gelen çevre problemleri insanlar tarafından önlenemezse yaşam sona erebilir. Çevre problemlerinin meydana gelmesinde ve önlenmesinde devletin ve bireylerin ortak sorumlulukları bulunmaktadır. Bu sorumlulukların tanınması ve görevlerin yerine getirilebilmesi için çevre eğitimi bir zorunluluktur. Bunu yerine getirecek eğitim sisteminin ve onun esas öğeleri olan öğretmen ve öğrencilerin bu amaçla iyi bir biçimde bilgilendirilmeleri sağlanmalıdır. Bu şart yerine getirilebilirse bireylerin davranışlarında olumlu gelişmeler olacaktır ve çevre koruma gerçekleşecektir (Yılmaz, Morgil, Aktuğ ve Göbekli, 2002: 156-162).

Çevre eğitimi iki farklı bilim dalı olan çevre bilimi ile eğitim bilimlerinin birleşiminden meydana gelmiş yeni bir çalışma alanıdır. Çevre eğitiminin esas hedefi, kognitif düzeyde insan ve doğa arasında karşılıklı saygıya dayalı, çevreye zarar vermeyen davranışları meydana getirecek biçimde sağlıklı bir iletişim kurabilmedir. Yani sadece çevre hakkında bilgilenmek değil, çevreyi koruyacak tutum ve davranışların kazanılmasını da sağlamaktır. Çevre eğitimi; biyo-fiziki, sosyo-kültürel çevre ve onun sorunları hakkında bilgi sahibi olan ve bu sorunları çözmede nasıl bir katkı sağlayabileceğinin farkında olan ve bu sorunları çözmek için ihtiyaç duyulan becerileri kazanmaya motive olmuş bir insan yetiştirmeyi de hedefler (Uzunoğlu, 1996: 2-3).

Değişen yaşam şartları, teknolojik ilerlemeler, hızlı nüfus artışı, sanayileşme, kentleşme gibi faktörler çevre sorunlarını çoğaltmaktadır. Bu anlamda çevre bilincinin sağlanması, ulusal ve

uluslararası alanda büyük önem teşkil etmektedir. Çevre sorunları ve sebep oldukları sonuçlar, çevre eğitimi kavramını da gündeme getirmiştir. Çevre eğitimi programlarının tüm yaş seviyelerine, tüm eğitim kademelerine göre çeşitlendirilmesi, çevre bilincini arttırmak için gereklilik göstermektedir. Bu anlamda, mevcut eğitim uygulamaları ve programlarının incelenmesi yapılacak çevre eğitimi çalışmalarının gerçekçi ve ihtiyaca dönük olarak biçimlendirilebilmesini sağlayabilecektir (Gülay ve Ekici, 2010: 74-84).

Çevre problemlerinin toplumsal, ekonomik, ekolojik ve politik pek çok yönü bulunmaktadır. Bu sebeple problemin çözümü de çok boyutlu bir anlam kazanmaktadır. Çevre eğitimi bu problemlerin çözümünde tek başına yeterli olmasa da çözümün önemli bir parçasını teşkil etmektedir. Çünkü toplumda çevre bilinci oluşturma en önemli ve etkili yolu, kapsamlı ve sistematik bir çevre eğitimidir. Çevre eğitimi, bütün dünyanın gündemini teşkil eden çevre problemlerinin ortaya çıkardığı bireysel ve toplumsal bir ihtiyaç haline gelmiştir. Bu sebeple, çevre ile ilgili konularda etkin katılımı sağlayacak, olumsuzluklara karşı tepki oluşturacak, bireysel çıkarların toplumsal çıkarlardan ayrı bir şekilde düşünülemeyeceği gerçeğini kavratacak bir eğitim yöntemi ve halkın katılımını hedefleyen eğitim sistemi, insanların düşünme ve karar verme gücünü de geliştirecektir. Çevre eğitimi, sadece bilgi vermek ve sorumluluk hissi meydana getirmekle kalmamalı, insan davranışını da etkilemelidir. 1982 Anayasası'nın 56. maddesinde "Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek devletin ve vatandaşların ödevidir." denilmektedir. 1983 tarih 2872 sayılı Çevre Kanunu'nda "Başta idare, meslek odaları, birlikler ve sivil toplum kuruluşları olmak üzere herkes, çevrenin korunması ve kirliliğin önlenmesi ile görevli olup bu konuda alınacak tedbirlere ve belirlenen esaslara uymakla yükümlüdürler." ifadesi bulunmaktadır. Ancak hak ve görevlerin işlerlik kazanabilmesi çevre bilincinin oluşturulması ile olanaklıdır. Bunun yolu da toplumun tüm kesimlerini içine alan bir eğitim programı oluşturmaktır (Taşlı Keçeci, 2010: 35-36).

### **2.6.1. Tiflis Bildirgesi**

14-26 Ekim 1977'de Tiflis'te yapılan Hükümetler Arası Çevre Eğitim Konferansı'nın kapanış aşamasında, bütün katılımcılar tarafından içselleştirilerek ortaya çıkan bildirgenin metni şöyledir: "Son yıllarda, çevreyi değiştirebilme gücüne sahip olan insanlık, doğanın

dengesinde hızlı değişimler meydana getirdi. Bunun neticesi olarak, canlı türleri telafi edilemez bir şekilde tehlike altındadır.”

1972’de Stockholm’de yapılan Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı Bildirgesi’nde yer alan “İnsanlık, şimdiki ve gelecek nesiller için çevreyi korumak ve iyileştirmek mecburiyetindedir” yükümlülüğü, kalkınma planları dâhilinde hızlı bir şekilde yeni stratejiler gerektirmektedir. Çevrenin iyileştirilmesi bakımından bu yeni stratejiler, kalkınmakta olan ülkeler açısından bir ön şart oluşturmaktadır. Uluslararası yeni bir düzenin esasını, insanlar arasındaki dayanışma ve adalet oluşturmalı ve tüm var olan kaynaklar en kısa zamanda birleştirilmelidir. Bilim ve teknolojinin verilerinden de yararlanan bir eğitim, çevre sorunlarına karşı bilinç ve anlayış oluşturulmasında önemli bir yere sahip olmalıdır. Söz konusu eğitim, her insanın çevreye ve kendi öz kaynaklarına karşı olumlu bir tutum ve tavır oluşturmalıdır. Çevre eğitimi örgün ve yaygın eğitimin tüm aşamalarında, her yaştaki insanlara verilmelidir. Bu eğitim görevi uğruna geniş olanaklarını seferber etmek konusunda medyaya büyük bir sorumluluk ve görev düşmektedir. Karar ve faaliyetleriyle çevre üzerinde etkili olan insanlara ve uzmanlara çevre eğitimi içinde, ihtiyaç duyulan bilgi ve becerilerle birlikte taşıdıkları sorumluluğun anlam ve önemi kavratılmalıdır. En doğru anlamda çevre eğitimi, büyük bir hızla değişen dünyaya karşılık verebilen kapsamı geniş sürekli bir eğitim teşkil etmelidir. Günümüz dünyasının esas problemlerini kavratarak, toplumdaki manevi değerler doğrultusunda çevreyi koruma ve yaşamı iyileştirme anlamında yaratıcı bir rol oynamak için ihtiyaç duyulan beceri niteliklerini kazandırarak bireyi hayata hazırlamalıdır.

Geniş bir alana yayılan disiplinler arası esastan kaynaklanan bütünsel bir yaklaşımla çevre eğitimi, doğal çevre ile yapay çevrenin sıkı sıkıya birbirine bağlı olduğunu kabul eden farklı bir bakış açısı yaratır. Çevre eğitimi, bugünün davranışıyla gelecekte meydana gelecek sonuçlar arasındaki bağlantıyı vurgular. Uluslararasıdaki bağıntılaşmayı ve bütün insanlar arasındaki dayanışmanın gereğini vurgular. Çevre eğitimi topluma da yayılmalıdır. Bireyi gerçek sorunların çözüm sürecine katmalıdır. Girişimciliği, daha iyi yarımlar oluşturmak amacıyla sorumluluk ve görev duygusunu geliştirmelidir. Doğası gereği çevre eğitimi, eğitim sürecinin yenilenmesine önemli katkılar sağlayabilir. Çevre eğitiminin bu hedeflere ulaşması için, kimi gayretlere karşı eğitim sistemlerinde mevcut olan bazı boşlukların doldurulması gerekmektedir.

Sonuç olarak Tiflis Konferansı:

- Eğitim yetkililerini, çevre eğitimi alanında düşünce, araştırma ve yenilikleri geliştirmeye davet eder;
- Üye ülkelerin, bilgi, belge ve kaynak alışverişinde; öğretmen ve uzmanların eğitim olanaklarından yararlanması konusunda, işbirliği yapmaları için ısrar eder,
- Uluslararası toplumdan, tüm halkların dayanışma gereğini simgeleyen, anlayış ve barışı oluşturacak olan bu işbirliğini güçlendirmek için yardım ellerini cömertçe uzatmalarını ister (Buhan, 2006: 21-23).

## **2.6.2. Çevre Eğitime Üç Temel Yaklaşım**

Günümüzde çevre eğitimi konusunda ileri sürülen belli başlı üç yaklaşıma aşağıda özetle yer verilmiştir. Bunlar;

Çevreye İlişkin Eğitim,

Çevreden Eğitim,

Çevre İçin Eğitimdir.

### **2.6.2.1. Çevreye İlişkin Eğitim**

Çevreye ilişkin eğitim, eskiden kırların korunmasına ve kırsal kaynakların yönetimine duyulan ilgiden kaynaklanmıştır. Bu, teknolojinin çevrecilikle, liberal eğitim arasında bir alışımını göstermektedir. Uygulamalı ekoloji ve çevre yönetimi konularına ilişkin giriş niteliğindeki bu tür bir eğitim, teknik merkezli anlayışa dayalı olduğundan dolayı yetersiz görülmüştür.

### **2.6.2.2. Çevreden Eğitim**

Bu eğitim yaklaşımı çevreye, eğitim için bir alan olarak bakmakta, çevre merkezli çevrecilik anlayışı yanında “ütopyacı” bir yaklaşımı göstermektedir. Çevreyle ilgili buluşlara dayalı bir eğitim yapılmasına olanak sağlamaya yarayan bu tür bir eğitim yaklaşımının olumlu yanı, çevreyi tanıma ve çevre duyarlılığını geliştirme bakımından uygun olmasıdır. Fakat çevrenin sosyal yapılanmasını çok fazla önemsememesi bu yaklaşımın olumsuz tarafını teşkil etmektedir.

### 2.6.2.3. Çevre İçin Eğitim

Çevre için eğitim, genel anlamı ile çevrenin yaratıcısı, ögesi ve kullanıcısı olan insanın çevre bakımından ve çevre bağlamında eğitilmesi sürecini teşkil etmektedir. Bu bağlamda çevre için eğitim, bilgilendirme, bilinçlendirme, uyarma, dengeleme, geliştirme, koruma vb. süreçlerini içine almakta ve insanda bu yönde davranışlar oluşturmaya hedeflemektedir. Çevre için eğitim; bireyin çevresini kaplayan ve yaşamını sürdürmesini sağlayan güçler ve öğelerle uyumlu bir şekilde etkileşebileceği ve yaşayacağı belirli bilgi, beceri ve tutumları geliştirme sürecidir. Çevre için eğitimin esas amacı, bireyin çevresini bir bütün olarak kavraması, çevreyle etkileşiminde yargılayıcı bir bakış, çevre hakkında duyarlılık, bilinçlilik, girişkenlik sahibi bir yurttaş, kenttaş olarak yetişmesidir.

Çevre için eğitim yaklaşımı, yerel toplumlarda soruna dayalı çalışmalar yoluyla bireyin çevresini okuma-yazmaya başlaması açısından toplumsal okur-yazarlıklarını geliştirmeyi hedeflemektedir. Bu yaklaşım, daha geniş sosyal hareketlerin bir parçası olarak gelişimini sürdürmüştür. Daha geniş bir insan katılımını sağlamak amacıyla çevresel yönetim ve planlama yoluyla gündelik hayatın ve çalışma hayatının iyileştirilmesini hedeflemektedir.

1980’li yılların sonlarına doğru, “Çevre İçin Eğitim”in kapsamı genişlemiştir. Sosyal içerikli yeni eğitim programları, yapay çevreyi etkileyen yerel gelişme problemleri yanında, doğanın sosyal kullanımında meydana gelen problemleri de içerecek şekilde genişlemiştir. Çevre için eğitimde, toplu öğrenme, küme çalışması yapma ve toplum eğitimi öne çıkmaktadır (Armağan, 2006: 15-17).

Çevre için eğitim bireylerin çevre ahlâkını, çevre bilincini, çevre bilgisini, çevresel tutum ve davranışlarını olumlu yönde değiştirmeyi amaçlayan bir eğitimidir. Bu nedenle çevresel tutum ve bilgilerin değişmesi bu eğitimin öncelikli amaçları arasında yer almaktadır.

Çevre için eğitimin esas amacı, bireyin çevresini bir bütün olarak algılaması, çevreyle ilişkisinde eleştireci bir bakış açısı geliştirmesi, çevre ile ilgili konularda duyarlı, bilinçli, girişken bir “Eko-Yurttaş”, evrenine sahip çıkan “Dünya Vatandaşı” olarak yetişmesidir. Çevre için eğitim almış insanlarda, ekolojik hoşgörünün yanında kültürel hoşgörünün de gelişmiş olması gerekmektedir. Bu da toplumlar, medeniyetler ve ülkeler arasındaki barış ve

dostluğun güvencesidir. Çünkü çevre için eğitimin hem bireysel ve toplumsal, hem de ulusal ve küresel önemi ve amaçları vardır (Atasoy ve Ertürk, 2008: 107-108).

## 2.7. Öğretmenlik Eğitiminde Çevre Eğitiminin Amaçları

Çevre sorunlarının çözümünde en etkili unsurun çevre eğitimi olduğu ve çevre eğitiminin amacına ulaşmasında da en önemli unsurun öğretmen olduğu bilinen bir gerçektir. Öğretmenin, dersleri öğrencide çevreye yönelik tutum geliştirecek ve çevre okur-yazarı öğrenciler yetiştirecek bir biçimde hazırlama becerisi, bilgisi ve sorumluluğu olması gerektiği ifade edilmektedir. Okullarda, öğrenciye çevre eğitiminin verilmesinde sorumluluk alacak öğretmenlerde bulunması gereken yeterlilikler; ekolojik altyapı, kavramsal farkında olma, inceleme, değerlendirme ve eylem becerileri şeklinde sıralanabilmektedir. Öğretmende; dünyada mevcut olan canlıların birbirleriyle ve çevreleriyle ilişkileri konusunda öğrenciye bilgi verebilmek amacıyla ekoloji ile ilgili bilgi alt yapısı, insanın bireysel ve sosyal olarak içinde yaşadığı çevreyle ne tür bir ilişki içinde olduğunu, etkinlikleriyle bu ilişkiyi ne tür bir biçimde etkileyecekleri hakkında öğrencide farkındalık oluşturabilme becerisi, çevresel problemler ve çözüm yolları hakkında öğrenciyi araştırmaya, çevresel problemleri incelemeye, bulgularını değerlendirmeye aktarabilmek için inceleme ve değerlendirme becerisi ve öğrencide çevreye yönelik tutumun geliştirilmesi için eylem becerisi olmalıdır. Bu özelliklere sahip öğretmenin yetişmesini sağlayacak yükseköğretim kurumlarındaki eğitim programlarının önemli bir bölümünde çevre eğitime yer verilmesi gerektiği bir zorunluluk haline gelmektedir (Türkoğlu, 2009: 31). Öğretmenlik eğitiminde çevre eğitiminin amaçları;

- Öğretmenlere doğaya yönelik, bütünsel bir görüş açısı, kendisi ve gelecek kuşaklar için sorumluluk duygusu kazandırmak;
- Öğretmenlerin çevrenin bütünlüğü ile sürdürülebilir kalkınma arasındaki karmaşık ilişkileri ve bağıntılaşmayı anlamalarını sağlamak;
- Öğretmenlerin yerel, ulusal, bölgesel ve küresel seviyede ekonomik büyüme programlarının doğuracağı çevre sorunlarını tanımlarına yardımcı olmak;
- Öğretmenlere, çevrenin korunması ve iyileştirilmesi için etkin çalışmaya sevk edecek çevreye yönelik sorumluluk duygusu ve değer yargılarını kazandırmak;

- Öğretmenlerin çevre eğitimini yeterli düzeyde uygulayabilmeleri için, çevre ve sosyo - kültürel kalkınma sonucu meydana gelen sorunlar ve çözümleri hakkında yeterli bilgiyle donatmak;
- Öğretmenlere, her grup ve kavram yetisindeki bireyler için örgün ve yaygın çevre eğitiminin gereğini aşılama;
- Öğretmenlerin çevre eğitiminin disiplinler arası özelliğini tanımalarını ve bu özelliğin üzerinde durmaları için beceri geliştirmelerini sağlamak;
- Öğretmenlere, öğrencileri ile etkili bir biçimde iletişim kurabilmeleri için gerekli pedagojik özellikleri kazandırmak;
- Öğretmenleri, bilgi ve becerilerini sürekli yenilemeleri gereğine inandırmak;
- Öğretmenlere, yeni içerik ve yöntem uygulamaları için özgüven aşılama.

Doğal olarak bu amaçları yerine getirecek eğiticiler, öğretmenlik eğitiminde görevli üniversite öğretim üyeleridir. Yetiştirdiği öğretmenlerde çevre dostu tutumları ve çevreye yönelik sorumluluk duygusunu geliştirebilmesi için çevre eğitimiyle görevli öğretim üyelerinin de çevre dostu davranışa, bilgi ve becerilere sahip olması icap etmektedir (IEEP, 1994).

Evrensel çevre eğitiminin amaçlarının gerçekleştirilmesi için öğretmenlik eğitimi programına kapsamlı bir çevre eğitim programı gereklidir. IEEP<sup>4</sup> himayesi altında yapılan çalışmalara göre, öğretmenlerin çevre eğitimini başarılı bir şekilde gerçekleştirebilmeleri için eğitim süreleri içinde üçer kredilik üç ayrı ders önerilmektedir. Bunlar Çevre Bilimleri, Bilim, Teknoloji, Toplum ve Çevre, Çevre Eğitiminde Yöntem dersleridir (IEEP, 1994). Bu doğrultuda aşağıda bu dersler hakkında bilgilere yer verilmiştir.

### **2.7.1. Öğretmen Adayları İçin Çevre Eğitim Dersleri**

Bu bölümde çevre bilimleri; bilim, teknoloji, toplum ve çevre; çevre eğitiminde yöntem derslerinden bahsedilmiştir.

#### **2.7.1.1. Çevre Bilimleri**

Bu dersle çevre bilimleri kara, hava, su, enerji ve insanı kapsayan yaşam sistemlerini inceleyen bir bilim dalı olarak ifade edilir. Ekolojinin temel esaslarından giderek yukarıda

---

<sup>4</sup> Uluslararası Çevre Eğitim Programı

sıralanan sistemlerin yapısı ve doğal süreçleri tartışılır. Çevre bilimlerinin, çevreyi bir sistem olarak kavrama doğrultusunda meteoroloji, jeofizik, okyanus, ekoloji dallarından gelen içerikle ve fizik, kimya, biyoloji, matematik ve mühendislik bilgi ve tekniklerinin kullanıldığı disiplinler arası özelliği üzerinde durulur (IEEP, 1994).

### **2.7.1.2. Bilim, Teknoloji, Toplum ve Çevre**

Bu dersle fen ve teknolojinin geçmişi, var olan durumu ve geleceği analiz edilir. Çevresel etkilerini göz önünde bulundurularak fen ve teknolojinin toplumdaki rolü tartışılır. Doğa dengesinin korunması veya bozulmasında insanın rolü üzerinde durulur. Sorun çözmeye ve araştırmaya dönük bir ders olarak işlenir. Değer yargılarını bütünleştirme ve yüksek seviyede akıl yürütme becerilerine de önem verilir (IEEP, 1994).

### **2.7.1.3. Çevre Eğitiminde Yöntem**

Bu dersle çevre konusunda ve çevre için bilgi, beceri ve değer sisteminin doğru ve faydalı bir biçimde aktarılması üzerinde durulur. Yenilikçi yöntemlerle öğretmen adaylarının üst düzey akıl yürütme becerileri geliştirilir, artırılır ve değerlendirilir. Bu dersin yardımıyla öğrenme-öğretme etkinliği, çevreyi merkez alarak yaşamsal bir anlam kazanır (IEEP, 1994).

## **2.8. Örgün Eğitimde Çevre Eğitimi**

Örgün eğitimde amaç; sistemin içinde yer alan tüm düzeylerdeki okullarda öğretim programlarında yer verilen sosyal ve doğal bilimler, insan ve çevre ilişkileri, doğal kaynaklar ve kullanımı ile ilgili konularda ulaşılması istenen amaç; çevre bilincine ulaşmış ve bu konuda bilgiyle yüklenmekten ziyade, çevreye duyarlı ve olumlu davranışlar kazanmış fertler yetiştirmektir.

### **2.8.1. Okul Öncesinde (Anaokulu- Kreş) Çevre Eğitimi**

Çocukların çevre eğitimini en uygun ve verimli biçimde alabilecekleri öğretim seviyesinin ortaöğretim olduğu konusunda çeşitli görüşler mevcut olmasına rağmen, Türkiye’de çok sayıda çocuğun ilköğretim sonunda okuma imkânına sahip olmaması, erken yaşlarda hayata

atılmak mecburiyetinde kalan bu çocuklara çevre eğitiminin okul öncesi dönemlerden başlayarak, ağırlıklı olarak ilköğretim kademesinde verilmesini zorunlu bir hale getirmektedir. Çevre eğitimi dünyanın neredeyse her ülkesinde örgün eğitimin bir başka ifade ile okulların esas görevi olmuştur. Çocukların çevre ile ilgili duyarlılıklarını geliştirmede ve ileriye dönük olumlu tutumlar kazanmalarında anneden sonra gelen kurumlar, okul öncesi eğitim kurumlarıdır. Bu nedenle çok sayıda araştırmacı, çevre eğitiminin okul öncesi çağlarda başlaması gerektiğini savunmaktadır. Yaşamının ilk yıllarında çocuğun çevresi hakkında öğrenecekleri, çevreyi tanımak ve çevreyi korumak olmak üzere ikiye ayrılır. Çevresini tanıırken çocuğa verilmesi gereken en doğru mesaj bu nesnelerin, kişilerin kendisine ait olduğu, kendisinin bu ortamın bir parçası olduğudur. Bu şekilde çocukta, çevreyi benimseme, çevreye ait olma kavramı ve duygusu gelişecektir. Bundan sonraki adım ise benimsemeye sorumluluk duygusunun da katılmasıdır. Çocuk daha küçük yaşlarda çevresine karşı bir sorumluluk duyarsa çevreyi koruyucu davranışlara yönelir ( Malkoç, 2011: 27-28).

Çevre eğitiminin esas amacı doğayı ve doğal kaynakları korumaktır. Ancak hava, su, toprak, bitki ve hayvan gibi dünyadaki bütün varlıkların ne şekilde korunacağını anlaşılabilmesi için de biyosfer, biyomlar ve ekosistemleri içine alacak bir şekilde bütün çevrenin iyi bilinmesi ve anlaşılması gerekir. Bu amaca ulaşabilmek için ise örgün eğitimin okul öncesi kurumlarında çocukların duyularını kullanabilmelerine fırsat yaratacak materyal ve ortamlar sağlayarak çeşitli etkinlikler gerçekleştirmek ve çocuklara geri bildirimler göstermek gerekir (Türkoğlu, 2009: 23-24).

Okul öncesi çocukların içinde bulunduğu bilişsel gelişim alanından dolayı bu çağda çevre eğitimi uygulamalı bir şekilde verilirse öğrenilen davranışlar daha kalıcı olur ve çocukta daha olumlu bir çevre tutumunun ortaya çıkması sağlanmış olur. Okul öncesi dönemdeki bir çocuk için “Çevre” içinde bulunduğu ortamın tamamıdır. Okul öncesi eğitimde çocuğa içinde bulunduğu ortamın kendisine ait olduğu mesajı verildiği takdirde çocuğun çevreye ılımlı yaklaşması sağlanabilir. Okul öncesi dönemde öyküler, resimli kitaplar ve çizgi filmler çocuğun eğitimini etkileyen kaynaklardır. Ülkemizde 1970’li yılların sonlarında yayınlanmaya başlayan çevre konulu kitapların ve öykülerin sayısı gün geçtikçe daha da artmakta, çizgi filmler içinde çevre konuları işlenmektedir (Çelikbaş, 2006: 10).

Okul öncesi dönem olarak ifade edilen 0-6 yaş dönemi, çocukların somut nesneleri elleyerek, görerek, yaşayarak öğrendiği dönemdir. Çocuklar bu çağlarda soyut kavramları algılayamazlar çünkü zihinsel gelişmeleri her söylenilen şeyi kavrayabilecek yeterlilikte gelişmemiştir. Bu sebeple bu çocuklara bir şeyler öğretilirken mümkün olduğu derecede onların anlatılan şeyleri yaşamalarını sağlayacak biçimde oyun ortamları hazırlanmalıdır. Okul öncesi çağındaki bir çocuk için "Çevre" içinde bulunduğu ortamın tümüdür. Odası, evi, aile bireyleri, komşuları onun çevresini meydana getirmektedir. Bundan dolayı okul öncesi eğitimle çocuğa çevre bilinci aşılanırken öncelikle içinde yaşadığı ortamın kendisine ait olduğu, kendisinin o ortamın bir parçası olduğu mesajı verilmelidir. Bu dönemde çocuğa kazandırılacak çevreyi koruyucu davranışlar; dağıttığı oyuncakların toplanması, odasını düzenli tutması, evi kirletmemesi, anaokulunda bir etkinlik sonrası malzemelerin toplanıp yerlerine kaldırılmasına yardımcı olabilecek davranışlardır (Erol, 2005: 18-19).

