



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

KAMU YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

**ÇANAKKALE'DE YAŞAYANLARIN ÇEVRE BİLGİSİ
ÇEVRESEL TUTUM VE DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GÜLER KAYA

TEZ DANIŞMANI

PROF. DR. HİKMET YAVAŞ

ÇANAKKALE -2021



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
KAMU YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

**ÇANAKKALE'DE YAŞAYANLARIN ÇEVRE BİLGİSİ
ÇEVRESEL TUTUM VE DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GÜLER KAYA

Tez Danışmanı
PROF. DR. HİKMET YAVAŞ

ÇANAKKALE – 2021



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



Güler KAYA tarafından Prof. Dr. Hikmet YAVAŞ yönetiminde hazırlanan ve **28/07/2021** tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan “**Çanakkale’de Yaşayanların Çevre Bilgisi Çevresel Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi**” başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü **Kamu Yönetimi Anabilim Dalı**’nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Prof. Dr. Hikmet YAVAŞ
(Danışman)

Dr. Öğr. Üyesi Alper BİLGİLİ

Dr. Öğr. Üyesi Levent BÖRKLÜOĞLU

.....

.....

.....

Tez No : 10413085

Tez Savunma Tarihi : 28/07/2021

.....

Prof. Dr. Pelin KANTEN

Enstitü Müdürü

.././20..

ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi taahhüt ve beyan ederim.

Güler KAYA

..../...../2021

TEŞEKKÜR

Öncelikle, tez sürecim boyunca her türlü bilgi ve tecrübesi ile her konuda yol gösteren danışman hocam Prof. Dr. Hikmet YAVAŞ'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Bu zorlu süreç boyunca her türlü desteği ile yanımda olan Eşim Tayfun KAYA'ya teşekkür ediyorum. Hayatımın her döneminde olduğu gibi bu süreçte de hiçbir konuda desteğini esirgemeyen Annem Mine CANDAN'a, Babam Nazim CANDAN'a, kardeşlerime ve bütün aileme teşekkür ve minnetlerimi sunuyorum. Ayrıca benim için bu sürecin daha kolay ilerlemesinde katkısı olan Emine SANCAK'a teşekkür ediyorum.

Güler KAYA
Çanakkale, Temmuz 2021

ÖZET

ÇANAKKALE’DE YAŞAYANLARIN ÇEVRE BİLGİSİ, ÇEVRESEL TUTUM VE DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ

Güler KAYA

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Prof. Dr. Hikmet YAVAŞ

16/08/2021, 135

Canlı ve cansız varlıklar içerisinde bulundukları çevre ile etkileşim halinde bulunmakta ve bu etkileşim sonucunda çevreyi değiştirmekte ve dönüştürmektedir. Günümüzde bu değişim ve dönüşüm gerek yerel anlamda gerekse küresel anlamda olumsuz etkilere yol açmaktadır. Tarihsel açıdan bakıldığında çevre sorunlarının artması ve bununla birlikte çevre korumaya yönelik zihniyet oluşumu, Sanayi Devrimi’nin yıkıcı etkilerinin ortaya çıktığı döneme denk gelmektedir. Çevre sorunlarının küresel anlamda yankı uyandırması 1972 yılında düzenlenen Stockholm Çevre Konferansı ile birlikte olmuştur. Bu tarihten sonra birçok ülkede ve uluslararası alanda çevre konusu odak noktası olmuş, bunun üzerine birçok konferans düzenlenmiş ve sözleşmeler ortaya koyulmuştur. Bu konferanslar sonucunda çevre eğitimi gerek ulusların gerekse uluslararası kuruluşların gündemine girmiştir. Çevre eğitimi ile amaçlanan bireye çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranış kazandırarak, çevre problemlerine çözüm üretmektir. Çevre bilgisi, çevre ve ona ilişkin her türlü bilgi anlamına gelmektedir. Çevresel tutum, bireylerin çevre hakkında sahip olduğu olumlu veya olumsuz fikirleri, düşünceleri ve yargıları ifade etmektedir. Çevresel davranış, çevre üzerinde etkisi olan tüm davranışları kapsamaktadır. Bu çalışma ilk olarak, araştırmaya katılan katılımcıların belli demografik değişkenlere göre çevresel bilinç, tutum ve davranış olgularında meydana gelen değişimleri incelemektedir. Diğer yandan çevresel bilinç, tutum ve davranış ölçeklerinin birbirleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. Çalışma sonucunda Çanakkale’de yaşayanların yüksek düzeyde çevre bilgisi ve çevresel tutum düzeyine sahip olduğu fakat bunu büyük oranda çevresel davranışlarına yansıtmadıkları sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çevre Eğitimi, Çevre Bilgisi, Çevresel Tutum, Çevresel Davranış.

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE ENVIRONMENTAL KNOWLEDGE, ENVIRONMENTAL ATTITUDES AND BEHAVIORS OF THE LIVING IN CANAKKALE

Güler KAYA

Canakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Master of Science Thesis in Social Science

Advisor: Prof. Dr. Hikmet Yavas

16/08/2021, 135

Living and non-living beings interact with the environment they are in, and as a result of this interaction, they change and transform the environment. Today, this change and transformation causes negative effects both locally and globally. From a historical perspective, the increase in environmental problems and the mentality formation towards environmental protection, coincide with the period when the destructive effects of the Industrial Revolution emerged. The global repercussions of environmental problems occurred, with the Stockholm Environment Conference in 1972. After this date, the environmental issue has been a focus in many countries and internationally, many conferences have been held and conventions have been put forward. As a result of these conferences, environmental education has entered the agenda of both nations and international organizations. The aim of environmental education is to provide solutions to environmental problems by giving environmental knowledge, environmental attitude and behavior to the individual. Environmental knowledge, means all kinds of information about the environment and it. Environmental attitude, refers to the positive or negative ideas, thoughts and judgments that individuals have about the environment. Environmental behavior, includes all behaviors that have an impact on the environment. This study first examines the changes in environmental consciousness, attitude and behavior of the participants according to certain demographic variables. On the other hand, the relationship between environmental awareness, attitude and behavior scales puts there. As a result of the study, it was concluded that people living in Çanakkale have a high level of environmental knowledge and environmental attitude but this does not reflect this to their environmental behavior.

Keywords: Environmental Education, Environmental Knowledge, Environmental Attitude, Environmental Behavior



İÇİNDEKİLER

Sayfa No

JÜRİ ONAY SAYFASI.....	i
ETİK BEYAN.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR.....	xi
TABLolar DİZİNİ.....	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xiv

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1

İKİNCİ BÖLÜM

ÇEVRE VE İNSAN

3

2.1. Çevre.....	4
2.2. İnsan ve Çevre.....	5
2.2.1. İlkel Dönem Çevre ve İnsan.....	6
2.2.2. Tarım Dönemi Çevre ve İnsan.....	8
2.2.3. Sanayileşme Dönemi Sonrası Çevre ve İnsan.....	9
2.3. Çevre Sorunlarının Sebepleri.....	10
2.3.1. Sanayileşme.....	11
2.3.2. Nüfus Artışı ve Buna Bağlı Olarak Tüketim Artışı.....	12
2.3.3. Doğal Kaynakların Tükenmesi.....	13
2.4. Başlıca Çevre Sorunları.....	15
2.4.1. Toprak Kirliliği.....	15
2.4.2. Hava Kirliliği.....	17
2.4.3. Su Kirliliği.....	19
2.4.4. Gürültü Kirliliği.....	22

2.5. Çözüm Önerileri.....	24
2.6. Çevre Eğitimi.....	26
2.6.1. Çevre Eğitiminin Tarihsel Gelişimi.....	29
2.6.2. Türkiye’de Çevre Eğitimi.....	33

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

46

ÇEVRE BİLGİSİ, ÇEVRESEL TUTUM VE DAVRANIŞLAR

3.1. Çevre Bilgisi.....	48
3.1.1. Çevre Bilgisinin Gerekliliği.....	49
3.1.2. Çevre Bilgisinin Bireye Kazandırdıkları.....	50
3.2. Tutum Kavramı.....	51
3.2.1. Tutumların Oluşumu.....	53
3.2.2. Tutumların Oluşumunu Etkileyen Faktörler.....	57
3.2.3. Çevresel Tutumlar.....	59
3.3. Davranış Kavramı.....	60
3.3.1. Çevresel Davranış Kavramı.....	62
3.3.2. Çevresel Davranışı Etkileyen Faktörler.....	63
3.3.3. Davranışlar ve Tutumlar Arasında İlişki.....	66
3.4. İlgili Araştırmalar.....	70

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

75

ÇANAKKALE’DE YAŞAYANLARIN ÇEVRE BİLGİSİ ÇEVRESEL TUTUM VE DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

4.1. Araştırma Merkezinin Belirlenmesinde Dikkate Alınan Hususlar.....	75
4.2. Araştırmanın Problemi, Amacı ve Önemi.....	76
4.2. Araştırmanın Varsayımları ve Hipotezleri.....	77
4.3. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları.....	78
4.4. Araştırmanın Veri Toplama Araçları ve Veri Çözümleme Teknikleri.....	80
4.5. Bulgular ve Yorum.....	81
4.5.1. Çevresel Bilinç Ölçeğine İlişkin Analiz Sonuçları.....	82
4.5.2. Çevresel Davranış Ölçeğine İlişkin Analiz Sonuçları.....	98
4.5.3. Çevresel Tutum Ölçeğine İlişkin Analiz Sonuçları.....	104

4.5.4. Ölçekler Arası İlişkiler.....	116
BEŞİNCİ BÖLÜM	
SONUÇ	122
KAYNAKÇA	124
EKLER	I
EK 1. İZİN FORMU	II
EK 2. ANKET FORMU.....	III
ÖZGEÇMİŞ	XI



SİMGELER VE KISALTMALAR

IUCN	Uluslararası Doğa ve Doğal Kaynaklar Koruma Birliği
UNESCO-IEEP	Uluslararası Çevre Eğitimi Programı
AB	Avrupa Birliği
UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
UNEP	Birleşmiş Milletler Çevre Programı
%	Yüzdelik Pay
MIT	Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (Massachusetts Institute of Technology)
DDT	Böcek Öldürücü Zehir (Dichloro Diphenyl Trichloroethane)
BM	Birleşmiş Milletler
OECD	Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü
STK	Sivil Toplum Kuruluşu
SPSS	Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı (Statistical Package for the Social Sciences)
ÇBYOGB	Çevresel Bilinç Yağmur Ormanları Gen Bilgisi
ÇBAKI	Çevresel Bilinç Atıklar Küresel Isınma
ÇBEE	Çevresel Bilinç Enerji Elde Etme Bilgisi
ÇBÖ	Çevresel Bilinç Ölçeği
ÇDÖ	Çevresel Davranış Ölçeği
ÇTD	Çevresel Tutum Duygusal Alt Boyut
ÇTB	Çevresel Tutum Bilişsel Alt Boyut
ÇTÖ	Çevresel Tutum Ölçeği

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 1	Araştırmaya katılan kişilerin demografik özelliklerine göre dağılımı	79
Tablo 2	Araştırmada kullanılan ölçekler ve alt boyutları	82
Tablo 3	Çevresel bilinç ölçeğine ilişkin güvenirlik tablosu	83
Tablo 4	Çevresel bilinç ölçeği için güvenirlik analizleri	84
Tablo 5	Toplanabilirlik için anova ve tukey testi	85
Tablo 6	Hotellin's t-kare testi	85
Tablo 7	Çevresel bilinç ölçeği yağmur ormanları gen bilgisi alt boyutu toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması	86
Tablo 8	Çevresel bilinç ölçeği atıklar küresel ısınma alt boyutu toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması	89
Tablo 9	Çevresel bilinç ölçeği enerji elde etme alt boyutu toplam puan ortalamalarının demografik özellikler göre karşılaştırılması	92
Tablo 10	Çevresel bilinç ölçeği toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması	95
Tablo 11	Çevresel davranış ölçeği için güvenirlik tablosu	98
Tablo 12	Çevresel davranış ölçeği için güvenirlik analizleri	99
Tablo 13	Toplanabilirlik için anova ve tukey testi	100
Tablo 14	Hotelling's t-kare testi	100

Tablo 15	Çevresel davranış ölçeği toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması	101
Tablo 16	Çevresel tutum ölçeği için güvenilirlik tablosu	104
Tablo 17	Çevresel tutum ölçeği için güvenilirlik analizleri	105
Tablo 18	Toplanabilirlik için anova ve tukey testi	106
Tablo 19	Hotelling's t- kare testi	106
Tablo 20	Çevresel tutum ölçeği duygusal tutum alt boyutu toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması	107
Tablo 21	Çevresel tutum ölçeği bilişsel tutum alt boyutu toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması	110
Tablo 22	Çevresel tutum ölçeği toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması	113
Tablo 23	Çalışmada uygulanan ölçekler ve ölçeklere ait alt boyutların dağılımları	116
Tablo 24	Çevresel bilinç, çevresel davranış ve çevresel tutum ölçekleri ile ölçeklerin alt boyutları arasındaki ilişki	117
Tablo 25	Çevresel bilinç, çevresel davranış ve çevresel tutum ölçekleri ve alt boyutların yaş, Çanakkale'de yaşadıkları süre ve gelir değişkenleri arasındaki ilişki	118
Tablo 26	Ölçekler için güvenilirlik analizi sonuçları	123

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1	Davranışı Oluşturan Etmenler	61
Şekil 2	Davranış Teorisi	69



BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

İnsanlık günümüzdeki yaşam şekline gelene kadar çeşitli aşamalardan geçmiştir. Bu aşamalar temelde avcı-toplayıcı dönem toplumları, sanayi dönemi toplumları ve sanayi sonrasında toplumları şeklinde sınıflandırılmaktadır. Yaşamın her evresinde insan ve çevre ilişkileri farklı şekillerde olmuştur. Avcı-toplayıcı dönemlerde doğaya boyun eğen ve ona uyum sağlayan insan, tarım dönemi sonrasında giderek çevreye müdahaleyi artırmaya ve ona egemen olmaya başlamıştır. Tarım dönemiyle başlayan bu müdahale sanayi ve sonrasında artmış bu ise çevre sorunlarını beraberinde getirmiştir. Artan çevre sorunlarından etkilenmeye başlayan insanlık geleceği için endişelenmeye başlamış ve sorunlara çözüm arayışı içine girmiştir. İnsan artık kendi eliyle kendi geleceğini tehlikeye attığının farkına varmaya başlamıştır.

Küresel bir boyut kazanan çevre sorunları günümüzde dünyanın gündemine oturmuştur. Gerek ulusal gerekse uluslararası boyutta tartışılan çevre sorunları için çeşitli çözüm önerileri gündeme gelmiştir. Stockholm konferansı başta olmak üzere toplanan konferanslar ve ulusal oluşumlarda çevre sorunları önemli bir başlık haline gelmiştir. Çözüm önerileri arasında dikkat çeken ise eğitim olmuştur. Yapılan konferanslarda eğitimin bireylere gereken çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranışları kazandıracağı düşüncesi çevre sorunlarına çözüm için odaklanılan noktadır. Çevre sorunlarının duyarlı bireyler ile çözüleceği ve bu duyarlılığın da çevre eğitimi ile kazanılacağı kanısı üzerinde durulmuştur.

Beş bölümden oluşan bu çalışma ile Çanakkale Merkez İlçesinde yaşayan kişilerin çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranışlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın ilk bölümünü Giriş, ikinci bölümünü Çevre ve İnsan, üçüncü bölümünü Çevre Bilgisi, Çevresel Tutum ve Davranışlar, Dördüncü bölümünü Çanakkale’de Yaşayanların Çevre Bilgisi, Çevresel Tutum ve Davranışlarının İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma, beşinci bölümünü ise Sonuç kısmı oluşturmaktadır. Çalışmanın ilk bölümünde Giriş yapılmış, ikinci bölümünde, insanlığın yaşam evreleri avcı-toplayıcı dönem, tarım dönemi, sanayi ve sonrası dönem şeklinde incelenmiştir. İnsanın doğaya egemen olma çabaları ile gündeme gelen çevre sorunları ve bu sorunların sebepleri aktarılmıştır. Bu sorunlara çözüm doğrultusunda

gündeme gelen çevre eğitimi başlığında çevre eğitiminin tarihsel gelişimi aktarılmış ve Türkiye’de çevre eğitime yer verilmiştir.

Çevre Bilgisi, Çevresel Tutum ve Davranışlar adlı üçüncü bölümde ise çevre bilgisi, tutum ve davranış kavramları aktarılmıştır. Davranışlar ve tutumlar arasındaki ilişkiye değinilerek, konu ile ilgili çalışmalara yer verilmiştir.

Çanakkale’de Yaşayanların Çevre Bilgisi, Çevresel Tutum ve Davranışlarının İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma başlıklı dördüncü bölümde, çalışmanın amacı, problemi, önemi, varsayımları sınırlılıkları, veri toplama yöntem ve çözümlenmesi aktarılmış, bölüm sonunda ise bulgulara yer verilmiştir. Çalışmanın son bölümü olan beşinci bölümde ise çalışmanın Sonuç kısmı yer almaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

ÇEVRE VE İNSAN

İnsan dünya üzerinde var olduğu andan beri çevresi ile sürekli bir etkileşim halindedir. Öyle ki insan çevreyi hem etkilemekte hem de ondan etkilenmektedir. Bu etkileşim zaman içinde farklı bir şekle bürünmüştür.

Var olduğu andan beri çevrenin sunduğu olanakları hayatını devam ettirebilmek adına kullanan insanın, çevre ile olan ilişkisi zamanla sadece yaşamın devamı için gerekeni kullanma boyutunu geçmiş artık çevreyi kötü bir şekilde kullanmaya dönüşmüştür (Keleş ve Hamamcı, 1997: 37). Böylece insan-çevre arasında var olan denge bozulmuş ve çevre sorunları ortaya çıkmıştır. Çevre sorunları, insan etkinliklerinin doğa üzerindeki etkilerinin birikimli bir ürünüdür (Miser, 2010: 15). Çevre sorunlarını kapsamlı bir şekilde ele alan Özer ve Gürpınar'ın tanımını Ertürk şu şekilde aktarıyor;

Yapay çevresini oluşturmaya çalışan insanın, doğal çevre üzerinde yarattığı, tüm olumsuz etkiler ile doğal kaynakların aşırı ve yanlış kullanımı ve doğal çevrenin tahribinin yanı sıra, yapay çevrenin sağlık koşullarına uygun olmayışı nedeniyle ortaya çıkan sorunlar (Ertürk, 1998: 47).

İnsan çeşitli faaliyetleri ile doğal sistemin dengesine zarar vermektedir. Bunun sonucunda ise çevre sorunları ortaya çıkmaktadır. Yaşamın devamı için önemli olan hava, su ve toprak yapısının bozulmasıyla beraber yaşanırılık özelliklerini yitirmeleri ve yaşam alanı değişen bitki ve hayvan türlerinin yok olma aşamasına gelmesi çevre sorunlarının en önemli kanıtını oluşturmaktadır (Özdemir, 1997: 20). Çevre sorunlarının ortaya çıkmasının ve çevre-insan dengesinin bozulmasının en önemli sebebi insandır (Yavuz ve Keleş, 1983: 1).

20. yüzyılın ikinci yarısından sonra insanlık için tehdit oluşturan çevre sorunlarının ortaya çıkışı uzun yıllar öncesine kadar gitmesine rağmen kendisini hissettirmesi sanayi devrimi sonrası döneme denk gelmektedir. Sanayi devrimi sonrasında günümüze kadar sürekli artan çevre sorunları günümüzde büyük boyutlara ulaşmıştır. Çevre sorunları ilk başlarda yalnızca kirlilik şeklinde düşünülmüştür fakat bu sorunlar zamanla hayatın her

alanında etki etmeye başlamış ve bununla birlikte çevre sorunlarıyla ilgili araştırmalar gittikçe artış göstermiştir (Görmez, 2007: 5). Varılan sonuçlar neticesinde doğa bilimcilerin bir değerlendirmesi aslında konuyu özetlemektedir. Doğa bilimcilerin gözünde, insan bindiği dalı kesmektedir (Simonnet, 1993: 8). Bu bölümde çevre ve insan arasındaki etkileşim, bu etkileşimin serüveni ve çevre için eğitim konularına değinilecektir.

2.1.Çevre

Çevre kavramını tanımlamak ilk bakıldığında kolay gibi gözükmese de rağmen, çevre tanımı için içerik belirlenirken kapsadığı alanın oldukça geniş olduğu ve bu nedenle kavramın karmaşık yapıda olduğu görülmektedir (Keleş vd., 2009: 50). Bu karmaşık yapıdan dolayı çevre kavramının birçok farklı tanımı bulunmaktadır. İnsanların çevreyi algılayış biçimine göre değişen çevre kavramının tanımlarından bazıları şöyledir:

- Çevre, canlı ve cansız varlıkların karşılıklı etkileşim içinde olduğu bir bütündür (Keleş ve Hamamcı, 1998:26).
- Çevre hem insanı etkileyen hem de ondan etkilenen dış şartların bütünüdür (Görmez, 2007: 8).
- Çevre içinde yaşadığımız ortamdır (Ertürk, 2011: 155).
- Çevre, canlıların bağlı olduğu, etkilediği ve etkilendiği mekan birimleridir (Bozkurt, 2013: 6).
- Çevre, canlıların yaşamlarını sürdürdükleri ortam şeklinde tanımlanabilir (Altuğ, 1990: 9).
- Çevre, canlılara yaşam alanı sağlayan ve onları sürekli olarak etkisinde tutan faktörlerin toplamıdır (Özdemir, 1997: 15).