### **2.8.2. İlköğretimde Çevre Eğitimi**

Çeşitli sorunlardan arındırılarak yaşanılabilir ve sağlıklı bir çevre meydana getirilmesinde çevre eğitimi büyük önem teşkil etmektedir. Bu sebeple, ülkemizde temel ve zorunlu eğitim olan ilköğretimde başarılı bir çevre eğitimi gerçekleştirilmelidir. İlköğretimde çevre eğitiminde verilmek istenen en önemli mesaj, çocuğun ilk olarak çevresinin ve çevre sorunlarının farkında olmasıdır. Böylece çocukta çevreyi benimseme ve koruma içgüdüğü gelişme gösterecektir. Çevre ve çevre bilinci, çocuklarda meydana gelmesi gereken duyuşsal özelliklerdendir. Çevresel tutumların, küçük yaşlarda etkili bir şekilde öğrenildiği ve öğrenilenlerin de değiştirilmesinin zor olduğu bilinmektedir. Bundan dolayı çevre eğitimi ailede başlamalı ve ilköğretimde öğrencilere çevre bilinci ve çevreye yönelik olumlu tutum kazandırılmalıdır (Malkoç, 2011: 29).

Çevre eğitiminin ilköğretim düzeyindeki amacı, çocuklara teorik bilgilerle ezber yaptırmak değil, içinde bulundukları çevrenin ve çevre problemlerinin farkına varmalarını sağlamak, problemlerin çözümünde yapıcı, yaratıcı ve bilimsel düşünebilecek, sorumluluk duygusuna sahip olan vatandaşlar ve bireyler olarak yetiştirilmelerini sağlamaya yönelik olmalıdır (Türkoğlu, 2009: 23-24).

İlköğretimin 6. 7. ve 8. sınıflarıyla ilgili olarak her üç sınıf düzeyinde gerçekleştirilen araştırmalar, bu öğrencilerin çevre duyarlılığı seviyelerinin istenilen düzeyin altında olduğunu göstermesi bakımından oldukça önemlidir. Bu sebeple çevre değerlerinin öğrencilerde meydana gelebilmesi, çevre konularının sadece Fen Bilgisi dersi müfredatı içinde yer alması ile olanaklı değildir. Mutlak surette, bütün derslerde çevre değerlerinin meydana getirilebilmesi için çaba sarf edilmeli ve değer yargılarındaki değişim gözlenmelidir. Bu tür erken eğitim çağlarında çevre konuları teorik olmaktan çıkartılarak uygulamalı bir biçimde, sorun çözmenin ön planda olduğu öğrenci merkezli olarak verilmesi daha uygun olur. Ayrıca bu düzeyde görevli öğretmenlerin hizmet içi eğitim faaliyetleri kapsamında duyarlılık düzeyleri arttırılmaya çalışılmalıdır (Çelikbaş, 2006: 11-12).

### **2.8.3. Ortaöğretimde (Lise ve Dengi Okullar) Çevre Eğitimi**

Ortaöğretimde çevre için eğitimin esas amacı, eğitim ve öğretim sürecinden geçen bireylerin, çevre ile ilgili konularda sorumlu davranışlar sergileyebilmelerini sağlayan ve teşvik eden bilgi, beceri ve değer yargıları ile donatılmış vatandaşlar olarak yetişebilmelerine yardımcı olmaktır. Ülkemizde ortaöğretim çevre eğitimi, 2358 sayı 11.05.1192 tarihli Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi'nde yayınlanan Talim Terbiye Kurulu'nun 96 sayı 24.04.1992 tarihli kararında belirtilen amaç, esas ve içeriğe göre lise seçmeli dersler grubuna dâhil olan "Çevre ve İnsan" dersi ile verilmektedir. Çevre ve İnsan Dersi öğretim programına bakıldığında, çevre bilgisi verilirken temel alınacak esas, üniversite eğitimine hazırlık olacak bir biçimde temel bilgilerin verilmesi olduğu kadar, toplumun genel kültürüne kazandırılacak çevre bilgilerinin de göz önünde bulundurulması gerekir. Çevre bilgisi bir sentez bilgisidir. Biyoloji, Kimya, Coğrafya, Sağlık gibi çok sayıda bilimsel disiplinin çevre ile ilgili temel bilgilerinin, "Çevre ve İnsan" dersinde sentez edilmesi gerekmektedir (Malkoç, 2011: 31-32).

Geleceğin yetişkinleri olan, ortaöğretim kurumlarında eğitimlerini sürdüren bugünün gençlerinin, çevre ile ilgili yeterince eğitilmesi, yakın gelecekte çevresel konular ile ilgili daha hassas olmaları ve çevresel problemlerin çözümünde daha verimli olmaları açısından oldukça önem arz etmektedir. Ayrıca, gençlere eğitimlerini sürdürdükleri kurumlarda verilen eğitimin daha etraflı ve yaygın duruma getirilmesi, bu amaç doğrultusunda birleşen ve işbirliği içinde çalışan öğretmen ve veliler tarafından sağlanması mümkün olabilir. Bu birliktelik ve işbirliği,

çevreyi korumak için alınacak ortak kararların ve eylem planlarının öğrenci tarafından kavranmasını, öğrencide çevre bilincinin meydana gelmesini ve çevreye karşı tutum geliştirmesini sağlar. Ortaöğretim kurumlarında, haftalık iki ders saati, seçmeli olarak verilen “Çevre ve İnsan” dersi öğrencilere çevreye yönelik bilgi, olumlu tutum ve davranış kazandırmanın yanında biyoloji, kimya, coğrafya, sağlık bilgisi gibi çok sayıda bilimsel alanda öğrenilen temel çevresel bilgileri sentez etme görevini üstlenmektedir (Türkoğlu, 2009: 25-26).

Ortaöğretim kurumlarında öğrenciler tarafından eğitsel kol çalışmaları kapsamında kurulmuş öğrenci kulüpleri bulunmaktadır. Bu kulüplerden bazıları çevre tanıtımı, canlıların korunması, çevrenin temiz tutulması ile ilgili konularda faaliyetlerde bulunmaktadır. Bu faaliyetler arasında en tipik olanları çevreye ilişkin seminerler, konferanslar, şiir ve resim yarışmaları ve tiyatro oyunlarıdır (Çelikbaş, 2006: 15).

#### **2.8.4. Yükseköğretimde Çevre Eğitimi**

Bireylerde çevre bilincinin geliştirilmesi, onlarda çevre hakkında ne tür hazır bulunuşluklarının olduğunun bilinmesi ile yakından ilişkilidir. Okul öncesi ile başlayan eğitim, ilköğretim ve ortaöğretim ile şekillenir ve yükseköğretim ile son şeklini alır. Öğrencilerin ilk bilgileri ve zihinlerinde yapılandıkları yanlış kavramlar bulunup bu kavramlarla ilgili farklı ve yeterli olmayan noktalar ele alınarak yeni öğretim yöntemleri geliştirilebilir. Öğrencilerin çevre eğitiminde daha aktif bir rol almasını sağlayarak (deney yaparak, laboratuvarların daha sık kullanılmasını sağlayarak, arazi gezileri yaparak vb.) öğrencilerin öğrenmelerinin daha kalıcı ve etkili gerçekleştirilmesi sağlamak olanaklı bir duruma getirilebilir (Malkoç, 2011: 32-33).

Son yıllarda Türkiye’de ve dünyada çevre problemleri insan ırkına zarar verecek boyutlara ulaşmıştır. Bu çevre problemlerine çözüm yolları bulmak amacıyla Türkiye’deki çeşitli üniversitelerde araştırma merkezleri kurulmuştur. Yükseköğretim kurumlarından beklenen esas amaç, çevre eğitiminde devamlılığı sağlayacak elemanların, uzman çevre bilimcilerin yetiştirilmesi ve çevre dışında çevreyle ilişkili olmak mecburiyetinde olan diğer meslek dallarında da, çevre duyarlılığı doğrultusunda araştırmalar ve çalışmalar yapabilen insanlar yetiştirmektir (Çelikbaş, 2006: 16).

Üniversitelerde öğretmen yetiştiren programlardaki ders programlarında çevre eğitime bakıldığında, bu programlarda verilen dersler insanlara çevre eğitimi aşılayabilmek için yeterli düzeyde değildir. Ekoloji veya çevre ile ilgili derslerde uygulamaya fazla yer verilmemektedir. Genellikle çevre eğitiminin bir alt dalı biçiminde verilen ekoloji dersi de içeriği yönünden çevre kirliliği ve kontrolü ile ilgili bir konu içermemektedir. Ekoloji bilgisi verilmemekte yalnızca çevre kirliliği ile ilgili konulara rastlanmaktadır. Bu derslerin içeriği sadece ekoloji içerdiğinden bireylere çevre eğitimi, bilinci ve duyarlılığı kazandırmakta yetersiz kaldıkları görülmektedir. Bazı programlarda verilen “Çevre Biyolojisi” dersi olumlu bir gelişme olmakla beraber çevre kirliliği ve çevre kontrolü konularını içermediğinden çevre eğitimi yönünden yetersiz kalmaktadır (Erol, 2005: 22).

## **2.9. Yaygın Eğitimde Çevre Eğitimi**

Yaygın eğitim, örgün eğitim sistemine hiç girememiş ya da bu eğitimin herhangi bir kademesinde bulunan veya herhangi bir kademesinden ayrılmış fertlere belli bilgi, beceri ve davranışları kazandırmak, farklı yaşam koşullarına uyumun gerçekleştirilebilmesi için hayat boyu yapılan eğitim ve öğretimin tamamıdır. Yaygın eğitimin temel amacı, bireylere zamanın gerektirdiği bilgi ve beceriyi kazandırarak onun ekonomik ve sosyal açıdan sürekli dinamik kalmasını sağlamaktır. Yaygın eğitim kapsamında çevre eğitimi ise çevrenin akıllıca kullanılabilmesi ve böylelikle sağlıklı bir biçimde gelecek nesillere bozulmadan aktarabilmesi için gerekli olumlu tutum ve davranışları bireylerde meydana getirmeyi hedeflemektedir (Malkoç, 2011: 34).

Yaygın eğitim belli bir yaşa, belli bir çağa bağlı olmadan, her yaşta ve her çağda verilebilen bir eğitimidir. Yaygın eğitim, eğitim sisteminin bir alt sistemi olup insanların eğitim gereksinimlerini karşılamayı amaçlamıştır. Fakat Türkiye’de yaygın eğitim, örgün eğitimden faydalanmayan bireylere beceri kazandırmaya, onları bir işe hazırlamaya, girmiş oldukları işte ilerlemelerini sağlamaya yönelik programlar olarak örgütlenmiştir. Bu sebeple de çıraklık eğitimi, meslek kursları gibi kurslarla örgün eğitimin niteliklerine ve programlarına dayanmaktadır. Çevre için yapılacak yaygın eğitim çevre problemlerinin kolay bir biçimde çözüme ulaştırılmasında etkili olacaktır. Yaygın eğitim seviyesinde çevre için eğitim, örgün eğitimdeki uygulamaların sonuçlarının ele alınarak var olan eksikliklerin giderilmesi,

pekiştirilmelerin sağlanması ve sonuçların incelenmesi gibi işlemleri kapsamaktadır. Yaygın eğitim kapsamında verilen çevre eğitimlerinde, örgün eğitimde verilen eğitimlerin sonuçları değerlendirilip saptanan yetersizliklerin giderilmesi ve kazandırılan olumlu davranışların pekiştirilmesine dönük bir yaklaşımın benimsenmesi ve sonuçların sistematik olarak değerlendirilmesi çok daha faydalı olacaktır (Erol, 2005: 23).

## **2.10. Çevre ve Tutum İlişkileri**

Bu bölümde, tutum kavramı ve özellikleri, çevresel tutumların oluşması, tutumların ölçülmesi ve tutumları ölçen araçlara değinilmiştir.

### **2.10.1. Tutum Kavramı ve Özellikleri**

Doob, tutumu “bireyin içinde yaşadığı toplumda, önemli olduğu düşünülen örtülü ve güdeleyici bir tepki” olarak tanımlamıştır (Akt. Atasoy, 2005: 189).

Eserpek’e (1981) göre, insan üyesi olduğu toplumda ve sosyal gruplarda diğer insanlarla olan etkileşiminin ürünü olan karmaşık bir varlıktır. İnsan doğduğundan itibaren hem fizik hem de sosyal çevresiyle etkileşim içine girmekte ve etkileşme durumunun beklentileri yönünde kişilik özellikleri, tutumlar, davranış biçimleri ve dünya görüşünü geliştirecek yönde sosyalleşmektedir (Akt. Keser, 2008: 66-67).

Tutumlar ve onların oluşması, değişmesi ya da değiştirilmesi ve ölçülmesi genelde psikolojinin, özelde ise sosyal psikolojinin önemli konularından bir tanesidir. Tutum, diğer birçok psikolojik faktör gibi (zekâ, güdü vb.), bileşik, doğrudan gözlenemeyen, gözlenen bazı davranışsal işaretlerle tahmin edilen kuramsal bir değişkendir (Keser, 2008: 66-67).

Allport ise tutumu şöyle tanımlamıştır: Tutum, bireyin ilgili durum ya da nesnelere ilişkin tepkisi üzerinde dinamik ya da yönlendirici bir etki yapan, yaşantı içinde biçimlenmiş bir zihinsel ya da sinirsel hazırlık durumudur (Akt. Keser, 2008: 66-67).

Tutum, Latince olan kökeninde, “harekete hazır” anlamına gelir. Bugün ise tutum kavramı doğrudan gözlenemese de, davranıştan önce gelen ve hareketlere yol gösteren yapı olarak

görülmektedir. Tutumun genel olarak bilinen tanımı “Belirli herhangi bir nesne, fikir ya da kişiye karşı tutum, bilişsel ve duygusal öğeleri bulunan ve davranışsal bir eğitim içeren oldukça kalıcı bir sistemdir.” Bileşenlerden bilişsel öge tutuma ilişkin inançlardan meydana gelir, duygusal öge inançlara bağlı duygulardan meydana gelir, davranışsal öge ise tepki göstermeye hazır oluşu belirtir. Böylece tutumu, tek başına bir davranış olmayıp davranışın ön koşulu olarak değerlendirmek mümkün olmaktadır.

Tutum kişiye özgü olabileceği gibi alan araştırma yönteminde ya da kamuoyu yoklamalarında birçok insanın tutumlarının ölçülmesi ile grup tutumlarından söz edilebilir. Tutumların bilişsel, duygusal ve davranışsal öğeleri her zaman aynı güce sahip değildir. Duygusal öge, örneğin, sevmek - sevmemek, derecesi açısından güçlü ya da güçsüz olabilmektedir. Bu da davranışsal ögeyi etkileyebilir. Bilişsel, duygusal ve davranışsal öğeler karmaşık ilişkiler gösterir. Durumlara göre farklılıklar gözlenebilir. insanların yerlere çöp atmanın yanlış bir davranış olduğunu bilmesine karşın bu davranışı göstermeleri bir karmaşıklık örneğini ifade etmektedir. Tutumların bilişsel yönü ile davranışlar arasında bir tutarlılık olması için bazı şartların elverişli hale gelmesi gerektiği ifade edilmektedir: Bu şartlar;

- Tutum kuvvetli ise,
- Tutum bireyin kişisel yaşantısına dayalı ise,
- Tutum birey için önemli olan diğer kişilerce destekleniyor ise,
- Tutumun sık sık kendini ortaya koyma fırsatı varsa, biçiminde belirtilebilir.

Uzun süredir bilinene göre pek çok çevresel sorunun temelini sorumsuz çevresel davranışlar teşkil etmektedir. Şüphesiz davranışları etkileyen faktörlerden en önemlisi tutumdur. Bireyin tutumlarının meydana gelmesinde değişik faktörlerden söz edilebilir. Kişi, formal (biçimsel, resmi) eğitim kurumları ile informal (biçimsel olmayan, doğal) eğitim ortamlarının etkisi altında bulunmaktadır. Doğal ortamlarda bulunan aile fertleri, arkadaşlar, akrabalar, komşular ile diğer toplumsal ve kültürel etkilerin öğrenmelerdeki etkisi büyüktür. Üstelik bu etkilemeler sonucunda oluşan öğrenmeler, formal eğitim ile düzeltilemeyecek derecede olumsuz da olabilir. Örneğin, kır kültürü içinde yetişmiş bir kimse, kente gelişinde ortamın şartlarına uygun olmayan tutum ve davranışlar gösterebilir (Erol ve Gezer, 2006: 67).

Tutum, doğuştan gelmez. Sonradan kazanılır. Bu kazanım öğrenmeler yoluyla olmaktadır. Öyle ki bebeklikten başlayarak, bireyin tüm yaşamı süresince gelişir. Bazıları değişirken, yenileri de oluşarak çeşitlenir ve yoğunlaşır (Erol, 2005: 31-35).

Çevreye yönelik tutumlar ise çevre problemlerinin neden olduğu korkular, kızgınlıklar, huzursuzluklar, değer yargıları ve çevre problemlerinin çözümü için hazır bulunuşluk gibi, bireylerin çevreye yararlı davranışlar için olumlu veya olumsuz tavır ve düşüncelerinin tamamıdır (Erten, 2005: 91-100).

### **2.10.2. Çevresel Tutumların Oluşması**

Çevreye yönelik tutumların nasıl oluştuğu, olumsuz olanların nasıl değiştirilebileceği sorularına cevap vermeden önce çevre eğitiminde başarı olması beklenmemektedir. Tutum ve davranışları, insanın sahip olduğu değerler, değer yargıları idare etmektedir. Doğada bulunan varlıklara verilen değerler; bu varlıklardan sağlanan fayda düzeyine, bu faydaların gereksinimler içindeki önemine, sistem hakkındaki bilgi seviyesine bağlıdır. Tutumların çevreye yönelik ilişkilerde önemi kapsamında tutumların oluşumu ve bunlara etki eden faktörler iyi bir biçimde anlaşılmalıdır (Bülbül, 2007: 28).

Uzun süredir bilinene göre çok sayıda çevresel sorunun temelini sorumsuz çevresel davranışlar oluşturmaktadır. Kuşkusuz davranışları etkileyen faktörlerden en önemlisi tutumdur. Genç insanların çevresel tutumları özellikle çok önemlidir. Çünkü bugünkü koşullardan dolayı meydana gelen çevresel sorunlara çözüm yolu bulmak için onların etkileri kuşkusuz ki daha fazla olacaktır. Bilim insanlarına, tüketiciye ve insanlara göre bugünün gençleri geleceğin çevresinden sorumludur. Bu nedenle görünen o ki okul çağındaki öğrenciler için etkili bir çevre eğitimi oldukça önemlidir. Genelde insanların çevreye yönelik tutumları çok küçük yaşlardan itibaren gelişmeye başlar. Ergenliğe ulaştıklarında çoğu ekoloji ve teknoloji gibi çevresel konularla ilgili kendi fikirlerini belli seviyede elde etmiş olacaktır (Bradley, Waliczek ve Zajicek, 1999: 17-21).

Fishbein ve Ajzen, düşünüp kararlaştırılmış hareketleri 4 kavram olarak ayırmışlardır: İnançlar, tutumlar, niyetler ve davranışlar. İnançlar; tutum objesi hakkındaki bilgi veya fikirleri içine alır. Tutumlar; o objeye karşı duyulan his ve değeri içerir. Niyetler; davranışsal

amaçlara yönlendirir. Davranış; gerçek işi içerir. Bu 4 unsurun kendi aralarında özel bir etki ilişkisi içerisinde olduklarını varsaymaktadırlar. Onlara göre gerçek davranış; ilk başta davranışsal niyetlerin fonksiyonudur ve sonra bilgi tarafından etkilenmiş tutumlardır. Onların bir başka kritik varsayımları da şudur; bilgi ve tutumlar davranışı sadece var olan davranışsal niyetler çerçevesinde etkiler. Davranışsal niyetler gerçek davranış tutum ve bilgi unsurlarından daha çok etkiler ve en çok etkileyen odur (Akt. Erol, 2005: 31-35).

### **2.10.3. Tutumların Ölçülmesi**

Tutumlar, davranışların yönlendirilmesinde ve yönetilmesinde etkili olmaktadır. Tutumlar tutum ölçekleriyle yapılan dolaylı ölçme teknikleri ile belirlenir. Tutumların ölçülmesi laboratuvar, sınıf ya da klinikte küçük örneklem gruplarıyla olabilir. Bunun yanında daha geniş örneklem alanı olarak alan (survey) araştırmalarında da ölçme yapılması mümkün olabilmektedir. Bu şekilde tutumların nicelleştirilmesi gibi önemli bir sonuç elde edilmesi mümkün olabilir. Fakat tutumların doğruluğu ya da yanlışlığı aranmaz. Tutumların bilinmesi ile olası davranışların tahmin edilmesi tüm bu çabalara değer ölçme yöntemleri olarak düşünülmektedir. Birçok ölçek geliştirilmiştir. Bunlardan bazıları; bogardus, thurstone, likert ölçekleridir (Erol, 2005: 31-35).

#### **2.10.3.1. Bogardus Ölçeği**

Geliştirilen ölçeğin önceki amacı, ulusal ve ırksal tutumların yoğunluğunu ölçmektir. "Toplumsal Mesafe Ölçeği" adı ile de anılmaktadır. Bu ölçekten türetilen diğer ölçekler ulusal, toplumsal, dinsel tutumların ölçülmesinde kullanılmıştır.

#### **2.10.3.2. Thurstone Ölçeği**

Bu ölçeğin hazırlanmasında bazı aşamalar bulunmaktadır. Çok sayıda tutum cümlesi hazırlanır. Bunlar kartlara yazılır. Kartların altında 1 'den 11 'e kadar numaralar yer alır. Cümlelere katılma dereceleri kart üzerinde işaretlenir. Thurstone ölçeğinde, bir tutum cümlesine karşı olup olmamanın değerlendirilmesi yapılır ve deneklerden her bir ifadeyi ret ya da kabul etmesi istenir.

(1)    2    3    4    5    (6)    7    8    9    10    (11)

Olumlu

Nötr

Olumsuz

### 2.10.3.3. Likert Ölçeği

Likert ölçeğinde tutumların yoğunluğu ölçülmek istenir. Bu yöntemle göre, ölçek üçlü-beşli hazırlanabilir. Örneğin; Çok iyi, İyi, Orta, Kötü, Çok kötü gibi. Likert tipi ölçeğin diğer bir özelliği tek boyutlu olmasıdır. Başka bir deyişle, bütün maddelerin aynı tutumu ölçmeleri amaçlanır. Likert tipi ölçek en çok kullanılan ölçme yöntemidir (Erol, 2005: 31-35).

## 2.11. Çevre ile İlgili Araştırmalar

Özellikle 20. yüzyılda meydana gelen teknolojik gelişmeler ve bu gelişmelere paralel bir şekilde oluşan hızlı sanayileşme, sanayi atıklarının çevreye olumsuz etkileri, insan ve çevre sağlığını tehdit eden boyutlara ulaşmış, bu tehlike küresel ısınma, kuraklık, iklim değişikliği, içme suyu kaynaklarının azalması şeklinde göz ardı edilemeyecek dereceye ulaşmıştır. Çevre sorunlarında meydana gelen gelişmeler aynı zamanda çevre ile ilgili önlem alınması zorunluluğunu da ortaya çıkartmış ve bu konuda gerekli olan araştırmaların yapılması zorunluluğunu ortaya çıkartmıştır. Bu konu üzerine geçmişten günümüze kadar çeşitli akademik çalışmalar yapılmıştır. Bu bağlamda, konu ile ilişkili olarak ulusal ve uluslararası alanda yapılmış bazı araştırmalara yer verilmiştir.

### 2.11.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar

Şama (1997), “Üniversite Gençliğinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları”nı Gazi Eğitim Fakültesi öğrencileri üzerinde gerçekleştirmiştir. Çevre ve çevreye yönelik tutumları etkileyen etkenlerin bulunduğu temel hipotezine dayanarak, bu etkenlerin 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 öğrenim gördükleri lisans programlarına göre tutum puanlarında farklılaşmanın olduğu 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 analiz edildiğinde herhangi bir ilişki bulunamadığı saptanmıştır. Baba eğitim düzeyi yüksek olanlar, düşük

olanlara; benzer şekilde toplumsal saygınlığı yüksek olan mesleklere sahip olanların diğerlerine göre çevreye yönelik daha olumlu tutumlara sahip oldukları; eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğrencilerin ailelerinin gelir düzeyinin orta ve ortanın altında olduğu bilinmekle beraber, orta ve ortaya yakın bir gelir grubuna giren öğrencilerin, düşük gelirlilerden daha olumlu tutumlar sergiledikleri görülmüştür (Akt. Aksu, 2009: 40-45).

Ardıçoğlu (1998) araştırmasında, Ankara'nın Mamak ilçesinde mevcut çevre problemlerinin çözümünde toplum örgütlerinin rolünü; yöre halkının merkezi ve yerel yönetimlerden, gönüllü örgütlerden beklentilerini belirlemiştir. 120 bireyin katılımıyla gerçekleştirilen araştırmada; yöre halkının yoksul ve eğitim düzeyinin düşük olduğu, yaşadıkları çevre problemlerinin farkında oldukları fakat problemlere çözüm bulunamayacağı düşüncesine sahip oldukları, çevre problemlerinin çözümünde eğitim ve bilinçlenmeye ağırlık verilmesi gerektiğini düşündükleri ve çevre problemlerinin çözümünde en çok Devlet, Gönüllü Örgütler, Yerel Yönetimler işbirliğini tercih ettikleri, bu konuda merkezi ve yerel yönetimlerin kararlı bir çalışma içinde olmadıkları sonuçlarına ulaşılmıştır (Akt. Baş, 2011: 40-44).

Yücel ve Morgil (1998), üniversite öğrencilerinde oluşmuş çevre ile ilgili kavram bilgilerini ölçmek için Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kimya Anabilim Dalı, Hazırlık, I, II, III ve IV. sınıflardan toplam 240 öğrenciye çeşitli sorular sormuşlardır. Sonuç olarak, öğrencilerin bu konudaki hazır bulunuşluklarının ne kadar az olduğu ve Türkiye'de uygulanan çevre eğitimindeki eksikliklerin olduğu görülmüştür.

Ayhan (1999), çalışmasında ilköğretimin ilk üç sınıfındaki derslerde çevre korunması ve geliştirilmesi ile ilgili hedef ve davranışları analiz etmiş, bu hedef davranışların kazanılmasında aile, öğretmen ve okul yönetiminin etkilerini saptamayı hedeflemiştir. Ankara'nın 4 farklı sosyo-ekonomik düzeydeki mahallelerinden seçilen 4 ilköğretim okulundan 4 yönetici, 12 öğretmen, 413 öğrenci ve 368 veliye anketler uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda MEB İlköğretim Programının amaç, ilke, hedef ve önerdiği öğrenme etkinlikleri açısından çevre eğitimi destekleyen özelliklere sahip olduğunu, sınıf içi öğrenme-öğretme etkinliklerinde çevre eğitimi açısından elverişli yöntemler kullanıldığını, öğrencilerin çevre sorunlarına duyarlı olduklarını, fakat öğrendiklerini her durumda uygulamadıklarını göstermiştir. Ayrıca okullardaki fiziki ortamın, çevre ile ilgili öğrenmeleri

destekler nitelikte görüldüğü ve ailelerin çevre ile ilgili tutumları genellikle çevre eğitimi ve okuldaki öğrenmeyi destekleyecek nitelikte olduğu sunucuna ulaşılmıştır (Akt. Baş, 2011: 40-44).

Altın (2001) araştırmasını, Gazi Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi ve Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakülteleri, Biyoloji Öğretmenliği 1. ve 4. sınıf öğrencilerinden oluşan 161 öğrenci ile gerçekleştirmiştir. Araştırma, Biyoloji Öğretmeni adaylarında, hizmet öncesi çevre eğitiminin mevcut durumu, öğrencilerin çevre ve çevre sorunlarına karşı ilgi ve tutumları ile çevre hakkında bilgilerini öğrenebilmek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın sonunda, öğrencilerin çevre ve çevre sorunlarına karşı ilgilerinin zayıf olduğu tespit edilmiştir. Çevre ve çevre sorunlarına yönelik öğrenci tutumlarının genel olarak olumlu olduğu tespit edilmiştir. Tutumların cinsiyete göre anlamlı bir fark göstermediği, sadece sosyo-ekonomik düzey yükseldikçe çevreye yönelik tutumların daha olumlu yönde arttığı saptanmıştır (Akt. Baş, 2011: 40-44).

Erten (2003), okul öncesi eğitim kurumlarında öğretmen olarak çalışan personelin, çevre bilinci düzeyleri ele alınmıştır. Çevreyi korumaya yönelik bilgilerinde, tutumlarında ve davranışlarında görülen eksikliklerinin kaynakları araştırılmış ve bu eksikliklerin nasıl giderileceği ortaya konmuştur. Çalışmada veri toplama aracı olarak tutum, bilgi ve davranış ölçeği kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini farklı anaokullarında görev yapan 145 öğretmen oluşturmuştur. Ayrıca okul öncesi eğitim kurumlarında çevre eğitiminin mevcut durumu ele alınmış ve yeterliliği tartışılmıştır. Bu çalışmada, okul öncesi öğretmen adaylarının çevreyi koruma konusunda ne kadar bilinçli oldukları, çevrenin korunmasına yönelik davranışlar ve bu davranışlara etki eden değişkenler ele alınmıştır. Ayrıca bu öğretmen adaylarının çevrenin korunmasına yönelik bilgilerinin ve çevrenin korunmasına yönelik olumlu tutumlarının, çevrenin korunmasına yönelik davranışlar üzerine etkili olup olmadıkları araştırılmış ve tutarsızlıklar ortaya konulmaya çalışılmıştır. Okul öncesi eğitimde nasıl bir çevre eğitimi olması gerektiği sorusuna da cevap aranmıştır. Yapılan çalışmada, öğretmenlerin çevre ile ilgili konu bilgisinin olduğu fakat bunu davranışlarına yansıtamadıkları belirtilmiştir. Öğretmenlerin çevre ile ilgili bilgileri ve çevreye yönelik davranışları karşılaştırıldığında, tutarsızlıklar gözlemlenmiştir. Örneğin; kâğıt alırken geri dönüşümlü olanları satın almanın çevrenin korunması açısından önemli olduğunu bilenler % 92,4; fakat buna uygun davranış gösterenler sadece %15,2'dir. Çevre bilincine ait tutumların ve çevreye ait bilgilerin yüksek

olması, kişilerin çevreye yararlı davranışlar göstermesine yetmemektedir (Akt. Baş, 2011: 40-44).

Özdemir (2003) araştırmasını, İzmir ilinde belirlenen 1000 ilköğretim 8. sınıf öğrencisi ile yürütmüştür. Bu çalışmada, ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin çevre bilgisi ile çevre bilinci düzeyleri belirlenerek, sonuçların öğrencilerin sosyoekonomik yapılarına göre değişiklik gösterip göstermediği araştırılmıştır. Araştırmanın sonucu, öğrencilerin çevre bilgisi düzeyleri okullarının bulunduğu yere, anne ve babalarının mesleklerine, sağlık durumlarına, kardeş sayısına, cinsiyetlerine, ayrı bir çalışma odasının var olup olmamasına, eğitim düzeylerine, evlerine günlük gazete alma durumlarına ve öğrencilerin ailelerinin ekonomik gelir düzeylerine göre önemli farklılıkların olduğunu göstermektedir.

Ürey (2005) çalışmasını, Kars ilinde bulunan ana sınıfından 79, 4. ve 5. sınıftan 156, 7. ve 8. sınıftan 215 öğrenci ile, 77 Okul Öncesi, Sınıf, Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretmenleri ve 371 veli üzerinde yapmıştır. İlköğretim öğretmen ve öğrencilerinin çevreye karşı tutumları, yeterlilikleri ve çevre eğitiminde bölgesel farklılıkları ortaya koyabilmek için hazırlanmıştır. Araştırma sonunda, okullardaki çevre etkinliklerinin uygulama ve yaygınlık açısından yetersiz olduğu, doğu ve batı bölgeleri arasındaki çevre eğitimi farkının ise teori ve uygulamalar arasındaki farklılıktan kaynaklandığı bulunmuştur (Akt. Aksu, 2009: 35).

Kahyaoğlu (2005), bu çalışmada İlköğretim öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları araştırılmıştır. Araştırma 2004–2005 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Dicle Üniversitesi Siirt Eğitim Fakültesi’nde bulunan İlköğretim Fen Bilgisi, Matematik, Sosyal Bilgiler ve Sınıf Öğretmenliği lisans programlarındaki öğretmen adayları ile yapılmıştır. Anket uygulamasından elde edilen bulgular; öğretmen adaylarının cinsiyet, öğrenim gördükleri program, mezun oldukları lise türüne göre karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Araştırma sonucu, öğretmen adaylarının devam ettikleri lisans programı ve sınıf düzeyi açısından çevreye karşı farklı bakış açılarına sahip olduklarını göstermiştir.

Aksu (2009), Fen ve Teknoloji ile Sınıf Öğretmenlerinin Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları adlı çalışmada çevre sorunlarına yönelik tutumların öğretmenlerin demografik özelliklerine göre anlamlı düzeyde fark gösterip göstermediğini araştırmıştır. Araştırma 2008–2009 eğitim-öğretim yılında, Burdur ili sınırları içerisinde bulunan Merkez İlköğretim

Okullarında görev yapan 19 Fen ve Teknoloji Öğretmeni ile 191 Sınıf Öğretmeni olmak üzere toplam 210 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizlerde elde edilen sonuçlar şunlardır: Öğretmenlerin çevre ve çevre sorunlarına karşı tutumları yüksek bulunmuştur. Öğretmenlerin çevre sorunlarına yönelik tutum puanları cinsiyete göre anlamlı bir fark göstermemektedir. Öğretmenlerin çevre sorunlarına yönelik tutum puanları öğretmenlik deneyim süresine göre anlamlı bir fark göstermemektedir. Öğretmenlerin çevre sorunlarına yönelik tutum puanları branşlara göre anlamlı bir fark göstermemektedir.

### 2.11.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

Worsley ve Skrzypiec (1998), Güney Afrika'da yer alan 32 ülkede öğrencilerin çevreye yönelik tavırlarını ve düşüncelerini ölçmüşlerdir. Araştırmada random yöntemi kullanılarak seçilen 958 ortaokul ikinci sınıf öğrencisine 'Çevresel İnançlar Anketi' uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda, kentsel ve kırsal kesimlerdeki öğrencilerin çevreye karşı ilgili olduğu, fakat çevresel konularda iyimser olmadıkları ortaya çıkmıştır. Genç bayanların erkeklere oranla çevresel problemlerin çözümlerine karşı daha az iyimser oldukları görülmüştür. Sosyoekonomik statüleri düşük olan öğrenciler yüksek olan öğrencilere göre çevre sorunlarının bilimsel çözümlerine yönelik daha destekleyicidirler. Çevresel düşünce ve tavırlar farklı okullara göre de anlamlı değişiklik göstermiştir (Akt. Aksu, 2009: 40-45).

Eagles ve Demare (1999), 6. sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilen araştırmada çevreye yönelik ekolojik ve ahlaki tutumların, evde çevre ile ilgili konuşma, doğa filmleri seyretme ve çevre hakkında okuma ile bağlantılı bulunduğunu, ekolojik tutumlarda cinsiyetler arasında herhangi bir farklılık bulunmazken, bayanların daha yüksek ahlaki tutumlar sergilediklerini ifade etmişlerdir. Kendileri ise yürüttükleri araştırmada bir haftalık dinlenme kampında uygulanan programın öğrencilerin çevresel ve ahlaki tutumlarında önemli bir etki meydana getirmediğini belirtmişlerdir. Öğrencilerin kamp programına; aile, medya ve önceki okul temelli çevre eğitimi programlarını kapsayan bazı etkenlerden kaynaklanan orta düzeyde tutumlarla girdikleri sonucu çıkarılmıştır.

Kuhlemeier ve diğerleri (1999), Hollanda Ulusal Değerlendirme Programı çerçevesinde çevre bilgisi, çevre tutumu ve çevre sorumlu davranış, ülke çapında 206 ortaöğretim kurumundan 9000'den fazla öğrencide bulmayı denemişlerdir. Araştırma 9. sınıf öğrencilerinde % 57

kadarının çevreye yönelik olumlu tutuma sahip olduklarını ve ayrıca % 35'inin çevre için ekonomik fedakârlıklara hazır olduklarını ortaya çıkartmıştır. Öğrencilerin çevre sorunları ile ilgili bilgilerinin eksik olduğu ve çoğunlukla bu bilgilerin yanlış olduğu, aynı şekilde birçok öğrencinin sorumlu çevre davranışının eksik olduğu saptanmıştır. Çevre bilgisi ile çevre tutum ve davranışı arasında var olan ilişkinin düşük olduğu saptanmıştır. Çevre tutumu, kişisel fedakârlık yapma isteği ve çevre sorumlu davranış arasındaki ilişkinin kuvvetli olduğu saptanmıştır. Tutum teorilerine uygun olarak, sorumlu çevre davranışının çevreye yönelik tutumlardan çok, fedakârlık yapma isteği ile ilişki içinde olduğunu belirtmişlerdir.

McKeown-Ice (2000) araştırmasında, hizmet öncesi öğretmen eğitimi programında çevre eğitiminin Biyoloji Öğretmeni adaylarındaki durumu incelemiştir. Bu amaç doğrultusunda öğretmen yetiştiren kurumları dolaşarak 715 öğretmene anket uygulamıştır. Araştırma sonunda çok sayıda okulda çevre eğitiminin yetersiz olduğu, birçok okulun çevre ile ilgili birtakım gereksinimlerinin olduğunu, çevre eğitimi uygulamalarının ülke çapında farklılık arz ettiğini, geleceğin öğretmenlerini yetiştirmekte olan hizmet öncesi öğretmen eğitimi programlarının, öğretmenlere çevreyi etkili şekilde öğretmek için etkili bir şekilde hazırlamadığı sonuçlarına ulaşmıştır (Akt. Aksu, 2009: 40-45).

## III. BÖLÜM

### 3. YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışma betimsel türde olup tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Tarama modeli “Çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleri” olarak tanımlanmaktadır (Karalar, 1995: 5).

Nitel araştırma yöntemlerinden ise görüşme yöntemi kullanılmıştır. Ölçeğe katılan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğinde gösterdikleri tutumların kaynağına inmek amacı ile öğretmen adayları ile görüşmeler yapılmıştır.

Karasar’a (2005) göre görüşme (interview, mülakat), sözlü iletişim yoluyla veri toplama (soruşturma) tekniğidir. Görüşme, çoğunlukla yüz yüze yapılmakta ise de, telefon ve televizyonlu telefon gibi anında ses ve resim iletilicileriyle de olabilir. Ayrıca, sağır ve dilsizlerle gerçekleştirilen hareketli (simgesel) iletişim de görüşme sınıfına girer (Akt. Sakacı, 2007; 35).

Görüşme türlerinden ise yarı-yapılandırılmış görüşme türü kullanılmıştır. Yarı-yapılandırılmış görüşmede bir dizi soru yer alır. Soruların özelliklerine göre, yeni sorular eklenebilir ya da soruların yeri değiştirilebilir. Gerekğinde, örnekler ya da ipuçları sağlanabilir.

Bireyler arasında doğrudan sözlü ilişkiler, görüşme tekniğinin en güçlü ve aynı zamanda en zayıf yönüdür. Görüşme tekniğinin, belli başlı avantajları arasında, değişik ve anında değişen koşullara uyabilme esnekliği, okuma yazma bilmeyenler dâhil olmak üzere neredeyse herkese uygulanabilirliği, geri besleme mekanizmasının anında işleyebilmesi, derin bilgiler elde edebilme, alınan ilk tepkilere göre izleyici ve zaman zaman da onları kontrol edici soruların sorulabilmesi ile yanlış anlamaların azaltılması; cevaplarda bireyselliğin korunması, soruları cevaplama olasılıklarını yüksek tutabilme ile özellikle karmaşık ve duygusal ağırlıklı kişisel

sorunların ortaya çıkarılmasında uygun bir teknik oluşu sayılabilir (www.emrebahar.blogspot.com.).

### **3.2. Araştırmanın Evreni**

Araştırmanın evrenini 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Türkçe Öğretmenliği ve İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği programı öğretmen adayları oluşturmaktadır.

Evren (population), araştırma sonuçlarının genellendiği elemanlar bütünüdür. Bu bütün, benzer özellikleri olan canlı ya da cansız elemanların tümünü içerebilir. Evren terimi, tekli elemanlar için örnek olay, küçük çokluklar için araştırma kümesi gibi deyimlerle de ifade edilebilmektedir (Ergin, 2011: 3-4).

### **3.3. Araştırmanın Örneklemi**

Araştırmanın örneklemi 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Türkçe Öğretmenliği, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği programları 4. sınıflardan seçilmiş 200 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmaya her programdan 50 olmak üzere toplamda 200 öğretmen adayı katılmıştır. Örneklem, hedef kitleyi (evren) temsil özelliğine sahip, bilimsel yöntemlere uygun olarak seçilmiş, araştırmacı tarafından üzerinde çalışılan grubu ifade eder.

Örneklem olarak kümeli örneklem seçilmiştir. Kümeli örneklemde, bireyler değil dokunulmamış gruplar seçkisiz belirlenir. Seçilen grupların tüm üyeleri benzer özelliklere sahiptir. Zaman ve maliyet açısından oldukça avantajlıdır (Karasar, 2008: 134)

### **3.4. Araştırmanın Sayıtları**

Araştırma yapılırken ve bulgular yorumlanırken aşağıdaki hususlar göz önünde tutulmuştur:

- Alınacak örneklem evreni temsil edebilecek niteliktedir.

- Ölçeğe verilen cevapların doğru olduğu kabul edilmiştir.
- Ölçekten alınacak en yüksek puan 55, en düşük puan ise 11'dir. Buna göre, 11-19 puan aralığının düşük düzey tutumu, 20-28 puan aralığının orta düzeyde düşük tutumu, 29-37 puan aralığının orta düzey tutumu, 38-46 puan aralığının orta düzeyde yüksek tutumu, 47-55 puan aralığının yüksek düzeyde tutumu ifade ettiği kabul edilmiştir.

### **3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu araştırma, 2011-2012 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde, Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği ve Türkçe Öğretmenliği programlarında öğrenim görmekte olan 4. sınıf öğretmen adaylarından toplanan veriler ile sınırlıdır. Araştırma sonunda elde edilen bulgular, tutum ölçeği ve görüşme yoluyla elde edilen veriler ile sınırlıdır.

### **3.6. Veri Toplama Araçları**

Araştırmada veri toplama araçları olarak Yasemin Aksu (2009), tarafından geliştirilmiş, geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş ‘‘Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Ölçeği’’ (Ek-1) kullanılmıştır. Ölçek kullanım hakkı için ölçek sahibinden gerekli izin alınmıştır. Ölçekte yer alan ‘‘Kişisel Bilgi Formu’’ (Ek-2) araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Ayrıca görüşmenin gerçekleştirilmesi için de araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan ‘‘Görüşme Soruları’’ (Ek-3) kullanılmıştır.

### **3.7. Verilerin Toplanması**

Araştırma verilerinin toplanmasında kullanılan tutum ölçeği katılımcılara Mart (2012) ayı içinde, ders sırasında dağıtılmış, uygulanmış ve toplanmıştır. Tutum ölçeği dağıtıldıktan sonra katılımcılara araştırmanın konusu, amacı ve tutum ölçeğinin içeriği hakkında bilgi verilmiştir. Tutum ölçeğinin doldurulması katılımcılara bağlı olarak 8-15 dakika sürmüş olup bu süre içerisinde katılımcılardan gelen sorular gerekli dönütler verilerek açıklanmıştır. Çalışma

kapsamına alınan hiçbir katılımcı araştırmaya katılmaya zorlanmamış, ölçeğin uygulanması ve toplanması sürecinde gizlilik ilkesine özenle uyulmuştur.

Görüşme soruları araştırmacı tarafından araştırmanın amacına hizmet etmesi için çeşitli kaynaklar incelenerek hazırlanmıştır. Daha sonra hazırlanan görüşme soruları, alanda uzman kişilere gösterilerek uzman görüşleri alınmıştır. Uzman görüşleri alındıktan sonra gerekli düzeltmeler yapıp 2 öğretmen adayı ile pilot görüşme yapılmıştır. Pilot görüşmeden sonra görüşme sorularına son şekli verilerek Nisan-Mayıs (2012) ayları içinde görüşme çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Görüşmede toplam 11 soru yer almıştır. Görüşme sırasında sorular sorulurken gerekli görülen yerlerde öğretmen adaylarına ipuçları verilmiş ve yetersiz bulunan cevaplar hakkında öğretmen adaylarının daha fazla bilgi vermeleri istenmiştir. Görüşmeye alınan öğretmen adayları, çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğine katılmış ve görüşmeye katılmak isteyen gönüllü öğretmen adayları arasından seçilmiştir. Her bir öğretmen adayı ile ortalama 15-20 dakika görüşme yapılmıştır. Öğretmen adayları ile yapılan görüşmede gizlilik ilkesinin bir gereği olarak öğretmen adaylarının gerçek isimlerini kullanmak yerine her bir öğretmen adayına bir kod isim verilmiştir. Buna göre, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği'nde öğrenim gören öğretmen adaylarına; Ayşe, Ali, Ahmet, Fatma, Fadime; Fen Bilgisi Öğretmenliği'nde öğrenim gören öğretmen adaylarına; Mehmet, Veli, Orhan, Osman, Orçun; İDKAB Öğretmenliği'nde öğrenim gören öğretmen adaylarına; Burçin, Mehtap, Serap, Kezban, Seçil; Türkçe Öğretmenliği'nde öğrenim gören öğretmen adaylarına; Seval, Sezen, Gaye, Mahmut ve Selim kod isimleri verilmiştir.

### **3.7.1. Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Ölçeği**

Araştırmada öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarını saptamak amacıyla Aksu (2009) tarafından geliştirilmiş olan ‘‘Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Ölçeği’’ kullanılmıştır. Ölçekten elde edilen verilerin analizi Aksu tarafından SPSS 14 programında yapılmıştır. Yapı geçerliliğini araştırmak amacı ile faktör analizi yapılmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerinin ve Barlett testi sonuçlarının yeterliliği incelenmiştir. Tutum ölçeğinin KMO değeri 0,789 ve Barlett değeri ise 309,623 olarak bulunmuştur. Analiz sonucunda faktör yükleri 0,30'un altında olan maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Ölçekteki maddeler toplam varyansın % 35'ni açıklamaktadır. Sonuçta, yük değerleri 0,433 ile 0,747 arasında değişen ve tek faktör altında toplanan toplam 11 maddeden oluşan tutum ölçeği elde edilmiştir.

Likert tipinde olan tutum ölçeği, olumlu ifadeler için 5–4–3–2–1, olumsuz ifadeler için 1–2–3–4–5 biçiminde puanlandırılmıştır. Yüksek puan çevre sorunlarına yönelik olumlu tutumu, düşük puan ise çevre sorunlarına yönelik olumsuz tutumu ortaya koymaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 11, en yüksek puan 55’dir (Aksu, 2009: 47-48).

### **3.8. Verilerin Analizi**

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde SPSS 15,0 paket programı kullanılmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda Erciyes Üniversitesi öğretmen yetiştirme programları öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutumları; öğrenim gördükleri lisans programı açısından, babalarının eğitim durumları açısından ve annelerinin eğitim durumları açısından analizini yapmak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Anova testi sonucunda ortaya çıkan farkın hangi gruplar lehine olduğunu tespit etmek için ileri istatistik tekniği olarak TUKEY testi kullanılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi ,05 olarak alınmıştır. Öğretmen adaylarının üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yeri açısından ve cinsiyet değişkenleri açısından analizini yapmak için, bağımsız gruplar için t testi yapılmıştır. Benzer şekilde anlamlılık düzeyi ,05 olarak alınmıştır. Ölçekten alınacak en yüksek puan 55, en düşük puan ise 11’dir. Buna göre, 11-19 puan aralığı düşük düzey tutumu, 20-28 puan aralığı orta düzeyde düşük tutumu, 29-37 puan aralığı orta düzey tutumu, 38-46 puan aralığı orta düzeyde yüksek tutumu, 47-55 puan aralığı yüksek düzeyde tutumu ifade etmektedir. Ayrıca görüşmeden elde edilen veriler betimsel analiz yoluyla değerlendirilmiştir. Görüşme sonuçları değerlendirilirken öğretmen adaylarının sorulara vermiş oldukları cevaplar, tek tek değerlendirmeye tabi tutulmuş ve yorumlanmıştır.

## IV. BÖLÜM

### 4. BULGULAR ve YORUMLAR

Bu bölümde, öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla kullanılan çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğinden elde edilen bulgular ve bu bulguların yorumlarına, ayrıca öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarının kaynağına inmek için yapılan görüşme sonucunda elde edilen bulgular ve bu bulguların yorumlarına yer verilmiştir.

#### 4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları ne düzeydedir?

**Tablo 4.1:** Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Düzeyleri

| N   | Minimum Puan | Maksimum Puan | $\bar{x}$ | Std. Sapma |
|-----|--------------|---------------|-----------|------------|
| 200 | 11           | 55            | 40,13     | 5,17       |

Tablo 4.1 incelendiğinde, öğretmen adaylarının genel puan ortalaması 40,13 olup bu ortalama, tutum puanları düzeyleri için belirlenen 38-46 puan aralığında yer aldığı için öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik orta düzeyde yüksek tutuma sahip olduğu söylenebilir.

#### 4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri öğrenim gördükleri lisans programına göre farklılaşmakta mıdır?

Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeylerinin öğrenim gördükleri lisans programına göre anlamlı düzeyde farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Yapılan analize ilişkin bulgular Tablo 4.2 ve Tablo 4.3’de verilmiştir.