Bu ve benzeri tanımları artırmak mümkündür. Çevre kanunumuzda ise çevre, “Canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde bulundukları biyolojik, fiziksel, sosyal, ekonomik ve kültürel ortam” olarak tanımlanmaktadır (Çevre Kanunu, 1983: m.2). Yukarıda yapılan tanımlardan da görülebileceği gibi ortak nokta, canlıyı ve onun çevresi ile olan ilişkisini temel almalarıdır. Çünkü doğada sadece canlılar yer almamaktadır (Toprak, 2003: 10). Bu nedenle çevre kavramına açıklık getirirken canlılar tek başına ele alınmamıştır. Canlılar ve onları etkileyen bir cansızlar bütünü göz önüne alınarak tanımlamalar yapılmıştır.

Çevre için yapılan tanımlarda ‘ortam’ kavramının da çoğu kez kullanıldığını görmekteyiz. Ortam kavramını merkeze alan en yerinde tanımlardan biri ise Seyyar tarafından yapılmıştır. Seyyar, çevreyi insanların ve doğada yaşamını devam ettiren diğer canlıların hayatları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri dış ortam şeklinde tanımlamaktadır (Seyyar, 2007: 189). Canlı ve cansız varlıklar arasında var olan ilişkiler bu ortamda gerçekleşmektedir (Güney, 1992:11). Çevrenin canlı öğeleri, insanlar, bitki örtüsü, hayvan topluluğu ve mikroorganizmalar iken cansız öğeler, iklim, hava, su ve yeryuvarın yapısı olarak ifade edilmektedir (Keleş vd., 2009: 51-22).

Diğer taraftan çevre, doğal çevre ve yapay çevre olarak da incelenmektedir. Doğal çevre, insanın müdahalesi ile herhangi bir değişikliğe uğramamış olan çevredir. Yapay çevre ise insanın yaşam süreci içinde müdahale ederek oluşturduğu çevreyi ifade etmektedir (Görmez, 2007: 8).

2.2. İnsan ve Çevre

İnsanın hava, su, toprak ve buralarda yaşayan canlılar ile toprağın ve suyun altında yer alan cansız varlıklarla olan ilişkisinin tamamı insan-çevre ilişkilerini kapsamaktadır (Keleş ve Hamamcı, 1998: 14). Muhteşem bir denge içinde yaşamaya devam eden doğa, insan ile olan bu ilişkisinden kârlı çıkmamıştır. Çünkü şartlar değiştikçe insanın doğa üzerindeki tasarrufları değişmiş ve bir zaman sonra içinde yaşadığımız gezegen sorunlar yaşamaya başlamıştır.

Dünyanın yaşadığı sorunların büyük bir bölümüne dünyada yaşayan canlılar özellikle insanlar sebep olmaktadır. İnsan, bilerek ya da bilmeyerek dünya üzerinde çok fazla sorunun ortaya çıkmasında etkili olmaktadır (Türk, 2011:40). Canlılar arasında bulunduğu ortamı en çok etkileyen insandır (Toprak, 2003: 10). İnsan sahip olduğu zekâ, beceri ve yetenekler ile ekosferi en çok etkileyen ve değiştiren canlıdır (Güney, 2003: 13).

İnsan ve doğa etkileşimi ilkel toplumlardan günümüze kadar olan süreçte değişerek devam etmiştir. İnsanın gelişim aşamalarına bağlı olarak çevre ile olan etkileşimi, ilk başlarda çevreye karşı güçsüz bir durumda olmasından, çevre üzerinde denetim kurmasına ve ona egemen olmasına doğru yol almıştır (Keleş vd., 2009: 89). Binlerce yıl önce doğaya bağımlı olarak yaşayan insan, bugün onu değiştirmekte ve hatta yeniden oluşturmaktadır (Dönmezer, 1999: 50).

Bu etkileşim sürecindeki değişimin daha iyi anlaşılabilmesi için, ilkel dönem, tarım dönemi ve sanayi sonrası dönem şeklinde dönemlere ayrılarak incelenecektir.

2.2.1. İlkel Dönem Çevre ve İnsan

Yaşamı ve insanın kökenini araştıran fizikçi, biyolog ve paleontologlar yaklaşık 15 milyar yıl önce Evrim'i bulmuşlardır. Evreni, yaşamı ve insanı birbirine bağlayan sürekli olarak ilerleyen evrim karanlıkta gerçekleşen bir ışık patlaması sonucu başlamıştır. Üç milyar yıl önce ortaya çıkan insan evrimin son halkasını oluşturmaktadır (Akarsu, 1997: 18). İnsan türünün son hali olan Neandertal insanlar, Homo Sapiens (Akıllı İnsan) grubunda yer almaktadır. Bu insanlar yaklaşık olarak 35 000 yıl önce Avrupa ve Asya'da yaşamışlardır. Ölümlerini gömen Neandertaller için sosyal olarak gelişmiş olduklarını söylemek mümkündür. Neandertal insanlar avcı-toplayıcı olarak yaşamışlardır. Mağaralarda ve kayaların altındaki sığınaklarda kalmışlardır. Barınaklarını Mamut dişlerinden ve ağaç dallarından yapmışlardır. Bu barınaklarda hayvan derilerine sarınarak ve ateşin yardımıyla kendilerine fiziksel bir çevre oluşturmuşlardır. Bu fiziksel çevre insanın bugün yaşadığı yapay çevrenin ilk örneğini oluşturmaktadır (Alpagut, 1997: 117).

Ateşin olmadığı dönemlerde, anne ve çocuk ölüm oranlarının çok yüksek olması sebebiyle nüfus artış hızı oldukça düşük olmuştur. Bu dönem insanının ömrü yaklaşık olarak

30 yıl olmuştur. İnsanlar küçük gruplar oluşturmuş ve avcı-toplayıcı olarak yaşamışlardır. Göçler ve avlanma faaliyetleri grup olarak yapılmıştır. Göçler, doğal afetlerin ve beslenmek için yiyeceğin olmadığı kıtlığın yaşandığı dönemlerde gerçekleşmiştir. Bu dönemin insanı doğaya uyum sağlayarak yaşamına devam etmiştir (Atasoy, 2005: 6).

İlkel dönem bakir toprak, toplayıcılık ve avcılık-balıkçılık aşamalarından oluşmaktadır. Bu dönemler de insanlar avlanarak ve doğada yetişen bitkileri toplayarak yaşamışlardır. İnsan-doğa ilişkisinde doğaya boyun eğen insan çevreye zarar vermemiş ve bu nedenle ilkel dönem çevrenin en az zarar gördüğü dönem olmuştur (Ertürk, 1998: 26).

İlkel toplumda insan doğaya ve doğal olaylara karşı savunmasız bir durumdadır. Bu dönemde insanın varlığını sürdürebilmesi doğaya baş eğmesine ve uyum sağlamasına bağlıdır (Dönmezer, 1999: 89). Avcı-toplayıcı olarak yaşamını sürdüren insan, ihtiyacından fazlası için doğayı tahrip etmemiştir. Bu bize doğada bir denge olduğunu göstermektedir. İlkel dönemde doğada var olan dağ, orman, hayvan ve bitkiler ile insan birlikte ve aynı zamanda uyum halinde yaşamlarını sürdürmüşlerdi (Görmez, 2007: 30).

Avcı-toplayıcı toplumların doğa ile ilişkisi karşılıklılık temeline dayanan uyumlu ve dostça olan bir ilişki şeklindedir. Doğayı sömürme ya da denetim altına alma gibi bir durum söz konusu değildir. Bu toplumlar hem kendi aralarında ve diğer topluluklarla hem de doğayla karşılıklılık ve eşitlik temeline dayalı ilişkiler geliştirmişlerdir (Tuna, 2006: 9).

Ateşin bulunmasından sonra doğa ile kurulan eşitlik ilişkisi azalmıştır. İnsan 40 000 yıl önce ateşi bularak doğaya karşı ilk zaferini kazanmıştır. Ateşin bulunmasıyla etler pişirilmeye başlanmış, üretim araçlarının yapımında gelişmeler yaşanmış, konut önem kazanmıştır. Böylece insanın yaşam koşulları oldukça iyileşmiştir. İnsan yaptığı savunma aletleri ile kendisini yırtıcı hayvanlardan koruyabilmiştir. Bunun sonucunda ölüm oranları azalmış, insan ömrü uzamış ve nüfus artmıştır. Çevre üzerinde gelişmiş avcı-toplayıcılar, ilk avcı- toplayıcılardan daha etkili olmuştur (Atasoy, 2005: 8).

Özet olarak, ateşin bulunmasıyla beraber gelişmiş avcı-toplayıcı toplumların çevre üzerinde olumsuz etkileri meydana gelmeye başlasa da bu etkilerin çok büyük zararlar

olduğu söylenemez. Avcı-toplayıcı dönem için insan-çevre ilişkileri, insanın çevreye boyun eğmesi ve uyum sağlamaya çalışması şeklinde olmuştur.

2.2.2. Tarım Dönemi Çevre ve İnsan

Yaklaşık olarak 10 000-12 000 yıl önce yabani bitkilerin ve hayvanların gelişmiş avcı-toplayıcılar tarafından evcilleştirilmeye başlanması ile tarım dönemine geçiş süreci başlamıştır. Tarım devrimi, ilk olarak yer değiştirmeli şekilde başlayan ardından yerleşik tarıma dönen kültürel bir değişim sürecini ifade etmektedir (Atasoy, 2005: 9).

Biyosferin büyük ölçüde bozulmaya başlaması tarımın gelişmesi ile birlikte olmuştur. Tarım alanlarının artmasıyla beraber ekosistemler yer değiştirmeye başlamış ve orman olan alanların yerini önce otlaklar sonrasında ise tarım arazileri almıştır (Akman, 2012: 45-46).

Dünyada doğal çevrenin telafisi mümkün olmayacak şekilde tahrip edilmeye başlanması uzun yıllar öncesine kadar gitmektedir. Medeniyetin ilk yerleri sayılan Mezopotamya, Suriye'nin kuzeyi, Filistin ve İran'ın doğu kesimlerinin tarıma alınması ve hayvancılık özellikle koyun yetiştiriciliği 10 000 yıl öncesine kadar uzanır. Eskiden ormanlarla kaplı olan bu alanlarda günümüzde kum çölleri yer almaktadır (Akman, 2012: 46).

Tarım devrimi insanın çevre üzerindeki etkisinin artmasına sebep olmuştur. Buna bağlı olarak da insan çevreyi istekleri doğrultusunda değiştirme gücüne ulaşmıştır. Çevreyi kontrolü altına alan insanın bu kontrolünün günümüzdeki boyutlara gelmesi 10 000 yıllık kısa bir süreci kapsamaktadır. İnsanın doğa üzerinde kontrol sağladığını gösteren en iyi örnekler onun, bitki ve hayvanların biyolojik gelişmelerine yön vermesidir (Alpagut, 1997: 117).

İnsanın göçebe olarak devam eden avcı-toplayıcı yaşamından yerleşik yaşama geçince sahiplenebileceği şeylerin miktarı artmıştır (Ünal vd., 2001: 137). Göçebe toplumlarda var olmayan mülkiyet kavramı tarım dönemi ile ortaya çıkmaya başlamıştır. Avcı-toplayıcı toplumlarda yer almayan toplumsal eşitsizlik, doğal çevreye ve doğal işleyişe

müdahale gibi olgular tarım toplumu ile ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra tarım toplumunda toprak özellikle tarım faaliyetleri için aşırı derecede kullanılmıştır (Tuna, 2006: 10).

Tarımla birlikte insanın doğa üzerinde, habitatların yok edilmesi, erozyon, nüfus artışı gibi daha çok olumsuz olan önemli etkileri ortaya çıkmaya başlamıştır (Ünal vd., 2001: 137). Marjinal arazilerin yoğun tarıma alınması ve toprağın sürekli sulanması sonucu toprak yapısı bozulmuş ve aşırı otlatma doğal çevrenin verimliliğini değiştirmiş ve bozmuştur (Akman, 2012: 46).

Çevrenin tarımsal faaliyetlerden gördüğü zararın boyutu modern tarıma geçişle birlikte değişmiştir. Toprağın dış tabakasını oluşturan 3 cm olan ince tabaka doğal olarak gerçekleşen toprak kaymaları ile yok olduğunda bu tabakanın tekrar oluşması yüzyıllar sürmektedir. Doğal bir olay olan toprak kaymaları sonucu kayan toprağın oranı toprak oluşma oranını aştığı zaman tehlike ortaya çıkmaktadır. Modern tarım tekniklerinin kullanılması ile toprak için bu tehlikenin gerçekleşme olasılığı artmaktadır (Porrit, 1989: 39). Tarımın modernleşmesinin çevreye olan zararı bununla da sınırlı kalmamaktadır. Tarımda tamamen sanayileşme sonucu bitki ve hayvan toplulukları yok olmuştur (Porrit, 1989: 105). Dinozorlar çağının sonundan günümüze kadar olan süreçte, bugün insan faaliyetlerinin sonucu olarak yaşam, şimdiye kadar olmayan bir tahribat içerisindedir (Jardins, 2006: 33).

Tarımla birlikte doğa üzerindeki canlı çeşitlerinin yok olmasına sebep olacak faaliyetler artmıştır. Fakat insanın bitkilere, hayvanlara da ihtiyacı vardır. İnsanların havaya, suya, güneşe ve toprağa ihtiyaçları vardır. Ancak insanoğlu yaşamı kolaylaştırmak için ortamı değiştirmektedir. Bu ise olumlu olduğu kadar, olumsuz gelişmeler şeklinde ortaya çıkmaktadır (Güney, 2003: 15). İnsan faaliyetleri sonucu çevrenin başına gelenlere bakılarak dünyada yaşayan hiçbir canlının, insan kadar yaşadığı ortamı değiştiremeyeceği ve bozamayacağı söylenebilir (Güney, 2003: 1).

2.2.3. Sanayileşme Dönemi Sonrası Çevre ve İnsan

İnsanın zaman içerisinde güçlenmesi sonucu ilkel dönemlerde var olan insan çevre uyumu ilkel dönem sonrası dönemlerde insan tarafından bozulmuştur (Keleş vd., 2009: 90).

İlk insanın varlığından bu zamana kadar avcılık, tarım, savaşlar, kızılderili ateşleri, çevreyi çeşitli şekillerde kirletmiştir. Fakat çevrenin insanlar ve diğer canlı varlıklar için tehlikeli hale gelmesi 17. Yüzyıl sonu ile başlamış ve bunda ise sanayi devrimi çok önemli bir faktör olmuştur (Görmez, 2007: 13). İnsanın doğa üzerinde hakimiyet kurma ve doğayı sınırsız bir şekilde kullanma gayretleri 17. Yüzyıldan itibaren artan bir hırsla dönüşmüştür (Görmez, 2007: 9). Bunun sonucunda sanayi döneminde kendi doğasından uzaklaştırılan insan, oluşturduğu kültürün içinde çıkmaza sürüklenen bir varlığa dönüşmüştür (Simonnet1993: 50).

18. ve 19. Yüzyılda yeni üretim araçlarının ortaya çıkması ile başlayan sanayi süreci bu yüzyıllara gelene kadar hazırlanan zemin üzerinde oldukça kolay bir şekilde yer almayı başarmıştır. Buhar makinasının icadı ile doğa artık insanın üretim hırsını sonuna kadar kullanacağı bir alana dönüşmüştür.

Çağdaş insan kendisini artık doğaya ait bir parça gibi hissetmemekte hatta doğa üzerinde hakimiyet kurmayı amaçlayan ayrı bir güç gibi görmektedir (Schumacher, 1989: 9-10). Bütün bunların bir getirisi olarak 1970’li, 1980’li ve 1990’lı yıllar, dünya üzerindeki bütün insanlık için, çevrenin bozulması, çevre değerlerinin yok olması gibi ortak sorunların ortaya çıktığı ve bu sorunların fark edildiği yıllar olmuştur (Keleş, 1997: 9).

2.3. Çevre Sorunlarının Sebepleri

Çevre sorunları, zaman içinde birikerek ortaya çıkmış sorunlardır. İnsanın doğaya verdiği zararlar ilk başlarda sınırlı ve küçük çapta olduğundan dolayı doğa kendisini yenilerken bu zararların üstesinden gelmiş ve bu nedenle insan başlarda doğaya verdiği zararın farkına varamamıştır. Bunun sonucu olarak da insan doğanın yaşadığı problemleri kendi kendisine çözebileceğini düşünmüştür. Fakat zamanla doğaya bırakılan kirliliğin miktarı artmış ve çevrenin kendini yenileyebilme gücünün üzerine çıkmış böylece çevre hızlı bir bozulma sürecine girmiştir. Çevre kirliliği gözle görülür bir hale geldiği zaman farkına varılmıştır. 20. Yüzyılda kırdan kente göçün artması kentli nüfusun artışına sebep olmuş ve bu durum kentlerde geçmişle kıyaslanamayacak derecede kirliliği beraberinde getirmiştir. Nüfusun artması ve üretimin artan nüfusun beslenme ihtiyacını gidermeye yetmeyeceği düşüncesi, doğal kaynakların ve enerji kaynaklarının yok denecek kadar azalması,

kentleşmeye bağlı olarak kirlilikte artış yaşanması ortaya çıkan temel çevre sorunlarını oluşturmaktadır (Keleş ve Hamamcı, 1998: 19-20).

Bu bölümde çevre kirliliği sebebi olan sanayileşme, nüfus ve tüketim artışı ve doğal kaynakların tükenmesi konularına değinilecektir.

2.3.1. Sanayileşme

Sanayi devrimi ve sonrasında yaşanan teknolojik gelişmeler ile çevre konusunda kritik bir noktaya gelinmiştir (Hun, 1997: 50). Artan sanayileşme faaliyetleri sonucunda doğa sömürülmeye, tahrip edilmeye, yok edilmeye başlamıştır. Sanayileşme beraberinde insanların yerinden edilmesi, işsiz konuma düşürülmesi, köleleştirilmesi, geleneksel yaşam biçimlerinden uzaklaştırılması gibi olumsuzluklar getirmiştir (Erdoğan ve Ejder, 1997: 24).

Sanayi devriminden sonra yaygın olan düşünceye göre, toplumsal refahı sağlamanın yolu ekonomik hedeflere ulaşmaktır. İnsanların yaşam standartları sadece ekonomik ve fiziksel işlemler ile iyileştirilebilecektir (Bozkurt, 2012: 15). İnsan yaşamına yön veren bu inanç, çevreyi insan refahı için istediğimiz gibi kullanabilmenin önünü açmıştır. Bunun sonucu olarak sanayileşme, olumlu etkilerinin yanı sıra olumsuz etkilerini de ortaya koymuştur.

Sanayi sonrasında gerçekleştirilen insan faaliyetleri ekosistemde yaşayan türlerin yok olmasına sebep olmaktadır. 1610 yılından günümüze kadar geçen, hemen hemen 400 yıllık süre içinde 117 kuş türü, 54 memeli türü, 20 sürüngen türü ve 24 balık türünün yok edildiği ileri sürülmektedir (Güney, 2003: 101). İnsan faaliyetlerinin en büyük ve en tehlikeli etkilerinden biri olan iklim değişikliği sonucu yangın afetleri artmakta bu ise sadece ormanları, doğal alanları değil bu alanlarda yaşayan canlı türlerini de yok etmektedir. Bir bitki türünün ortadan kaldırılması sonucunda 10 ile 20 arasında hayvan türü de yok olmaktadır (Güney, 2003: 100). Avustralya’da yaşanan ve aylarca durdurulamayan orman yangınları bunun en önemli örneklerindendir. Yangında 23 insan ve milyonlarca canlı hayatını kaybetmiştir. Güneydoğu Avustralya’da 1500 ev ve 2500 bina yıkılmış, 6,3 milyon hektarlık alan yok olmuştur. Yangının neden olduğu hava kirliliği ise Sydney gibi büyük şehirleri etkisi altına almıştır. Yangınların Koala habitatı ve 350 ikonik keseli hayvanı yok ettiği tahmin edilmektedir (Greenpeace, 2020).

2.3.2. Nüfus Artışı ve Buna Bağlı Olarak Tüketim Artışı

Sanayi sonrası iyileşen yaşam şartlarına bağlı olarak uzayan insan ömrü ve tıp alanındaki gelişmeler ile azalan ölümler sonucu dünya nüfusunda büyük bir artış yaşanmaktadır. Artan dünya nüfusunun ihtiyaçlarını karşılamak için ise sanayi kullanımı vazgeçilmez bir unsur olmuştur. Temel insani ihtiyaçların çoğu ancak sanayinin sağladığı mal ve hizmetler ile karşılanabilir niteliktedir (Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını, 1989: 281). Porrit'in aktardığı verilere göre, iki bin yıl önce yaklaşık 250 milyon olan dünya nüfusu 1830'da bir milyara, yüz yıl sonra 1925'te iki milyara, otuz yedi yıl sonra 1962'de üç ve sadece on üç yıl sonra 1975 'de dört milyara ulaşmıştır (Porrit, 1989: 36). Nüfusun artmasıyla beraber insanların sebep olduğu çevre sorunları da artmaktadır. Artan sayıda nüfus daha çok enerji, konut, besin, iş olanağı gerektirmekte, daha çok çöp, kirlilik ve imar etkinliği yaratmaktadır (Jardins, 2006: 155). Bu demek oluyor ki ne kadar çok insan var ise çevrenin gördüğü zarar da bir o kadar çok olmaktadır. Bununla birlikte, yakın gelecekte dünya nüfusunun artması da beklenen bir gerçektir. Küresel nüfus artış hızı azalsa bile küresel nüfusun büyüklüğü artmaya devam etmektedir ve görülebilir bir gelecekte de artacağı tahmin edilmektedir. Önemli ölçüde yavaşlatılmış %1 artış hızı ile bile dünya nüfusunun 70 yılda iki katına yükselmesi beklenmektedir (Jardins, 2006: 183).

Bugün nüfus artışıyla beraber ünlü bir düşünürün, “Düşünüyorum, öyleyse varım” sözünün yerini, “Tüketiyorum, öyleyse varım” kuralı almıştır (Keleş, 1997: 10). Buna bağlı olarak bugün dünya çapında üretilen mal miktarı 1950'dekinin yedi katı olmuştur (Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını, 1989: 39). Tüketimin aşırı derecede artması ve artan tüketimin karşılanması için üretimin de bu doğrultuda artması çevreyi olumsuz etkileyen faktörler arasında yerini almıştır.