**Tablo 4.2:** Öğretmen Adaylarının Öğrenim Gördükleri Lisans Programlarına Göre Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Düzeyleri

| Program                      | N   | $\bar{x}$ | Std. Sapma |
|------------------------------|-----|-----------|------------|
| Sosyal Bilgiler Öğretmenliği | 50  | 39,06     | 4,76       |
| Fen Bilgisi Öğretmenliği     | 50  | 40,10     | 6,79       |
| İDKAB Öğretmenliği           | 50  | 40,48     | 3,74       |
| Türkçe Öğretmenliği          | 50  | 40,88     | 4,89       |
| Toplam                       | 200 | 40,13     | 5,17       |

Tablo 4.2 incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının 40,88 ile Türkçe Öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adaylarına ait olduğu, bunları sırasıyla 40,48 ortalama ile İDKAB Öğretmenliği, 40,10 ortalama ile Fen Bilgisi Öğretmenliği, 39,06 ortalama ile Sosyal Bilgiler Öğretmenliği programlarında öğrenim gören öğretmen adaylarının izlediği görülmektedir.

Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri lisans programına göre çevre sorunlarına yönelik tutum düzeylerinin farklılaşmasına ilişkin varyans analizi sonuçları Tablo 4.3’de verilmiştir.

**Tablo 4.3:** Öğretmen Adaylarının Öğrenim Gördükleri Lisans Programlarına Göre Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Düzeylerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

| Bölüm         | KT       | sd  | KO     | F     | p    |
|---------------|----------|-----|--------|-------|------|
| Gruplar Arası | 91,540   | 3   | 30,513 | 1,142 | ,333 |
| Grup İçi      | 5235,080 | 196 | 26,710 |       |      |
| Toplam        | 5326,620 | 199 |        |       |      |

Tablo 4.3 incelendiğinde, öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyinde öğrenim gördükleri lisans programı açısından anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ( $F=1,142$ ,  $p>,05$ ).

#### 4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri cinsiyetlerine göre farklılaşmakta mıdır?

Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeylerinin cinsiyetlerine göre farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla bağımsız gruplar için t testi analizi yapılmıştır. Yapılan analize ilişkin bulgular Tablo 4.4' de verilmiştir.

**Tablo 4.4:** Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Düzeylerinin Cinsiyetlerine Göre Farklılaşmasına İlişkin T Testi Sonuçları

| Cinsiyet | N   | %  | $\bar{X}$ | Sd    | t     | p    |
|----------|-----|----|-----------|-------|-------|------|
| Kız      | 112 | 56 | 40,71     | 198   | 1,818 | ,071 |
| Erkek    | 88  | 44 | 39,38     | 189,1 |       |      |

Tablo 4.4 incelendiğinde, katılımcıların %56'sının kızlardan, %44'ünün erkeklerden oluştuğu görülmektedir. Tablo 4.4'de göre en yüksek puan ortalamasının 40,71 ile kız öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. Erkek öğretmen adaylarının ise 39,38 puan ortalamasına sahip olduğu görülmektedir. Cinsiyet açısından öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir ( $t=1,818$ ,  $p>,05$ ).

#### 4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Öğretmen adaylarının üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yerine (kır-kent) göre çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri farklılaşmakta mıdır?

Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeylerinin üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yerine göre anlamlı düzeyde farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla bağımsız gruplar için t testi analizi yapılmıştır. Yapılan analize ilişkin bulgular Tablo 4.5 ve Tablo 4.6'da verilmiştir.

**Tablo 4.5:** Öğretmen Adaylarının Üniversiteye Gelmeden Önce Yaşadıkları Yerleşim Yerine Göre Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Düzeyleri

| Yerleşim Yeri | N   | $\bar{X}$ | Std. Sapma |
|---------------|-----|-----------|------------|
| Kır           | 72  | 39,23     | 5,09       |
| Kent          | 128 | 40,63     | 5,17       |

Tablo 4.5 incelendiğinde, öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyinde en yüksek puan ortalamasının 40,63 ile üniversiteye kentsel alanlardan gelen öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. 39,23 puan ortalaması ile kırsal alanlardan gelen öğretmen adaylarının bunu takip ettiği görülmektedir. Aynı zamanda katılımcıların %36'sı kırsal alanlardan gelmektedir, %64'ü ise kentsel alanlardan gelmektedir.

Öğretmen adaylarının üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yerine göre çevre sorunlarına yönelik tutum düzeylerinin farklılaşmasına ilişkin t testi sonuçları Tablo 4.6'da verilmiştir.

**Tablo 4.6:** Öğretmen Adaylarının Üniversiteye Gelmeden Önce Yaşadıkları Yerleşim Yerine Göre Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Düzeylerinin Farklılaşmasına İlişkin T Testi Sonuçları

| Yerleşim Yeri | N   | $\bar{X}$ | sd      | t      | p    |
|---------------|-----|-----------|---------|--------|------|
| Kır           | 72  | 39,23     | 198     | -1,852 | ,066 |
| Kent          | 128 | 40,63     | 149,192 |        |      |

Tablo 4.6 incelendiğinde, öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyinin farklılaşmasına ilişkin üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yeri açısından anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ( $t=1,142$ ,  $p>,05$ ).

#### 4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Öğretmen adaylarının, babalarının eğitim düzeyine göre çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri farklılaşmakta mıdır?

Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeylerinin babalarının eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Yapılan analize ilişkin bulgular Tablo 4.7, Tablo 4.8 ve Tablo 4.9’da verilmiştir.

**Tablo 4.7:** Öğretmen Adaylarının Babalarının Eğitim Durumuna Göre Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Düzeyleri

| Baba Eğitim Durumu | N   | $\bar{x}$ | Std. Sapma |
|--------------------|-----|-----------|------------|
| İlköğretim         | 85  | 39,34     | 4,99       |
| Ortaöğretim        | 55  | 39,40     | 5,59       |
| Yükseköğretim      | 60  | 41,83     | 4,68       |
| Toplam             | 200 | 40,13     | 5,17       |

Tablo 4.7 incelendiğinde, çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyinde en yüksek puan ortalamasının 41,83 ile babalarının eğitim durumu yükseköğretim olan öğretmen adaylarına ait olduğu, bunları sırasıyla babalarının eğitim durumu 39,40 ortalama ile ortaöğretim, 39,34 ortalama ile ilköğretim olan öğretmen adaylarının izlediği görülmektedir. Aynı zamanda katılımcıların %42,5’i babalarının eğitim durumu ilköğretim olan öğretmen adayları, %27,5’i babalarının eğitim durumu ortaöğretim olan öğretmen adayları, %30’u babalarının eğitim durumu yükseköğretim olan öğretmen adaylarından oluşmaktadır.

Öğretmen adaylarının babalarının eğitim durumuna göre çevre sorunlarına yönelik tutum düzeylerinin farklılaşmasına ilişkin varyans analizi sonuçları Tablo 4.8’de verilmiştir.

**Tablo 4.8:** Öğretmen Adaylarının Babalarının Eğitim Durumuna Göre Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Düzeylerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

| Baba Eğitim Durumu | KT       | sd  | KO      | F     | p    |
|--------------------|----------|-----|---------|-------|------|
| Gruplar Arası      | 248,687  | 2   | 124,343 | 4,824 | ,009 |
| Grup İçi           | 5077,933 | 197 | 25,776  |       |      |
| Toplam             | 5326,620 | 199 |         |       |      |

Tablo 4.8 incelendiğinde, öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyinde babalarının eğitim durumu açısından anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir. Hesaplanan F değeri ( $F=4,824$ ,  $p<,05$ ), gruplar arasında ,05 düzeyinde anlamlı bir farkın olduğunu ifade etmektedir. Grupların puan ortalamalarının hangi grupların lehine olduğunu tespit etmek için yapılan TUKEY testi sonuçları Tablo 4.9’da verilmiştir.

**Tablo 4.9:** Öğretmen Adaylarının Babalarının Eğitim Durumuna Göre Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Düzeyi Puan Ortalamalarına İlişkin TUKEY Testi Sonuçları

| (I)<br>Baba Eğitim Durumu | (J)<br>Baba Eğitim Durumu | Ortalamalar<br>Arası Fark<br>(I-J) | P    |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|------|
| İlköğretim                | Yükseköğretim             | -2,43333(*)                        | ,014 |
| Ortaöğretim               | Yükseköğretim             | -2,43333(*)                        | ,029 |
| Yükseköğretim             | İlköğretim                | 2,43333(*)                         | ,014 |
|                           | Ortaöğretim               | 2,43333(*)                         | ,029 |

Öğretmen adaylarının babalarının eğitim durumu açısından çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri arasındaki fark incelendiğinde babalarının eğitim durumu ilköğretim olan öğretmen adayları ile babalarının eğitim durumu ortaöğretim ve yükseköğretim olan öğretmen adayları arasında ,05 düzeyinde anlamlı bir farklılaşmanın olduğu Tablo 4.9’da görülmektedir. Bu bulguya göre, babalarının eğitim durumu ilköğretim olan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri babalarının eğitim durumu ortaöğretim ve yükseköğretim olan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeylerinden anlamlı düzeyde düşüktür. Bununla birlikte çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyi en yüksek olan öğretmen adayları, babalarının eğitim durumu yükseköğretim olanlardır.

#### 4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Öğretmen adaylarının, annelerinin eğitim düzeyine göre çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri farklılaşmakta mıdır?

Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeylerinin annelerinin eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşma durumunu ortaya koymak amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Yapılan analize ilişkin bulgular Tablo 4.10, Tablo 4.11 ve Tablo 4.12’de verilmiştir.

**Tablo 4.10:** Öğretmen Adaylarının Annelerinin Eğitim Durumuna Göre Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Düzeyleri

| Anne Eğitim Durumu | N   | $\bar{X}$ | Std. Sapma |
|--------------------|-----|-----------|------------|
| İlköğretim         | 142 | 39,51     | 5,14       |
| Ortaöğretim        | 38  | 40,34     | 5,13       |
| Yükseköğretim      | 20  | 44,10     | 3,61       |
| Toplam             | 200 | 40,13     | 5,17       |

Tablo 4.10 incelendiğinde, çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyinde en yüksek puan ortalamasının 44,10 ile annelerinin eğitim durumu yükseköğretim olan öğretmen adaylarına ait olduğu, bunları sırasıyla annelerinin eğitim durumu 40,34 ortalama ile ortaöğretim, 39,51 ortalama ile ilköğretim olan öğretmen adaylarının olduğu görülmektedir. Bununla birlikte katılımcıların %71’i annelerinin eğitim durumu ilköğretim olan öğretmen adayları, %19’u annelerinin eğitim durumu ortaöğretim olan öğretmen adayları, %10’u annelerinin eğitim durumu yükseköğretim olan öğretmen adaylarından oluşmaktadır.

Öğretmen adaylarının annelerinin eğitim durumuna göre çevre sorunlarına yönelik tutum düzeylerinin farklılaşmasına ilişkin varyans analizi sonuçları Tablo 4.11’de verilmiştir.

**Tablo 4.11:** Öğretmen Adaylarının Annelerinin Eğitim Durumuna Göre Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Düzeylerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

| Anne Eğitim Durumu | KT       | sd  | KO      | F     | p    |
|--------------------|----------|-----|---------|-------|------|
| Gruplar Arası      | 370,796  | 2   | 185,398 | 7,370 | ,001 |
| Grup İçi           | 4955,824 | 197 | 25,156  |       |      |
| Toplam             | 5326,620 | 199 |         |       |      |

Tablo 4.11 incelendiğinde, çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyinde öğretmen adaylarının annelerinin eğitim durumu açısından anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir. Hesaplanan F değeri ( $F=7,370$ ,  $p<,05$ ), gruplar arasında ,05 düzeyinde anlamlı bir farkın olduğunu ifade etmektedir.

Grupların puan ortalamaları arasındaki farkın hangi grupların lehine olduğunu tespit etmek için yapılan TUKEY testi sonuçları Tablo 4.12’de verilmiştir.

**Tablo 4.12:** Öğretmen Adaylarının Annelerinin Eğitim Durumuna Göre Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Düzeyi Puan Ortalamalarına İlişkin TUKEY Testi Sonuçları

| (I)<br>Anne Eğitim Durumu | (J)<br>Anne Eğitim Durumu | Ortalamalar<br>Arası Fark<br>(I-J) | P    |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|------|
| İlköğretim                | Yükseköğretim             | -4,58592(*)                        | ,001 |
| Ortaöğretim               | Yükseköğretim             | -3,75789(*)                        | ,020 |
| Yükseköğretim             | İlköğretim                | 4,58592(*)                         | ,001 |
|                           | Ortaöğretim               | 3,75789(*)                         | ,020 |

Öğretmen adaylarının annelerinin eğitim durumu açısından çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri arasındaki fark incelendiğinde annelerinin eğitim durumu ilköğretim olan öğretmen adayları ile annelerinin eğitim durumu ortaöğretim ve yükseköğretim olan öğretmen adayları arasında ,05 düzeyinde anlamlı bir farklılaşmanın olduğu Tablo 4.12’de görülmektedir. Bu bulguya göre annelerinin eğitim durumu ilköğretim olan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri annelerinin eğitim durumu ortaöğretim ve yükseköğretim olan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeylerinden anlamlı düzeyde düşüktür. Benzer şekilde annelerinin eğitim durumu ortaöğretim olan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri annelerinin eğitim durumu yükseköğretim olan

öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyinden anlamlı düzeyde düşüktür. Bununla birlikte çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyi en yüksek olan öğretmen adayları, annelerinin eğitim durumu yükseköğretim olan öğretmen adaylarıdır.

Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğini uyguladıktan sonra ortaya çıkan tutumların kaynağına inmek amacıyla her lisans programından 5 olmak üzere toplam 20 öğretmen adayı ile görüşme yapılmıştır. Görüşme sonucunda elde edilen bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

#### 4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Öğretmen adaylarının üniversite öncesinde ve üniversitede verilen çevre eğitimi hakkındaki görüşleri nelerdir?

##### 4.7.1 Öğretmen Adaylarının Üniversite Öncesi Çevre Eğitimi Hakkındaki Görüşleri

Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğini takiben yapılan görüşmeye katılan 20 öğretmen adayının üniversite öncesi çevre eğitimi hakkındaki görüşleri incelendiğinde, 8 öğretmen adayı, üniversite öncesinde herhangi bir eğitim almadığını belirtmiştir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Lise ve ilköğretim düzeyinde herhangi bir eğitim almadım. Bunun sebebi, böyle bir hakkımızın olmamasıydı. Yani, seçmeli ders olarak değil, bütün derslerin periyot halinde verilmesi idi. Yani seçmeli bir dersimizin olmamasıydı.” (Mehmet, MT: 21)*

*“Dinimizde çevreye zarar vermemek, yine dinimiz açısından doğaya zarar vermemek normalde öngörülen bir şeydir. Bu konuda Din Kültürü dersinde hocalarımız Yeşilay haftası olduğu zaman ne yapıyorlardı işte bilgilendirme, Allah da böyle takdir etmiyor, böyle olmaması lazım. Bu şekilde bilgilendirme oluyordu ama özellikle çevre dersi, çevreyi koruma dersi adı altında bir ders almadık. Zaten bu eğitim sistemimizde yok. Sosyal Bilgiler, Tarih gibi derslerde geçirtilerik söylenen şeyler vardı ama özel ilgi alanı olarak, bir çerçeve içinde bir ders olarak almadım.” (Serap, MT: 50)*

*“Çevre konusunda ayriyeten bir eğitim almadım. ilköğretim ve lisede aldığımız, genellikle sınıf öğretmeni ve branş öğretmenlerinin verdiği sözler dışında herhangi bir eğitim semineri*

*vb. bir şeye katılmadım. Aldığım eğitim çok yeterli değil açıkçası. Yani ne bilim çevre kirliliği olsun, en basitinden yere atılan çöpler olsun pek yeterli değil açıkçası.” (Selim, MT: 77)*

Geriye kalan 12 öğretmen adayı ise genel olarak ilköğretim ve ortaöğretimde çevre konusunda eğitim aldıklarını belirtmiştir. Bu öğretmen adaylarından bazıları, okullarda çevre ile ilgili bazı aktivitelere katıldıklarını, bazıları ise aldıkları eğitimin teorik olup uygulamaya yönelik olmadığı için verilen eğitimde eksikliklerin olduğunu belirtmişlerdir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Dersler dışında çevre konusunda herhangi bir eğitim almadım. Fakat ağaçlandırma ile ilgili bazı kulüp çalışmalarım vardı. Belirli yerlere gidip ağaç diktik. Bunun dışında da bir eğitimim yok. İlköğretim ve ortaöğretimde almadım. Sadece ders kapsamında sınırlıydı. Dershaneye giderken aldığım eğitim daha faydalıydı. Ama aldığım eğitimi yeterli bulmuyorum. Çocuklara küçük yaşlarda çevre bilincinin kazandırılması gerektiğine inanıyorum. Daha kapsamlı dersler konulması gerektiğine inanıyorum. “Çevre ve Doğal Kaynaklar” adı altında derslerin olması gerektiğini düşünüyorum.” (Ayşe, MT: 1)*

*“Çevre konusunda lisede bir eğitim aldık. Ortaokulda da seçmeli olarak bir ders aldık. Ama genel itibari ile baktığımızda yeterli değil. Yeterli olmamasının sebeplerinden bir tanesi şu; uygulama yok. Çevre bilinci aşlamak için bir faaliyet yok. Örnek olarak bir çöp toplama gibi bir faaliyeti olmuyordu. Belediyeden izin alınıp belediye kamplarında veya herhangi bir kamuya ait alanda böyle bir çalışma yoktu. O yüzden öğrenciler için birebir uygulama diye bir şey yoktu. Biz sadece sözde aldık o eğitimi o kadar yani.” (Sezen, MT: 66)*

*“Lisede aldım ama yeterli değil. Teorik olarak aldık. Ekosistemle alakalı derslerimiz vardı. İlköğretimde almış olmamız lazım Fen Bilgisi dersinde ama aktif, uygulamalı, kalıcı olan bir şey yoktu.” (Orhan, MT: 30)*

12 öğretmen adayından 11’i aldıkları eğitimi yeterli bulmadıklarını belirtmiştir. Sadece 1 erkek öğretmen adayı, çevre konusunda üniversite öncesinde aldığı eğitimi yeterli bulduğunu belirtmiştir.

#### **4.7.2. Öğretmen Adaylarının Üniversite Eğitimindeki Çevre Eğitimi Hakkındaki Görüşleri**

Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğini takiben yapılan görüşmeye katılan 20 öğretmen adayının görüşleri incelendiğinde, 11 öğretmen adayı, üniversite eğitiminde verilen çevre

eğitiminin yeterliliğinin düşük düzeyde olduğunu belirtmiştir. Bu öğretmen adaylarından bazıları, üniversitede verilen çevre eğitiminin uygulamaya yönelik olmadığını, bazıları verilen derslerin içeriklerinde eksikliklerin olduğunu, çevre dersi almayan programlardaki bazı öğretmen adayları ise bütün programlarda çevre dersi verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Kesinlikle yetersiz. Sebebi ise, Üniversite 2. ya da 3. sınıfta ‘‘Çevre Bilgisi’’ adı altında bir dersimiz vardı Fen Bilgisi Öğretmenliği öğrencilerine ait. Ama bu derste bize sadece teorik bilgi verildi. İşte şu toprak türü vardır, şu okyanus türleri var, şu deniz türleri var. Ama çevre bu değil ki. Eğer ‘‘Çevre Eğitimi’’ dersi verilse öğrencilere de teorikten ziyade uygulamaya dönük bir ders olsaydı daha etkili olacaktır. Sırf dersi geçmek için bile, etrafında bir yerleri temizlemeye gidecektir arkadaşlar veya yerde gördüğü bir çöpü, sırf hocası görüyor diye alıp çöpe atacaktır. Ama teorik olduğunda sadece gir çık. Düşük düzeydedir.” (Mehmet, MT: 22)*

*“Lisans eğitiminde verilen çevre eğitimi aslında içerikte değil de derslerin içeriğinde olmayan bilgileri aslında hocalarımızdan alıyoruz. Bazı hocalarımız, konunun dışına çıkarak herkesin bildiği konuları değil de daha farklı konuları anlatmaları bizi bilinçlendirmeye çalışıyorlar. Hocalarımızın yaptığı iyi bir şey ama devletin koyduğu ders programlarında çevreye o kadar önem verilmiyor. Mesela, Günümüz Dünya Sorunları dersimizde hocamız önem derecesine göre çevre ile alakalı şeyler anlattı. Ama o dersin içeriğinde o konular yoktur. Hocalarımıza bağlı. Düşük düzeydedir. Mesela, sokak çocukları ile ilgili bir proje hazırladım. Sokak çocukları da bir çevre sorunudur. Bunun ne olduğunu, kaynaklarının ne olduğunu ve nasıl oluştuğunu üniversiteye geldikten sonra öğrendik. Bu, sadece bir derste gördüğümüz bir konuydu başka derslerde çevre ile ilgili böyle konular yok.” (Ali, MT: 7)*

*“Çünkü etrafımıza baktığımızda özellikle fakültemizde, birçok yerde çöplerin çok rahat bir şekilde yere atıldığını ve insanların bundan rahatsız olmadıklarını görüyoruz Geri dönüşüm kutuları var ama ne yapıldığı, nereye gittiği, geri dönüşüp dönüştürülmediği bilinmiyor. Ne kadar dönüşüm olduğu konusunda şüpheli yaklaşıyorum. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi olduğu için, temizlik konusu dinde önemli bir yer tuttuğu için ahlaklı olmanın, çevreyi temiz tutmanın ya da bir şeylere dikkat etmenin önemi vurgulandığı için bizim bölümde biraz daha farklıdır. İlahiyat Fakültesi’ne gittiğimizde daha farklı görüyorum. İlahiyattan da ders aldığımız için. Oralarda lavabolar çok daha temiz. Ama buralarda dikkat edilmiyor ve bunlar, geleceğin insanlarını yetiştirecek öğretmenlerdir. Bence yeterince verilmiyor.” (Mehtap, MT: 47)*

7 öğretmen adayı, üniversite eğitiminde verilen çevre eğitiminin yeterliliğinin orta düzeyde olduğunu belirtmiştir. Bu öğretmen adaylarından bazıları, üniversitede aldıkları eğitimde teorik olarak yeterli bilgi aldıklarını ama uygulamada eksikliklerin olduğunu, bazıları ders hocalarının katkılarıyla bir şeyler öğrendiklerini belirtmiştir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Bizim bir çevre dersimiz vardı burada bir hocamızla. Yok yani bence yeterli değil. Çünkü çevre adı altında başka şeyler yapıyorduk. Orta düzeydedir. Çevre dersi aldık bizim öğrenmemiz açısından bir şey olmadı. Üniversite ortamı zaten kopyala-yapıştır ortamı olduğu için bir üst sınıf ne yapmışsa sen de gidip kopyalıyorsun öbürüne yapıştırıyorsun. Yenilik adına bir şey yok, hepsi aynı. Sadece öğrencilerin yüzleri değişik, hocalar bile aynı. Bazen bir şeyler yapmaya çalışıyorlar o yüzden orta derecede dedim. Uygulamayı şu şekilde yaptık; işte gittik bir arıtma tesisini ziyaret ettik, bazı arkadaşlar belgesel yaptı, biz de röportaj tarzı şeyler yaptık. Yeterli değil. Halen o dersi almama rağmen başka alanlar da var, ben uğraşıyorum dedim ya çöpü atmak için bekliyorum ama halen çöpün dışına atabiliyoruz.”* (Osman, MT: 35)

*“Ben yeterli bulmuyorum. Bizim aldığımız birkaç derste teorik olarak pratik olarak bir şey yaptığımız yok. Bu yüzden yetersiz. Teorik olarak yeterince aldığımızı düşünüyorum ama pratik olarak yeterli değil. O yüzden orta seviyeye yerleştirebiliriz.”* (Orçun, MT: 39)

2 öğretmen adayı ise üniversite eğitiminde verilen çevre eğitiminin yeterliliğinin yüksek düzeyde olduğunu belirtmiştir. Bu öğretmen adayları, okulda aldıkları eğitimin kişisel çabayla desteklenmesiyle alınan eğitimin yüksek düzeyde olduğunu ve ders hocalarının ellerinden geldiği kadarıyla eğitim verdiklerini belirtmiştir. Konuya ilişkin 1 öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Ders hocalarımdan aldığım kadarıyla orta düzeyde, benim katkımı da eklersek yüksek düzeyde olduğunu düşünüyorum. Lisanstaki ders hocamdan aldığım kadarıyla yüksek düzeyde. Yeterli değildir geliştirilmesi gerekir. Çünkü biz çevre ile ilgili “Çevre Bilimi” adı altında bir ders aldık ve bu, sadece bir dönem ile sınırlı kaldığı için yeterli bulmuyorum. Sekiz döneme yayılarak verilirse daha etkili olacağını düşünüyorum. Yüksek düzeydedir dememin*

*sebebi, dersin içeriği olarak iyiydi, ders hocamızın bize verdiği kadarıyla iyiydi.” (Fatma, MT: 14)*

#### **4.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular**

Öğretmen adaylarının çevre konusunda bilgi edinmede, bilgi ve fikir sahibi olmada ve insanların bilinçlenmesinde etkili olan kaynak veya araçlar hakkındaki görüşleri nelerdir?

##### **4.8.1 Öğretmen Adaylarının Çevre ile İlgili Bilgi Edinme Yolları, Bilgi ve Fikir Sahibi Olması ve Bilinçlenme Yolları Hakkındaki Görüşleri**

Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğini takiben yapılan görüşmeye katılan 20 öğretmen adayının görüşleri incelendiğinde, 18 öğretmen adayı, çevre konusunda genel olarak medya’dan (görsel ve yazılı basın, sosyal medya) bilgi edindiklerini belirtmiştir. Bu öğretmen adaylarının genel görüşleri ise bu araçlardan bilgi edinmenin, bilgilere ulaşmanın kolay olması ve bu araçların insanları etkileme gücüne sahip oldukları yönündedir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Mesela, çevre konusunda insanlar ile olan ilişkiler hakkında, ekolojik denge hakkında, sistemler hakkında gazete ve televizyonlarda gördüklerim. Yoksa kitaplardan okuyup bilgi edindiğim yok. Çeşitli seminerler veriliyor bu konuda ona da bazı arkadaşlar katılıyor. Ben hiç katılmadım.” (Ali, MT: 6)*

*“İnternet ve medyadan birtakım bilgilere daha kolay ulaşıyorum. Mesela, internet ve medya her an elimin altında var.” (Osman, MT: 34)*

*“İnternet ve televizyon. Çünkü en çok karşılaştığımız şeyler bunlar. Okullarda vermedikleri için şu anda üniversitede çevre ile ilgili herhangi bir eğitim vermiyorlar. İnsanların en çok yüz yüze geldikleri şeyler bunlar, kitle iletişim araçları.” (Mehtap, MT: 46)*

Geriye kalan 2 öğretmen adayından 1 öğretmen adayı, ders kitabı ve dergilerden bilgi edindiğini belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Çevre Bilimi dersi gördük üniversitede. Bu dersin kitabından çok yararlandım. Onun dışında duyarlılığım bazında dergileri okuyarak çevre konusunda bilgi ediniyorum.”*  
(Fadime, MT: 17)

1 öğretmen adayı ise çevre konusunda konferanslardan ve öğretmenlerden bilgi edindiğini belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Çevre konusunda şimdi bir kaynak taramıyorum açıkçası. Daha çok konferanslarla, öğretmenlerin söyledikleriyle sözel olarak bilgi ediniyorum. Kitap falan taramadım, şimdiye kadar.”* (Orhan, MT: 30)

Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğini takiben yapılan görüşmeye katılan 20 öğretmen adayının görüşleri incelendiğinde, 14 öğretmen adayı, genel olarak çevre konusunda bilgi ve fikir sahibi olmasında medyayı en etkili araç olarak görmüştür. Bu öğretmen adaylarının görüşleri genel olarak medya araçlarının insanları etkilediği, bu araçlardan bilgi edinmenin kolay olduğu, bu araçların insanların çok sayıda duyu organına hitap ettiğinden dolayı insanlar üzerinde etkililik derecesinin yüksek olduğu yönündedir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir. Mesela

*“Kesinlikle televizyondur. Çünkü insanları en fazla etkileyen televizyondur. Toplumda tek başınıza yaşayan bir insan değilsiniz. Mesela, benim kaldığım evde televizyon yok ama arkadaşlarımın evinde televizyon var onlar sohbet ortamında bilgilerini bizimle paylaşıyorlar. Onlardan dolayı yoldan ben etkilenebiliyorum. Bence çevre konusunda televizyon daha fazla etkilidir bilinçlendirme ve araştırmalar konusunda.”* (Ali, MT: 6)

*“Ama sosyal medyada aynı anda yüzlerce, binlerce insanla aynı etkinlikte bulunabiliyorsunuz, aynı etkinlik hakkında bilgi sahibi olabiliyorsunuz. Birisine ulaşmayı istediğiniz takdirde, bir arkadaşınıza ulaşmayı istediğiniz takdirde, sosyal medyada herhangi bir etkinlik yapmayı istediğiniz takdirde bir arkadaşınıza gönderip veya kendi listenizde bulunan arkadaşlara gönderdiğiniz takdirde altı yüz kişiye, beş yüz kişiye ulaşıyorsunuz sosyal medya üzerinde. O beş yüz kişi de 10’ar tana arkadaşına gönderdiğinde, beş, altı bin kişi zaten o etkinlikten haberdar oluyor. Ama bir kitap bastınız çevre ile ilgili, bunu satışa çıkarsanız kaç kişi yararlanır?”* (Mehmet, MT: 21)

*“Televizyon ve internettir. Ben çevre ile ilgili olan şeylere ilgi duyarım. Çevre ile ilgili konular benim dikkatimi çeker. Bundan başka, iki yıllık bir okul okumuştum. Orada çevre ile ilgili ve küresel ısınma ile ilgili bir kamu spotu hazırlamıştık, orada da epeyce araştırmıştık. Bu konuda ailenin bir etkisinin olduğunu düşünmüyorum.” (Mehtap, MT: 46)*

Geriye kalan öğretmen adaylarından 1’i çevre konusunda bilgi ve fikir sahibi olmasında en etkili aracın okul olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Çevre konusunda ilk olarak ilköğretimde gördüğümüz şeyler. Onun haricinde özellikle çevre, çevreyi nasıl koruyabilirim gibi hiç denemedim, hiç bakmadım, kitaplardan araştırmadım, bir üniversite öğrencisi olarak bilinçsizim aslında.” (Seval, MT:63)*

1 öğretmen adayı, aile ve örnek alarak öğrenmenin en etkili araçlar olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Yaşayarak. Mesela diyelim ki, daha önce bir büyüğümüzü örnek alma var. Büyüklerden ya da örnek insanlardan çevre bilinci ile alakalı birebir bir uygulama gördüğün vakit onu daha iyi hayata adapte edebiliyorsun. Mesela, diyelim ki birisi gitti bir yerden çöp aldı, ondan sonra bu ilkokul yıllarında başlayan bir süreç zaten yerden aldığı o çöpü çöp kutusuna attı. O anda diyor ki çocuk; ha demek ki öğretmen attığına göre bu olumlu bir şey. Bunu ben yapmak zorundayım, bir zorunluluk hissediyor. Onun için de bu yavaş yavaş bir alışkanlık haline geliyor. Daha sonra yaşayarak alıyor çocuk atıyor, bunu hayatına adapte ediyor.” (Sezen, MT: 66)*

1 öğretmen adayı, en etkili aracın kişisel çaba olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“İşin açıkçası kişinin kendisinden kaynaklanır. Bilinçli bir insan çevreye dikkat eder. Kişisel çabadır. Biz neticede üniversite öğrencisiyiz bundan dolayı kendim yani.” (Mahmut, MT: 73)*

1 öğretmen adayı, en etkili araçların yaşayarak öğrenme ve kitaplar olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*‘‘Kasabamda kuraklık ve su sorunu olduğu için en yakın çevremden yola çıkıyorum. Diğer şeylerde dersler, kitaplar, projeler. Zaten kuraklık, çevre sorunları üzerine çalışıyorum. Proje dersinde o konular işlenmişti. En etkili kaynak, yaşarak öğrenmedir.’’ (Ahmet, MT: 10)*

1 öğretmen adayı en etkili araçların dergiler ve kitaplar olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*‘‘En etkili dergilerdir. Çünkü masaların üzerine konulan dergileri karıştırıyorum sık sık. Dergilerde çevre ile ilgili, hayvan ve ağaçlar ile ilgili yazılar ilgimi çekiyor. Onun dışında ders kitabı da etkili oluyor ama dergiler daha dikkat çekicidir.’’ (Fadime, MT: 17)*

1 öğretmen adayı, çevre konusunda bilgi ve fikir sahibi olmasında en etkili araçların okul, öğretmen ve konferanslar olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*‘‘En etkili kaynak ve araçlar tabi öncelikli olarak öğretmenlerdir. Öğretmenlerin dışında, kitap taramadığım için kitap etkili değildir. Öğretmenler, konferanslar falan. Tabii şimdi öğrenilen şey günlük hayatta uygulandığı için daha çok model kişiler tarafından öğrenmesi daha önemlidir. Öğretmenin model olarak öğrettiği bir çevre, kitaplarda verilenden daha etkili olur diye düşünüyorum.’’ (Orhan, MT: 30)*

Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğini takiben yapılan görüşmeye katılan 20 öğretmen adayının görüşleri incelendiğinde, 17 öğretmen adayının insanların çevre konusunda bilinçlenmelerine en fazla katkı sağlayacak aracın medya olduğu görüşü üzerinde hemfikir oldukları görülmüştür. Bu öğretmen adaylarından bazıları, kitap okumayan bir toplum olduğumuz için bu araçların önemli olduğunu, bazıları bu araçların geniş bir kitleye hitap ettiğini ve bundan dolayı etkililik derecesinin yüksek olduğunu, bazıları ise bu araçlar yoluyla bir şeyler öğrenmenin kolay olduğunu ve okula gitme oranlarının düşük olmasından dolayı bu araçların daha etkili olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

“Bana göre yine basın, yayın, televizyon. Çünkü halkın en çok ilgilendiği şeydir. Bir kitap, kitap okumadığımız bir toplum olduğumuz için, hazırcı bir toplum olduğumuz için televizyondan gördüklerimiz, genel olarak görsel şeyler daha mantıklı olur diye düşünüyorum. İnternet ve televizyonun aynı anda çok geniş bir kitleye hitap etmesi olabilir.” (Selim, MT: 78)

“Kitle iletişim araçları, televizyon, internet, gazete olduğunu düşünüyorum. Bunlar toplumumuzda çok kullanılan şeyler. Direkt ulaşmak istediğimiz kesime bu şekilde ulaşabiliriz. Eğer onlar doğru kullanılırsa gerçekten iyi bir bilgi verilirse faydalı olur. Bu araçlar aynı anda çok sayıda insana ulaşabiliyor. Toplumumuzda okuma yazma ya da okula gitme ya da mesela şu anda, okuldan mezun olup eğitimle içli dışlı olmayan insanlar var. Bu yüzden okuldan ziyade medya daha etkili bence.” (Serap, MT: 52)

“Basın, gazete, televizyon, internet insanların en fazla takip ettiği yerlerdir. Basın yoluyla, internet yoluyla halk bilinçlendirilebilir. Televizyonda reklamlar onun üzerine olursa daha etkili olur. Çünkü halk onlarla oyalanıyor. En kötü ihtimalle, bir yere giderken gazetelerde çeviriyorlar dikkatini çekebilir.” (Ahmet, MT: 11)

Geriye kalan 3 öğretmen adayından 1 öğretmen adayı, insanların çevre konusunda bilinçlenmelerine en fazla katkı sağlayacak araçların okul ve sosyal çevre olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

“En fazla katkı sağlayacak araç olarak ben okulları görüyorum. Mesela, okullarda ilköğretim, ortaöğretimde çocuklar hocalarının dediğini doğru bulur. Özellikle ilköğretim düzeyinde öğretmen ne derse öğrenci onu model alır. Öğretmen yanlış bir şey derse de öğrenci onu alır. Ondan sonra öğrenciler gelişme düzeyine geçtikten sonra farkına varır. Çevre hakkında bilgi sahibi olur. Sosyal çevre, insanların içinde bulunduğu çevre de çok etkili oluyor.” (Veli, MT: 27-28)

1 öğretmen adayı, aile, okul çevresi ve arkadaş çevresinin en etkili araçlar olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

“Birincisi çevre, hani aile, okul çevresi, arkadaş çevresidir. En önemli etken bunlardır. İnternet ve medya da vardır ama onlar kişinin isteği üzerine yönelebileceği şeylerdir. Ama

*arkadaş çevresi, okul hayatı, aile çevresi daha önemlidir. En önemlisi ailedir. Düzgün bir çevre eğitimi ailede vermek gerekiyor.’’ (Orçun, MT: 39)*

1 öğretmen adayı ise çevre konusunda insanların bilinçlenmelerine en fazla katkı sağlayacak aracın okul olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*‘‘Bilgilenmesi konusunda medya kaçınılmaz ama bilinçlenmesi konusunda okullarda verilen eğitimler. Medya, çok fazla yüzeysel alır, çok fazla derine inmez. Zaten bizim Türk milletinin özelliği de bu, çok fazla ayrıntılı olarak bir şeyi incelemezler. Ama okullarda verilen eğitimler çok fazla alan bilgisi olur, yönlendirir. 2006’da getirilen yapılandırmacı sistemle bu, çok daha zirveye taşınabilir diye düşünüyorum.’’ (Seçil, MT: 60)*

#### **4.9. Dokuzuncu Alt Probleme ilişkin Bulgular**

Öğretmen adaylarının çevre sorunları hakkındaki görüşleri nelerdir?

##### **4.9.1 Öğretmen Adaylarının Küresel Isınmanın Çevreye Etkileri Hakkındaki Görüşleri**

Bilindiği üzere, küresel ısınma insanların sebep olduğu çevre sorunları sonucunda meydana gelen çevresel bir olaydır. Dolayısıyla küresel ısınma bir çevre sorunu olduğu için öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarını etkileyebileceği öngörülmüştür. Bu doğrultuda öğretmen adaylarına küresel ısınma ile ilgili böyle bir soru yöneltilmiştir. Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğini takiben yapılan görüşmeye katılan 20 öğretmen adayının görüşleri incelendiğinde, 20 öğretmen adayının büyük çoğunluğunun bu soruya aşağı yukarı benzer cevaplar verdikleri görülmüştür. Bu konuda verilen cevaplara bakıldığında, küresel ısınma sonucunda genel olarak iklim değişikliklerinin yaşanabileceği, buzulların erimesi ile canlıların yaşam alanlarının daralabileceği, kuraklıkların, sellerin, taşkınların yaşanabileceği, ormanların zarar görebileceği, çeşitli hastalıkların ortaya çıkabileceği, su kaynaklarının azalabileceği, doğanın dengesinin bozulabileceği gibi cevaplar verildiği görülmüştür. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

“Mevsim değişiklikleri olabilir. Mevsim değişiklikleri ile de doğanın dengesi bozuluyor. Hava şartlarının bozulması. Buzulların erimesi dünyanın dengesini değiştirecek. Bu konuda benim bile tıkanıp kalmam çevre konusunda yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadığımı göstermekte diye düşünüyorum. Çevre eğitime çözüm olarak çevre konusunda bölüm açılması, ders verilmesi konu oraya geliyor. Bilmiyorum çevre konusunda ayrıca bir ders verilmeli mi? Verilirse seçmeli olmalı.” (Gaye, MT: 71-72)

“Küresel ısınmadan dolayı genel olarak dünyanın ısınması ve ısınan bir şeyin zararları neyse onlar olur. Çevre açısından mesela, küresel ısınma, sera etkisi, dünya ısınıyor. Denizlerdeki balıklara en çok zarar verir. Çünkü balıklar daha hassas. 1-2 derecelik ısı artışında bile birçok nesil tükenabiliyor. Bugün Karadeniz’de hamsi, daha da kuzeye çekilmiş durumda. Çünkü yaşamaları için soğuk suya ihtiyaçları vardır. Isındığı için balıkçılığa engel oluyor. Göçebe hayvanlar var sürekli göç halinde. Bugün artık Sultan Sazlığı’ndaki 128 farklı kuş türü görünemiyor” (Orçun, MT: 40)

“Günümüzün zaten en büyük sorunudur. Zaten mevsimlere baktığımızda, arasındaki geçişlerde veya yaz mevsiminde çok yakın sürede farklı hava şartlarının görünmesi. Su olayları, suların belli bir süre sonra bitmek üzere olduğu ve hatta yeni bir dünya savaşının su sorunu üzerine çıkacağı veya buzulların bu tarz şeylerdir. Bunu yapan yine biziz.” (Kezban, MT: 57)

“Küresel ısınmadan kaynaklanacak çevre sorunları, tabii bunlar hava kirliliğine sebep olabilir, çevre kirliliğine sebep olabilir. Küresel ısınma ve sera etkisi sonucunda atmosferimizde oksijen gazında değil karbondioksit gazında artışlar gözleniyor. Bu da tabii atmosferin havasını değiştirecek ve çeşitli iklim bozulmalarına sebep olabilir. İklim değişikliği öncelikle ekosistemde canlıları olumsuz etkileyebilir. Tabii madde döngüsü olabilir canlıların yaşamlarını sürdürebilmesi için bu düzeni bozan etkiler de olabilir. Atmosferin değişmesi hava kirliliğine sebep olabilir bu da birçok olumsuz durumu beraberinde getirecek.” (Orhan, MT: 32)

#### 4.9.2 Öğretmen Adaylarının Sanayileşmenin Çevre Üzerindeki Etkileri Hakkındaki Görüşleri

Bilindiği üzere sanayileşme, günümüzde büyük çevre sorunlarına sebep olan önemli faktörlerden bir tanesidir. Dolayısıyla insanların bu durumun farkında olmasının, onların çevre sorunlarına yönelik tutumlarını etkileyebileceği öngörülmüştür. Bu doğrultuda, öğretmen adaylarına böyle bir soru yöneltilmiştir. Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğini takiben yapılan görüşmeye katılan 20 öğretmen adayının görüşleri incelendiğinde, 20 öğretmen adayının tamamının sanayileşmenin çevre üzerindeki olumsuz etkileri hakkındaki görüşlerinin aşağı yukarı benzer olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının bu konuda verdiği cevaplar genel olarak; sanayi tesislerinden bırakılan atıkların hava kirliliğine, su kirliliğine, toprak kirliliğine, ormanların zarar görmesine, canlıların zarar görmesine, bitkilerin zarar görmesine sebep olduğu yönündedir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Şu anda yaşadığımız ortam sanayileşmeyi gerekli kılıyor. Ama çevre üzerinden bakarsak toprak kirliliği yapıyor, kurulan fabrikalar, iş merkezleri atıklarını direkt toprak altına gömebiliyorlar. Aşırı, zararlı gübreleme yetişen bitkilere zarar veriyor. Bununla beslenen insanlarda hormonal bozukluklar çok var. Su kirliliği, fabrika atıkları bırakılıyor suya, toprağa, çevreye gelişigüzel atıyorlar. Bu da toprak kirliliğine, su kirliliğine, toksin maddeler bırakıldığı için deniz canlıları ölüyor. Ben Maraş, Elbistanlıyım. Orada termik santral var ve a,b,c diye 3 tane fabrika var. Normalde a fabrikası ilk önce kurulduğu için bacalarında filtre yok. Bundan dolayı hem çevresinde yaşayan insanlarda kanser oranı çok fazla hem de normalde bitki yetişmesi açısından sorun yaşıyorlar. Yine insanlar çok zarar görüyor, hava kirliliği çok fazla.” (Serap, MT:53-54)*

*“Mesela Porsuk Çayı, Türkiye’nin en kirli çaylarından biridir. Sanayi atıklarından dolayı çok kirlidir. O sular kirletiliyor kimyasallarla ve oradan su alıp tarımda kullanıyorsun. Ankara’da meyve bahçeleri bu kirli sularla sulayıp ondan sonra bu meyveleri insanlara satıyorsun. Düşünsene resmen hastalığa davetiye çıkartıyorsun. Sanayi kuruluşları da çok fazla etkiler. Filtresiz fabrika bacalarından çıkan kimyasallar havaya karışıp hava kirliliğine sebep oluyor, insanların soluduğu oksijeni kirletiyor, ağaçlara, bitkilere zarar veriyor. İster istemez onların dengesini bozuyorsun yani.” (Ayşe, MT: 4)*

#### 4.9.3. Öğretmen Adaylarının Türkiye'nin Çevresel Problemleri Hakkındaki Görüşleri

İnsanların yakın çevrelerinde gördükleri çevresel problemlerin onların çevre sorunlarına yönelik tutumlarını etkileyebileceği öngörülmüştür. Bu doğrultuda öğretmen adaylarına böyle bir soru yöneltilmiştir. Bu soruda öğretmen adaylarının çevre problemlerini önem derecesine göre sıralamaları istenmiştir. Dolayısıyla açıklama bölümünde en önemli olan çevre problemi yazılıp öğretmen adaylarının görüşlerinde ise tamamına yer verilmiştir. Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğini takiben yapılan görüşmeye katılan 20 öğretmen adayının görüşleri incelendiğinde, 6 öğretmen adayı, Türkiye'deki en önemli çevre probleminin sanayileşme olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Bana göre en önemli çevre problemi sanayileşmedir. İkincisi, çarpık kentleşmedir. Üçüncüsü ise insanların bilinçsizliği diyebiliriz” (Seval, MT: 65)*

*“Bana göre en önemli çevre problemi sanayileşmedir. İkincisi, insanlarımızın bilinçsiz davranışları. Üçüncüsü ise hava kirliliğidir diyebiliriz.” (Mahmut, MT: 76)*

1 öğretmen adayı, Türkiye'deki en önemli çevre probleminin ormanların tahrip edilmesi olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Birincisi ağaçlık alanların tahrip edilmesi diye düşünüyorum, çok fazla tahrip ediliyor. İkincisi, kimyasal atıkların belirli kurum ve kuruluşlar tarafından denetleme altında olmadan farklı çevrelere bırakılması. Üçüncüsü ise insanların bilinçsizliği diyebiliriz.” (Sezen, MT: 69)*

5 öğretmen adayı, Türkiye'deki en önemli çevre probleminin hava kirliliği olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

“Şu anda çok yaşanan bir şey hava kirliliğidir. Doğalgaz kullanımı da biz de çok olmadığı için hava kirliliği çok fazla. İkincisi, toprak kirliliği çok fazla. Mesela, diğer ülkelerde bizim ülkemize oranla hormonlu ve sağlıksız sebze üretimi o kadar fazla değildir. Üçüncüsü de su kirliliği olabilir.” (Serap, MT: 54)

“Bunlardan birincisi çevre problemi olarak hava kirliliğini örnek verebiliriz. Sanayicilerin bu konuda bilinçlenmeleri lazım. Bilinçlenmedikleri için çevre kirliliklerinden hava kirliliği oldukça önemli. İkincisi, yine sanayi kuruluşlarının sebep olduğu su kirliliğidir. Üçüncüsü ise sanayi kuruluşlarının atıklarının toprağa karışması sonucu oluşan toprak kirliliği örnek olarak verilebilir” (Orhan, MT: 33)

4 öğretmen adayı, Türkiye’deki en önemli çevre probleminin su kirliliği olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

“Öncelikle doğal kaynaklardan suyun kirletilmesi. İkincisi, sanayi kuruluşlarının atıklarının doğrudan çevreye bırakılması. Üçüncüsü ise kentleşme uğruna ağaçlık alanların tahrip edilmesi, ağaçlandırma problemi.” (Ayşe, MT: 4)

“Bence ilk problem su kirliliğidir. İkincisi, hava kirliliği. Üçüncüsü ise orman yangınları diyebiliriz. En önemli çevre problemi olarak su problemini söylememin sebebi, su kaynaklarımızın bilinçsiz bir şekilde kullanılmasından dolayı hızlı bir şekilde tükenme tehlikesi ile karşı karşıya kalmasıdır.” (Fadime, MT: 20)

1 öğretmen adayı, Türkiye’deki en önemli çevre probleminin çölleşme olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

“En önemli çevre problemi çölleşmedir. İkincisi, betonlaşmadır. Üçüncüsü ise insanların bilinçsiz oluşu.” (Ali, MT: 9)

1 öğretmen adayı, Türkiye’deki en önemli çevre probleminin kuraklık olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Bana göre en önemli çevre problemi kuraklıktır. İkincisi, erozyondur. Üçüncüsü ise çöp sorunları olabilir.” (Ahmet, MT: 13)*

1 öğretmen adayı, Türkiye’deki en önemli çevre probleminin küresel ısınma olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Küresel ısınma zaten tüm dünyayı tehdit eden bir zarar. İkincisi, yasak olduğu halde bilinçsiz avlanmalardır. Üçüncüsü ise çevreye zarar vermeyen yakıtların bilinçsizce kullanılması olabilir.” (Osman, MT: 37)*

1 öğretmen adayı ise gürültü kirliliğinin Türkiye’deki en önemli çevre problemi olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Öncelikle gürültü kirliliği. İkincisi, su kirliliğidir. Üçüncüsü ise sanayi atıkları diyebiliriz.” (Seçil, MT: 61)*

#### **4.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular**

Öğretmen adaylarının medyada ve ilgili kurum ve kuruluşlarda çevreye verilen önem hakkındaki görüşleri nelerdir?