Bu olumsuzluklardan zarar görenler ise sadece sanayi şehri olan yerler değildir. Dünyanın medeniyetten en uzak yerlerinde yaşayan, en ilkel toplumlar bile, radyoaktif kalıntılar ve su yoluyla gelen DDT (Dichloro Diphenly Trichloroeehane)'nin tehlikeleriyle karşı karşıya kalmaktadır (Toprak, 2003: 12). Sanayileşmiş ülkelerin sebep olduğu karbondioksitten, ozon tabakasını etkileyen gazlardan, gelecek zamanda bu ülkelerin ellerinde bulunan nükleer silahların kullanılmasıyla yapılabilecek bir savaştan bütün ülkeler zarar görecektir (Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını, 1989: 48). 1986 yılında Sovyetler

Birliği'nde yaşanan Çernobil faciası sonrası ortaya çıkan zehirli gazların sadece bu bölgeyi değil kilometrelerce uzaklarını da etkilemesi bunun en iyi örneklerindendir. Çernobil'den kaynaklanan radyasyon zehri sadece kuzey bölgesini etkilememiş aynı zamanda batıyı ve Türkiye'ye kadar gelerek güney kesimleri de etkilemiştir (Kışlalıoğlu ve Berkes, 1993: 61). Sanayileşmenin uluslar üstü olması, meydana getirdiği çevre problemlerinin de uluslar üstü olmasına yol açmaktadır (Toprak, 2003: 47).

2.3.3. Doğal Kaynakların Tükenmesi

Canlı ve cansız çevrenin ne olacağını belirleyen doğal kaynaklar, çevre biliminin de temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle, doğal kaynakları canlı ve cansız doğal kaynaklar olarak ikiye ayırmak mümkündür. Bitkiler, hayvanlar ve mikroorganizmaların oluşturduğu biyolojik çeşitlilik canlı doğal kaynaklardır. Bu biyolojik çeşitliliğin bağımlı olduğu hava, su ve topraktan oluşan yaşam alanları ile yeraltı zenginlikleri ise cansız doğal kaynakları oluşturmaktadır (Keleş ve Hamamcı, 1998: 68).

Cansız doğal kaynaklar da kendi arasında yenilenebilir kaynaklar ve yenilenemeyen kaynaklar olarak ikiye ayrılmaktadır. Yenilenemez nitelikteki doğal kaynaklar, kullanımları ile tükenen ve yerine yenisi gelmeyen ya da yenilenmesi için çok uzun zaman gerektiren kaynaklardır. Bu doğal kaynaklar, petrol, doğalgaz, kömür ve linyit ile sanayide kullanılan bakır, demir, civa gibi madenler, altın, elmas, uranyum, gübre hammaddesi olarak kullanılan fosfatlı kayalardır (Ertürk, 1998: 51).

Yenilenebilir enerji kaynakları, kullanımları ile tükenmeyen doğada kendiliğinden yenilenen kaynaklardır. Bu enerji kaynakları güneş enerjisi, dalga ve akıntılardan elde edilen enerji, rüzgâr enerjisi, jeotermal enerji, hidrolik enerji, bitkisel ve hayvansal artıklar, gel-git (med-cezir) enerjisi, yüzey suları ile dip suları arasında oluşan sıcaklık farkından kaynaklanan enerjiler olarak sıralanmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynakları, yenilenemez enerji kaynaklarının sahip olmadığı, yerlerine geçme ve elverişlilik, sürdürülebilirlik ve emniyetli olma gibi önemli özelliklere sahiptirler (Toprak, 2003: 18).

Genelde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler olarak bildiğimiz ülkelerde, doğal kaynakların doğru bir şekilde yönetilememesinin sonucunda kötüye giden bir değişim

yaşanmaktadır (Toprak, 2003: 1). Bu değişim ve tüketim hırsının beraberinde getirdiği en önemli sorunlardan biri yenilenebilir kaynaklardaki azalmadır. Bunun sebebi aşırı kullanılan yenilenebilir enerji kaynaklarının yenilenme özelliklerini yitirmesi, yenilenmeden yok olma tehlikesiyle karşılaşmasıdır (Aruoba, 1997: 175).

Ülkeler ekonomik faaliyetlerini gerçekleştirirken yenilenebilir kaynakları, “tüketmeden kullanma” ilkesine uygun olarak kullanmamaktadırlar. Bu durum doğal kaynaklar açısından sorunlara yol açmaktadır. Doğal kaynakların kullanımında, tarım toprakları ve ormanların tahrip edilerek kullanılması ve kendilerini yenilemelerine fırsat verilmemesi, enerji için yenilenemez kaynaklara olan bağıllık en önemli sorunları oluşturmaktadır (Ertürk, 1998: 53).

Gelişme algısının, toplam üretim içinde tarımsal üretim payının azalması ve istihdamda tarımsal işgücünün payının azalması olarak değişmesi ve sanayileşme ve kentlileşme ile özdeş olarak görülmesi sonucunda sanayileşme önem kazanmıştır (Aruoba, 1997: 178). Bu gelişme kriteri ile insanlık sadece sanayileşmeye yoğunlaşmış, çevre faktörünü ise göz ardı etmiştir. Çevre faktörünün göz ardı edilmesi, doğal kaynakların tüketim hızını ve çevrenin bozulma hızını artırmıştır. Ekonomik büyümeye odaklanan ülkeler bu sorunları görmezden gelmiş ve hatta çevrenin kendi başına üstesinden geleceğini düşünmüşlerdir.

Gelişme odaklı sanayileşme sürecinde, sanayileşme için yanlış yerlerin seçilmesi, altyapı donanımının yetersiz olması ve eldeki imkân ve araçların doğru değerlendirilememesi çevre sorunlarına sebep olmaktadır (Toprak, 2003: 325). Çevresel problemlerin insanları olumsuz etkilemesine kadar geçen sürede herhangi bir önlem almak ise hiç kimsenin aklına gelmemiştir. İnsanlık çevrenin kaynaklarının tükenmeye başladığını, çevrede olan problemlerin kendi yaşamına olan olumsuz etkilerini ve bu problemlerin kendisinden kaynaklandığı gerçeğini son zamanlarda yeni yeni anlamaya başlamıştır (Erdoğan, 2016: 21).

2.4. Başlıca Çevre Sorunları

İnsanlığın gelişim evreleri değiştikçe çevrenin yapısı da değişmiştir. Kendi ihtiyaçları doğrultusunda çevreyi kullanan insan zamanla, özellikle de sanayi dönemi ve sonrasında doğa üzerinde giderek daha çok hakimiyet kurmuştur. Bu hakimiyetin bedeli ise insanlığın devamı için önemli olan hava, su ve toprak kirliliği olmuştur.

Çevre sorunları çok ve çeşitli olmakla birlikte aşağıda bunlardan hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği ve gürültü kirliliğine yer verilecektir.

2.4.1. Toprak Kirliliği

Toprak, insanlar için hem yerleşme açısından hem de üretim faaliyetlerinde tarım ve sanayi açısından oldukça önemlidir. İnsanın toprağa müdahalesi, nüfus artışı, sanayileşme ve hızlı kentleşme gibi olgular sonrasında farklı bit boyut kazanmıştır. Zamanla çoğalan nüfusun artan gereksinimlerini karşılamak amacıyla tarım, ormancılık, su, maden, petrol ve diğer enerji kaynakları ile benzeri alanlarda hızla artan üretim, gelişen sanayi ve hızla büyüyen kentsel yerleşmelerin gerektirdiği alt yapı çalışmaları, insanın toprağa her geçen gün daha fazla müdahalede bulunmasını zorunlu kılmıştır (Altuğ, 1990: 36-37).

İnsanın çeşitli faaliyetleri ile toprağın doğal yapısında bozulma meydana gelmesi, toprağın fiziki, kimyasal ve biyolojik yapısının bozulması, toprağın faydalı bir şekilde kullanılamaması toprak kirlenmesi olarak adlandırılmaktadır. Buna göre toprağın çeşitli özelliklerini olumsuz yönde etkileyen her müdahale toprak için kirlenme anlamına gelmektedir (Karpuzcu, 2011: 331).

Toprak üzerinde yapılan bilinçsiz ilaçlama, gübreleme ve kaliteli toprakların yerleşime açılması sonucunda toprak kirliliği oluşumu hızlanmaya başlamıştır. Toprağın yapısı bilinmeden yapılan gübreleme ve zararlılarla mücadelede kullanılan tarımsal ilaçların fazlası, hem bitki ve canlılara zarar vermekte hem de yağmur suları ile içme ve kullanma ile yeraltı su yataklarına karışarak denizlere kadar sürüklenip kirlilik yaratmaktadır (Gürpınar, 1995: 109).

Erozyon, toprak kirliliğine verilebilecek somut bir örnektir. Erozyon, toprağın su ve rüzgâr gibi doğal etmenlerle bulunduğu yerden aşındırılarak başka yerlere taşınması olarak tanımlanmaktadır. Erozyon, yanlış tarım tekniklerinin uygulanması ve yanlış arazisi kullanımı sonucunda hızlandırılmış erozyon denilen farklı bir nitelik kazanmaktadır. Hızlandırılmış erozyon, insan müdahalesi ile toprağın doğal dengenin bozulmasına sebep olacak miktarlarda kaybedilmesi durumunu ifade etmektedir (Altuğ, 1990: 37).

Halk sağlığı açısından toprağın korunması ve kirliliğin önlenmesi gerekmektedir. İnsanın yaşamsal ihtiyaçlarını sağladığı besinlerin çoğu toprak vasıtasıyla elde edilmektedir. Bu noktada toprak kirliliğini önlemek amacıyla alınacak önlemleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Güney, 2003: 145):

- Çok eğimli yamaçlarda tarım yapılmamalıdır.
- Ormanları, çalıları, otlakları korumak gerekmektedir.
- Tarım ilaçları kullanımında belirlenen kurallara uyulmalıdır.
- Tarım toprakları yerleşime açılmamalıdır.
- Maden çıkarıldıktan sonra buralarda doğal bitki örtüsünün yenilenmesi için doğanın onarılması gerekir.
- Toprak kullanım haritaları yapılmalı ve bunlara uyulmalıdır.
- Verimli ova toprakları tuğla ve kiremit hammaddesi olarak kullanılmamalıdır.
- Toprağın tuzlanmasına karşı önlemler alınmalıdır.

2.4.2. Hava Kirliliği

Hava kirliliği, atmosferde bulunan kirleticiler olarak tanımlanan (gazlar, duman, su buharı, çeşitli kokular) unsurların insanlara, bitkilere, eşyalara zarar verecek miktarlarda olması yani hem doğal hem de yapay çevreyi olumsuz olarak etkileyecek kadar artmasıdır (Altuğ, 1990: 24). Havada yer alan kirleticiler ikiye ayrılmaktadır. Birincisi, birinci dereceden kirleticilerdir. Bu kirleticiler atmosfere bırakılması anıyla birlikte havayı kirletmeye başlamaktadır. İkincisi ikinci dereceden kirleticilerdir. Bu kirleticiler ise atmosferde meydana gelen kimyasal reaksiyonlar ile oluşmaktadır. Kirleticiler belirli miktarı aştığı zaman zararlı duruma gelmektedirler. Bu miktarın hangi seviyede zararlı olarak kabul edileceği, yani hava kalitesi için sınır değerlerin ne olacağı, ulusal ve uluslararası kuruluşlarca hava kirlilik standartları olarak belirlenir. Solunum düzeyindeki 1 m³ hava içerisinde var olan kirlilik miktarı hava kirlilik düzeyi olarak bilinir (Keleş ve Hamamcı, 1998: 91).

Hava kirliliğinin insan, bitki, hayvan ve eşyalar için etkileri vardır. Hava kirliliğinin insan sağlığına etkileri şunlardır (Gürpınar, 1995: 161):

- Akciğer kanseri,
- Bronşit,
- Kronel bronşit,
- Raşitizm,
- Romatizma,
- Nefes darlığı, nem miktarını artırma ve biyolojik yapıya etkisi vardır.
- Tozların insanların vücutunda birikimi ile olan iştahsızlık ve neticesinde, vücutun zayıflayarak güçsüzlüğe uğraması ve hastalıkların vücut direncini azaltması,

- Kirli havaya maruz kalan toplumlarda ileri derecede yaşlılık belirtisi,
- Kirli havanın olduğu yerlerde yaşayan bireylerde cinsiyet bozukluğu başlaması,
- Suç işlemeye yatkınlığı artırması, asabilik, ruh bozukluğu yaşanması,
- Kirli havanın olduğu yerlerde yaşayan bireylerde kan zehirlenmesinin başlaması,
- Çeşitli tozların deri dokusunun üzerindeki delikleri terle birleşip kapamasıyla deri solunumuna engel olması,

Kirleticilerin bitkiler üzerindeki etkileri şunlardır (Karpuzcu, 2011: 182):

- Bitkilerin yaprak dokularının zarar görmesi
- Yaprakların sararması veya yeşilliğini kaybetmesi
- Büyümenin yavaşlaması

Geçmişte yaşanan tecrübeler kaza ile yaşanan büyük hava kirlenmelerinin hayvanları öldürebileceğini göstermiştir. Belçika’da 1930 yılında sığırların büyük bir kısmının hastalanması ve bazılarının kesilmek zorunda kalması bunun örneklerindedir (Karpuzcu, 2014: 184).

Hava kirlenmesinin eşyalar üzerinde de bazı etkileri olduğu bilinmektedir. Bu etkilerden en fazla bilineni binaların duvarlarında ve eşyaların üzerinde leke oluşumuna sebep olmasıdır. Söz konusu lekeler, yüzeyler üzerinde 0,3 mikron büyüklüğündeki dumanların birikmesi sonucunda oluşmaktadırlar. Belli bir zaman sonra bu birikmeler, yüzeylerde tahribat etkisi yaratarak ve biriktikleri yüzeylerin renklerini değiştirerek kendilerini göstermektedir (Karpuzcu, 2011: 185).

2.4.3. Su Kirliliği

Uygarlıklar geliştikçe insanın suyun doğal dolaşımına olan müdahalesi artmış ve bu müdahaleler suyun devamlılığını tehdit edecek boyutlara ulaşmıştır. Akarsular üzerine yapılan barajlar ve göletler sonucu akarsuların taşıdığı su miktarı azalmaktadır. Bunun yanı sıra suyun boru hatları ile taşınması da su kaynaklarının doğal döngüsü üzerinde olumsuz etkilere sebep olmaktadır. Tarım faaliyetleri, endüstriyel faaliyetler sonucu ortaya çıkan atık ve artıklar da su döngüsünde karşılaşılan sorunların yanı sıra su kaynaklarının bozulmasını belirgin bir duruma getirmektedir (Keleş ve Hamamcı, 1998: 105-106). Su kirliliğinin oluşmasında toplumun her kesiminin etkisi olduğu görülmektedir (Akman, 2012: 173).

Su kirliliği suyun doğal dengesinin bozulması demektir (Akman, 2012: 173). Başka bir tanıma göre ise su kirliliği, su kaynağının belli amaçlar için kullanılmasının azalması veya yok olmasıdır (Gürpınar, 1995: 117).

Su kirliliği, doğal ve yapay olmak üzere iki şekilde gerçekleşmektedir. Suyun doğal yoldan kirlenmesi, erozyonun sebep olduğu toprak kaymaları ile gelen topraklar ve diğer maddeler ile havada bulunan kirletici unsurların suyun içerisine girmesi ile oluşur. Yapay yoldan kirlenmesi ise insanlar tarafından suya bırakılan atıklar ile oluşmaktadır (Altuğ, 1990: 31).

Su kirliliğinin başlıca sebepleri şunlardır (Gürpınar, 1995: 118):

- Tarım faaliyetlerinin sebep olduğu kirlilik,
- Toprakların erozyon ile taşınması,
- Bitkilerde meydana gelen çürümeler,
- Hayvan kaynaklı artıklar,
- Tarım faaliyetlerinde kullanılan ilaçlar,

- Endüstri kaynaklı kirlenme,
- Kimyasal kirlilikler,
- Fizyolojik kirlilikler,
- Biyolojik kirlilikler,
- Atmosferik kirlilik,
- Zehirli varillerin ve tehlike oluşturan atıkların gizli olarak gömülmesi ya da atılması ile oluşan kirlilik,
- Yerleşim yerlerinin sebep olduğu kirlilik,
- Rüzgâr etkisi ile taşınanlar,
- Ulaşımın sebep olduğu kirlilik,
- Sanayi ve evsel atıkların, göllere, derelere ve yüzey sularına bırakılması sonucunda oluşan kirlilik,
- Tıbbi atıklar,
- Dış kaynaklı kirliliklerin sularla değişik yönlerde yayılması
- Katı atıkların sulara bırakılması ile eriyik oksijen miktarlarının aşırı şekilde yok edilmesi ve suyun oksijensiz kalması

Nüfusun artmaya devam etmesi, sanayileşme, ormanların azalması, tarımsal faaliyetlerde kullanılan ilaçlar, şehirlerde nüfus artışı sebebiyle yaşanan kirliliği tamamen

ortadan kaldırmak mümkün değildir. Fakat kirliliğin azaltılması mümkündür. Kirliliğin minimum oranlara indirilmesi için alınabilecek bazı önlemler şunlardır (Güney, 2003: 129):

- Atık ve artıkların çevreye zarar vermemesi için toplanması ve su kaynaklarına bırakılmasının önlenmesi gerekmektedir.
- Şehirler planlanırken ilk olarak kanalizasyon sistemlerinin iyi bir şekilde kurulması gerekmektedir.
- Tarım ilaçlarının kullanımında bilinçli hareket edilmelidir.
- Sanayi tesisleri artan sıvı atıklarını dışarı bırakmalıdır.
- İçme suyu kaynakları korunmalıdır. Irmak, göl ve baraj havzalarında yapılaşmaya izin verilmemelidir.
- Yer altı su kaynaklarının kirlenmesini önlemek için insanlar eğitilmeli ve bilinçlendirilmelidir.
- Çöplerin su havzalarına, vadilere ve sel yataklarına bırakılmasına engel olunmalıdır. Çünkü sağanak yağmur sonrası oluşan sel suları bu çöpleri göllere taşımaktadır.
- Ormanlar korunmalıdır. İçme suyu havzalarında var olan ormanların tahrip edilmesi engellenmelidir.
- Tanker kazalarını önlemek için yasal düzenlemeler yapılmalıdır.
- Ege ve Akdeniz kıyılarının deniz ulaşım araçları tarafından kirlenmesini engellemek için gerekli denetimler yapılmalıdır.
- Koy ve körfezlerin var olan bitki örtüsü korunarak bu alanlara turistik tesis yapılması engellenmelidir. Kıyılar korunmalı ve kamuya açık alan olmalıdır.

2.4.4. Gürültü Kirliliği

Gürültü, insanın işitme sağlığını ve algı düzeyini olumsuz olarak etkileyen, hoşagitmeyen, fizyolojik ve psikolojik denge bozulmalarına yol açabilen, çalışma verimliliğini düşüren yüksek ve karmaşık seslerdir. Ses kirlenmesi olarak da adlandırılan bu durum yaygın bir çevre kirlenmesidir (Güney, 2003: 148).

Doğal gürültüler dışındaki gürültü, modern toplumlarda ortaya çıkmış bir sorundur. Kentleşme ve sanayileşmenin artmasıyla gürültü kaynakları da artış göstermiştir. Gürültü kaynakları (Keleş ve Hamamcı, 1998: 101-102):

- Ev aletlerinin ve çim biçme aletlerinin sebep olduğu gürültü,
- Motorlu araç kaynaklı gürültü,
- Motosiklet gürültüsü,
- İnşaat makinelerinin çıkardığı gürültü,
- Uçak seslerinden kaynaklı gürültü,
- Farklı makinaların (hava kompresörleri, kule vinçleri, elektrojen kaynak grupları, kuvvet jeneratörleri, elle kullanılan elektrik ile çalışan beton kırıcı ve deliciler, hidrolik ve kablolu akskavatörler (iş makinesi), dozerler, yükleyiciler ve dozer yükleyicileri) neden olduğu gürültüdür.

Gürültünün insan üzerinde fizyolojik, psikolojik ve fiziksel etkileri vardır. Bu etkilerin yanı sıra gürültü, insanın verimliliğini azaltma şeklinde de etki etmektedir. Fizyolojik etkiler, kalp atışı hızlanması, ani refleksler vb. etkilerdir; psikolojik etkiler, öfkelenme, sıkılma vb. davranış bozukluklarıdır; fiziksel etkiler ise geçici veya sürekli işitme hasarları, verimlilik azaltıcı etkiler, iş veriminin azalması, hareketlerin engellenmesi gibi etkilerdir (Ertürk, 1998: 80). Gürültünün insan ve çevreye olan olumsuz etkilerini azaltmak

için gürültü denetimleri yapılmaktadır. Türk Standartları Enstitüsü, Uluslararası Standart rgt'nün standartlarına uygun olarak gürültü standartları belirlemektedir. Ayrıca gürültü denetimini hükme bağlayan ya da bu konuda düzenleme yapmaya olanak sağlayan tüzel düzenlemeler de bulunmaktadır. 25862 Sayılı ‘‘evresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği’’ bu düzenlemelere örnek olarak gösterilmektedir (Keleş ve Hamamcı, 1998: 103).