##### **4.10.1. Öğretmen Adaylarının Medyanın Çevreye Verdiği Önem Hakkındaki Görüşleri**

Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğini takiben yapılan görüşmeye katılan 20 öğretmen adayının görüşleri incelendiğinde, 18 öğretmen adayı, görsel ve yazılı basında çevre ile ilgili konulara yeterince yer verilmediğini belirtmiştir. Bu öğretmen adaylarından bazıları, çıkar doğrultusunda medyada bazı çevresel olayların örtbas edildiğini, bazıları sadece önemli çevresel olaylar olduğu zaman bunlara medyada yer verildiğini, bazı kanalların sadece cezalı duruma düştüklerinde bu tür yayınlar yaptıklarını, bazı öğretmen adayları ise medyada daha çok magazin, spor, eğlence izdivaç programlarına yer verildiğini, çevre ile ilgili konulara fazla önem verilmediğini belirtmişlerdir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

“Yok ben düşünmüyorum. Çok fazla bilgi verme diye bir şey yok kesinlikle. Çünkü ben Mersinliyim. Silifke’de Akkuyu Nükleer Santrali kurulacak, devletin almış olduğu bir karar. Fakat bunun etkisi insanlara tam olarak anlatılamıyor. Mesela, bir Çernobil Faciası insanların gözüne sokulmuyor. Bu gibi faciaların insanlar üzerindeki zararlı etkisi veya çevre üzerindeki etkisi tamamen gösterilmiyor. Yani, sonuçları tamamen örtbas ediliyor. Çıkar doğrultusunda hareket ediyor bazı insanlar. Ben alayım paramı, ben kazanayım doğrultusunda.” (Sezen, MT: 67)

“Orman yangınları olduğunda, çevre ile ilgili önemli bir tahribat olduğunda sadece o zaman veriliyor. Bunun dışında fazla bir ilgi yok. Bazı kanallarda belgeseller veriliyor ama cezalı oldukları zaman yayınlıyorlar. Onun dışında özellikle belgesel yayınlayalım insanlar izlesin diye değil ya ceza unsuru olarak veriliyor bu belgeseller ya da bazı kesimlere hitap eden kanallarda yer veriliyor.” (Fadime, MT: 18)

“Mesela, televizyonda izlediğimiz zaman herhangi bir yerde bir olay ya da bir zarar yaşandığı zaman ancak o zaman yer veriliyor. Mesela, herhangi bir kanalda, belirli haftalarda ya da belirli günlerde çevre ile ilgili bir eğitim verilirse özellikle genç insanlara, ilköğretim öğrencilerine yönelik olsa yani onlar, çocuk yaştan itibaren çevre eğitimi hakkında bilgi sahibi olsalar, bu tür şeyler görseler.” (Veli, MT: 27)

1 öğretmen adayı, görsel ve yazılı basında çevre ile ilgili konulara yerel anlamda yer verildiğini ama ulusal anlamda yer verilmediğini belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

“Aslında yerel anlamda yer veriliyor. Birkaçına bizzat katıldım, bazılarının organizasyonunu ben yaptım. Arkadaşlarımızla Çevre ve Orman Müdürlüğü’nden bir orman istedik ve o ormanın bakımını biz yaptık. İşte o kayıt düzenlemesini, ağaç dikimini, etraf düzenlemesini biz yaptık. Ancak yerel medyaya geldiğimiz takdirde yerel bunu kesinlikle yansıtıyor. İşte gençler orman bakımı, izmarit toplama kampanyası yaptı gibi. Ama yazılı ve görsel medyayı ulusal ölçeğe döktüğümüz zaman sadece Greenpeace, TEMA vakfı gibi büyük kuruluşların haberlerinden, o da 30-40 saniyelik kısa bir süreçte bahsediliyor. Bazı noktalarda verilen sürenin çok altında veriliyor. Bu konu üzerinde konuşulacak bir program yapılırsa bile, gecenin geç saatlerine konulduğu için bundan asıl öğrenmesi gereken küçük yaşlardaki çocuklar yatmış olduğu için hiçbir etkililiği olduğunu düşünmüyorum.” (Mehmet, MT: 22)

1 öğretmen adayı ise görsel ve yazılı basında çevre ile ilgili konulara yeterince yer verildiğini belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen adayının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*‘‘Aslında yeni yeni yer verilmeye başlandı. Gerek reklamlarda gerekse filmlerde olsun son 1-2 yıldır yer verilmeye başlandı. Ondan önce yoktu.’’ (Orçun, MT: 39)*

#### **4.10.2. Öğretmen Adaylarının Çevre ile İlgili Kurum ve Kuruluşların İnsanları Bilinçlendirme Durumları Hakkındaki Görüşleri**

Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğini takiben yapılan görüşmeye katılan 20 öğretmen adayının görüşleri incelendiğinde, 12 öğretmen adayı, çevre açısından bilinçli insanların yetiştirilmesi konusunda ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından yeterli ölçüde olumlu bilgi ve anlayışın sağlanmadığını belirtmiştir. Bu öğretmen adaylarından bazıları, ilgili kurum ve kuruluşların insanlara etkili bir şekilde ulaşmada sıkıntı yaşadıklarını, bazıları bu konuda ilgili kurum ve kuruluşların gereken çalışmaları yaptığını fakat işbirliği yetersizliğinden dolayı eksik kaldığını, bazıları ise olumlu bilgi ve anlayışın sadece okullar tarafından sağlandığını, diğer kurum ve kuruluşlar tarafından sağlanmadığını belirtmiştir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*‘‘Basında, medyada çok fazla görmüyoruz. TEMA, Greenpeace gibi çeşitli oluşumlar vardır. Bunlar da biraz kendi kabuklarına çekilmiş gibi. Bu biraz da devletin politikası ile alakalıdır ama çok fazla insanı arkasına alıp da hani bu bizim sivil toplumumuz, toplumumuza fayda sağlayan çalışmaları çok fazla yok. Okullarda sağlandığını düşünmüyorum.’’ (Seçil, MT: 61)*

*‘‘TEMA gibi çevre ile ilgili kuruluşlar bir şeylerin adını duyurmakta en azından bir aşinalık sağlıyorlar ama yeteri kadar güçlü bulmuyorum. Çünkü STK’lar ile birleşmesi gerekiyor bunların. Zaten ülkemizde de STK’lar işlevini yerine getirir düzeyde değil. İnsanlar kendi başına bir şeyleri kendi başına yönetme duygusuna tam erişemediği için STK’ları bir güç olarak görmüyorum. Bunlarla birleşmiş olarak bu vakıflar tamam bir şeyler yapmaya çalışıyorlar, bu güzel bir şey ama yapılması gerekenin %5’iymiş gibi geliyor bana. Hiç yoktan iyidir ama yeterli değil. İnsanların desteğini tam alamıyorlar arkalarına.’’ (Mehtap, MT: 48-49)*

“İlköğretim müfredat programlarında çevre temasına fazlasıyla verilmiş. Sosyal Bilgiler dersinde de var, Türkçe dersinde de var. Hayat Bilgisi dersleri zaten çevreyle alakalı şeyler. Yani, yeteri kadar bilmiyorum ama yer verilmeye çalışılıyor. Çünkü çocuklar o yaşta öğrenebiliyorlar. Onun haricinde lisede böyle bir eğitim, öğretim yok. Belki biraz daha yoğunlaştırılabilirse daha iyi olabilir. Ama yer veriliyor hoşuma gitmişti. Hatta girdiğim sınıfta çevre ile ilgili şeyler konuşuldu, tema çevreydi. Hoşuma gitti çocuklar en azından o ders boyunca yere hiç çöp atmadılar hemen götürüyorlardı, çöpe atıyorlardı. Diğer kurum ve kuruluşlar yeterli ölçüde sağlamıyor. Bilinçsiz bir toplum çünkü.” (Seval, MT: 65)

2 öğretmen adayı, bu konuda ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından orta düzeyde olumlu bilgi ve anlayışın sağlandığını belirtmiştir. Bu öğretmen adaylarına göre, özellikle son yıllarda çevre konusuna olan ilgi biraz daha artmıştır. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

“Özellikle belediyeler artık her köşe başına çöp tenekelerinin bir yanına geri dönüşüm kutuları koymaya başladı. Bu belediyeler üzerine düşeni yapıyor ama bunu biraz daha aşılması gerekiyor. Örneğin, Kayseri’de Melikgazi Belediyesi, biliyorsunuz her eve geri dönüşüm poşetleri dağıtıyor ve insanlardan geri dönüşebilecek ürünleri poşetlere atmalarını istiyor. Ama insanlara hangi ürünlerin geri dönüştürülebileceği konusunda bilgi vermiyor. Eline bir poşet veriliyor, bazı ürünler geri dönüşüyormuş ama halkımızın bildiği tek şey kâğıt geri dönüşür, bir de kola şişesi veya herhangi bir şişe geri dönüşür. Halkımızda birçok kimse camın geri dönüştüğünü bilmiyor veya bunun gibi birçok ürünün geri dönüştüğü hakkında bilgi sahibi değil. Bu konuya dikkat çekmek için 2-3 yıl önce İstanbul Avcılar Belediyesi, mavi kupa kampanyası başlattı. Türkiye’yi sallayan bir kampanya oldu. Milli Eğitim de, diğer kamu kurum ve kuruluşlar da böyle büyük çaplı olay başlattığı takdirde çok farklı noktalara kadar gelinecektir. Belediyelere gidip çevre ile ilgili bir projem var dediğiniz zaman maddi olmasa bile manevi anlamda çok büyük destek sağlıyorlar. İşte şöyle yardım edelim, okulunuza geri dönüşüm kutusu konusunda, siz geri dönüşüm kutusu koyun, geri dönüştürülen ürünler olduğunda siz telefon açın biz gelir alırız. Bu bile, onların bu olaya duyarlı baktıklarını göstermektedir.” (Mehmet, MT: 24-25)

5 öğretmen adayı ise çevre açısından bilinçli insanların yetiştirilmesi konusunda ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından yeterli ölçüde olumlu bilgi ve anlayışın sağlandığını belirtmiştir. Bu öğretmen adaylarından bazıları, ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından olumlu bilgi ve anlayışın sağlandığını fakat sayısal olarak az olduklarını, bazıları bu kurum ve kuruluşların görevini

yaptığını fakat insanların yapılan aktivitelere katılmadığını ve bunun sonucunda yapılan çalışmaların eksik kaldığını, insanların ilgili kurum ve kuruluşların etkinliklerine katılması gerektiğini belirtmişlerdir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Bunun yapılması için öncelikle bunun eğitimini verenlerin model olması lazım. Yani, bu teorik bir iş değildir. Çevresindekilere model olması lazım. Bu şekilde çeşitli uygulamalarla, çeşitli etkinliklerle çevre bilincinin geliştirilmesi lazım. Ama bunu yapan eğitimciler, buna başta öncelik vermesi lazım. Tabii veriyorlar mı öncelik? Buna yetersiz diyebiliriz. TEMA olsun, daha değişik çevre kuruluşları olsun belirli buna önem vermeye çalışıyorlar ama bu tip STK’ların sayılarının arttırılması lazım, daha fazla insana ulaşması lazım. Bu sadece birkaç STK ile yürümez. Tabii etkinlikleri gayet olumlu, olumlu sonuçları olacaktır ama daha fazla insanın bilinçlenmesi lazım bu konuda.” (Orhan, MT: 32)*

*“MEB’in ilköğretim müfredatında çevre ile ilgili dersler varsa sağlanıyor demektir. Müfredat hakkında fazla bilgim yok. Bu konuda öğretmenlere de büyük iş düşüyor. Öğretmenlerle ekstra bilgi verilirse çevre konusunda daha etkili olabilir. Fakat TEMA gibi çevre kuruluşları, biz üye olmadığımız için etkili olduğunu düşünmüyorum. Sadece belli bir kesime hitap ediyor. Üye olmadığımız için bilmiyorum üniversitede kaç kişi bu kuruluşlara üyedir. O konuda yeterli olduğumuzu sanmıyorum. Yine de bu gibi kurum ve kuruluşlar, olumlu bilgi ve anlayışı sağlıyor fakat biz bunlara ulaşamıyoruz. Ulaşamadığımız için de eksik kalıyor. Kişisel çabanın olması lazım.” (Ahmet, MT: 12)*

#### **4.11. On Birinci Alt Probleme ilişkin Bulgular**

Öğretmen adaylarının çevre eğitiminin çevre sorunları üzerindeki etkisi hakkındaki görüşleri nelerdir?

##### **4.11.1. Öğretmen Adaylarının Etkili Bir Çevre Eğitiminin Çevre Sorunlarına Etkisi Hakkındaki Görüşleri**

Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğini takiben yapılan görüşmeye katılan 20 öğretmen adayının görüşleri incelendiğinde, 9 öğretmen adayı, etkili bir çevre eğitiminin var olan çevre sorunlarını ortadan kaldıracabileceğini belirtmiştir. Konuyla ilgili olarak bazı öğretmen adayları, Batı toplumunda insanlar çevre konusunda etkili bir şekilde eğitildiği için toplumumuza

oranla daha bilinçli olduklarını, bazı öğretmen adayları, bu eğitimin uygun zamanda, uygun yöntemlerle ve uygun öğretim kademesinde verilmesi gerektiğini, bazıları insanların bu konuda iş birliği içinde çalışması gerektiğini, bazıları bu konuda bilinçlendirme ve içselleştirmenin olması gerektiğini belirtmişlerdir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*‘‘Etkili bir çevre eğitimi bence kaldırabilir. En azından bu çevre konusunda Avrupa’yı örnek alabiliriz. Adamlar hiçbir şekilde yere bir çöp bile atmıyorlar. Her taraf temiz, bir bizim ülkemizde var. Dışarıdan gelen birkaç yabancı arkadaşım var, birkaç akrabam falan orada Almanya’da ikamet ediyor. Onlar geldiğinde çevredeki, caddedeki çöpleri gördükleri zaman çok şaşıyorlar ya da ev dışındaki, sokaktaki çöpleri gördüklerinde falan şaşıyorlar. En basitinden yere tüküren birini gördükleri zaman çok yadırgıyorlar bizim oralarda böyle bir şey yok diye. Bence bu eğitimden kaynaklanıyor diyebilirim.’’ (Selim, MT: 77-78)*

*‘‘ Tamamen kaldırabilir ama ne zaman verdiğiniz ve hangi yöntemle verdiğiniz önemli. Şu anda üniversite öğrencilerine çevre eğitimi vermek var bir de ilkokul ve ortaokuldaki öğrencilere çevre eğitimi vermek var. Lisedeki öğrenciler, kendimden de biliyorum, çoğu dersi unutuyoruz. Bizim eğitim sistemi de ezber sistem. İnsanlara verilen eğitim ya birkaç günlük ya da bir haftalık, iki haftalık bilgiler. O yüzden de yani insan hayatına etki etmiyor, uygulanmıyor ama üniversitede verilen eğitimler bence bu konuda daha yararlı olur. Üniversite öncesinde verilen eğitim bence üniversite kadar etkili olmaz. İnsanlara iyi eğitim vererseniz onun karakterine ve çevresine yansır.’’ (Ali, MT: 6)*

*‘‘Yaşadığımız çevre için düşünürsek kaldırır. Bir Çin atasözü vardır; herkes kendi evinin önünü süpürse baya bir şey olur, temizlik açısından olur. Dünya’yı global olarak düşündüğümüzde insanların toplu halde bir tepki koyması gerekiyor. Küresel ısınma, sera gazı salınımlarının azaltılması ya da yapılan çeşitli atom bombaları deneyleri, füze kalkanları deneylerinde sınırlandırma getirilirse insanlara da bu bilinç, bu eğitim verilse bir şeyler yapılacağına inanıyorum. Etkili bir çevre eğitimi var olan çevre sorunlarını ortadan kaldırır.’’ (Mehtap, MT: 46)*

11 öğretmen adayı ise etkili bir çevre eğitiminin var olan çevre sorunlarını tamamen ortadan kaldıramayacağını ama en aza indirebileceğini belirtmiştir. Konuyla ilgili olarak bazı öğretmen adayları, etkili bir eğitimin çevre sorunlarını tamamen ortadan kaldırmamasının

sebebinin insanların bilinçsizliği olduğunu, bazıları alınan eğitimde uygulamanın olması gerektiğini, bazıları çevrelerinde gördükleri çevresel sorunların bu konuda karamsar düşünmelerine yol açtığını belirtmiştir. Konuya ilişkin bazı öğretmen adaylarının görüşüne aşağıda yer verilmiştir. Mesela;

*“Potansiyelde garanti %90 kesin olarak çok zor ama etkili olabileceğini düşünüyorum. En azından %50’lik kısımda. Çünkü en önce insanlar bilinçsiz. Bunun eğitiminin verilmesi kesin bir çözüm ilah ki olmayacaktır ama bu, oranı daha da yükseltebilir. Kaldıramaz ama azaltabilir.” (Seçil, MT: 59)*

*“Etkili bir çevre eğitimi var olan çevre sorunlarını ortadan kaldırabilir mi? Kısmen. Eğitim verilebilir ama bunun uygulamaya, pratiğe dökülmesi çok ayrı bir şey bence. Ki ahlaki eğitimi almamış bir birey ne kadar çevre ile ilgili eğitim alsa da o öğretime ya da uygulamaya geçmediği takdirde kısmen gerçekleşir.” (Serap, MT: 51)*

*“Yok kaldıramaz. Doğal olarak fabrikaları düşündüğümüz zaman, inşaat alanlarını düşündüğün zaman ortadan kaldıramaz ama etkili ve bilinçli bir çevre eğitimi ile en aza indirebiliriz. Kaldırır dersek gerçekçi olmaz.” (Veli, MT: 27)*

*Bir yerden başlamak gerekir. Az da olsa bir ilerleme kaydedilirse tamamen çözüm olur mu bilmiyorum ama iyileştirir diye düşünüyorum. Tümüyle çevre sorunlarını ortadan kaldıramaz fakat azaltabilir. (Fatma, MT: 1)*

## V. BÖLÜM

### 5. Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın bu bölümünde, elde edilen bulgular doğrultusunda ulaşılan sonuçlar üzerinde durulmuş ve tartışılmıştır. Bununla birlikte araştırma bulguları çerçevesinde, çevre ve çevre sorunları ile ilgili konularda çalışma yapmak isteyen araştırmacılara ve eğitmenlere yönelik öneriler ortaya konmuştur.

#### 5.1. Sonuçlar

Eğitimlerinde yeterli derecede bilinç derecesine sahip olamamış insanların çevreye verdikleri zarar uzun zamandan beri sürmektedir. Sorunların çözümlenmesinde ya da sorunların ortaya çıkmadan önce önlenmesinde düzenlemelere gereksinim vardır. Bu düzenlemelerin amacına ulaşabilmesi için de öncelikli olarak toplumsal ve kültürel yapının özellikleri ve grupların çevre sorunlarına yönelik tutumları belirlenmelidir. Bu amaçla yapılacak olan araştırmalar sorunun çözümüne katkı sağlayacaktır.

Gelecek nesilleri yetiştirecek olan öğretmen adaylarının, çevre sorunlarına yönelik tutumlarının ölçülmesi ve belirtilen alt problemlerin çözüme ulaştırılmasını sağlamak amacıyla Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Türkçe Öğretmenliği ve İDKAB Öğretmenliği lisans programlarında öğrenim gören öğretmen adaylarına uygulanan “Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Ölçeği”nin yanıtları, istatistiksel yöntemle değerlendirilmiş ve elde edilen bulgulara göre şu sonuçlara ulaşılmıştır:

1- Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri lisans programına göre en yüksek puan ortalamasının ( $\bar{x}=40,88$ ) ile Türkçe Öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adaylarına ait olduğu, bunları sırasıyla ( $\bar{x}=40,48$ ) ortalama ile İDKAB Öğretmenliği, ( $\bar{x}=40,10$ ) ortalama ile Fen Bilgisi Öğretmenliği, ( $\bar{x}=39,06$ ) ortalama ile Sosyal Bilgiler Öğretmenliği programlarında öğrenim gören öğretmen adaylarının izlediği görülmektedir. Ancak yapılan istatistiksel analiz, öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri lisans programı ile tutum arasındaki bu farkın anlamlı düzeyde olmadığını göstermektedir ( $f=1,142$ ,  $p>,05$ ).

2- Araştırmaya katılan kız öğretmen adaylarının tutum puanları ortalamaları ( $\bar{X}=40,71$ ), erkek öğretmen adaylarının tutum puanları ortalamalarından ( $\bar{X}=39,38$ ) daha yüksek bulunmuştur. Ancak yapılan istatistiksel analiz, cinsiyetle tutum puanları arasındaki bu farkın anlamlı düzeyde olmadığını göstermektedir ( $t_{208}=1,81$ ,  $p>,05$ ).

3- Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyinde en yüksek puan ortalamasının ( $\bar{X}=40,63$ ) ile üniversiteye kentsel alanlardan gelen öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. ( $\bar{X}=39,23$ ) puan ortalaması ile kırsal alanlardan gelen öğretmen adaylarının bunu takip ettiği görülmektedir. Ancak yapılan istatistiksel analiz, üniversiteye gelmeden önce yaşanan yerleşim yeri ile tutum puanları arasındaki bu farkın anlamlı düzeyde olmadığını göstermektedir ( $t_{208}=-1,85$ ,  $p>,05$ ).

4- Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyinde en yüksek puan ortalamasının ( $\bar{X}=41,83$ ) ile babalarının eğitim durumu yükseköğretim olan öğretmen adaylarına ait olduğu, bunları sırasıyla babalarının eğitim durumu ( $\bar{X}=39,40$ ) ortalama ile ortaöğretim, ( $\bar{X}=39,34$ ) ortalama ile ilköğretim olan öğretmen adaylarının izlediği görülmektedir. Yapılan istatistiksel analiz, öğretmen adaylarının babalarının eğitim durumları ile tutum puanları arasındaki bu farkın anlamlı düzeyde olduğunu göstermektedir ( $f=4,824$ ,  $p<,05$ ). Burada ortaya çıkan anlamlı fark, babalarının eğitim seviyesi yüksek olan öğretmen adayları lehine çıkmıştır.

5- Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyinde en yüksek puan ortalamasının ( $\bar{X}=44,10$ ) ile annelerinin eğitim durumu yükseköğretim olan öğretmen adaylarına ait olduğu, bunları sırasıyla annelerinin eğitim durumu ( $\bar{X}=40,34$ ) ortalama ile ortaöğretim, ( $\bar{X}=39,51$ ) ortalama ile ilköğretim olan öğretmen adaylarının olduğu görülmektedir. Yapılan istatistiksel analiz, öğretmen adaylarının annelerinin eğitim durumları ile tutum puanları arasındaki bu farkın anlamlı düzeyde olduğunu göstermektedir ( $F=7,370$ ,  $p<,05$ ). Burada ortaya çıkan anlamlı fark, annelerinin eğitim seviyesi yüksek olan öğretmen adayları lehine çıkmıştır.

Gelecek nesilleri yetiştirecek olan öğretmen adaylarının, çevre sorunlarına yönelik tutumlarının kaynağına inmek amacıyla Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Türkçe Öğretmenliği ve İDKAB Öğretmenliği öğretmen yetiştirme

programlarında öğrenim gören toplam 20 öğretmen adayı ile yapılan görüşme sonuçları, betimsel yöntemle değerlendirilmiş ve elde edilen bulgulara göre şu sonuçlara ulaşılmıştır:

6- Görüşmeye katılan 20 öğretmen adayından 8'i (%40), üniversite öncesinde çevre ile ilgili herhangi bir eğitim almadıklarını belirtmiştir. 12'si (%60) ise üniversite öncesinde ilköğretim ve ortaöğretim dönemlerinde çevre ile ilgili eğitim aldıklarını belirtmişlerdir. Çevre eğitimi alan öğretmen adaylarından 1'i hariç 14 öğretmen adayı (%70), üniversite öncesinde aldıkları eğitimi yeterli bulmadıklarını belirtmiştir. Yani, adı geçen programlarda öğrenim gören öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu, üniversite öncesinde aldıkları eğitimi yeterli bulmadıkları konusunda aynı görüşü paylaşmaktadır. Bu bulgulardan yola çıkarak, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının üniversite öncesinde verilen çevre eğitiminin yetersiz olduğu görüşüne sahip oldukları söylenebilir.

7- Görüşmeye katılan 20 öğretmen adayından 11'i (%55), üniversite eğitiminde verilen çevre eğitiminin yeterliliğinin düşük düzeyde olduğunu, 7'si (%35), orta düzeyde olduğunu, 2'si (%10), yüksek düzeyde olduğunu belirtmiştir. Bu bulgulardan da anlaşıldığı gibi, görüşmeye katılan öğretmen adaylarının %55'i, üniversite eğitiminde verilen çevre eğitiminin yeterliliğinin düşük düzeyde olduğunu belirtmiştir. Yapılan incelemeler sonucu, düşük düzey cevabı veren öğretmen adaylarından 9'u (%45), çevre dersi almayan Türkçe Öğretmenliği ve İDKAB Öğretmenliği'nde öğrenim gördükleri ortaya çıkarılmıştır. Bu öğretmen adayları, çevre dersi almadıkları halde ders hocaları tarafından sözel iletişim yoluyla çevre ile ilgili birtakım bilgiler aldıklarını fakat bunu yeterli bulmadıklarını belirtmişlerdir. Buradan hareketle, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevre dersi alıp almama durumuna göre, üniversite eğitimindeki çevre eğitiminin yeterliliği konusunda, çevre dersi alan programların lehine bir artışın olduğu sonucu çıkarılabilir.

8- Görüşmeye katılan öğretmen adaylarından 18'i (%90), çevre konusunda genel olarak medyadan (görsel ve yazılı basın, sosyal medya) bilgi edindiklerini belirtmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevre konusunda bilgi edinmesinde medyanın önemli bir araç olduğu görüşüne sahip oldukları söylenebilir.

9- Araştırmaya katılan 20 öğretmen adayından 14'ü (%70), çevre konusunda bilgi ve fikir sahibi olmasında medyanın önemli bir araç olduğunu belirtmiştir. Bu verilerden hareketle, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevre konusunda bilgi ve fikir sahibi olmasında medyanın ciddi bir kaynak olduğu görüşüne sahip oldukları söylenebilir.

10- Görüşmeye katılan 20 öğretmen adayından 17'sinin (%85), insanların çevre konusunda bilinçlenmelerine en fazla katkı sağlayacak aracın medya olduğu görüşü üzerinde hemfikir oldukları görülmüştür. 3'ü (%15), en fazla katkı sağlayacak araçların okul, aile ve sosyal çevre olduğunu belirtmiştir. Bu sonuçlardan, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının, medyanın insanların çevre konusunda bilinçlenmelerinde önemli bir yerinin olduğu görüşüne sahip oldukları söylenebilir.

11- Görüşmeye katılan 20 öğretmen adayının tamamının, küresel ısınma hakkındaki görüşlerinin benzer olduğu görülmüştür. Fakat bu konu hakkında bazı öğretmen adaylarının bilgisinin az olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının küresel ısınmanın çevre üzerindeki etkileri konusunda benzer fikirlere sahip olduğu ve küresel ısınmanın çevre üzerinde çok fazla olumsuz etkisinin olduğu görüşüne sahip oldukları söylenebilir.

12- Görüşmeye katılan 20 öğretmen adayının tamamı, sanayileşmenin çevre üzerindeki etkileri hakkındaki görüşlerinin benzer olduğu görülmüştür. Buradan hareketle, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının sanayileşmenin çevre üzerindeki etkileri konusunda benzer görüşlere sahip oldukları sonucu çıkarılabilir.

13- Görüşmeye katılan 20 öğretmen adayından 6'sı (%30), Türkiye'deki en önemli çevre probleminin sanayileşme, 5'i (%25), hava kirliliği, 4'ü (%20), su kirliliği olduğunu belirtmiştir. Geriye kalan 5 (%25) öğretmen adayından 1 öğretmen adayı, çölleşmenin, 1 öğretmen adayı, kuraklığın, 1 öğretmen adayı, küresel ısınmanın, 1 öğretmen adayı, insanların bilinçsizliğinin, 1 öğretmen adayı ise ormanların tahrip edilmesinin Türkiye'deki en önemli çevre problemi olduğunu belirtmiştir. Bu bulgulardan da anlaşıldığı gibi, öğretmen adaylarının %30'u, Türkiye'deki en önemli çevre probleminin sanayileşme olduğunu belirtmiştir. Sanayileşme, hava kirliliği ve su kirliliğinin çoğu öğretmen adayının üzerinde hemfikir oldukları problemler olduğu görülmüştür. Bu verilerden yola çıkarak, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının, Türkiye'deki en önemli çevre problemlerinin sanayileşme, hava kirliliği, su kirliliği, çölleşme, kuraklık, küresel ısınma, ormanların tahrip edilmesi ve insanların bilinçsizliğinin olduğu görüşüne sahip oldukları söylenebilir.

14- Görüşmeye katılan 20 öğretmen adayından 18'i (%90), görsel ve yazılı basında çevre ile ilgili konulara yeterince yer verilmediğini belirtmiştir. 2'si (%10), görsel ve yazılı basında çevre ile ilgili konulara yeterince yer verildiğini belirtmiştir. Bu bulgulardan, öğretmen

adaylarının %90'ı, görsel ve yazılı basında çevre ile ilgili konulara yeterince yer verilmediği konusunda hemfikir oldukları görülmektedir. Bu nedenle, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının görsel ve yazılı basının çevre ile ilgili konulara yeterince önem vermediği görüşüne sahip oldukları söylenebilir.

15- Görüşmeye katılan 20 öğretmen adayından 12'si (%60), çevre açısından bilinçli insanların yetiştirilmesi konusunda ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından yeterli ölçüde olumlu bilgi ve anlayışın sağlanmadığını, 5'i (%25), sağlandığını, 2'si (%10), orta düzeyde sağlandığını belirtmiştir. 1'i (%5), olumlu bilgi ve anlayışın sadece okul tarafından sağlandığını belirtmiştir. Elde edilen veriler açısından, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %60'ı, çevre açısından bilinçli insanların yetiştirilmesi konusunda ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından yeterli ölçüde olumlu bilgi ve anlayışın sağlanmadığı görüşüne sahip oldukları söylenebilir.

16- Araştırmaya katılan 20 öğretmen adayından 9'u (%45), etkili bir çevre eğitiminin var olan çevre sorunlarını ortadan kaldıracıeceğini belirtmiştir. 11'i (%55), etkili bir çevre eğitiminin var olan çevre sorunlarını tamamen ortadan kaldıramayacağını ama en azı indirebileceğini belirtmiştir. Elde edilen bulgulardan da anlaşılacağı gibi, öğretmen adaylarının %55'i, etkili bir çevre eğitiminin var olan çevre sorunlarını tamamen ortadan kaldıramayacağını ama azaltılabileceğini belirtmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının etkili bir çevre eğitiminin var olan çevre sorunlarını ortadan kaldıracıeceği, kaldıramasa bile azaltılabileceği görüşüne sahip oldukları söylenebilir.

## 5.2. Tartışma

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri lisans programlarının onların çevre sorunlarına yönelik tutumlarını etkileyebileceği öngörülmüştü. Fakat yapılan istatistiksel analizde Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, İDKAB Öğretmenliği ve Türkçe Öğretmenliği'nde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının bulundukları lisans programı ile tutum puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık bulunmadığı görülmüştür. Alanda yapılan bazı çalışmalarda, lisans programı ile çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasında bir ilişki olmadığı, bazı çalışmalarda ise lisans programı ile çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Örneğin,

Karadayı (2005), “Ortaöğretim Öğretmenlerinin Küresel, Ulusal ve Yerel Çevre Sorunları Hakkındaki Görüşleri” adlı çalışmasında elde edilen verilere göre de öğrenim görülmekte olan lisans programı ile tutum puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir (Akt. Aksu, 2009: 66).

Bunun aksine, Kahyaoğlu (2005), “İlköğretim Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutumları” adlı çalışmasında elde edilen verilere göre, öğretmen adaylarının bulunduğu program ile çevreye yönelik tutumları arasında fark olduğu tespit edilmiştir. Şama (1997), “Üniversite Gençliğinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları” adlı çalışmasında elde edilen verilere göre de, öğretmen adaylarının bulunduğu program ile çevreye yönelik tutumları arasında fark olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmanın başlarında cinsiyet değişkeninin çevre sorunlarına yönelik tutumları etkileyebileceği öngörülmüştü. Fakat araştırmaya katılan erkek öğretmen adaylarının tutum puanları ortalamaları ile kız öğretmen adaylarının tutum puanları ortalamaları birbirine oldukça yakın bulunmuş ve yapılan istatistiksel analiz de cinsiyetlerin tutum puanları arasındaki bu farkın anlamlı düzeyde olmadığını göstermektedir. Alanda yapılan bazı çalışmalarda, cinsiyet ile çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasında bir ilişki olmadığı, bazı çalışmalarda ise cinsiyet ile çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Örneğin,

Akbaş (2007), “Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarında Çevre Olgusunun Araştırılması”, Karadayı (2005), “Ortaöğretim Öğretmenlerinin Küresel, Ulusal ve Yerel Çevre Sorunları Hakkındaki Görüşleri (Sakarya İli Örneği)”, Altın (2001), “Biyoloji Öğretmeni Adaylarında Çevre Eğitimi” adlı çalışmalarında elde edilen verilere göre de, çevreye karşı tutumla cinsiyet arasında bir ilişki olmadığı bulunmuştur (Akt. Aksu, 2009: 65).

Elde edilen sonuçların aksine, Çabuk ve Karacaoğlu (2003), “Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının İncelenmesi” ile Şama (2003), “Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları” adlı çalışmalarında, çevreye yönelik tutumlar ve cinsiyet arasında kız öğrenciler lehine fark bulunmuştur (Akt. Aksu, 2009: 65).

Erol (2005) ‘‘Sınıf Öğretmenliği İkinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları’’, Özdemir (2003) ‘‘İlköğretim Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre Bilgi ve Bilinçlerinin Araştırılması’’ ile Erol ve Gezer (2006) ‘‘Sınıf Öğretmenliği Öğretmen Adaylarının Çevreye ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları’’ adlı çalışmalarda da cinsiyet ve tutum puanları arasında kız öğrenciler lehine fark bulunduğu ortaya konulmuştur.

Araştırmanın başlarında yerleşim yeri değişkeninin çevre sorunlarına yönelik tutumları etkileyebileceği öngörülmüştü. Fakat araştırmaya katılan öğretmen adaylarının üniversiteye gelmeden önce yaşadıkları yerleşim yerleri ile tutum puanları ortalamaları birbirine oldukça yakın bulunmuş ve yapılan istatistiksel analiz de üniversiteye gelmeden önce yaşanan yerleşim yeri ile tutum puanları arasındaki bu farkın anlamlı düzeyde olmadığını göstermektedir.

Yapılan çalışmanın aksine, Şama (1997), ‘‘Üniversite Gençliğinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları’’ adlı çalışmasında elde edilen verilere göre, büyük yerleşim yerlerinden gelen öğrenciler lehine fark bulunmuştur (Akt. Aksu, 2009: 65).

Tuncer, Sungur, Tekkaya ve Ertepinar (2004), yaptıkları çalışmada, Ankara’nın kırsal ve kentsel alanlarında yaşayan 6. sınıf öğrencilerinin, çevreye yönelik tutumlarını araştırmışlardır. Araştırmanın sonucunda kentsel alanlarda yaşayan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının, kırsal alanlarda yaşayan öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur (Akt. Gökçe, Kaya, Aktay ve Özden, 2007: 456).

Araştırmanın başlarında baba eğitim düzeyi değişkeninin çevre sorunlarına yönelik tutumları etkileyebileceği öngörüldü. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının babalarının eğitim durumu ile tutum puanları ortalamaları birbirine fazla yakın bulunmamış ve yapılan istatistiksel analiz de öğretmen adaylarının babalarının eğitim durumları ile tutum puanları arasındaki bu farkın anlamlı düzeyde olduğunu göstermektedir. Alanda yapılan bazı çalışmalarda, baba eğitim durumu ile çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasında bir ilişki olmadığı, bazı çalışmalarda ise baba eğitim durumu ile çevre sorunlarına yönelik tutumlar arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Örneğin,

Şama (1997), “Üniversite Gençliğinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları” adlı çalışmasında elde edilen verilere göre de, baba eğitim düzeyi yüksek olan öğrenciler lehine bir farklılaşma olduğu görülmektedir. Özmen, Çetinkaya ve Nehir, 2005, “Üniversite Öğrencilerinin Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları” adlı çalışmada, ebeveyni üniversite mezunu olan üniversite öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutum puanları, ebeveyni üniversite mezunu olmayan üniversite öğrencilerine göre daha yüksek bulunmuştur (Akt. Aksu, 2009: 35-65).

Elde edilen sonuçların aksine, Malkoç (2011), “ Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumlarının ve Bilişsel Farkındalık Becerilerinin İncelenmesi” adlı çalışmasında elde edilen verilere göre, öğretmen adaylarının babalarının eğitim düzeyi ile çevreye yönelik tutumları arasında herhangi bir farklılık görülmemiştir. Erol (2005), “Sınıf Öğretmenliği İkinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları” adlı çalışmasında elde edilen verilere göre de, öğretmen adaylarının babalarının eğitim düzeyi ile çevreye yönelik tutumları arasında herhangi bir farklılık görülmemiştir. Hatta bu çalışmada, babalarının eğitim durumları düşük olan öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları, babalarının eğitim durumları yüksek olanlara göre daha yüksek olduğu ve çevreye karşı daha duyarlı oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırmada ise babalarının eğitim düzeyi yüksek olan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları, babalarının eğitim durumu düşük olanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Eğitim seviyesi yüksek olan ebeveynlerin yetiştirdikleri çocukların eğitim seviyesi de yüksek olacaktır. Çünkü bu tür ebeveynler, çocuklarının eğitime özen göstermektedirler. Dolayısıyla eğitim seviyesi yüksek olan insanların çevreye bakış açıları olumlu yönde gelişebilmekte ve bu insanlar, çevreye yönelik olumlu tutumlar geliştirebilmektedirler.

Araştırmanın başlarında anne eğitim düzeyi değişkeninin çevre sorunlarına yönelik tutumları etkileyebileceği öngörüldü. Çünkü ebeveynlerin yüksek seviyede eğitilmiş olmaları, yetiştirecekleri bireylerin de eğitim seviyesini etkileyebilmektedir. Bireyler, eğitilmiş ebeveynler tarafından eğitildiği zaman çevreye karşı olumlu tutumlar geliştirebilmektedir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının annelerinin eğitim durumu ile tutum puanları ortalamaları birbirine fazla yakın bulunmamış ve yapılan istatistiksel analiz de öğretmen adaylarının annelerinin eğitim durumları ile tutum puanları arasındaki bu farkın anlamlı düzeyde olduğunu göstermektedir.

Özmen, Çetinkaya ve Nehir, 2005, “Üniversite Öğrencilerinin Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları” adlı çalışmada, ebeveyni üniversite mezunu olan üniversite öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutum puanları, ebeveyni üniversite mezunu olmayan üniversite öğrencilerine göre daha yüksek bulunmuştur (Akt. Aksu, 2009: 35).

Yapılan çalışmanın aksine, Malkoç (2011), “Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumlarının ve Bilişsel Farkındalık Becerilerinin İncelenmesi” adlı çalışmasında elde edilen verilere göre, öğretmen adaylarının annelerinin eğitim düzeyi ile çevreye yönelik tutumları arasında herhangi bir farklılık görülmemiştir. Erol (2005), “Sınıf Öğretmenliği İkinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları” adlı çalışmasında elde edilen verilere göre de, öğretmen adaylarının annelerinin eğitim düzeyi ile çevreye yönelik tutumları arasında herhangi bir farklılık görülmemiştir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun üniversite öncesinde aldıkları çevre eğitimini yetersiz bulmaları, bazılarının böyle bir eğitimi hiç almaması, araştırmaya katılan öğretmen adayları açısından, ve üniversite öncesinde ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde verilen çevre eğitiminin yeterliliği konusunda eksikliklerin olabileceğini göstermektedir. Çevre sorunlarına yönelik verilecek etkili bir eğitim, insanların çevre sorunlarına yönelik olumlu tutumlar geliştirmesini sağlayacaktır. Çünkü insanlar eğitildikçe bir şeylerin farkına varmaya ve o şeylerin önemini kavramaya başlar. Ama eğitim verilmezse ya da yetersiz derecede verilirse insanların farkındalık seviyesi azalır. Bundan dolayı insanların çevre sorunlarına yönelik olumlu tutumlar geliştirmelerinde etkili bir çevre eğitimi oldukça önemli bir yere sahiptir.

Tüm insanların birlikte yaşadığı, birlikte faydalandığı, birlikte zarar verdiği çevrede yalnızca bazı kesim insanlar yaşamamaktadır, herkes bu çevrenin içinde yaşamaktadır. Dolayısıyla bazı lisans programlarına çevre eğitimi vermemek tartışılabilir bir konudur. Bir insana bile çevre hakkında bir şeyler öğretmek çok büyük bir gelişmedir. İnsanlar aldıkları eğitimi, ilginç buldukları noktaları birbirleriyle paylaşırlar. Böylelikle verilen eğitim zincirleme bir şekilde yayılıp gider ve çevre sorunlarının azalmasına katkı yapar. Bunun için bütün üniversite öğrencilerine bu eğitimin verilmesi gerekir. Üniversitede verilen çevre eğitimi düşük ve orta düzeyden kurtarıp yüksek düzeye çıkartmak için uygulama aktivitelerine ağırlık verilmelidir.

İnsanların çevre konusunda bilgi edinmesinde, bilgi ve fikir sahibi olmasında, bilinçlenmesinde medyanın oldukça önemli bir yeri vardır. Günümüzde çevre sorunları geçmişe oranla şiddetini arttırarak devam etmektedir. Çevre sorunlarına sebep olan insanlardır. Burada atılacak en önemli adım, çevre sorunlarına sebep olan insanları eğitmek ve bilinçlendirmektir. Medya, hem görsel hem işitsel anlamda insanların çok sayıda duyu organına hitap ederek insanların ilgisini çekmektedir. Medyanın özelliklerinden dolayı insanların bilinçlendirilmesinde, eğitilmesinde etkin bir şekilde kullanılması, çevre sorunlarını azaltma adına önemli bir adım olacaktır. Tabii ki bu konuda her şeyi medyaya yüklemek doğru bir davranış olmaz. Bu konuda ailelerin, okulların, çevre ile ilgili kurum ve kuruluşların, yetkili makamların üzerine düşen görev ve sorumlulukları önemle yerine getirmeleri gerekmektedir. İşbirliği içinde gerçekleştirilecek faaliyetler bu konuda daha etkili olacaktır.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının görsel ve yazılı basında çevre ile ilgili konulara yeterince yer verilmediği konusunda çoğunluğunun ortak görüşte olması bir noktada doğru bir karardır. Fakat öğretmen adaylarının gerek görsel ve yazılı basında çevre ile ilgili konulara yeterince yer verilip vermemesi konusunda gerekse insanların çevre konusunda bilinçlenmelerinde ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından yeterli derecede olumlu bilgi ve anlayışın sağlanıp sağlanmadığı konusunda bazılarının çelişkili cevaplar verdiği görülmüştür. Yine aynı şekilde bazılarının görsel ve yazılı basını fazla takip etmedikleri için ve ilgili kurum ve kuruluşlar hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları için tutarsız cevaplar verdikleri görülmüştür. Bununla birlikte araştırmaya katılan öğretmen adaylarının büyük kısmının, görsel ve yazılı basının ve çevre ile ilgili kurum ve kuruluşların faaliyetleri hakkında olumsuz düşünmesi, ilgili organların çevre hakkında daha duyarlı olmaları ve çevreye daha fazla önem vermelerini gerektirmektedir. Bu konuda, yetkili makamlarca gerekli çalışmalar yapılması, bu durumun aksine çevrilmesi, çevre sorunlarının azalmasına büyük katkı sağlayacaktır. Çünkü medya ve çevre ile ilgili kurum ve kuruluşlar insanları etkileyebilme kapasitesine sahip olan organlardır.

Günümüzün çevre sorunlarına etki eden iki önemli etken olan küresel ısınma ve sanayileşme ile ilgili öğretmen adaylarına sorulan sorulardan elde edilen sonuçlara göre, öğretmen adaylarının sanayileşmenin çevre üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi oldukları

görülmüştür. Küresel ısınmaya gelince aynı şeyleri söylemek oldukça zordur. Küresel ısınma hakkında yeterli bilgisi olmayan öğretmen adayları, çevre eğitimi almayan öğretmen adaylarıdır. Bu durum da çevre eğitiminin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Yapılan bazı araştırmalarda doğal kaynakların aşırı kullanılmasının Türkiye’deki en önemli çevre problemi olduğu belirlenmiştir. Örneğin, Erol (2005), ‘‘Sınıf Öğretmenliği İkinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları’’ ve Aksu (2009), ‘‘Fen ve Teknoloji ile Sınıf Öğretmenlerinin Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi’’ adlı çalışmalarında Türkiye’deki en önemli çevre probleminin doğal kaynakların aşırı kullanılması olduğunu belirlemişlerdir. Yapılan bu çalışmada ise araştırmaya katılan öğretmen adaylarına göre, Türkiye’deki en önemli çevre problemlerinin yoğun olarak sanayileşme, hava kirliliği ve su kirliliği olduğu görülmüştür.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarına göre, etkili bir çevre eğitimi var olan çevre sorunlarını ortadan kaldırır, kaldıramasa bile en aza indirir. Her iki durumda da çevrenin olumlu etkileneceği apaçık ortadadır. Bu konuya oldukça önem vermek gerekir. Görüşmeden elde edilen bulgulardan, öğretmen adaylarının bazılarının çevre eğitimi aldığı, bazılarının böyle bir eğitim almadığı görülmüştür. Çevre eğitimi alan öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu, alınan eğitimin teorik olup uygulamaya yönelik olmadığı için yeterli bulmadıklarını belirtmiştir. Bu sıkıntıyı ortadan kaldırmak için verilen eğitimin uygulamaya yönelik olması ve öğrencilere verilen eğitimi, onların yaşamlarına uyarlayabilmesi için gerekli çalışmaların yapılması sorunun çözümü adına oldukça önemli olacaktır.

Öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarını ölçmek için uygulanan ‘‘Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Ölçeği’’nde alınacak en yüksek puan, 55 olarak belirlenmiştir. Fakat ölçek sonuçları incelendiğinde, alınan puan ortalamalarının 39-41 arasında değiştiği görülmektedir. Elde edilen ölçek sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutum düzeylerinin çok yüksek olduğunu söylemek mümkün değildir. Yapılan ölçekten elde edilen verilerden öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarının orta düzeyin üzerinde olduğunu söylemek daha doğru olacaktır.

Erol ve Gezer (2006), ‘‘ Sınıf Öğretmeliği İkinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları’’ adlı çalışmada, üniversite öğrencilerinin çevre ve çevre

sorunlarına yönelik tutumlarının zayıf olduğunu belirtmişlerdir. Atasoy ve Ertürk (2008), “İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Çevre Bilgisi Üzerine Bir Alan Araştırması” adlı çalışmada, ilköğretim öğrencilerinin çevre ve çevre sorunları konusunda yetersiz olduklarını belirtmişlerdir. Kahyaoğlu ve Özgen (2011), “Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” adlı çalışmada, öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarının orta düzeyde ve olumlu olduğunu belirtmişlerdir.

Peki üniversite düzeyine gelmiş öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik tutumlarının yüksek düzeyde olması gerekmez mi? Ölçeği takiben öğretmen adayları ile yapılan görüşmede bu sorunun cevabı öğrenilmeye çalışıldı. Yapılan görüşme sonucunda, öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarının yüksek olmaması, hem üniversite öncesinde hem de üniversitede verilen çevre eğitiminin, eğitim sırasında kullanılan materyallerin, araç ve gereçlerin yetersiz olmasından kaynaklanmış olabilir. Çünkü derslerin işlenmesinde genellikle ders kitapları kullanılmaktadır. Fakat araştırmaya katılan öğretmen adaylarından bazıları, ders kitaplarını sıkıcı bulduklarını belirtmişlerdir. Bu durum, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının tutumlarını etkilemiş olabilir. Yapılan görüşme sonucunda, insanları etkileyerek insanlara çevre sorunları konusunda olumlu tutumlar kazandırabilme özelliğine sahip olan medyanın ve ilgili kurum ve kuruluşların araştırmaya katılan öğretmen adaylarına göre yetersiz kalması, bu sorunun kaynaklarından olduğu söylenebilir. Yine benzer şekilde, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çevrelerinde gördükleri çevre problemlerinin fazla olması ve insanların çevre konusunda bilinçlenmelerine katkı sağlayacak araçların araştırmaya katılan öğretmen adaylarına göre farklı amaçlarla kullanılması, bu konulara fazla önem vermemesi de öğretmen adaylarının tutumlarının yüksek olmamasında etkili olmuş olabilir.

Çevre, üzerinde daha fazla durulması ve araştırma yapılması gereken bir alandır. Bundan dolayı çevre duyarlılığı ve çevre tutumu konusunda farklı örneklem alanları seçilerek bu tür araştırmaların sayısının artırılması önemlidir. Bu tür araştırmaların sonuçları, yapılacak olan başka araştırmalar için yol gösterici olacaktır. Son yıllarda çevre konusundaki akademik araştırmalarda bir artışın olduğu gözlenmektedir. Nicelikteki artış kadar araştırılan konuların çeşitliliği ve saha araştırması da önemlidir. Durum böyle olunca insanlar, yapılan araştırmalar

sayesinde hem kendilerinin hem de içinde yaşadıkları çevrenin durumu hakkında bilgi sahibi olup bu konuda daha duyarlı ve bilinçli olmaya başlayacaklardır.

Çevre konusunda öğretmen adayları ile çalışmak büyük bir önem teşkil etmektedir. Çünkü gelecek nesli yetiştirecek ve hayata hazırlayacak olan onlardır. Dolayısıyla öğretmen adaylarını hizmet öncesi dönemde çevre konusunda bilgi, beceri ve olumlu tutumlarla donatmak, öğretmen adayları üzerinde çeşitli çalışmalar yapmak, öğretmen adaylarının farkındalık seviyelerinin artmasına hizmet edecektir. Bundan dolayı gelecek nesli yetiştirirken bu deneyimlerini öğrencilere aktararak daha sağlıklı, daha bilinçli bir neslin yetişmesine vesile olacaklardır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre aşağıda bazı önerilere değinilmiştir:

1- Eğitimin temel işlevlerinden biri topluma ve toplumsal sorunlara karşı sorumluluk duyan bireyler yetiştirmektir. Çevre sorunları bugün toplumun en ciddi sorunları arasında yer almaktadır. Bu nedenle eğitimin her kademesinde çevre eğitime gereken önem verilmeli ve sistemli bir çevre eğitim programı oluşturulmalıdır.

2- Okul öncesi eğitimden başlamak üzere, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim olarak sıralanan örgün eğitimde, çevre eğitime yönelik programlar bütünleşmiş bir anlayışla hazırlanmalıdır. Çevre eğitimi konularının her sınıf ve her dersin programında aşamalı ve öğrencilerin gelişimine paralel olacak biçimde yer alması sağlanmalıdır.

3- Öğretmen adaylarına çevre eğitimi verilirken sadece teorik konular değil, aynı zamanda öğretmen adaylarının çevre ve çevre sorunlarını yakından tanımalarını sağlayacak uygulamalı olarak verilmelidir. Örneğin, geleceği tehlike altında olan doğal alanlara inceleme gezileri düzenlenerek alandaki tehlikenin ne boyutta olduğu öğrencilere birebir sezdirilebilir, öğrencilerin yaşayarak öğrenmesine fırsat verilebilir. Bu şekilde yapılacak bir eğitim, kalıcılık açısından daha faydalı olacaktır.

4- Medyanın günümüzde insanlar üzerindeki etkileri göz önüne alınarak insanların çevre konusunda bilinçlenmelerine yönelik programlara daha sık yer verilebilir. Özellikle devlet kanallarında günlük olarak belirli saatlerde Türkiye ve Dünya’da olup biten çevre olaylarına yer verilmeli ve insanların ilgilerini çekecek düzeyde programlar yapılmalıdır.