Günümüzde gürültü, dünya açısından önemli bir evre sorunu olmuştur. Modern insan hem gürültünün sebebi olmakta hem de gürültüyü azaltabilmek için çareler aramaktadır. Gürültüyü azaltmak için alınabilecek bağlıca önlemler şunlardır (Güney, 2003: 149):

- Yapılarda cam ve duvarların yapımında gürültü dikkate alınmalıdır. Yalıtım sistemleri gürültüyü olabildiğince engelleyecek şekilde olmalıdır.
- Yatak odalarının yol taraflarına yapılmaması gerekir.
- Radyo, müzik seti, tv gibi gürültü kaynağı teknolojik aletler alçak sesle dinlenmelidir.
- Otomobillerde egzoz susturucu kullanılmalıdır.
- Yol kıyılarına ağaç dikilmelidir.
- Dinlenme saatlerinde gürültüye sebep olan otomobil kornaları kullanılmamaya çalışılmalı ve frene daha dikkatli basılmalıdır.
- Yol yapım çalışmalarının dinlenme saatleri dışında yapılmalıdır.
- Çocuklar uyarılmalı ve dinlenme saatleri içerisine gürültü yapmalarına engel olunmalı.

2.5. Çözüm Önerileri

İnsanın çevreye verdiği zararın yanı sıra günümüz şartlarında sanayileşmenin ve ekonomik olarak gelişmenin gerekliliği yadsınamaz bir gerçektir. Yaşadığımız çağın gereklerine uymak ve bu çağda var olabilmek için sanayi ülkesi olmak kaçınılmaz gibi görünmektedir. Yaşanan olumsuzluklardan yola çıkarak toplumsal gelişmeyi durdurmak, sanayileşme ve kentleşmeden vazgeçmeyi istemek gibi bir sonuca varılmamalıdır (Özdemir, 1997: 16). Teknolojik ve bilimsel gelişme hiçbir zaman durdurulmamalıdır. Ancak teknolojik ve bilimsel gelişmenin, birer sömürü aracı haline gelmesine engel olunmalıdır (Yavuz ve Keleş, 1983: 22).

Bu süreçte unutulmaması gereken temel nokta, çevresel sorunların telafi edilemez şekilde meydana gelmesi, sanayileşmeden ziyade sanayileşme sürecinde çevreye yeterli önemin verilmemesi ve çevrenin göreceği zararı en aza indirmek için çaba sarf edilmemesinden kaynaklandığının bilincinde olunmasıdır. Teknolojik gelişme sağlanmalı fakat teknolojiye karşı bakış açısı değişmelidir.

Gelişme sağlanırken sürdürülebilirlik de göz önünde bulundurulması gereken önemli bir kavramdır. Sürdürülebilir kalkınma, bugünün ihtiyaçlarını, gelecek kuşakların ihtiyaçlarını giderme imkanlarını ellerinden almadan giderme olarak tanımlanabilir. Sürdürülebilir kalkınma, yenilenebilir kaynakların yenilenme oranları doğrultusunda bir büyüme oranına olanak tanımaktadır (Keleş ve Hamamcı, 1998: 139). Sürdürülebilir büyüme, sürekli ve dengeli gelişmeyi gerektirmektedir. Bu gelişme modelinde ekonomi ekosferin sunduğu üretim gücü kadar gelişebilmektedir. Ekonomik büyümenin, nüfus ve tüketimin gereğinden fazla artması durumunda ekosfer insan yaşamına destek olamayacak duruma gelecektir (Jardins, 2006: 183). Günümüzde var olan büyüme anlayışı, sürdürülebilir kalkınma anlayışından mahrum ve sadece sanayileşmeye odaklıdır. Yani ekonomik kaygının çevresel kaygıdan fazla olması, tersine çevrilmesi gereken bir olgu olarak karşımızda durmaktadır.

İnsanlık geç de olsa bu durumun farkına varmış ve kendilerinin sebep olduğu sorunları çözmek için çevreyi anlamaya çalışmanın zamanının geldiğini düşünmeye

başlamıştır. Kendisini dünyanın sahibi sanan insan, çevre sorunlarının artması ile doğa ile uzlaşmak zorunda olduğunu anlamıştır (Keleş ve Hamamcı, 1998: 14).

İnsan-doğa ilişkilerinde gelinen nokta 20. Yüzyıl insanını düşünmeye yöneltmiştir. İnsan-çevre ilişkilerinin bozulmasında en büyük etken olan insan, 20. Yüzyılın son çeyreğinde dikkatini çevreye vermiştir, çevreyi koruma, iyileştirme çabaları ön plana çıkmış ve insan-çevre dengesinin tekrar kurulabilmesi için çaba harcanmaya başlamıştır (Keleş vd., 2009: 92).

Çevre sorunlarından sadece dünyanın belli bölgeleri zarar görmemektedir. Bu sorunlar dünyanın tamamını etkilemektedir. Değişik bir anlatımla günümüz çevre sorunları sınır tanımaz bir özellik göstermektedir. Dünyanın tamamı aynı çevre bilimsel koşullara bağlıdır. Yani dünya tek bir geleceğe sahiptir ve bu gelecek bütün insanlığın ortak geleceğidir (Keleş ve Hamamcı, 1998: 147).

Gezegeni bulmak istediğimiz gibi bırakmaya ve bu yüzden geleceği problemlerden ve bugünün sözde çözümlerinden kurtarmaya niyetimiz olsa, ilk olarak ekoloji ile iyi ekonomik idarenin bir ve aynı şey olduğunu anlamamız gerekirdi. Dünya için her tehlike bizim için bir tehlikedir; dünyaya açılan her yara bizim kendi yaramızdır. Zenginlik ve refah ekolojik olarak sağlıklı bir toplumda var olamaz ve zenginlik üretimi bu zenginliğin kaynağının korunmasından artık ayrılamaz (Porrit, 1989: 113-114).

İnsanlık için zaman artık çevreye sahip çıkma zamanıdır. Bunu sağlayacak olan ise çevreye karşı duyarlılık ve çevre bilgisinin yani insanın çevreyi iyi tanımasının gerekli olduğudur. İnsana bütün bu donanımları kazandıracak olan şey hiç şüphe yok ki iyi bir çevre eğitimidir. Çevre eğitiminden faydalanmak sadece çevre duyarlılığı için değil, insan davranışlarına toplumsal yarara yönelik özellikler kazandırabilmek içinde zorunludur (Keleş, 1997: 15). Çünkü çevreyi korumak günümüz insanının diğer insanlara karşı ve gelecek nesillere karşı manevi bir yükümlülüğüdür (Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını, 1989: 91).

Sanayileşme ve gelişmeyi çevreyi düşünerek sağlamak gerekmektedir. Dünya çapında bu konuda umut verici gelişmeler de yaşanmaktadır. Dikey orman projeleri bu gelişmelerin güzel örneklerinden biridir. İtalyan mimar Stefano Boeri eseri olan Bosco

Verticale projesi dünya çapında yapılan ilk dikey ormanları kapsamaktadır. Proje Milano’da inşa edilmiş ve kentler ile ağaçları bir araya getirmiştir (Gaia Dergi, 2020).

2.6. Çevre Eğitimi

İnsanların çevre yanlısı davranışlar sergileyecek bilince ve günlük faaliyetlerini yürütürken çevrenin nasıl etkileneceğini bilmelerini sağlayacak çevre bilgisine sahip olabilmeleri için çevre eğitimi gereklidir (Ünal vd., 2001: 6).

1970’li yıllarda çevre sorunlarının artmasına bağlı olarak eğitim sistemi içerisinde çevre eğitiminin de yer alması gerektiği gündeme gelmiştir. İnsan yaşamını devam ettirirken doğa ile etkileşim halindedir. Bu etkileşim sonucu insan tarafından çevreye verilen zararlar ile çevrede bozulmalar meydana gelmektedir. Zamanla insan, çevre üzerinde sebep olduğu bu bozulmaları yine kendisinin giderebileceğini anlamış ve bu doğrultuda çevre eğitimi, insanlarda gerekli davranış değişikliklerinin oluşmasını sağlayacak bir yol olarak görmüştür (Özdemir, 2007: 25).

Çevre sorunlarının ortaya çıkmasında asıl sorumlu insan olarak görülmektedir. Bundan dolayı insana iyi bir çevre eğitimi verilerek çevre ile ilgili görev ve sorumluluklarının farkına vardırılması gerekir. Çevre eğitimi, bireylere çevre koruma konusunda bilinç ve bilgi kazandırmanın yanı sıra, doğal kaynakları kullanmada sürdürülebilirlik ilkesine uygun davranma ve tüketim faaliyetlerini gerçekleştirirken çevreyi korumaya yönelik olumlu tutumlar geliştirme ve çevre yanlısı davranışlar sergilemeyi sağlayacaktır (Çolakoğlu, 2010: 151).

Çevreyi korumayı ve çevre sorunlarıyla ilgilenmeyi kapsayan çevre eğitimi son zamanlarda ortaya çıkan yeni bir kavramdır. Çevre eğitimi, birlikte yaşayabilmek için gereken kuralları ve yaşanılan alanların planlanmasını kapsamaktadır (Kızıroğlu, 2003: 37). Bunun yanı sıra canlıların yaşadıkları ortamı daha iyi tanıyıp onu koruyabilmek için gösterdikleri çabalarda çevre eğitiminin kapsamına girmektedir (Dikmen, 1993: 22).

Çevre eğitimi, “doğanın dilinin öğrenilmesi” dir. Bu eğitim sonucunda, eğitim süresi ne kadar olursa olsun katılanların dünya ile ilgili görüş ve düşüncelerinde oldukça büyük

değişim yaşanmaktadır. Çevre eğitimi dışında verilecek herhangi bir eğitimin kişilerin yaşadıkları dünyaya ve hayata karşı düşüncelerinde yaptığı değişiklik, çevre eğitiminin sağladığı kadar büyük ölçekli olmayacaktır (Ozaner, 2004: 585).

İnsanın, çevreden duyarsız bir şekilde faydalanması çevre üzerinde tahribata sebep olmuştur. Çevrenin uğradığı zararın boyutu artık gözle görülür şekilde hissedilmeye başlamış ve bu durum insanlığı tedirgin etmiştir. Çevresel değerlerin bozulması ve çevre sorunlarının hissedilebilir boyutlara ulaşması sonucu, ulusal olan sorunlar artık uluslararası gündemi etkileyecek boyuta gelmiştir. Çevre sorunlarının uluslararası toplulukları ilgilendirmesiyle birlikte çevre, uluslararası gündemde yerini almıştır (Keleş vd., 2009: 433). Bu doğrultuda sanayi toplumunun yarattığı yaşam biçimlerine karşı direnç hareketleri başlamıştır. 18. Yüzyılın sonunda yaygınlık kazanan bu hareketlere, 1900’lerde yerelleşmeyi savunanları, kırsala geri dönüş çağrılarını ve bazı ütöpik düşünceleri örnek vermek mümkündür (Görmez, 2003: 79).

Çevre sorunlarının ileri boyutlara ulaşması sonucu artan kaygılara bağlı olarak dünya genelinde konferanslar düzenlenmiş ve bu sorunların nasıl çözüleceği üzerine çözüm önerileri sunulmuştur. Bu öneriler arasında en çok dikkat çeken ve önem verilen, çevre eğitimi olgusunun gündeme getirilmesidir. 20. Yüzyılın sonlarında çevreyle ilgili olan kaygılar gittikçe daha da artış göstermiştir. Bu durum eğitim konusunun da önemini artırmıştır. Dikmen’in ifade ettiği gibi, biz yetişkinler çevreyi yaşanılmaz bir hale getirdik. Dolayısıyla gelecek nesillerin yargılama ve lanetinden kurtulmak istiyorsak, ortak bir gelecek olan “Çevre İçin Eğitim’i” onların kafalarına bir oya danteli gibi işlemek zorundayız (Dikmen, 1993: 21).

Çevreyi korumak ve kirlenen çevreyi daha fazla kirletmemek amacı ile, insanların farklı bilimsel verilerle donatılacak şekilde eğitilmeleri ve kirlilik faktörlerinin önlenmesi konusunda bilgi ve beceri sahibi olmaları etkili bir yoldur (Tok, 1997: 10).

İnsanların uygun yaşam koşullarında yaşayabilme gerekliliği sonucunda çevre eğitimi ortaya çıkmıştır. İnsan yaşamının devamı için gerekli olan, doğaya karşı iyi davranışlar edinilmesi, doğanın tahrip edilmemesi için değiştirilmesinin belli ölçülere

bağlanması, doğa kanunlarının belirlenmesi için çevre eğitimi gerekmektedir (Mamedov, 2003: 21).

Herkesin yaptığı hareketlerin başkaları üzerindeki etkisini dikkate alarak davranması gerekmektedir. Fakat insanlar oldukça bencil davranışlar sergilemektedir. Toplumlar ve devletlerin, yasalarla, eğitimle, vergilerle, desteklerle ve başka yöntemlerle bu tutumu telafi etmeleri mümkündür (Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını, 1989: 78-79). Buradan da anlaşılacağı üzere insanın çevreye olan davranışlarına bağlı olarak ortaya çıkacak sonuçlara sadece kendisinin katlanmayacağını anlayacak olgunluğa erişmesinde çevre eğitimi, çok önemli bir rol üstlenmektedir.

Belli konularda gerekli bilinci kazanamamış ve eğitilmemiş bir toplumun bireyleri dünyayı kendilerinden sonra başkalarının kullanacağını anlayamamaktadır. Oysa çevre bize kalan bir miras değil, korumamız, geliştirmemiz ve gelecek nesillere en iyi şekilde bırakmamız gereken emanettir (İnanç ve Kurgun, 2003: 129). Bunun farkında olmayan toplum çevre karşısında duyarsız hareket etmekte ve ancak sorunlar ortaya çıkmaya başladığı zaman önlem almayı aklına getirmektedir. Her ne kadar problemler meydana gelmeden önce tedbirlerin alınması daha faydalı olsa da yaşanan problemlerden ders çıkarıp çözüm getirecek adımlar atmakta olumlu bir gelişmedir. Bireylere çevre eğitimi verilmesi de çevresel problemlerden çıkarılan dersler sonucu atılan önemli bir adımdır.

Geçte olsa insanoğlunun çevreyi anlaması, onunla bir bütün olduğunun farkına varması ile çevrenin gördüğü zararın en aza indirileceği kanısına varılmıştır. Bunu sağlayacak olan ise iyi bir çevre eğitimidir. Böylelikle eğitimin bireyi istenilen şekilde dönüştürme özelliğinden faydalanarak, çevre karşısında duyarlı bir nesil yetiştirme amaçlanmıştır.

Çevre koruma bilinci öğrenmeye bağlı olarak her yaşta kazanılabilmektedir. Eğitsel çalışmalar sonucu artan çevre bilinci ile her yaştan bilinçli çevre korumacılar oluşturularak doğal ve kültürel ortamın bozulmasının önüne geçilebileceği ya da sorunların ortaya çıkmasını en az düzeye indirebileceği varsayılmaktadır (Güney, 2003: 219).

2.6.1. Çevre Eğitiminin Tarihsel Gelişimi

Çevre eğitimi olgusu ilk olarak yerel boyutta kabul edilen bir kavramdır. Farklı alanlarda gelişme göstermiş ülkeler kendi ülke sınırları içinde çevre eğitimi ile ilgili programlar geliştirmişlerdir. Çevre sorunlarının aşırı derecede artmasıyla birlikte bazı ülkeler bu doğrultuda hem ulusal düzeyde yasal düzenlemeler yaparken hem de uluslararası düzeyde zorunlu olarak uymayı gerektirecek düzenlemeler yapamaya çalışmaktadırlar (Tok, 1997: 14).

Çevre eğitimi kavramı ilk olarak 1948 yılında “Uluslararası Doğa ve Doğal Kaynaklar Koruma Birliği (IUCN)’nin Paris toplantısında gündeme gelmiştir. Toplantıda, özellikle ziraat ve benzeri mesleki eğitimde çevre eğitiminden yararlanılması gerektiği dile getirilmiştir (Özdem, 2016: 8-9). Bu konuda başlıca aşamalara aşağıda değinilmiştir.

Stockholm Konferansı

Gelecek kaygısı duyan insan, yarınlarını güvence altına alabilmek için çevre sorunlarıyla ciddi olarak ilgilenmeye başlamış ve bu sorunların ulusların gündeminde yer alabilmesi için çeşitli faaliyetler yürütmüştür. BM (Birleşmiş Milletler) genel sekreteri U-Thant 1969 yılında BM’ye üye ülkelerin, doğayı koruma, nüfusun artışıyla yavaşlatma ve yoksulları kalkındırma konularında birleşmeleri gerektiğinin üzerinde durmuştur. 1968 yılında kurulan Roma Kulübü’de U-Thant’ın ilgilendiği bu sorunlar ile ilgilenmiştir. Roma Kulübü 1970 yılı ağustos ayında İnsanlığın İklimi adlı proje için Massachusetts Institute of Technology (MIT)’den, bu sorunların belirtilerini ve hastalıklarını ortaya koyabilecek bir rapor talep etmiştir. Hazırlanan rapor Büyümenin Sınırları adı altında kamuoyuna sunulmuş ve “değişmek ya da yok olmak” ikilemi üzerine kurulduğundan insanlar tarafından abartılı olarak algılanmıştır. Raporda yer alan ve ülkelerin gelişmişlik seviyesine göre farklı yorumlanan “Sıfır Büyüme” tezi kabul görmemiştir. Konu ile ilgili tartışmalar sürerken, sorun 1972 yılında uluslararası kamuoyunun gündemine girmiştir (Keleş ve Hamamcı, 1998: 21-22).

Çevre eğitimi, 1972 yılında Stockholm’de yapılan Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı sonrasında küresel bir boyut kazanmıştır (Ünal vd., 2001: 8). Bu konferans insanın doğa ile ilgili tutumlarının ve davranışlarının doğanın yararına olacak şekilde değişmesi gerektiğini belgelediği için oldukça önemlidir (Yavuz, 1983: 21). Ayrıca çevre eğitimi çağrısı da ilk olarak Stockholm Konferansında yapılmıştır (Erdoğan, 2016: 28).

Konferans, çevre alanında toplanan ilk dünya zirvesidir. “Sağlıklı ve insan onuruna yaraşır bir çevrede yaşama” ilkesi bu konferans sonrasında kabul edilen ve birçok ulusal ve uluslararası düzenlemede dikkate alınan bir ilke olmuştur (Toprak, 2003: 63). Çevre hakkı, bir insan hakkı olarak kabul edilmiş ve 1970’lerden sonra birçok ülke, anayasalarında çevre konularında doğrudan düzenlemeler yapmaya başlamıştır (Görmez, 2003: 86). Konferansın açılış tarihi olan 5 Haziran, her yıl Dünya Çevre Günü olarak kutlanmaktadır (Altuğ, 1990:43).

Konferans bildirgesi, insanlarda çevre koruma ve geliştirme düşüncesi oluşturma ve bu yönde yol gösterici olma açısından gereken kararlar ve görüşleri kapsamaktadır. Bunun sonucunda “tek bir dünyamız var” sloganı hafızalara kazınmış ve çevre ile ilgili sorunların da evrensel bir nitelik taşıdığı kabul edilmiştir (Keleş ve Hamamcı, 1998: 22).

İnsan çevresi konferansından sonra, BM’nin doğrudan çevre işlerini yönetmekten sorumlu kurumu BM Çevre Programı (UNEP) adı altında yaşama geçirilmiştir (Keleş vd., 2009: 445). Ayrıca 1975 yılında BM UNEP (Çevre Eğitim Programı) ve UNESCO IEEP (Uluslararası Çevre Eğitimi Programı) başlatılmıştır (Miser, 2010: 15).

Tiflis Konferansı

Çevre eğitimi açısından 1977 yılı da önemli bir konferans tarihidir. Gürcistan’ın Tiflis şehrinde 14-26 Ekim 1977’de UNESCO-UNEP iş birliği ile Çevre Eğitimi ile ilgili Uluslararası Konferans toplanmıştır (Filho vd., 1996: 10). Tiflis Konferansı dünya çapında çevre eğitimi konulu uluslararası düzeyde gerçekleştirilen ilk konferanstır. Eğitim dünyasında çevre eğitime yer verilmesinin başlangıcı bu konferans sonrasında yayınlanan Tiflis Bildirgesidir (Karataş, 2013: 30). Konferansta, küresel çapta çevreyi iyileştirme ve

koruma doğrultusunda çevre eğitiminin ilkelerini belirlemek amacıyla faaliyetler yürütülmüş ve çevre eğitiminin hedef ve amaçları belirlenmiştir (Erdoğan, 2016: 30).

Tiflis bildirgesinde yer verilen çevre eğitiminin amaçları şunlardır (Ünal ve Dımışkı, 1999: 144):

- Bilinç: Bireylerin çevre ile ilgili bilinç kazanmasını sağlamak.
- Bilgi: Bireylerin çevre hakkında gereken temel bilgilere sahip olmasını sağlamak.
- Tutum: Bireylerin çevre duyarlılığı kazanmasını sağlamak ve çevre koruma yönünde etkin olmaları için gereken isteğe sahip olmalarını sağlamak.
- Beceri: Bireylerin çevre sorunlarını tanımlaması ve çözümlemesi için gereken beceriye sahip olmalarını sağlamak.
- Katılım: Bireylerin çevre sorunlarına çözüm bulabilmek amacıyla yapılan çalışmalara katılımlarını sağlamak.

Moskova Konferansı

Tiflis Konferansından on yıl sonra, Ağustos 1987'de Rusya'nın Moskova şehrinde UNESCO-UNEP tarafından Uluslararası Çevre Eğitim ve Yetiştirme konferansı toplanmıştır (Filho vd., 1996: 27). Moskova Konferansında çevre eğitimi geliştirebilmek amacıyla izlenecek stratejiler ortaya koyulmuştur. Bu strateji belgesinde çevre eğitiminin en önemli alanları ile ilgili amaçlara yer verilmiştir. Bu amaçlar (Bezirci, 2005: 142-143);

- Uluslararası bilgi sisteminin desteklenmesi ve uluslararası çapta çevre eğitimi müfredatıyla ilgili olarak bilgi ve tecrübe alışverişinde bulunulması,
- Çevre eğitimi güçlendirmek amacıyla uygun müfredat ve materyaller geliştirmek,

- Çevre eğitiminde görevli olan personel için kurslar düzenlenmesi,
- Teknik ve mesleki eğitimlerde çevre ile ilgili kavramlara yer verilmesi,
- Üniversite eğitimi kapsamında olan çevresel eğitimin uygun koşullar sağlanarak güçlendirilmesi,
- Çevre konusunda uzmanlaşmış, bilimsel ve teknik eğitimlerin teşvik edilmesi,
- Çevre eğitiminin uluslararası iş birliği ile yaygınlaştırılmasıdır.

Rio Konferansı

Rio Konferansı, Stockholm Konferansının 20. Yıl dönümü nedeniyle BM tarafından hazırlanan Dünya Çevre Konferansıdır. BM Çevre ve Kalkınma Konferansı, 1992 haziranında Brezilya’da toplanmıştır. Konferans neticesinde geçmiş 20 yılın genel bir değerlendirmesi yapılarak geleceğe ilişkin politikalar belirlemek hedeflenmiştir (Keleş ve Hamamcı, 1998: 180).

BM Çevre ve Kalkınma Konferansı, 3-14 Haziran 1992’de Rio de Janeiro’da yapılmış ve sonrasında yayınlanan Gündem 21 Eylem Planında çevre eğitimine özel olarak yer ayrılmıştır (Pektaş, 2011: 127). “Eğitim, Farkındalık ve Yetiştirme” kavramlarına odaklanan Gündem 21’in 36. Bölümü, Sürdürülebilirlik İçin Eğitimin oluşması için yapılacakları ortaya koymaktadır (Erdoğan, 2016: 33).

Konferans sonunda sürdürülebilir kalkınma stratejisinin bütün Dünya devletleri için bir hareket planı olduğu onaylanmıştır (Mamedov, 2003: 19). Plana göre, insanların sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin sorunları anlamalarında ve bu sorunlarla başa çıkmak için tutumlar geliştirmelerinde okul içi ve okul dışı eğitim büyük bir öneme sahip olmaktadır (Pektaş, 2011: 127). Sürdürülebilir kalkınma konusunda gerekli olan bilinci ve ahlaki olgunluğu, farklı değer yargılarını, beceri ve davranışları bireye kazandıracak olan eğitimidir (Miser, 2010: 23). Son yıllarda, dünya genelinde sürdürülebilir gelişme için sürdürülebilir

eğitim ihtiyacının kabul edilmesinin yanı sıra, çevre eğitimi literatüründe eğitimin çevre için hayati önemi üzerinde giderek artan bir odaklanma da vardır (Palmer, 1998: 137). Konferans ile varılmak istenilen amaç; ülkelerin ve halkların, ekonomik-ekolojik davranış kalıplarını ortaya koymak, “Kirleten Öder” ve “Üreticilere Ürünlerinin Çevresel Etkisini Tüketicilere Bildirme Zorunluluğu Getirilmesi” gibi ilkelere işlerlik kazandırmaktır (Gülün, 1996: 23-24).

BM Çevre ve Kalkınma konferansı sonrası, 1997 yılında BM Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonunun çalışma programının uygulanması konusunda katkı sağlayabilmek için Selanik’te Uluslararası Çere ve Toplum Konferansı: Sürdürülebilirlik İçin Eğitim ve Toplum Bilinci başlığıyla bir konferans düzenlenmiştir (Ünal vd., 2001: 10).

2.6.2. Türkiye’de Çevre Eğitimi

Yukarıda değinilen uluslararası konferanslar çevre eğitiminin gerekliliğini ortaya koymaları bakımından önemlidir. Bu konferanslar sonucu Türkiye’nin de taraf olduğu BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi gibi sözleşmeler imzalanmıştır. Buna bağlı olarak çevre konusu ülkeler açısından öncelikli bir konu halini almıştır.

Türkiye 1970’li yıllara kadar büyük çevre sorunlarıyla karşılaşmamış ve bu nedenle de etkin çevre politikaları üretmemiştir. Çevre kirliliği Türkiye’de 1980’ler itibarıyla kendisini hissettirmeye başlamıştır. Stockholm Konferansı sonrası çevresel duyarlılık artmış ve bunun sonucu olarak 1980’ler Türkiye’nin çevre politikaları açısından büyük dönüşümler yaşadığı dönemler olmuştur (Görmez, 2003: 155). Türkiye Stockholm Konferansına bir bildiri ile katılmış ve ardından çevre ile ilgili konular ilk defa 1973-1977 dönemlerini kapsayan Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planında yer almıştır (Ertürk, 1998: 199).

Çevre kavramı Türkiye’nin gündemine 1982 Anayasası ile gelmiş fakat çevre eğitimi ile ilgili çalışmalar 1980’lerin sonlarında başlamıştır. Çevre konusuna direkt olarak değinen ve bu konuda çalışma yapan ilk Türk Anayasası 1982 Anayasasıdır (Görmez, 2003: 156). 1982 Anayasasının 56. Maddesine göre,

“Herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, evre sağlığını korumak ve evre kirlenmesini onlemek Devletin ve vatandaşların odevidir” (Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, 1982: m.56).

Anayasanın bu maddesi evre konusunda hem devlete hem de vatandaşlara çeşitli sorumluluklar yeklemektedir. 1972 yılı Stockholm evre Konferansının bildirisinde ilk defa yer alması ile pek çok ülkenin anayasasına girmiş olan evre hakkı, Türkiye’de ise 1982 anayasası ile bir insan hakkı olarak kabul edilmiştir (Görmez, 2003: 156-157). Yurттаřın Anayasanın sunduğu bu evre hakkını savunacak, gereklerini, sorumluluklarını yerine getirecek bilinç düzeyine ulaşması için bir eğitim gerekmektedir (Geray, 2003: 7).

Formel eğitim içindeki evre eğitimi programlarının, insanın evre konusunda bilgiye ve anlayışa sahip olmasında, çevreye yönelik tutumlarının oluşmasında ve evre konusunda sorumluluk hissetmesinde önemli bir rol oynadığı yapılan araştırmalar tarafından ortaya koyulmuştur (Miser, 2010: 91). Bu eğitimden yüksek düzeyde verim alabilmek için iyi bir şekilde planlanıp sunulması gerekir. Çünkü hangi düzeyde olursa olsun etkili bir evre eğitimi için etkili bir planlama gerekmektedir (Palmer, 1998: 142). Bunun yanı sıra bireyleri belirli bir bilinç düzeyine ulaştıracak olan eğitimin kimler tarafından verileceği de önemli bir konudur. Geray, evre için verilecek eğitimde eğitimcinin niteliklerini şu şekilde özetlemektedir (Geray, 2003: 16):

- evre ve evre sorunları konularında disiplinler arası eğitim almış olmak.
- Yol gösterici niteliğe ve grup yesi gibi davranma eğilimine sahip olmak.
- Katılımcıların deneyimlerinden kaynak olarak faydalanmalarına yardım etmek ve onların ilgilerini harekete geçirebilmek için gerçek sorunlarını ortaya çıkarmak.
- Katılımcılar arasında ortak etkinlik yapmayı özendirmek ve onların aralarında güven oluşumunu sağlayabilmek.

- Katılımcıların kendi aralarında örgütlenebilmelerine yardım etmek (proje, çalışma, bağımsız tartışma kümeleri vb.), eğitim sürecinin her aşamasında sorumluluk almalarını sağlamak.

Türkiye’de bu niteliklere sahip yeterli sayıda eğitici bulunmamaktadır. Çevre eğitiminin verilmesi açısından en büyük eksiklik de eğitici sayısının azlığıdır. Bu nedenle MEB (Milli Eğitim Bakanlığı)’ın meslek içi eğitim programlarını düzenleyerek, “Çevre Eğitimi” dersini verebilecek performansa sahip öğretmenler yetiştirmesi gerekmektedir (Kızıroğlu, 2003: 39). Çevre eğitiminde istenilen seviyeye gelinememesinin bir sebebi de uygulanan öğretim programları, öğretmenlik eğitimi ve bilgi kaynağı yetersizliğidir. Bunun çözümü ise, ilköğretimden başlayıp ilk ve orta öğretim öğretmenlik eğitimlerini de kapsayacak şekilde, Uluslararası Çevre Eğitim Programı’nın benimsediği hedef ve esasları, ülkemiz şartlarını göz önüne alarak oluşturulacak programlar geliştirmektir (Ünal vd., 2001: 21).

Türkiye’de çevre eğitiminin örgün eğitim, yaygın eğitim, hizmet içi eğitim olarak üç şekilde verildiğini söylemek mümkündür (Pektaş, 2011: 135).

Örgün Eğitim Yoluyla Çevre Eğitimi

Örgün eğitim, belli yaşta ve aynı seviyede olan bireylere, belirlenen amaçlar doğrultusunda yapılan programlar aracılığıyla, okul içinde düzenli bir şekilde devam eden eğitimi ifade etmektedir. Örgün eğitim; okul öncesi, ilkokul, ortaokul ve yükseköğretim kurumlarını kapsamaktadır (Türk, 2015: 14).

Çevrenin öneminin artmasına bağlı olarak, çevre eğitiminin anaokulundan itibaren başlaması ve ilköğretim ve ortaöğretimde de belli bir sisteme oturtularak düzenli bir şekilde devam etmesi için 14.10.1999 tarihinde Çevre bakanlığı ile MEB arasında “Çevre Eğitimi Konularında Yapılacak Çalışmalara İlişkin İş Birliği Protokolü” imzalanarak yürürlüğe konulmuştur. Bu protokol çerçevesinde (İnanç ve Kurgun, 2003: 130-131);

- Okulöncesi ve ilköğretim çağındaki çocuklar için çevre eğitiminin, çevre bilinci oluşturmak amacıyla uygulamalı olarak yapılması,

- Öğretmenlerin ve öğrencilerin çevre bilincini geliştirebilmek için çevre eğitiminin ortaöğretim kurumlarında yer alması,
- Ortaöğretim kurumları için MEB'in hazırladığı programlarda zorunlu dersler arasında haftada bir saat olacak şekilde çevre dersinin yer alması,
- Mesleki eğitim kurumlarında yer alan çevre konularının çıraklık eğitim programlarında da yer alması,
- Ülkedeki bütün öğretmen ve öğrencilerin, çevre konusunda bilgilendirilmeleri için çevre eğitimi verecek hizmet içi eğitim kurslarının açılması konularında çalışmalar başlatılmıştır.

Çevre Kanunu'nda yapılan değişiklik sonucu 5491 sayılı Kanunun 9. Maddesinin “1” bendi “Çevrenin korunması ve kamuoyunda çevre bilincinin geliştirilmesi amacıyla, okul öncesi eğitimden başlanarak, MEB’e bağlı örgün eğitim kurumlarının öğretim programlarında çevre ile ilgili konulara yer verilmesi esastır” (Çevre Kanunu’nda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun , 2006: m.9). Bu ifade çevre eğitiminin verilmesinde bir zorunluluk ortaya koyulduğunu gösterir. Bu eğitim dönemleri içerisinde zorunlu devam gerektiren okul yılları olması sebebi ile ilkökul ve ortaokul dönemleri, çevre eğitiminin iyi derecede planlanmış bir şekilde verilmesi gereken dönemlerdir.

Çevre eğitiminin verilebileceği kurumlar olması açısından okullar oldukça önemlidir. Günümüzde yetişen kuşak bireylerinin tamamı zorunlu olması nedeniyle ilkökul ve ortaokul çağında okula gitmek zorundadır. Miser, okullarda çocuk ve gençlerin çevre eğitimi için birlikte kullanılması gereken üç yapılanma yaklaşımı önermektedir. Bunlar (Miser, 2010: 92-94):

- Okulda verilen diğer dersler arasına çevre konularının karıştırılması,
- Çevre dersinin ayrı bir ders olarak verilmesi,

- Okullarda çevre kolu oluşturulması şeklinde çevre eğitimi verilmelidir.

Bu önerilerden bazılarına Türk eğitim sistemi içerisinde yer verildiğini söyleyebiliriz. Çevre konuları hayat bilgisi, coğrafya, fen bilimleri, biyoloji gibi dersler içerisinde, konular arasına serpiştirilerek yer almaktadır.

OECD (Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Teşkilatı) Çevresel Performans İncelemeleri çalışmasında Türkiye’de örgün eğitimde çevre eğitime dair aktarılanlar şöyledir (OECD, 2005: 205):

- İlkokul ve ortaokullarda çocuklar, kirlilik kavramı ve onun olumsuz etkileri ile doğa ve yaban hayatı tanımlarını sağlayacak faaliyetlere katılmaktadırlar.
- Ortaokullarda çevre konuları müfredatlarda doğal bilimlerin ve coğrafyanın konusu olarak daha teknik bir bakış açısıyla ele alınmaktadır.
- Liselerde ve üniversitelerdeki geleneksel müfredata, çeşitli yeni çevresel disiplinler uygulamaya koyulmuştur.

OECD 2008 Çevresel Performans İncelemeleri Raporu’nda Türkiye’ye çevre eğitimi konusunda, çevre eğitimini güçlendirmeye devam etmesi gerektiği, kamu kurumlarının ve çevre ile ilgili STK’ların çevresel farkındalığı artırabilmek için çalışmalar geliştirmesi gerektiği önerisini sunmuştur. Bu öneri için atılan adımlara ilişkin, 2019 OECD Çevresel Performans İnceleme Raporunda, Türkiye’nin çevresel etki ve uygulamalar ile ilgili basılı materyaller dağıtarak çevresel farkındalık yaratma programı konusunda ilerleme kaydettiği ifadelerine yer verilmiştir. Ayrıca okullarda, çevre ile ilgili konuların fen ve sosyal bilimler derslerine entegre edildiği ifade edilmiştir (OECD, 2019: 205).

Okul Öncesi Dönemde Çevre Eğitimi

Çocuğun eğitim döneminin başlangıcı olan okul öncesi dönemde çocuk, yaşadığı ortamı öğrenmeye başlamaktadır (Ural, 1993: 9). Okul öncesi dönem eğitimi 3-5 yaş grubundaki çocukların eğitimini kapsar ve bu eğitim kurumları bağımsız anaokulları, ilköğretim okullarına bağlı ana sınıfları ve diğer öğretim kurumlarına bağlı uygulama sınıfları olarak da açılabilir (Türk, 2011: 14).

Okul öncesi dönem insan hayatında önemli bir dönemi kapsamaktadır. Bu dönemde verilen eğitim, Milli Eğitimin amaçları doğrultusunda çocuklara fiziksel, zihinsel, sosyal, dil gelişim alanlarında destek sağlamayı, onların yaratıcılık ve hayal güçlerinin gelişmesi için eğitimde çocukların duyularına hitap eden materyaller kullanarak öğrenmelerini harekete geçirmeyi, özgüven kazanmalarını sağlamayı amaçlamaktadır (Erdoğan ve Ural, 2016: 778).

MEB, okul öncesi eğitim programında okul öncesi eğitimin amaçları şu şekilde belirtilmiştir (MEB, 2013: 10):

- Çocuklarda bedensel, zihinsel ve duygusal gelişimi sağlamak ve onlara iyi alışkanlıklar kazandırmak,
- Çocukları ilkokula hazır hale getirmek,
- Kısıtlı olanaklara sahip ailelerden gelen çocuklar için diğerleriyle ortak olacak şekilde yetiştirme programları oluşturmak,
- Çocuklara Türkçeyi güzel konuşabilme yeteneği kazandırmak.

Bu amaçlar arasında çevre ve çevre eğitimine yönelik olarak herhangi bir ibare yer almamaktadır. Bireylerin yaşamları süresince sahip olacağı alışkanlıklar ve değerler yaşamın çocukluk yıllarında edinildiğinden, beklenildiği gibi etki edebilmesi için çevre eğitiminin de çocukluğun ilk dönemlerinde verilmesi önemlidir (Başal ve Erbaş, 2003: 69). Fakat ülkemizde okulöncesi eğitimde çevre eğitimi ile ilgili yerleşmiş bir program

bulunmamaktadır. Sadece belirli gün ve haftalarda çevre konusu işlenmektedir (Şimşekli, 2003: 150).

Okul öncesi dönemlerde çevre konularının eğitim içerisinde yer alması eğitimcilerin niteliklerine bağlıdır ve çevre eğitiminin sahip olacağı başarı da yine ilk olarak bu eğitimcilerin yaklaşımlarından etkilenmektedir (Ural, 1993: 16). Türk eğitim sistemi içerisinde bahsedilen çevre eğitimi verecek yeterli eğitici bulunmaması sorunu okul öncesi eğitim için de bir sorun olarak varlığını devam ettirmektedir. Buna yönelik olarak okul öncesi eğitim kurumlarında öğretmen olarak çalışanlar için hizmet içi eğitim programı hazırlanırken, öğrenecekleri konuların çevre ile ilgili olarak ele alınması mümkündür. Bu eğitim sonunda öğretmenlerin çevre koruma bilinci gelişecek, olayları artık çevreci bir bakış açısı ile izleyeceklerdir. Buna bağlı olarak da çocukların çevre bilincine sahip bireyler olarak yetişmesi söz konusu olacaktır (Ural, 1993: 18).

Okul öncesi dönemler çocuklar açısından hassas oldukları yaş aralığını kapsadığı için bu dönemde verilecek çevre eğitiminin de nasıl olacağı oldukça önemlidir. Bu çerçevede Dinçer, okul öncesi çocuklar için çevre eğitimi yöntemlerini şöyle özetlemektedir: Sanat eğitimi verme, çevre ile ilgili konuları oyunlaştırma, çevre ile ilgili kitaplar okuma, sınıf etkinliklerini dışarıya taşıma, oyun alanlarını iyi planlama, çevreyi iyi düzenleme ve model olma (Dinçer, 2003: 79).

İlköğretim Döneminde Çevre Eğitimi

Zorunlu ilköğretim çağı, 6-14 yaş grubundaki çocukları kapsamaktadır. İlkokulların birinci sınıflarına o yılın 31 Aralık tarihinde 72 ayını dolduran çocukların kaydı yapılmaktadır. Ancak çocuğun gelişim durumuna bağlı olarak okula erken başlaması veya kaydının ertelenmesi ile ilgili hususlar yönetmelikle düzenlenmektedir (Milli Eğitim Temel Kanunu, m.22).

İlköğretimin amaç ve görevleri, milli eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak (Milli Eğitim Temel Kanunu, m.23);

1. Her Türk çocuğuna iyi bir vatandaş olmak için gerekli temel bilgi, beceri, davranış ve alışkanlıkları kazandırmak; onu milli ahlak anlayışına uygun olarak yetiştirmek;
2. Her Türk çocuğunu ilgi, istidat ve kabiliyetleri yönünden yetiştirerek hayata ve üst öğrenime hazırlamaktır.

3. İlköğretimin son ders yılının ikinci yarısında öğrencilere, ortaöğretimde devam edilebilecek okul ve programların hangi mesleklerin yolunu açabileceği ve bu mesleklerin kendilerine sağlayacağı yaşam standardı konusunda tanıtıcı bilgiler vermek üzere rehberlik servislerince gerekli çalışmalar yapılır.

İlköğretim kurumları; zorunlu ilkokullar, süreli zorunlu ortaokullar ile imam hatip ortaokullarından oluşmaktadır (Türk, 2015: 14). Türk eğitim sistemi içerisinde önemli bir gelişme olan MEB'in 7 Eylül 1992 tarihinde Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 274 sayılı kararıyla ilkokulların bütün sınıflarında Çevre, Sağlık, Trafik ve Okuma derslerine ait programlar çıkararak yürürlüğe koymuştur. 1992-1993 öğretim yıllarından itibaren okutulması kararlaştırılan dört dersten biri de çevre eğitimidir (Dikmen, 1993: 27).

Günümüzde ise MEB tarafından hazırlanan ilköğretim kurumları ders programlarını incelediğimizde çevre eğitimi dersinin 7 ve 8. Sınıflar için seçmeli dersler arasında yer aldığını görmekteyiz. Bunun haricinde çevre eğitimi zorunlu olarak okutulan Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler gibi farklı derslerin konuları arasına serpiştirilmiş olarak okutulmaktadır. Ayrıca ilk ve orta okullarda her öğretim yılında çevre ile ilgili kollar kurulmakta, orman haftası kutlamaları yapılmaktadır. Ayrıca çevre konuları ile ilgili eğitici çalışmalarda düzenlenmektedir (Dikmen, 1993: 21).

Ortaöğretim Döneminde Çevre Eğitimi

Ortaöğretim, zorunlu olarak en az dört yıl, örgün veya yağı eğitim veren kurumları kapsamaktadır (Türk, 2015: 15).

Milli Eğitim Temel Kanunu'nun da geçen ortaöğretimin amaçları aşağıdaki gibi belirtilmektedir:

1. Bütün öğrencilere ortaöğretim seviyesinde asgari ortak bir genel kültür vermek suretiyle onlara kişi ve toplum sorunlarını tanımak, çözüm yolları aramak ve yurdun iktisadi sosyal ve kültürel kalkınmasına katkıda bulunmak bilincini ve gücünü kazandırmak,
2. Öğrencileri, çeşitli program ve okullarla ilgi, istidat ve kabiliyetleri ölçüsünde ve doğrultusunda yüksek öğretime veya hem mesleğe hem de yüksek öğretime veya hayata ve iş alanlarına hazırlamaktır.

Bu görevler yerine getirilirken öğrencilerin istekleri ve yetenekleri ile toplum ihtiyaçları arasında denge sağlanır (Milli Eğitim Temel Kanunu, m.28).

Ortaöğretimde uygulanmak üzere hazırlanacak olan Çevresel Eğitim Programları ülkemizin doğal yapısını, iklimini, bitki ve hayvan örtüsünü kapsamanın yanında, ayrıca her coğrafi bölgenin sadece o bölgeye özgü özelliklerini de içermesi gerekmektedir (Ergun, 1993: 43). Ortaöğretimde çevre eğitimi amaçlarının gerçekleştirilmesi bakımından ilk olarak, eğitim programlarının bu kurala uygun şekilde düzenlenmesi önem kazanmaktadır.