5- Üniversite öncesinde ilköğretim ve ortaöğretimde verilen çevre eğitimi, öğrencilerin gelişim özellikleri göz önüne alınarak daha geniş kapsamlı verilebilir. Örneğin, ders kitaplarında bir ünitenin içinde kısaca çevreden bahsedip geçiştirmek yerine, o ders kitabında bir ünite sadece çevre ve çevre sorunlarına yönelik olabilir veya bu kademelere doğrudan çevre ile ilgili bir ders konulabilir. Bu konuda verilen eğitimin sadece teorikte kalmayıp uygulamaya yönelik olmasına dikkat edilmelidir. Bu şekilde verilecek bir eğitim, öğrenciler için daha faydalı olacaktır.

6- Öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının daha yüksek olması için çevre ile ilgili çeşitli konferans, sempozyum, yarışma, seminerler daha sık düzenlenmelidir. Bu tür etkinliklere öğrenci katılımını arttırmak için gerekli teşvik çalışmaları yapılmalıdır.

8- Çevreye yönelik duyarlılığı arttırmak için gerek devlet organları gerekse gönüllü kuruluşların toplumu çevre hakkında bilgilendirmesi, çevrenin ne gibi tehlikelerle karşı karşıya olduğunu belirtmesi, bu çevre şartlarının insan yaşamına gelecekte olumsuz etkileri hakkında bilgilendirici ve bilinçlendirici çalışmalara ağırlık vermesi gerekmektedir. Özellikle gönüllü kuruluşların daha fazla insana ulaşması ve etki alanlarını çeşitli çalışmalarla daha fazla genişletmesi gerekmektedir.

9- Okullarda ders işlenirken ders kitaplarının yanında öğrencilerin ilgisini çekebilecek materyallerin imkânlar dâhilinde daha sık kullanılmasına özen gösterilebilir. Bu şekilde işlenecek dersler, öğrenciler açısından daha etkili, daha kalıcı olacaktır.

Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarını belirlemek ve ardından yapılan görüşmelerle bu tutumların kaynağına inmek amacıyla yapılan yüksek lisans tez projesinin öneri aşamasında, betimsel-bağıntısal yöntem ile araştırmanın gerçekleştirilebileceği varsayılmıştır. Ancak daha sonra konu hakkında derin araştırma yapılması ve uzman görüşleri doğrultusunda bu çalışma için en uygun yöntemin tarama modeli olduğuna karar verilmiş ve araştırma bu doğrultuda gerçekleştirilmiştir. Benzer şekilde proje tez başlığı için algı kavramının çok geniş olması ve araştırmanın içeriğine uyum sağlamaması, aynı zamanda yaşanılabilir her hangi bir kavram kargaşasından uzak durmak amacıyla ve çevre sorunlarına yönelik tutum başlığının projeye ve projenin içindeki bilgilere daha fazla uyum

sağlayabileceği düşünülerek alanda uzman kişilerin de görüşleri doğrultusunda tez projesi başlığının değişmesine karar verilmiştir. Böylece ortaya çıkabilecek herhangi bir kavram kargaşasının önüne geçilmiştir.

Projenin öneri aşamasında Sosyal Bilgiler, Fen Bilgisi, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Türkçe Öğretmenliği lisans programlarında öğrenim görmekte olan toplam 450-500 öğretmen adayına tutum ölçeği uygulanması ve ardından adı geçen lisans programlarında öğrenim görmekte olup aynı zamanda ölçeğe katılmış 40 öğretmen adayının görüşlerinin alınması amaçlanmıştır. Ölçek aşamasında, ölçeğin uygulandığı zamanda yeterli sayıda öğretmen adayı bulma sıkıntısının yaşanmasından ve gönüllülük ilkesinin esas alınmasından dolayı ölçek, ancak 200 öğretmen adayına uygulanabilmiştir. Görüşme aşamasına gelince, görüşme yönteminde gönüllülük ilkesi esastır. Bu ilke doğrultusunda hareket etmek icap etmiştir. Bu ilke doğrultusunda ancak adı geçen lisans programlarından seçilmiş 20 öğretmen adayı ile görüşme yapılabilmiştir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarını belirlemek ve ardından yapılan görüşmeler ile bu tutumların kaynağına inmek amacıyla çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeği ve görüşme yöntemi amaçlandığı gibi uygulanmış ve ihtiyaç duyulan bulgular elde edilmiştir. Tutum ölçeğinde değişken olarak lisans programı, cinsiyet, üniversiteye gelmeden önce yaşanan yerleşim yeri, baba eğitim durumu, anne eğitim durumu proje öneri aşamasında amaçlandığı gibi uygulanmıştır. Öğretmen adaylarının bu değişkenlere bağlı olarak çevre sorunlarına yönelik farklı tutumlara sahip olacağı düşünülmüştür. Ancak araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarında lisans programı, cinsiyet, yerleşim yeri açısından farklılık görülmemiş olup ebeveyn eğitim durumuna göre, ebeveynlerinin eğitim seviyesi yüksek öğretmen adayları lehine farklılık bulunmuştur.

Projenin öneri aşamasında çevre dersi alan (Sosyal Bilgiler, Fen Bilgisi Öğretmenliği) ve çevre dersi almayan (İDKAB, Türkçe Öğretmenliği) öğretmen adaylarının araştırmaya dâhil edilmesi amaçlanmış ve bu amaç gerçekleştirilmiştir. Yapılan araştırma sonucunda adı geçen lisans programlarında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının hem çevre sorunlarına yönelik tutumları hem de çevre ile ilgili görüşleri birbirine yakın bulunmuştur. Konuyla ilgili olarak İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği'nde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının anlamlı bir farklılık olmamakla birlikte çevre sorunlarına yönelik en yüksek ikinci tutuma sahip oldukları görülmüştür. Tutum ölçeğini takiben öğretmen adayları

ile yapılan görüşme sonucunda, dinsel faktörlerin İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği'nde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Erciyes Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından projenin yürütülmesi amacıyla sağlanan maddi destek, tamamıyla araştırmanın amacına hizmet etmek amacıyla kullanılmış, amaç dışında herhangi bir harcama yapılmamıştır.

## VI. BÖLÜM

### 6. KAYNAKÇA

- Akın, G. (2007). *Küresel Çevre Sorunları*. Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi 31(1), s. 43-54.
- Aksu, Y. ve Erduran Avcı, D. (2009). *Fen ve Teknoloji ile Sınıf Öğretmenlerinin Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum ve Görüşlerinin Belirlenmesi*. Burdur İli Örneği, Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17, s. 59-80.
- Alım, M. (2006). *Avrupa Birliği Üyelik Sürecinde Türkiye’de Çevre ve İlköğretimde Çevre Eğitimi*. Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Coğrafya Eğitimi A.B.D. Kastamonu Eğitim Dergisi, Cilt:14 No:2, s. 600
- Armağan, F. Ö. (2006). *İlköğretim 7-8. Sınıf Öğrencilerinin Çevre Eğitimi ile İlgili Bilgi Düzeyleri*. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Atasoy, E. ve Ertürk, H. (2008). *İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Çevre Bilgisi Üzerine Bir Alan Araştırması*. Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt-Sayı: 10-1, s. 107-108.
- Atasoy, E. (2005). *Çevre İçin Eğitim: İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Çevre Bilgisi Üzerine Bir Çalışma*. Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Doktora Tezi. Bursa.
- Aydemir, G. (2010). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Örnek Olay Yönteminin Öğrencilerin Çevre Bilincine ve Çevreye Yönelik Tutumlarına Etkisi*. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

- Aydın, F.(2010). *Geography Teacher Candidates' Views about Environment Problems and Environment Education (Gazi University Case)*. International Online Journal of Educational Sciences, 2 (3), s. 818-839
- Ayhan, F. N. (1999). *İlköğretim İlk Üç Sınıfındaki Öğrencilerin Yakın Çevre Bilincini Etkileyen Etmenler*. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Baş, O.(2011). *Orta Öğretim Kurumlarında Çevre Bilincinin Yöneticiler ve Öğretmenler Tarafından Algılanma ve Benimsenme Düzeyi*. Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Buhan, B. (2006). *Okul Öncesinde Görev Yapan Öğretmenlerin Çevre Bilinci ve Bu Okullardaki Çevre Eğitiminin Araştırılması*. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Bülbül, Y. (2007). *Ortaöğretim Çevre ve İnsan Dersinde İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Çevreye Yönelik Tutumlara ve Erişmeye Etkisi*. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale.
- Bradley, J. C., Waliczek, T. M. and Zajicek, J. M. (1999). *Relationship Between Environmental Knowledge and Environmental Attitude of High School Students*. Journal of Environmental Education, 30(3), s. 17-21.
- Brown, R. L., Flavin, C. and Postel, S. (1997). *Gezeganimizi Kurtarmak, Küresel Ekonominin Çevresel Olarak Sürdürülebilirliği*. Çeviri; Sinem Gül, TÜBİTAK, Tema Vakfı Yayınları, 1. Ankara.
- Budak, B. (2008). *İlköğretim Kurumlarında Çevre Eğitiminin Yeri ve Uygulama Çalışmaları*. Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Bilimleri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. İzmir.
- Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma Tematik Paneli, Vizyon ve Öngörü Raporu*. 2003, Ankara.

- Çelikbaş, E. (2006). *Lise 1 Biyoloji Dersi Müfredatı İçerisinde Yer Alan Ekoloji ‘‘Dünya Ortamı ve Canlılar’’ Ünitesinin Lise Mezunu Bireylerin Çevreye Karşı Tutumuna Etkisi*. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Çepel, N. (1997). *Toprak Kirliliği, Erozyon ve Çevreye Verdiği Zararlar* (1.Basım). İstanbul: TEMA Vakfı Yayınları.
- Eagles, P.F.J. and Demare, R., (1999). *Factors Influencing Children’s Environmental Attitudes. The Journal of Environmental Education*. 30/4, s. 33-37.
- Erol, H.G. (2005). *Sınıf Öğretmeliği İkinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları*. Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Denizli.
- Erol, H.G. ve Gezer, K. (2006). *Sınıf Öğretmeliği İkinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları*. Pamukkale Üniversitesi, International Journal Of Environmental and Science Education, Cilt: 1 No: 1, s. 65 – 77, Turkey.
- Erten, S. (2005). *Okul Öncesi Öğretmen Adaylarında Çevre Dostu Davranışların Araştırılması*. Hacettepe Dergisi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28, s. 91-100.
- Erten, S. (2004). *Çevre Eğitimi ve Çevre Bilinci Nedir, Çevre Eğitimi Nasıl Olmalıdır? Çevre ve İnsan Dergisi, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın Organı, Ankara, 25, s. 65-66*.
- Erten, S. (2003). *5. Sınıf Öğrencilerinde Çöplerin Azaltılması Bilincinin Kazandırılmasına Yönelik Bir Öğretim Modeli*. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi. 25. s. 1-3.
- Erten, S. , Özdemir, P. ve Güler, T. (2003). *Okul Öncesi Eğitim Kurumlarındaki Öğretmenlerin Çevre Bilinci Düzeylerinin ve Bu Okullardaki Çevre Eğitiminin Durumunun Belirlenmesi*. OMEP: Dünya Konsey Toplantısı Ve Konferansı, 5-11 Ekim, Kuşadası, Aydın.
- Geray, C. (1995). *Çevre Koruma Bilinci ve Duyarlılığı İçin Halkın Eğitim*. Yeni Türkiye Özel Sayısı, 5, s. 665.

- Gökçe, N. , Kaya, E. , Aktay, S. ve Özden, M. (2007). *İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutumları*. Elementary Education Online, 6(3), 456, 2007.
- Gülay, H. ve Ekici, G. (2010). *MEB Okul Öncesi Eğitim Programının Çevre Eğitimi Açısından Analizi*. Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Denizli, Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Ankara.
- Güler, T. (2009). *Ekoloji Temelli Bir Çevre Eğitiminin Öğretmenlerin Çevre Eğitimine Karşı Görüşlerine Etkileri*. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim ve Bilim, 34/151, s. 33.
- [Http:// www.cevre.club.fatih.edu.tr](http://www.cevre.club.fatih.edu.tr).
- [Http://emrebahar.blogspot.com/2012/03/gorusme-yonteminin-avantajlari](http://emrebahar.blogspot.com/2012/03/gorusme-yonteminin-avantajlari) ve [html](#). Erişim, 09.06.2012.
- [Http://www.gidabilimi.com/forum?func=view&Bid=294&Bcatid=43](http://www.gidabilimi.com/forum?func=view&Bid=294&Bcatid=43) Erişim 23.02.2011
- [Http://www.genbilim.com/content/view/2315/84/](http://www.genbilim.com/content/view/2315/84/) Erişim 23.02.2011
- [Http://www.mailgazete.com/asp/devam\\_yazi.asp?idyazi=334](http://www.mailgazete.com/asp/devam_yazi.asp?idyazi=334)
- [Http://www.serdarerdogan.com/?p=1035](http://www.serdarerdogan.com/?p=1035)
- [Http://www.ntvmsnbc.com/id/25094475/](http://www.ntvmsnbc.com/id/25094475/)
- [Http://www.anadolu.edu.tr/aos/kitap/IOLTP/1268/unite10.pdf](http://www.anadolu.edu.tr/aos/kitap/IOLTP/1268/unite10.pdf) Erişim 18.06.2012
- IEEP: An Environmental Education :*Curriculum For Pre-Service Education of Secondary Level Teachers Unesco-Unep –IEEP*:Environmental Education Series (43),1994.
- Karalar, İ. (1995). “Çevresel Etki Değerlendirmesi”, Yeni Türkiye Çevre Özel Sayısı, Temmuz-Ağustos, 1. s. 5.
- Karasar N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaya, E. , Akıllı, M. ve Sezek, F. (2009). *Lise Öğrencilerinin Çevreye Karşı Tutumlarının Cinsiyet Açısından İncelenmesi*. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 18, s. 43-54.

- Kabaş, D. (2004). *Kadınların Çevre Sorunlarına İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Çevre Eğitimi*. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Keser, S. (2008). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevreye Karşı Tutumları*. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Bölümü, Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Bolu.
- Kızılaslan, H. ve Kızılaslan, N. (2005). *Çevre Konularında Kırsal Halkın Bilinç Düzeyi ve Davranışları (Tokat İli Artova İlçesi Örneği)*. ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 1(1), s. 67-89.
- Kocakurt, Ö. ve Güven, S. (2005). *Çevre , Aile ve Çocuk*. Eğitim ve Bilim Dergisi, 30. s. 34–38
- Kahyaoğlu, M. , Daban, Ş. ve Yangın, S. (2008). *İlköğretim Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutumları*. Diyarbakır Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi 11, s. 42-52.
- Kahyaoğlu, M. Özgen N. (2011). *Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*. AKU, Kuramsal Eğitimbilim Dergisi, Journal of Theoretical Educational Science, 5(2), 171-185.
- Kuhlemeier, H. , Bergh, H.V.D. and Lagerweij, N. (1999). Environmental Knowledge, Attitudes and Behavior in Dutch Secondary Education. The Journal of Environmental Education, 30/2, s. 6-14.
- Malkoç, H. (2011). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumlarının ve Bilişsel Farkındalık Becerilerinin İncelenmesi*. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Özey, R. (2005). *Çevre Sorunları*. İstanbul: Aktif Yayınevi.
- Özdemir, A. ( 2003). *İlköğretim Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre Bilgi ve Bilinçlerinin Araştırılması*. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi. İzmir.
- Özdemir, İ. (2001). *Temel Çevre Sorunları*, İstanbul: Kaynak Yayınları.

- Öztürk, C. ve Oltuoğlu, R. (2003). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Edebi Ürünler ve Yazılı Materyaller* (2.baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Özbey, F. R. (2002). *Küreselleşme Sürecinde Sürdürülebilir Turizm Kalkınması*. Uluslararası Bilim Konferansı, . Eskişehir, s. 2-3.
- Sakacı, T. (2007). *Üniversite Öğrencilerinin Küresel Çevre Sorunlarını Öğrenme Sürecinde Gösterdiği Davranışlar*. Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Manisa.
- Şahin Nevin, F. (2004). *Yüksek Öğretimde Öğrenci Merkezli Çevre Eğitimi Dersine Yönelik Bir Uygulama*. Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 24, Sayı 3, s. 113-128. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Trabzon.
- Şimşekli, Y. (2001). ''Bursa'da Uygulamalı Çevre Eğitimi'' Projesine Seçilen Okullarda Yapılan Etkinliklerin Okul Yöneticisi ve Görevli Öğretmenlerin Katkısı Yönünden Değerlendirilmesi. Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 14/1. s. 73-82.
- Uluğ, E. (1997). *Çevre Kirlenmesinin Boyutları, İnsan, Çevre, Toplum*. (Derl: Ruhşen Keleş), İstanbul: İmge Yayınevi.
- Ulusal Çevre Stratejisi (UÇES), (2006) Çevre Ve Orman Bakanlığı AB Entegre Çevre Uyum Stratejisi (2007-2023)*, Ankara.
- Uzunoğlu, S. (1996). *Çevre Eğitiminin Amaçları, Uğraş Alanları ve Sorunları*. Celal Bayar Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi Dergisi, 21, s. 7-10.
- Uzun, N. ve Sağlam, N. *Sosyo-ekonomik durumun çevre bilinci ve çevre akademik başarısı üzerindeki etkisi*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2005, 29, s. 194-202. Ankara.
- Taşlı Keçeci, Ö. (2010). *Orta Öğretim Coğrafya Derslerinin Çevre Bilinci Oluşturmadaki Rolünün Öğrenci Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi*. Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Erzurum.
- Taşkın, Ö. ve Şahin, B. (2008). *Çevre Kavramı ve Altı Yaş Okul Öncesi Çocuklar*. Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi (1) 23. s. 10.

- Türkoğlu, Ç. (2009). *Beden Eğitimi Öğretmenlerinin ve Beden Eğitimi Dersi Alan Lise Öğrencilerinin Çevresel Boş Zaman Etkinliklerine Katılımlarının Çevreye Yönelik Tutumları İle İlişkisi*. Ankara İli Sincan Örneği, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Yılmaz, A. , Morgil, İ. ve Aktuğ, P. (2002). *Orta Öğretim ve Üniversite Öğrencilerinin Çevre Kavramları ve Sorunları Konusundaki Bilgileri ve Önerileri*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22. s. 156-162.
- Yücel, S. ve Morgil, İ. (1999). *Çevre Eğitiminin Geliştirilmesi*. BAÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 1(1), s. 76-89.
- Yücel, S. ve Morgil, İ. (1998). *Yükseköğretimde Çevre Olgusunun Araştırılması*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14, s. 84-91.

# 7. EKLER

## ÇEVRE SORUNLARINA YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ

Aşağıda bulunan Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Ölçeği'ni oluşturan 11 ifade yer almaktadır. Ölçekte bulunan ifadeler sizin güncel çevre sorunlarına karşı duyarlılığınızı belirlemek için hazırlanmıştır. Bu yüzden vereceğiniz cevap, sizin kendi görüşlerinizi yansıtmalıdır. Her cümleyle ilgili görüşünüzü belirtirken, önce cümleyi **dikkatle** okuyunuz. Sonra cümlede belirtilen düşüncenin, sizin düşünce ve duygularınıza ne derece uygun olduğuna karar veriniz. Her bir cümlenin karşısındaki size en uygun olan kısmı (X) işaretleyiniz. Vereceğiniz cevaplar gizli tutulacak ve araştırma amacı dışında kullanılmayacaktır. **Lütfen boş bırakmayınız.** \*Kyoto Protokolü: Sera etkisi yaratan gazların

| EK-1<br><br>TUTUMLAR |                                                                                                                                                 | Tamamen Katılıyorum | Katılıyorum | Kararsızım | Katılmıyorum | Hiç Katılmıyorum |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|------------|--------------|------------------|
| 1-                   | Ağaçların kesilmesi ile yeryüzünün çölleşeceğine <b>inanmıyorum.</b>                                                                            |                     |             |            |              |                  |
| 2-                   | Orman yangınları ve erozyonun ciddi çevre sorunlarına sebep olacağını <b>düşünmüyorum.</b>                                                      |                     |             |            |              |                  |
| 3-                   | Çevreye zarar veren enerji ile çalışan fabrikaların olması beni çok <b>endişelendiriyor.</b>                                                    |                     |             |            |              |                  |
| 4-                   | Türkiye'nin ciddi bir çölleşme sorunu ile karşı karşıya olduğunu <b>düşünüyorum.</b>                                                            |                     |             |            |              |                  |
| 5-                   | Küresel ısınma abartıldığı kadar büyük bir sorun <b>değildir.</b>                                                                               |                     |             |            |              |                  |
| 6-                   | Kyoto protokolü*, ekonomi ve sanayileşmenin gelişimini olumsuz etkilese bile, tüm ülkeler tarafından <b>imzalanmalıdır.</b>                     |                     |             |            |              |                  |
| 7-                   | Deniz, akarsu ve göllerin kirliliği ile ilgili medyada çıkan haberleri çok abartılı <b>buluyorum.</b>                                           |                     |             |            |              |                  |
| 8-                   | Göç alan şehirler nüfus yoğunluğundan dolayı, birçok çevre problemi ile karşı karşıyadır.                                                       |                     |             |            |              |                  |
| 9-                   | Çevre sorunlarına yatırım yapmak, bir ülkenin kalkınmasını <b>engeller.</b>                                                                     |                     |             |            |              |                  |
| 10-                  | Yeryüzünde çok fazla hayvan türü bulunmasından dolayı, bazı türlerin yok olmasının ekolojik dengeyi olumsuz etkileyeceğini <b>düşünmüyorum.</b> |                     |             |            |              |                  |
| 11-                  | Hızlı nüfus artışı ciddi çevre problemlerine neden <b>olmaz.</b>                                                                                |                     |             |            |              |                  |

salınımlarını kısmak üzere sanayileşmiş ülkelere çeşitli hedefler belirleyen uluslararası bir anlaşmadır. Protokole imza atan her ülke, sera etkisi yaratan gazların salınımlarını kısıarak; kendine özgü belirlenen hedefleri yakalamaya çalışmayı taahhüt etmektedir.

## KİŞİSEL BİLGİ FORMU

EK-2

|                                                                    |                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>Cinsiyetiniz:</u></b>                                        | Kız ( )<br>Erkek ( )                                                                                                                         |
| <b><u>Bölümünüz:</u></b>                                           | Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ( )<br>Fen Bilgisi Öğretmenliği ( )<br>Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği ( )<br>Türkçe Öğretmenliği ( ) |
| <b><u>Babanızın Eğitim Durumu:</u></b>                             | İlköğretim ( )<br>Ortaöğretim ( )<br>Yükseköğretim ( )                                                                                       |
| <b><u>Annenizin Eğitim Durumu:</u></b>                             | İlköğretim ( )<br>Ortaöğretim ( )<br>Yükseköğretim ( )                                                                                       |
| <b><u>Üniversiteye Gelmeden Önce Yaşadığınız Yerleşim Yeri</u></b> |                                                                                                                                              |
|                                                                    | Kırsal ( )<br>Kent ( )                                                                                                                       |

EK-3

**MÜLAKAT GÜNDEMİ**

|                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Soru-1 Çevre sorunları konusunda üniversite (lisans) öncesinde herhangi bir eğitim aldınız mı? Bu eğitimi yeterli buluyor musunuz?</b>                                    |
| <b>Soru-2 Sizce üniversite eğitiminde çevre eğitiminin yeterliliği ne düzeydedir, yeterli buluyor musunuz?</b>                                                               |
| <b>Soru-3 Çevre sorunları konusunda hangi kaynaklardan bilgi ediniyorsunuz?</b>                                                                                              |
| <b>Soru-4 Çevre sorunları konusunda bilgi ve fikir sahibi olmanızda en etkili kaynak veya araçlar hangileridir?(kitap, okul, medya, aile...vb.)</b>                          |
| <b>Soru-5 Sizce insanların çevre sorunları konusunda bilinçlenmelerine en fazla katkı sağlayacak araç ve araçlar hangileridir? Neden?</b>                                    |
| <b>Soru-6 Görsel ve yazılı basında çevre sorunları ile ilgili konulara yeterince yer verildiğini düşünüyor musunuz? Bu konudaki düşüncelerinizi açıklayınız.</b>             |
| <b>Soru-7 Sizce çevre açısından bilinçli insanların yetiştirilmesi konusunda ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından yeterli ölçüde olumlu bilgi ve anlayış sağlanıyor mu?</b> |
| <b>Soru-8 Küresel ısınmadan kaynaklanabilecek çevre sorunları neler olabilir?</b>                                                                                            |
| <b>Soru-9 Sanayileşmenin çevre üzerindeki etkileri neler olabilir? Bu konudaki düşüncelerinizi açıklayınız.</b>                                                              |
| <b>Soru-10 Sizce Türkiye'deki en önemli 3 çevre problemi nedir? Önem derecesine göre sıralayınız.</b>                                                                        |
| <b>Soru-11 Sizce etkili bir çevre eğitimi var olan çevre sorunlarını ortadan kaldırabilir mi? Bu konudaki düşüncelerinizi açıklayınız.</b>                                   |

EK-4

## ÖZGEÇMİŞ

**Adı Soyadı:** Suat POLAT

**Doğum Yeri ve Yılı:** Ağrı/19.10.1987

**Medeni Hali:** Bekâr

**Yabancı Dili:** İngilizce

**Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl)**

**Lise:** Ağrı Naci Gökçe Lisesi - 2004

**Lisans:** Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği 2010