Ortaöğretim kurumlarında okutulan dersler arasında çevre ile ilgili olan ‘Çevre ve İnsan’ adı ile yer alan bir ders, seçmeli olarak programlarda vardır. Fakat programda yer almasına rağmen kitabı olmadığı için 1993-94 yıllarında okutulamamıştır (Gökdağ, 2003: 176). Dersin ne kapsamda ve eğitim metotları ve yöntemleri ile hangi branşta yer alan öğretmenler tarafından verileceği belirlenmemiştir. Bu çalışmayı sadece iyi niyetle fakat hazırlıksız atılmış aceleci bir adım olarak değerlendirmek mümkündür (Ergun, 1993: 44).

Günümüzde ortaöğretim kurumlarında çevre ve çevre eğitimi konularının ne kadar yer aldığını incelemek amacıyla MEB tarafından yayınlanan 2018-2019 ortaöğretim ders programları incelenmiştir. Bu programlarda çevre ve çevre eğitimi adlı herhangi bir ders olmadığı görülmüştür. Bunun yanı sıra programda yer alan bazı derslerin üniteleri arasında çevre ile ilgili konulara yer verildiğini söylemek mümkündür. Bu ders ve ünitelerden bazıları şunlardır (MEB, 2020):

- Coğrafya dersi ünitelerinden olan, doğal ve beşeri sistemler, çevre ve toplum gibi üniteler çevre konularını içermektedir. Bu üniteler, öğrencilerin doğal sistemlerin işleyişini kavramaları, ekosistemin işleyişini etkileyecek davranışlarında sorumluluk bilinci ile hareket etmeleri, doğal afetler hakkında bilgilenmeleri, doğal sistemleri kullanırken tasarruf yapmayı ilke edinmelerini sağlamayı amaçlamaktadır.
- Biyoloji dersi ünitelerinden canlılar dünyası, ekosistem ekolojisi ve güncel çevre sorunları, komünite ve popülasyon ekolojisi, canlılar ve çevre ünitelerinde çevre ile ilgili konulara değinilmiştir. Bu konular ile öğrencilerin çevre ve canlılar arasındaki ilişkileri öğrenmeleri ve canlılar ile çevre etkileşimini araştırma ve incelemeye yönlendirilmeleri amaçlanmıştır.
- Kimya dersinde yer alan enerji kaynakları ve bilimsel gelişmeler ile doğa ve kimya başlıklı ünitelerin konuları arasında çevre konularına yer verilmiştir. Bu üniteler öğrencilerin dünyadaki su kaynaklarını bilmeleri ve bu kaynakların sınırlılığını anlamaları ile su kaynaklarının korunmasına yönelik projeler geliştirmeleri, hava, su ve toprak kirliliğine neden olan kimyasal kirleticileri öğrenmeleri, fosil yakıtların çevreye zararlı etkilerini öğrenmeleri, alternatif enerji kaynakları hakkında bilgi sahibi olmaları ve sürdürülebilirliğin toplum ve doğa açısından önemini kavramalarını amaçlamaktadır.

Yükseköğretimde Çevre Eğitimi

Yükseköğretim, orta öğretime dayalı en az iki yıllık yükseköğrenim veren eğitim kurumlarının tümünü kapsamaktadır. Yükseköğretimin amaç ve görevleri, milli eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak (Milli Eğitim Temel Kanunu, m.34-35);

1. Öğrencileri ilgi, istidat ve kabiliyetleri ölçüsünde ve doğrultusunda yurdumuzun bilim politikasına ve toplumun yüksek seviyede ve çeşitli kademelerdeki insan gücü ihtiyaçlarına göre yetiştirmek,
2. Çeşitli kademelerde bilimsel öğretim yapmak,

3. Yurdumuzu ilgilendirenler başta olmak üzere, bütün bilimsel, teknik ve kültürel sorunları çözmek için bilimleri genişletip derinleştirecek inceleme ve araştırmalarda bulunmak,
4. Yurdumuzun türlü yönde ilerleme ve gelişmesini ilgilendiren bütün sorunları, Hükümet ve kurumlarla da elbirliği etmek suretiyle öğretim ve araştırma konusu yaparak sonuçlarını toplumun yararlanmasına sunmak ve Hükümetçe istenecek inceleme ve araştırmaları sonuçlandırarak düşüncelerini bildirmek,
5. Araştırma ve incelemelerinin sonuçlarını gösteren, bilim ve tekniğin ilerlemesini sağlayan her türlü yayınları yapmak,
6. Türk toplumunun genel seviyesini yükseltici ve kamuoyunu aydınlatıcı bilim verilerini sözle, yazı ile halka yaymak ve yaygın eğitim hizmetlerinde bulunmaktır.

Yükseköğretimde çevre için eğitim, çevreci yetiştirmeye yönelik olarak verilen eğitim şeklinde tanımlanır (Özer, 1993: 53). Türkiye’de yükseköğretimde ulusal olarak benimsenmiş ya da uygulanan belirli bir çevre eğitimi politikası bulunmamaktadır. Üniversiteler, ders programlarını ve içeriklerini kendileri düzenlemektedirler. Bu nedenle yükseköğretimde, çevre ile ilgili konularda, ulusal ölçekte standart bir eğitim altyapısından ya da uygulamasından söz etmek mümkün değildir (Dicle vd., 2011: 34).

1997 yılından itibaren eğitim fakültelerinin sınıf öğretmenliği bölümlerine ‘çevre bilimi’ dersi konulmuş, 2007 yılından sonra bu dersin yerini ‘çevre eğitimi dersi’ almıştır. Sınıf öğretmeni bölümlerinde ‘çevre eğitimi’ dersine yer verilmesi, örgün öğrenme sisteminin çevre eğitimi gereksiniminin farkına varıldığını göstermesi açısından oldukça önemlidir (Miser, 2010: 26).

Yılmaz ve Seyhan tarafından yapılan, Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi Eğitimi Lisans Programlarının Çevre Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi adlı çalışmada üniversitede sosyal bilgiler ve fen bilgisi lisans eğitimi programı kapsamında sınırlı sayıda seçmeli ders içerisinde çevre ve çevre eğitimi konularına yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı

sıra doğrudan çevre eğitimine yer veren bir dersin Fen Bilgisi programında yer aldığı görülmektedir (Yılmaz ve Seyhan, 2018: 9).

Üniversiteler eğitim programlarında çevre ve çevre eğitimi ile ilgili konulara daha fazla yer vermelidir. Özellikle eğitim fakültelerinden yetişen öğretmenlerin gelecek nesli yetiştireceği gerçeği göz önüne alınarak bu fakülteler açısından çevre konusunda daha hassas davranılması gerekmektedir. Bu fakültelerde seçmeli olan çevre konulu derslerin yanı sıra doğrudan çevre ve çevre eğitimini kapsayan dersler zorunlu dersler arasında yer almalıdır. Çevre ile ilgili verilen eğitimler sadece teorik olarak değil aynı zamanda uygulamalı olarak da verilmelidir.

Yaygın Eğitim Yoluyla Çevre Eğitimi

Yaygın eğitim, yetişkin nüfusun eğitim ihtiyacını karşılayabilmek amacıyla bütün halka yönelik olarak ulusal çapta yürütülen eğitim faaliyetlerini kapsamaktadır (Özoğlu, 1993: 69)

Sadece okula gidemeyenleri değil, bütün vatandaşları kapsadığı için yaygın eğitim, çevre eğitimi açısından büyük öneme sahiptir. Çevre eğitiminin yaygın eğitim yoluyla çevrede verilmesi, insanın toprağa, bitkiye, hayvana dokunarak ve hissederek çevresi ile arasında güçlü bir bağ kurmasına olanak sağlamaktadır.

Vatandaşın çevreye karşı olan sevgisini dikkate alarak bu sevgiyi çevreye saygı ile bütünleştirmek, çevreyi bilinçli kullanmak ve korumak için davranışlar sergilemesini sağlamak gereklidir. Bunun temel koşulu ise, bu sürece vatandaş katmaktır. Vatandaşa salt bilgi sağlamak yeterli olmamaktadır. Sevgi, tutku, saygı, bilinç ve eylem, davranışlarda çevre için eğitim sürecinin geliştirmeye çalıştığı ana temalardır (Özoğlu, 1993: 79).

Ülkemizde gönüllü kuruluşlar, çevre bakanlığı, kitle iletişim araçları, çevre ve çevre ile ilgili kavramların oluşmasında ve yerleşmesinde umut verici etkinliklerde bulunmaktadır (Özoğlu, 1993: 78). Son zamanlarda gerçekleştirilen “11 Milyon Ağaç; Bugün Fidan, Yarın Nefes” kampanyası kapsamında 11.11.2019 tarihinde 81 ilde dikilen 11 Milyon fidan bu etkinliklere verilecek en güzel örneklerdendir. Ayrıca bu tarihin “Milli

Ağaçlandırma Günü” olarak kabul edilmesi de doğaya nefes olacak güzel bir adım şeklinde değerlendirilmektedir (11 Kasım Milli Ağaçlandırma Günü , 2020).

Hizmet İçi Eğitim Yoluyla Çevre Eğitimi

Hizmet içi eğitim, bireye işe başladığı tarihten başlayarak, işten ayrıldığı tarihe kadar geçen sürede, iş için gerekli olan potansiyeli kazandırmak amacıyla verilen bilgi, beceri ve davranışları kapsamaktadır (Jaafar, 2016: 36).

Kurum ve kuruluşlarda yürütülen hizmet içi eğitim faaliyetlerinde çevre eğitime de yer verilmesi gerekmektedir. Özellikle öğretmen yetiştiren kurumlardan başlanarak bütün meslek elemanlarına ayırt edilmeksizin iyi bir çevre eğitimi verilmelidir. Öğretmenlerin sahip olması gereken önceliğin sebebi ise geleceğin nesli olan çocukları yetiştirmelerinden kaynaklanmaktadır. Her yıl düzenli olarak verilen seminerler öğretmenlerdeki çevresel duyarlılığı yeterince arttırmamaktadır. Bu seminerlerden yeterli verimin alınabilmesi için daha kapsamlı bir hale getirilerek, katılım zorunluluğu da sağlanmalıdır.

Çevre konularının enerji, tarım, turizm, sanayi, madencilik ve planlama gibi sektörlerle olan ilişkisi göz önüne alındığında, bu sektörlerde sorumlu bakanlıkların da hizmet içi eğitimler çerçevesinde çevre eğitime tabi olmaları ve kendi sektörleri ile ilgili kurum ve kuruluşlarla sürekli etkileşim halinde olmaları gerekir (Pektaş, 2011: 153). Özellikle yerel yönetimlerdeki yöneticilerin etkin bir çevre eğitimi programına tabi tutulmaları gerekmektedir. Çünkü çevre sorunlarının kaynağında önlenmesi bakımından yöneticiler çok geniş görev ve yetkilerle donatılmışlardır (Pektaş, 2011: 154).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÇEVRE BİLGİSİ, ÇEVRESEL TUTUM VE DAVRANIŞLAR

Ekolojik sorunlar, uyumsuz toplumsal ya da bireysel davranışlar ile ilgili bir sorunun belirtileridir. Bundan dolayı bu sorunlara ilişkin incelemelerin yapılması gerekmektedir. Bu sorunların ortaya çıkmasında insanın sorumluluğu diğer etkenlere göre daha fazladır. Çevre sorunlarının iyi anlaşılması açısından insan-çevre ilişkilerinin detaylı olarak analiz edilmesi gerekmektedir (Morval, 1958: 14-15). Bireylerin ekolojik sorunlara sebep olan tutum ve davranışlarının iyi bir şekilde analiz edilerek, bu tutum ve davranışların, farklı metotlar kullanılarak çevreye duyarlı davranışlara dönüştürülmesi gerekmektedir. Bu da ancak bireylerde güçlü bir çevresel bilinç oluşturmakla mümkündür.

Çevre bilinci, bireylerin geçmişi ve geleceği göz önünde bulundurarak, kendisine ve çevreye karşı saygılı olabilmesi anlamına gelmektedir. Bu bilinç, çevre konusundaki kararlar, ilkeler, yorumlar ve bunları kapsayan düşünceler ile bu düşüncelerin sergilendiği davranışlar ve bunlarla ilgili duygulardır (Türk, 2011: 129). Çevre bilinci, insanların çevre sorunları ile ilgili tutum ve davranışlarının değişmesinin önemli bir kanıtıdır (Çolakoğlu, 2010: 152).

Bireylerde çevre bilinci oluşturabilmek için, doğa ile ilgili olan, doğal güzelliklerin ve doğada ki dengenin, insan müdahaleleri ile bu dengede ortaya çıkabilecek sorunların ve çevrenin göreceği zararın neler olacağının açıklanması gerekmektedir (Türk, 2011: 134).

Çevre koruma ve geliştirmenin sadece hukuki tedbirlerle mümkün olmayacağı herkes tarafından bilinmektedir. Bu nedenle çevreye karşı duyarlılığın yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bu ise tepeden inme “bilinçlendirme” çabalarıyla olmayacağına göre resmi kurumlar başta olmak üzere pek çok kurumun, kamuoyunu çevre konusunda bilinçlendirmesi gerekmektedir (Görmez, 2003: 177). Farklı ülkelerde bu bilinçlendirme faaliyetleri için değişik yöntemler kullanılmakta ve buna ek olarak dünya genelinde de bu konuda çeşitli öneriler gündeme gelmektedir. Çevre konularında bilinçlendirme için çevre eğitimi en iyi çözüm yolu olarak görülmektedir. Ulusal ya da uluslararası kongre ve konferansların birçoğunda da çevre sorunlarının giderilmesi konusunda çevre eğitiminin önemi dile getirilmiştir.

Tiflis Konferansı sonrasında yayınlanan Tiflis Bildirgesi, çevre eğitiminin hedefleri, bireylerde çevre bilgisi, bilinci ve çevresel davranış geliştirmenin gerekliliğini dile getirmesi açısından önem taşımaktadır. Bildirgede belirtilen çevre eğitimi hedefleri şu şekildedir (Ünal vd., 2001: 12):

- Çevre eğitimi, bireylerin, çevreyi koruma ve iyileştirme yolunda gerekli bilgi, beceri ve tutumları kazanmalarını hedefler.
- Çevre eğitimi bireylere, kentsel ve kırsal alanlardaki ekonomik, sosyal, siyasi, ekolojik olaylar arasında bağlantı kurabilecek bilinç kazandırmayı hedeflemektedir.
- Çevre eğitimi toplumun bütün kesimlerinde çevre yanlısı davranış geliştirmeyi hedefler.

Bu maddelerin her biri çevre eğitiminin bireye çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranış kazandırması gerektiğini göstermektedir. Eğitimin temel amacı, insanların toplum içinde sorumlu vatandaşlar olarak var olmalarına ve başarılı, üretken yaşam sürmelerine olanak sağlayacak bilgi ve becerileri sağlamaktır (Roth, 1992). Çevre eğitimi sadece bilgi aktarmakla kalmamalı, ayrıca bireylerde çevre konusunda yeni davranış ve tutumlar yaratarak, insanların istek ve yeteneklerini geliştirip, onların çevre sorunlarının çözümünde aktif rol almalarını sağlamayı amaçlamalıdır (Bezirci, 2005: 105). Çevre eğitimi, çevreyi anlamamız için gereken bilgi ve kavramların aktarılmasını, çevrenin korunmasını sağlayacak davranış biçimini ve davranış kalıplarının temelini oluşturan değerlerin aktarımını ortaya koymaktadır (EUROPEN COMİSSİON, 1997: 73). Eğitimin özü değerlerin aktarılmasındadır, ama değerlerin yaşam boyu yürüyeceğimiz yolu seçmemizde yardımcı olmaları için bize mal olmaları ve zihin yapımızın bir parçası haline gelmeleri gerekmektedir. Değerlerin, aracılığıyla dünyayı gördüğümüz, yorumladığımız ve yaşadığımız araçlar olması gerekmektedir (Schumacher, 1989: 59-60). Çünkü değerler, çevreye karşı olan tutumlarımızı ve davranışlarımızı etkilemektedir.

Bu bölümde birey ve çevre açısından oldukça önemli olan çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranış kavramları açıklanacaktır.

3.1. Çevre Bilgisi

Son yıllarda yaşanan çevre felaketlerinin bir sonucu olarak insanlarda çevreye karşı hassasiyet oluşmuştur. Fakat felaketin ilk etkisiyle yaşanan bir duygu artışı ile ortaya çıkan bu hassasiyet kısa sürede kaybolmaktadır. Toplumda zaman zaman bazı uygulamalar, doğal afet ya da kazalardan sonra ortaya çıkan bu tepkiler sürekliliği olan durumlar değildir. Anlık oluşan bu duygu değişimleri çevrenin korunması için yeterli olmamaktadır (Türk, 2011: 130). Bu nedenle sürdürülebilir bir çevre için sürekliliği olan bir çözüm gerekmektedir. Pozitif yönde gelişecek sürekli bir değişimin en önemli aracı ise bilgilendirilme ve eğitilme sürecidir. Çevreye nasıl yaklaşmamız gerektiği konusunda bilgilendirildiğimiz sürece ona olan yaklaşımımız değişecektir. Eğitimden, STK (Sivil Toplum Kuruluşu)'lardan ve birçok çevre ile ilgili oluşumdan beklenen insana bu bilgiyi kazandırmasıdır.

Çevre sorunlarının artış göstermesi ile çevre bilgisi kavramına verilen önem de artmıştır. Bu sorunların ortadan kaldırılması ve en aza indirilebilmesi, çevre ile ilgili tehlike söz konusu olduğunda bu tehlikelere karşı durabilecek iradede bireyler kazanmakla mümkündür. Bireylerin bu özelliğe erişebilmesi ise onların çevreleri ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmaları ve çevre sorunlarının çözümüne ilişkin öneriler getirerek, bu önerileri hayata geçirecek özveride bulunmaları ile olacaktır (Sönmez ve Zekeriyev, 2017: 54).

Çevre bilgisi, çevreyi iyileştirme yolunda vazgeçilmez bir unsurdur. Hatta çevre bilgisinin birçok çevre problemini kökünden çözebilmek için bir araç olduğunu söylemek yanlış olmaz. Böyle büyük bir öneme sahip olmasına rağmen, yapılan araştırmalara bakıldığında bireylerin çoğunun bu bilgidan yoksun olduğu görülmektedir. Örneğin Atasoy ve Ertürk tarafından yapılan ilköğretim öğrencilerinin çevre bilgisi ve tutumlarını belirlemeye yönelik çalışma sonucunda, 33 sorudan oluşan çevre bilgisi testinin 6. 7. ve 8. Sınıflarda yer alan öğrenciler tarafından cevaplandırıldığı fakat 1118 öğrencinin katıldığı testte puan ortalamasının 18,95 olduğu görülmüştür. Soruların yarısının doğru cevaplanmadığını gösteren bu oran oldukça düşük bulunmuştur (Atasoy ve Ertürk, 2008: 120). İncekara ve Tuna tarafından Çankırı ili sınırları içerisinde öğrenim gören 117 ortaöğretim öğrencisinin çevre bilgisini ölçmeye yönelik çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir, Öğrencilerin çevre konusundaki bilgi düzeyinin, ölçekte 3 puan olarak belirlenen "Açıklayacak kadar

bilgim var” seviyesinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonucun ortaöğretim öğrencileri açısından ideal düzeyi yansıtmadığı sonucuna varılmıştır (İncekara ve Tuna, 2010: 179).

Çevre bilgisi, temel ekosistem ve doğal çevreyle ilgili olgular, kavramlar ve ilişkiler hakkındaki genel bilgi olarak tanımlanabilir (Fryxell ve Lo, 2003: 48). Erten, çevre bilgisini, çevre sorunları ve bu sorunlara yönelik çözüm yolları şeklinde tanımlamaktadır (Ertan, 2005: 91). Yapılan tanımlardan da anlaşılmaktadır ki, çevre bilgisi, çevrenin bütününe kapsamaktadır. Çevre bilgisi, çevre ve ona dair her şeyin bilgisi olarak da ele alınmaktadır.

İnsanın doğanın denetiminden sıyrılması ve yaşam biçiminin değişmesi sırasında çevreyle olan ilişkisi de değişmiştir (Morval, 1985: 14). İnsan zamanla çevre üzerinde hakimiyetini kurmuş ve ona o kadar fazla bir zarar vermiştir ki yaşadığımız çağda çevresel problemlerin sadece teknoloji ve bilim ile çözülemediğine şahit olunmaktadır. Toplum değişmediği sürece bunun değişmesi de mümkün değildir. Çünkü teknoloji kullanılarak ortadan kaldırılan bir sorun, insanların o sorunu yaratan davranışları sürdürmesi nedeniyle tekrar gündeme gelmektedir. Asıl mesele bireylerin davranışlarını ve tutumlarını değiştirebilmektir. Davranışların değişmesi de farkındalık kazanmak, yani çevre ile ilgili gereken bilgilere sahip olmak ile mümkündür.

3.1.1. Çevre Bilgisinin Gerekliliği

Doğanın giderek artan bir şekilde zarar görmesi ve temel yapısı olan toprak, su ve havanın kirlenmesi canlılar üzerinde olumsuz etkiler yaratmaya devam etmektedir. Bu olumsuz etkileri ortadan kaldıracak ya da en aza indirmeye çalışacak duyarlılıkta ve bilinçte bireylere ihtiyaç vardır. Çevre sorunlarının çözümü için ve yeni sorunlarla karşılaşmamak için çevre konusunda duyarlı ve bilgili bireyler yetiştirilmelidir. Bilgi ve sorunlar arasında ters ilişki vardır. Çevre konusunda sahip olunan bilgi düzeyi arttıkça çevrenin göreceği zarar azalacaktır. Unutulmamalıdır ki, modern bir çağda yaşamamıza rağmen çoğu yerde çevre sorunlarının aşırı derecede fazla olmasının nedeni, bireylerin ilgisizliği, duyarsızlığı ve çevreyi bencilce kullanmalarının yanı sıra çevre bilgisine sahip olmamalarıdır (Ünal vd., 2001: 6).

Çevreye karşı sorumluluk bilinciyle hareket etmesi beklenen her yurttaşın çevre ile ilgili temel bilgilere sahip olması bir ön koşul olarak görülmektedir. Çünkü bilgi başlangıçtır (Miser, 2010: 103). UNESCO-UNEP iş birliğinde gerçekleştirilen Tiflis Konferansında, “ekonomik, bilimsel ve kültürel alanların gelecek programlarında, doğa üzerinde insan aktivitelerinin sonuçlarının dikkate alınması gerektiği vurgulanmış; çevreye saygılı ve dikkatli bir tutumun getirilmesiyle beraber onun korunması ve geliştirilmesi için gerekli bilgi ve becerilerin yaygınlaştırılmasının, eğitim-öğretim sisteminin bir parçası olması gerektiği açıktır” ifadelerine yer verilmiştir (UNESCO, 1978: 5). Bu ifadeler çevre bilgisinin gerekliliğini ortaya koyması bakımından önemlidir.

Çevre bilgisi bireyin çevresine nasıl davranması gerektiği konusunda yol gösterici olması açısından da önemlidir. Çünkü çevre konusunda yeterli bilgi düzeyine sahip olmayan bireylerden çevre için olumlu davranış ve tutumlar geliştirmesi de beklenemez. Yaptığı davranışlarda çevre için olumlu ya da olumsuz yanların neler olduğunu bilmeyen biri çevreye verdiği zararın da farkında olmaz. İşte bunun için bireylerin yeterli çevresel bilgiye, en azından çevreyi bozacak davranışlardan kaçınmalarına yetecek kadar bilgiye sahip olmaları bir zorunluluk olarak görülmektedir.

3.1.2. Çevre Bilgisinin Bireye Kazandırdıkları

Çevre ile ilgili bilgi ve anlayış edinilmesi sadece konuyla ilgili kavram, olgu ve rakamları bilip saklamayı değil ayrıca sorunları ve durumları bilinçli bir anlayış ışığında eleştirel olarak değerlendirmeyi de sağlayacaktır (Palmer, 1998: 143). Sosyal grupların ve bireylerin sahip olduğu çevre bilgisi, çevre ve çevre ile ilgili sorunları anlamalarında ve çeşitli konularla ilgili deneyim kazanmalarında yardım etmektedir (UNESCO, 1978: 27).

Çevresel bilinç oluşabilmesi için de çevre bilgisi önemlidir. Çevre ile ilgili belli bir bilgi ve fikir düzeyine ulaşılması, duygu ile birleştiğinde, çevreyi sahiplenme, onu koruma, onunla ilgili düşünceler üretme ve bunları uygulamaya dönüştürmeye sebep olmaktadır. Bununla birlikte bireyde çevreye karşı saygı ve sevgi duygularının gelişmesini de beraberinde getirmektedir. Çevreyi korumak için sevgi ve saygı gerekir. Çünkü sevgi ve saygı olmadan kişilerin çevre ile ilgili sıkıntılara katlanması beklenmez. Çevreye karşı sevgi besleyen insanın ona daha fedakâr davranması beklenmektedir. Çevre bilinci, çevre için

zaman ayırmayı, çalışmayı, maddi-manevi katlanmayı gerekli kılmaktadır. Bütün bunlara, çevreyi seven bireylerin daha rahat katlanacağını söylemek mümkündür (Türk, 2011: 134).

Çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranış üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Örneğin, çevre koruma ile ilgili sınırlı bilgisi olan bir bireye çevre üzerinde kirlletici etkisi olan faktörler ve bu faktörlerin zaman içerisinde yaratacağı yıkıcı etkileri azaltabilmek için yapılabilecekler hakkında bilgi verilmesi, o bireyin çevreyi koruma konusuna yönelik olan tutumlarında olumlu olarak değişim sağlayabilir. Bilgilendirme sürecinin, bireylerin öğrendiklerini davranış olarak yaşama aktarmalarına imkan verecek şekilde olması, olumlu tutumların oluşma şansını artırır (Türküm, 1998: 175). Bu konu üzerine çeşitli çalışmalar da yapılmıştır. Bu çalışmalardan biri Arcury'ya aittir. Arcury, 680 Kentucky sakini ile telefon anketi uygulayarak yaptığı çalışma sonucunda çevre bilgisi ve çevresel tutum arasında doğrudan ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır (Arcury, 1990: 302). Ramsey ve Rickson (1976), üç lisede öğrenciler arasındaki çevresel tutum ve çevre bilgisi ilişkisini test etmiş ve artan bilginin çevresel kaygıyı hafiflettiğini bulmuştur (Arcury, 1990: 300).

Çevresel davranışları sergileyebilmek için belli bir çevresel bilgiye ulaşmış olmak gerekmektedir. Çevre bilgisi çevre konusunda sorumlu davranışlar sergileyebilmek için gerekli olsa da yeterli gözükmemektedir. Çevre ile ilgili davranışlar sergilerken bu davranışlar içinden çevreye karşı olumlu davranışlara yönelmeyi sağlayacak olan tutum ve değerlere sahip olmak çevre ile uyumlu yaşamayı mümkün kılmaktadır (Miser, 2010: 104).

3.2. Tutum Kavramı

Tutum kavramı belirli bir sosyal objeye karşı olumlu veya olumsuz yönde davranma eğilimidir; genel olarak davranışların öncesinde oluşan ve davranışa hazırlık hali olarak tanımlanan tutumlar, ilişkili oldukları objeler hakkında bir tavır alışı ifadesidir, bir objeye yatkınlıktan daha çok bir yönelimdir (Bilgin, 2013: 120). Davranışa hazırlık halinden, bireyin nesneler (kitap, öğrenci, öğretmen, gibi) içerisinde daha önceden, kendi deneyimleri arasında yer almış olan nesneye karşı sergilediği tavırdan söz edilmektedir (İnceoğlu, 2004: 21).

Tutum kavramına dair yapılan tanımları çoğaltmak mümkündür. Bireylerin olaylar karşısında sergilemesini beklediğimiz davranışlar tutum olarak tanımlanabilir (İnceoğlu, 2004: 13). Bir başka tanıma göre ise tutum, bir kişi veya gruba bir şey veya şeyler grubuna karşı gösterilen tavır ve hareketlerde, davranışlarda kendini gösteren öğrenilmiş bir yetenektir (Dönmezer, 1999: 84).

G. W. Allport, tutumu, bireylerin nesneler ve durumlar ile ilgili tepkilerini etkileyen ve yaşam boyunca oluşan tecrübeler doğrultusunda meydana gelen duygusal ve zihinsel eğilim olarak tanımlamaktadır (Dönmezer, 1999: 84). Tutumun bireyin tepkisini yönlendirme özelliğinin bir sonucu olarak burada davranışı etkilediği görülmektedir (İnceoğlu, 2004: 14). Allport'un tanımını açıklayan Bilgin ise tutum kavramını şöyle ifade etmektedir: Tutum, zihinsel ve nöro-psikolojik bir durumu ifade etmektedir. Aynı zamanda tutum, bireyin deneyimleri sonucunda oluşan, davranışa hazırlık hali olan ve bireyin objelere ilişkin tepkisine etki eden bir durumdur (Bilgin, 2013: 120). Yine başka bir tanıma göre tutum; bireyin çevresindeki herhangi bir konuya (canlı ya da cansız) karşı sahip olunan bir tepki ön eğilimini ifade etmektedir (Tekarslan, 2000: 197).

Tutum, bir eylemin tamamlanması için uygun görülen nesneleri veya uyarıları arar, seçer, reddeder veya eylem devam ederken ortaya çıkacak olan başarı veya başarısızlıklar yoluyla bu eylemin değerlendirilebilmesi için referansta bulunabilecek esasları saptar. Böylece söz konusu eylem gelişmeye devam ederken, tutum, eylemin değişikliğe uğramasına neden olabilir (İnceoğlu, 2004: 23).

Bütün bu tanımlardan da yola çıkılarak tutumların belirgin dört özelliğinin olduğu söylenebilir (Sakallı, 2010: 106):

- Tutumlar davranışlar açısından güdüleme görevine sahiptirler. Birey davranışlarını sahip olduğu olumlu veya olumsuz tutumlarına göre sergilemektedir.
- Tutumlar belirli bir nesne karşısında davranmaya hazır bulunmayı göstermektedir.
- Tutumlar genel itibarıyla durağan bir yapıya sahiptirler. İnsanlar belirli nesneler karşısında edindikleri tutumları kolay bir şekilde değiştirmek istemezler.

- Tutumlar bireylerin içinde bulundukları durumları değerlendirerek kendilerine özgü tutum geliştirme halini kapsamaktadır.

Tutumlar, uyarıcıların belli kriterler temelinde kategorilere ayrılmasını içermektedirler (Taylor vd., 2012:140). Tutumun konusu olabilecek birçok olgudan bahsetmek mümkündür. Bu bir eşya, durum, olay, birey olabileceği gibi olgu ya da durum da tutum konusu olabilir (İnceoğlu, 2004: 13). Tutum kavramını tipik olarak, bir bireyin ya da birey sınıfının duygusal tepkilerine odaklandığımızda özellikle de inançlarına ve öğrenme geçmişlerine dayandığını düşündüğümüzde kullanırız (Bell vd., 1996: 31).

3.2.1. Tutumların Oluşumu

Tutumların oluşumu, klasik şartlanma, operant (edimsel) şartlanma ve sosyal öğrenme gibi öğrenme ilkelerini içermektedir. Çevre ile ilgili olumlu ya da olumsuz bir tutum, klasik şartlanma ilkelerine uygun olarak şartlı bir tepkiye yol açacak iyi veya kötü ortamlarla çağrışım şeklinde öğrenilmiş olabilir. Operant şartlanma bakımından ise tutumlar, belli bir tutuma sahip olmak olumlu ya da olumsuz sonuçlara yol açtığı zaman araçsal olmaktadır. Bu doğrultuda pekiştirilen tutumlar artırılacak, cezalandırılan tutumlar ise azalarak zayıflayacaktır (Morval, 1985: 17). Klasik şartlanmaya örnek olarak çocukların politika konularında alakasız davranırken, genç yetişkin olduklarında ailesinin veya ailesinden birinin destekleyicisi olduğu bir partiye oy vermeye başlaması durumu yani klasik olarak şartlanmış olan bir tepki zaman içinde politik tutumun temelini oluşturmaktadır. Klasik şartlanmada öğrenen pasif rol oynar. Birey, şartlı ve şartsız tepki yoluyla çıkardığı tepki üzerinde kontrole sahip değildir. Operant şartlanmada ise öğrenen pekiştirilmeden önce bir tepkide bulunmak zorundadır. Buna örnek ise, anne babaların çocuklarında görmek istedikleri davranışları artırmak için sürekli olarak pekiştirici (aferin) kullanmalarıdır (Arkonaç, 2001: 179-180).

Sosyal öğrenme de tutum oluşumunda etkili bir faktördür. Burada eğer bir model ödüllendirilmiş veya cezalandırılmışsa, bu o modelin belirli bir tutum içermesinden kaynaklanmaktadır; gelişecek tutumun, birinci durumda, modelin tutumu yönünde olacağı, ikinci durumda ise aksi yönde gideceği beklenir. Bir televizyon mesajında, enerji tasarrufu

nedeniyle ödüllendirilen birini görme olgusu, seyircide de aynı yönde bir tutumun oluşmasına yol açabilir (Morval, 1985: 17-18). Tutum öğrenilebildiği için yaşam boyu yeni tutumlar öğrenilebilir ve var olanlar da değiştirilebilir (Sakallı, 2010: 111). Sosyal öğrenme yaklaşımına göre insan, tutumlarını doğuştan getirmemekte yaşam boyunca, kimi zaman kendi deneyimlerine, kimi zaman ise diğer insanların aktardıklarına, kimi zaman da her ikisinin etkileşimine dayalı olarak geliştirmektedir (Türküm, 1998: 175).

Tutumlar taklit aracılığı ile de öğrenilebilmektedir. İnsanlar sürekli olarak birilerini taklit etmektedir. Taklit etmek için ise özellikle kendileri için önemli olan kişileri seçmektedirler (Taylor, 2012: 143). Bu öğrenme çeşidine en güzel örnek ise çocuklukta sergilenen tutumların kaynağı olarak ailenin gösterilmesidir. Şöyle ki, çocukluk yıllarında, siyasal ve toplumsal tutumların temel kaynağının aile olduğunu söyleyebiliriz (Taylor, 2012: 143). Yaşamının ilk zamanlarından beri toplum olarak yaşamayı öğrenmeye başlayan insan, çevresiyle olan etkileşimi sonucunda öğrenme yaşantıları geçirerek farklı tutumlar kazanır (Türk, 2011: 130). Buradan yola çıkarak, tutumlar ile, bireyin içerisinde olduğu toplumsal çevresi, yaşam deneyimi, kişisel özellikleri ve toplumsallaşma süreci arasında yakın bir ilişki olduğu söylenir (İnceoğlu, 2004: 14). Öyle ki tutumların öğrenilmesi insanların ya kendileri tarafından ya da başkalarının gözlenmesi yoluyla gerçekleşmektedir. Bu nedenle tutumların öğrenilme özelliğinden dolayı kolayca değiştirilebilecekleri düşünülebilir fakat bazen tutumların yaşam boyu sürece kadar tutarlı olduklarını söyleyebiliriz (Atasoy, 2005: 191).

Tutumların değişmesi için öncelikle kişide, sahip olunan tutum hakkında bir şüphe meydana gelmelidir. Değişim için bir neden de amaca ulaşamamadır. Yani amaca götürmeyen tutumların değişimi kolay bir şekilde gerçekleşir. Tutumların değişebilmesi için büyük bir önem taşıyan bir başka unsur, fikir, duygu, ümit ve temennilerin serbestçe açıklanabilmesini sağlayan bir sosyal ve politik atmosferin var olmasıdır. Ayrıca tutumlar, kişilerle birlikte olarak, iş birliği halinde değiştirilmeye çalışılırsa daha kolay sonuç alınabilmektedir (Dönmezer, 1999: 89).

Tutumları değiştirebilmek için kullanılan en yaygın yöntem sözlü iletişimdir. Duygu, düşünce ve davranışları sözlü iletişim aracılığıyla etkilemeye çalışırız. Bu şekilde tutum değiştirmede başarılı olabilmek için bazı koşullar gereklidir. İlk olarak, iletişimde bulunan kişinin uzmanlığı ve güvenilirliği önemlidir. Çünkü bu ikisi beraberinde inanılabilirliği getirir.

İkinci olarak, tartışılan konunun her iki yönünün de yani lehte ve aleyhte olan ynlerin verilmesi gerekir. nc husus ise, dinleyicinin ilgilendiği konularda etkin olabilmek için iyi hazırlanmış olmak gerekir (Cüceoğlu, 2005: 522-523).

Bazı bilim insanları tutumları oluşturan zihinsel, duygusal ve davranışsal öğeler olduğunu ve bu öğeler arasında tutarlılık olduğunu varsaymaktadırlar. Bu varsayıma göre, bireyin herhangi bir konuda bildikleri (zihinsel öğe), o konuya yaklaşacağı duygunun nasıl olacağı (olumlu, olumsuz, nötr) ve ona olan tavrının ne olacağını (davranışsal öğe) belirler (İnceoğlu, 2004: 25). Rosenberg ve Hovland (1960) tarafından ortaya atılan bu ‘ öğeli Model’, insan etkinliklerini tanımlayan klasik lye tekabül etmektedir: Hissetmek (affektif/ duygusal boyut), düşünmek (bilişsel boyut) ve yapmak (davranışsal boyut) (Bilgin, 2013: 121).

Zihinsel ğe

Tutum konusu olan olay, kişi, durum veya nesneye ilişkin olarak sahip olunan her türlü bilgi, deneyim, inanç ve düşünceyi içeren tutum öğesine zihinsel öğe denmektedir. Zihinsel ğe, bireylerin çevresindeki uyaranlara ilişkin yaşadığı deneyimlerden beslenen bilgi birikimine dayanır. Tutum konusu olan nesne, kişi ya da durumla ilgili bilgiler ise çoğu zaman bireyin o nesne, kişi ya da durumla ilgili olarak yaşadığı deneyimlerle kazanılır (İnceoğlu, 2004: 29-30). Zihinsel ğe, bireyin tutum nesnesine ilişkin düşünce, bilgi ve inançlarından oluşur (Aydın, 2009: 28). Tutumun zihinsel öğesi, tutumun gerçeklere dayanan bilgi haznesini oluşturur. En önemli zihinsel öğe ise değerleyici olan inançlardır. Olumlu-olumsuz, iyi-kötü, yeterli-yetersiz şeklindeki yargılar burada oluşmaktadır (şimşek vd., 2001: 54).

Duygusal ğe

evre ile ilgili bilgi, durum ve deneyimlerin sınıflandırılmasının olumlu, olumsuz olaylarla, istenen ya da istenmeyen amaçlarla ilişkilendirilebilmesi durumu tutumun duygusal öğesini temsil eder (İnceoğlu, 2004: 26). Tutumun duygusal öğesi, daha çok kişiden kişiye değişen yönlerini oluşturmaktadır (şimşek, 2001: 54).

Bireyler olumlu tutuma sahip oldukları nesneleri olumlu olarak değerlendirmekte, olumsuz tutuma sahip oldukları nesneleri ise olumsuz olarak değerlendirmektedirler (Aydın, 2009: 22). Bireyin olumlu veya olumsuz tutumlarını etkileyen ise yaşamsal deneyimleridir. Herhangi bir nesne hakkında bireyde olumluya da olumsuz tutumlar var ise bu durum bireyin bu nesne ile daha önce bir alakası olduğunu ve bunun sonucunda da yaşadığı deneyimle bunu ya kabul ettiğini ya da reddettiğini gösterir. Birey maruz kaldığı nesneyi hatırladığı zaman olumlu ya da olumsuz bir durum içinde olacaktır (İnceoğlu, 2004: 26).

Davranışsal öge

Herhangi bir nesneye karşı belli bir tutuma sahip olan bireyin, bu tutumu onu bu nesneyle ilgili davranışlar sergilemeye eğilimli kılmaktadır. Bir nesne hakkında olumlu tutumlara sahip olan birey, o nesneye yönelik olumlu davranışlar sergilemeye ve onu desteklemeye eğilim gösterir. Bireyin bir nesneye ilişkin tutumu olumsuz ise, bu nesneye ilgisiz kalma veya ondan uzaklaşma, eleştirme, hatta ona zarar verme eğilimi gösterecektir (Aydın, 2009: 290-291). Davranışsal öge, tutumun sözlü ya da eylemsel ifadesini oluşturur. Kişinin inanç ve bilgileri sonucunda ortaya çıkan yargıları onu bir objeye karşı olumlu ya da olumsuz hareket etmeye eğilimli hale getirir (Şimşek, 2001: 54).

Zihinsel, duygusal ve davranışsal ögeler arasında uyum olmadığı zaman tutum oluşmamaktadır. Tutum bu üç ögenin aralarında örgütlenmeleri ile ortaya çıkan bir tavır alıştır. Bireyin çevresine uyum sağlamasında kolaylık sağlayan şey bu üç öge arasında var olan tutarlılıktır (İnceoğlu, 2004: 25-33).

Tutum ögeleri birbiriyle tutarlı olmaya eğilimlidirler. Tutumun bir bileşeni olumlu olduğunda geriye kalan iki bileşen de genel olarak olumlu olmakta, bir bileşeni olumsuz olan bir tutumun geriye kalan iki bileşeni de genel olarak olumsuz olmaktadır. Örneğin, bir siyasi partinin ülkeyi en iyi idare edecek parti olduğuna inanan, bu partiyi sevip başarılarından gurur duyan ve seçimlerde de bu partiye oy veren bir bireyin söz konusu partiye ilişkin tutum bileşenleri arasında bir tutarlılık olduğu söylenir. Fakat aynı bireyin evinin ıssız bir yerde olduğunu ve bir bekçi köpeği beslemesinin, kendisini bazı tehlikelerden koruyacağını varsayalım. Bu birey aslında köpeklerden korkmakta ve bir köpek edinme konusunda kararsız kalmaktadır. Bu durumda, bireyin köpeklerle ilgili olan tutum bileşenleri arasında

bir tutarsızlık olduğunu söyleyebiliriz. Köpekleri sevmeyi için duygusal bileşen olumsuz, köpek edinip edinmeme konusunda kararsız olduğu için davranışsal bileşen nötrdür (Aydın, 2009: 292).

3.2.2. Tutumların Oluşumunu Etkileyen Faktörler

Genetik yapı, fizyolojik gelişim, tutum konusu ile olan yüz yüze iletişim, herhangi bir gruba mensup olma, yer alınan sosyal sınıf gibi faktörler tutumların oluşumunu etkilemektedir (İnceoğlu, 2004: 144-145). Tutum ile bireyin kişilik özellikleri, içinde yaşadığı toplumsal ve kültürel çevre, toplumsallaşma süreci, bilgi birikimi ve yaşam deneyimleri arasında yakın ilişki bulunmaktadır (İnceoğlu, 2004: 14). Ayrıca tutumların oluşmasında ana-baba, akranlar, kitle iletişim araçları ve tutum nesnesi ile olan yaşanmışlıklar etkili olmaktadır (Aydın, 2009: 294-295).

Aile faktörü tutumların oluşmasında ilk ve en önemli etkidir. Bütün yaşam sürecimizi etkileyen çocukluk dönemimiz çevreye nasıl davranacağımızı da büyük oranda belirleyen dönemlerdir. Çocuklar doğduğu andan okula başlayacakları ana kadar olan süreçte anne ve babalarını kendileri için tek otorite kaynağı olarak görmektedirler. Bu dönem çocuğun, ne karşısında nasıl tutum sergileyeceğini belirleyecek olan anne ve babalarıdır (Aydın, 2009: 294). Rol modelleri anne ve babaları olan çocuklar onların davranışlarını taklit etmekte ve benimsemektedirler. Buna bağlı olarak da çevre karşısında olumlu ya da olumsuz tutumlar edinmekte ve bunu davranışa dönüştürmektedirler. Örneğin doğayı koruma konusunda özen gösteren ailelerde yetişen çocuklar, daha çok çevre yanlısı tutumlar geliştireceklerdir (Morval, 1985: 17). Ama “çevreni temiz tut, yeşili koru” gibi mesajlar veren yetişkinler bu mesajlarla uyumlayan hatta çelişen, yani çevreyi kirleten davranışlar sergilediklerinde onları gözleyen ve büyük ölçüde model alan çocukların “çevreyi koruma” konusunda bilinç geliştirmeleri güçleşmektedir (Türküm, 1998: 178). Çocuğunun yanında çöpünü yere atan ya da yere tüküren bir ebeveyn ona çevreyi, sevilip, korunması gereken yer olarak değil kirletmeye müsait, atıklarımızı rahatlıkla atabileceğimiz bir yer olarak benimsetir. İşte bu durum çocukta çevreye karşı olumsuz tutumlar gelişmesine sebep olmaktadır.

Yaşın ilerlemesine bağlı olarak bireyin sosyal çevresi genişlemektedir. Böylece anne-baba dışındaki faktörler de tutumların oluşmasına etki etmeye başlamaktadır. Belli yaş grubuna gelen birey okula başlamakta ve bununla birlikte bireyi etkileyecek öğretmen ve arkadaş faktörü de devreye girmektedir. Her ne kadar ilerleyen yaşlarda kişilerin kendi davranış kalıpları büyük çoğunlukla oluşmuş olsa da okula yeni başlayan bir çocuk için taklit etme olgusu devam etmektedir. Çocuk için anne ve babasının yanı sıra artık öğretmen ve arkadaşları da birer rol model olmaktadır. Tutumların oluşmasında duygular çok önemlidir. Bu nedenle hem anne ve babalar hem de öğretmenler çocukta olumlu tutumlar geliştirebilmek için onların duygularına hitap etmeyi bilmelidirler. Bunun yanı sıra ebeveyn ve öğretmenler çocukta olumlu tutum ve davranışlar gelişebilmesi için, ortak tavır, görüş ve davranış sergilemelidirler (Atasoy, 2005: 197).

Sosyal çevrenin bir başka getirisi olan arkadaşlar da tutum oluşumunda belirleyici bir etkidir. Yapılan birçok araştırma arkadaş grubu üyelerinin çeşitli konulara ilişkin tutumları arasında önemli benzerlikler olduğunu ve arkadaşların mevcut tutumların değişmesinde, yeni tutumların da oluşmasında çok önemli bir rol oynadıklarını göstermiştir (Aydın, 2009: 294). Eğer bir çocuk ailesinin ona aldığı çevre konulu bir kitabı okumuş fakat anlayamamış ise çocuk için “çevre” zor bir konu haline gelebilir. Bunun sonucunda, çocuk çevre konusunda edindiği bu olumsuz fikirleri kendi arkadaşlarına da anlatacak ve böylece onların da çevre konusu ile ilgili kitaplar hakkında olumsuz tutumlar sergilemesine neden olacaktır (Atasoy, 2005: 194).

Tutumların oluşumunda kitle iletişim araçları da önemli derecede etkili olmaktadır. Özellikle reklamlar ve haberler, o güne kadar varlığını bilmediğimiz nesneler hakkında olumlu veya olumsuz tutumlar geliştirmemize ya da sahip olduğumuz tutumların değişmesine sebep olabilmektedir (Aydın, 2009: 295). Televizyon, sinema, internet, radyo, gazete, dergi gibi kitle iletişim araçlarında çevre ile ilgili tartışılan konuların sunulma şekli ve yorumlanması, çevresel haber ve fotoğraflar, çevre konularındaki reklâm ve propaganda çocukların çevresel inanç, imaj ve değerlerini önemli ölçüde etkileyerek onlarda belli bir çevresel tutum oluşturur (Atasoy, 2005: 195).

Tutum nesnesi ile olan yaşantılar da tutumu etkileyen başka bir etkidir. Herhangi bir şey ile ilgili tutuma sahip olmamız onu tutum nesnesi yapmaktadır (Aydın, 2009: 289).

Tutumların tutum nesnesiyle olan yaşantılar sonucu gelişen kısımlarını bir örnekle açıklamak mümkündür: Bir ulusun bireyleriyle olumlu veya olumsuz yaşantıları olan bir birey, bu yaşantıları sonucunda bu ulusa karşı olumlu veya olumsuz bir tutum geliştirebilir (Aydın, 2009: 295).

3.2.3. Çevresel Tutumlar

İnsanlar psikolojik açıdan var olan her şeye karşı tutum sahibi olurlar. Bu özellikleri nedeniyle bir bireyin sayısız tutumu olduğu söylenebilir. Örneğin diğer insanlar, eşyalar, kurumlar, olaylar, fikirler, politik ideolojiler, dinler gibi (Aydın, 2009: 289).

Bireyin çeşitli olan tutumlarının arasında çevreye karşı olan tutumları da yer almaktadır. Çevresel tutum, bireylerin çevre konusunda faydalı olacak davranışlar ile ilgili sahip oldukları olumlu veya olumsuz düşüncelerinin hepsidir. (Erten, 2005: 91).

Eğitim ilk olarak ailede başlayan, okul hayatı boyunca şekillenen ve hayat boyu devam eden bir süreçtir. Bireylerin çevresel tutumlarının oluşum ve gelişim süreci de bu aşamaları izler. Çevresel tutumların oluşmasında anne-baba, eğitim hayatı, çalışma ortamı, gibi faktörler etkili olmaktadır. Farklı şartlara sahip olmuş ve farklı şartlarda yaşamış olan bireylerin farklı çevresel tutum ve davranışlara sahip olmaları beklenmektedir. Bir ülkede yaşanan çevre sorunları, kentleşme, endüstrileşme, teknolojik gelişmişlik durumu, etnik ve dinsel faktörler gibi birçok etken o ülkede yaşayan bireylerin çevresel tutumları ve davranışlarını etkilemektedir (Atasoy, 2005: 189).

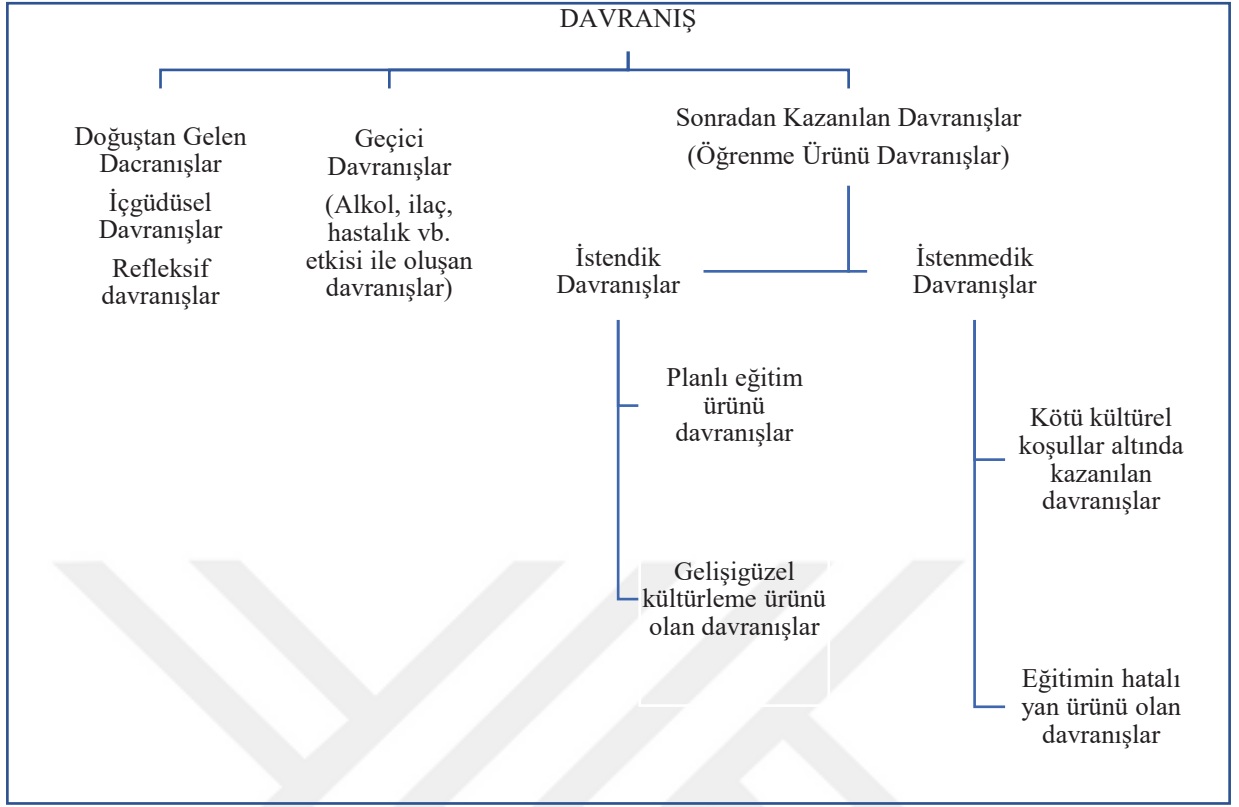
Çevre duyarlılığının ve bilincinin oluşabilmesi için bireylerin çevreye yönelik olumlu tutumlara sahip olması gerekmektedir. Bireylerin çevrenin korunması ile ilgili sahip oldukları duygu ve davranışlarına çevreye yönelik olumlu tutum denmektedir. Bireylerde böyle bir tutumun gelişebilmesi için ilk olarak, olumlu örnekler içeren bir deneyim, uygun modeller ve bilgi donanımı gereklidir. Örneğin çiftçilik yaparak geçinen bir ailede büyümüş olan bir genç, yaşam süresince doğal yaşam ile ilgili çeşitli deneyimler kazanmış olur. Kentte doğup büyümüş olan biri için ise doğal yaşam konularında bilgi sahibi olma şansı özel eğitimler aracılığıyla mümkün olabilir. Doğal yaşamla ilgisi olmadan büyümüş olan bir çocuk evcil bir hayvan beslemeye başladığında doğaya karşı tutumlarında olumlu değişimler

yaşanabilir. İkinci olarak ise, bireylere çevre konusunda yeni şeyler öğrenecekleri ortamlar sağlamak gerekir. Örneğin bir köyde tarım alanları açabilmek amacıyla ormanların yok edilmesini önleyebilmek için bireylerde bu konuda tutum değişikliği yaratmak gerekmektedir. Bu doğrultuda yapılacak olan ise köylülere ormanların yok edilmesi durumunda yaşanacak olan olumsuzlukları anlatmaktır (Türküm, 1998: 175-176).

Tutumlar davranışa hazırlayıcı bir değişken konumundadırlar (Bilgin, 2013: 120). Yani tutumlar bireylerin davranışını etkilemektedirler, hatta olaylar karşısında sergilenecek olan davranışı yönlendiren mekanizma olarak da görülebirlirler. Tutumların en azından davranışı etkilediği varsayılmaktadır (Bell, 1996: 31).

3.3. Davranış Kavramı

Organizmanın her tür etkinliğine davranış adı verilmektedir. Davranış, konuşma, yazma, düşünme gibi organizmanın, gözlenebilen ya da gözlenemeyen, açık ya da örtük etkinliklerinin tamamını kapsamaktadır (Senemoğlu, 2013: 97). Davranış, çevresel dalgalanmalar karşısında kolektif hayatta kalmalarını teşvik eden ya da engelleyen organizmalar tarafından yapılan tepkiler olarak karakterize edilir (Stokols, 1997: 7). Senemoğlu, davranışları üç gruba ayırmaktadır. Bunlar aşağıdaki şekilde gösterilmiştir (Senemoğlu, 2013: 97).



Şekil 1. Davranışı oluşturan etmenler

İnsan davranışlarının bir kısmı sonradan öğrenilirken bir kısmı da doğuştan getirilir. Doğuştan gelen davranışlar, içgüdüsel ve refleksif davranışlardır (Bacanlı, 2000: 140). Bu davranışlar eğitim yoluyla değiştirilemez. Örneğin; göz bebeğinin ışığa olan duyarlılık hareketleri bir refleksif davranıştır. Alkol, ilaç, uyuşturucu gibi maddelerin etkisiyle oluşan ve bu maddelerin etkisinin yok olmasıyla ortadan kalkan davranışlar ise geçici davranışlardır. Bir kişinin alkol etkisiyle yaptığı konuşmalar bu türden davranışlara örnektir. Öğrenme ile kazanılan davranışlar ise istendik ve istenmedik davranışlardan oluşur. İnsan davranışlarının büyük bir bölümünü oluşturan öğrenilen davranışlar, çevreyle etkileşim sonucunda oluşur (Senemoğlu, 2013: 97-98).

Davranışların oluşumunda pekiştirme, ceza ve sönme olguları önem taşımaktadır (Morval, 1985: 20). İnsanlar istedikleri sonuçlara neden olan davranışları tekrarlarlar, istenmeyen sonuçlara yol açanları ise tekrarlamazlar (Güney, 2014: 115). Tekrarlanan davranışlar bazı ödüller ile pekiştirilebiliyor. Buna bağlı olarak davranışın sönmesi de pekiştirme ile ilgilidir. Eğer davranışı izleyen tatmin edici olay geri çekilirse şartlanmış olan

davranışın sıklığı azalarak sönme eğilimi gösterir. Davranış bir daha tekrarlanmaz (Güney, 2014: 114).

Davranışlarımızı olumlu sonuçlara yaklaşmak ve olumsuz sonuçlardan kaçmak için yaptığımızı söyleyebiliriz. Yani pozitif sonuçlara ulaştıran davranışları tekrarlayarak, negatif sonuçların takip ettiği davranışlardan kaçınıyoruz (Bolderjik vd., 2015: 234).

3.3.1. Çevresel Davranış Kavramı

Çevresel davranışlar bazen ekolojik davranış bazen çevre yanlısı davranış ya da daha farklı şekillerde ifade edilmektedir. Fakat sıklıkla çevresel davranış olarak adlandırılmaktadır (Kurusu, 2015: 2). İnsan davranışlarından çevre üzerinde etkisi olanlarının tamamına çevresel davranış denilmektedir. Çevresel davranışlar çevreye yararlı davranışların yanı sıra zararlı davranışları da içermektedir. Çünkü yaptığımız hemen hemen her davranışın çevre üzerinde bir etkisi olmaktadır (Gatersleben, 2015: 133). Davranışların yararlı olanları çevre yanlısı davranış olarak adlandırılır. Çevre yanlısı davranış, kişinin doğal ve inşa edilmiş dünya üzerindeki eylemlerinin negatif etkisini bilinçli olarak en aza indirmeye çalışan davranışlardır (Kolmuss ve Agyeman, 2002: 240).

Çevresel davranışlar yıkıcı ve yapıcı olarak ikiye ayrılır. Yıkıcı davranışlar, bireylerin çıkarları söz konusu olduğunda, kirletici ve bozucu faaliyetler olarak ortaya çıkar ve doğanın dengesini bozarak ekosistemi olumsuz etkiler. Batı Avrupa'da koyun sürülerini kurtlardan korumak amacıyla kurtların kitlesel olarak yok edilmesi yıkıcı davranışlara örnek olarak verilebilir. Bireyler bu yıkıcı davranışların yanı sıra yapıcı davranışlarda sergilemektedir. Bireylerin çevreyi korumaya ve iyileştirmeye yönelik davranışları yapıcı davranışlardır (Atasoy, 2005: 199-201). İnsanların zararlı faaliyetlerinden korunmak istenilen ormanlar, göller, ırmak havzaları, kıyılar, volkanlar, şelaleler, mağaralar, adalar, sulak alanlar vb. doğa unsurları, milli parklar, tabiatı koruma alanları, jeolojik parklar, botanik parklar gibi farklı isimler altında koruma altına alınmaktadır. Endemik bitki veya hayvan türleri, yüksek estetik veya bilimsel değere sahip araziler genelde ülkelerin insiyatifi doğrultusunda koruma altına alınırlar. Bataklıkları ıslah etmek, çölleşen araziye yeşillendirmek ve ıslah etmek, bozulan ormanları ağaç dikimi ve ağaç bakımı ile

iyileştirmek, tarihsel – kültürel mirası onarmak ve güzelleştirmek gibi faaliyetler iyileştirici çevresel davranışlara örnek gösterilebilir (Atasoy, 2005: 201).

3.3.2. Çevresel Davranışı Etkileyen Faktörler

Çevreye karşı olumlu ya da olumsuz davranışlar sergilemeyi etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerden biri davranışın sonuçlarıdır. Deneysel ve uygulamalı davranış analizinin babası sayılan B. F. Skinner (1974), insanları bir şeyler yapmaya motive edenin, davranış sonucunda gerçekleşmesi beklenen/vaat edilen sonuçlar olduğunu ileri sürmüştür (Bolderjik, 2015: 234).

Davranışı etkileyen başka bir faktör davranış sonucunun maliyeti, yani davranışın bedeli ve kazançlarıdır. Bireylerin neden olduğu ekolojik sorunlarda, kısa süreli sonuçlar genellikle pekiştirici rol oynarken, uzun süreli sonuçlar tiksindirici olabilmektedir. Örneğin otomobil kullanmanın bireysel avantajları bireyin bu ulaşım aracını kullanma kararında, uzun dönemde ortaya çıkan sosyal rahatsızlıklara (hava kirliliği, kazalar) oranla daha önemlidir. İnsanların çoğuna, ekolojik sorunlara alışmak, yaşam tarzlarını değiştirmekten daha kolay ve daha az pahalı görünmektedir. Çünkü bu davranışların avantajları hemen yapıldığı anda görünürken dezavantajları çoğu kez zaman geçtikçe belirlemekte, algılanmayan ve bölüşülmüş bir nitelik göstermektedir (Morval, 1985: 20-22). Bireylerin ekoloji taraftarı davranışları, pahanın kazançtan yüksek olması nedeniyle daha az meydana gelmektedir. Örneğin, atıkların dönüştürülmesine katılanlar, bu işte gerekli çabayla üstün bir kişisel doyum bulabilmektedir. Tersine, bir sanayici için fabrikasına kirlenmeyi önleyici sistemler kurdurmak avantajlı olmayabilir ve zorlanmadığı taktirde bunu yapmayacaktır. Bu nedenle ekoloji karşıtı pek çok davranış cezalara bağlanmıştır (Morval, 1985: 20-21). Bu cezalar bireylerde çevre karşıtı davranışları azaltmaktadır.

Davranışı etkileyen bir başka faktör de ödül ve cezalardır. Örneğin lisans hocalarından birisinin, öğrencilerine atık pil toplayanların kendisine final sınavında fazladan puan olarak yansıyacağını söylemesi sonucu sınıftaki herkesin atık pil toplama yarışına girmesi, bir ödül için çevreye faydalı bir davranış sergilendiğini göstermektedir. İnsanlar, uzun süreli refahları ve çıkarları ile ilgili bir durum algıladıklarında ve durum üzerinde

kontrol sahibi olduklarında, çevre yanlısı davranışlarda bulunacaklarını göstermişlerdir (Fryxell ve Lo, 2003: 49).

Ekolojik sorumluluğu arttırmak ve bireylerin çevreye verdiği zararı azaltmak için pahalar ve kazançlar arası ilişki kullanılmalıdır. Seçenekler sağlayarak ve seçenekleri geçerli kılarak çevresel koşullar düzeyinde ve değerlendirme yapan bireylerin algıları düzeyinde müdahale etmek gerekir (Morval, 1985: 23). Çevreyle ilgili bazı kararlara şöyle örnekler verilebilir:

- Büyük ekran plazma televizyon almak ya da biraz daha fazla para harcayarak enerji tasarruflu bir LED televizyon almak,
- İşyerine kendi aracıyla gitmek yerine bisikletle ya da toplu taşıma kullanarak gitmek,
- Bir kağıt parçasını geri dönüşüm kutusuna atmak yerine yere atmak,

Bu durumlara baktığımızda her birinde belirli bir çevresel seçenek görülmektedir. Birçok durumda, çevreci davranış seçeneği daha fazla çaba, zahmet ya da harcama gerektirmektedir (Keizer ve Scultz, 2015: 154). Bütün bu zahmet ve çabalara katlanmak istemeyen bireyler çevreci davranışları tercih etmekten kaçınabilir. Bu kaçınma eylemini meşrulaştırmak için ise bireyler davranışın çevreci olduğu konusunu inkâr edebilirler. Örneğin insanlar çevresel problemlerin ciddiyetini inkâr edebilir, bu problemlerden kendilerinin de sorumlu olduğunu reddedebilir ya da her şeyden otoriteler veya endüstri figürlerini sorumlu tutabilir, bireysel çevreci eylemlerin çevresel problemleri azaltmakta etkin olmadığını iddia edebilir ya da gerekli aksiyonları almak için yeterince kişisel yetenekleri olmadığını iddia edebilirler (Steg ve Nordlund, 2015: 192).

Bunların yanı sıra çevresel davranışı etkileyen diğer faktörler, sosyal normlar, değerler ve bireysel-kolektif çıkar çatışmalarıdır. Sosyal hayat içerisinde bireylerin nasıl hareket edeceği bazı kurallara bağlanmıştır. Bu kurallar sosyal normlar olarak adlandırılmaktadır (Dönmezer, 1999: 129). Sosyal normlar bize hangi davranışların kabul gördüğünü ya da hangilerinin kabul edilmediğini anlatır. Normlara uymak genelde sosyal

kabul görme ödülleriyle eşleştirilirken, normları ihlal etmek ise genelde sosyal yaptırımlar ve kabul görmeme ile ilişkilendirilir (Keizer ve Scultz, 2015: 156). Bireylerin çevre sorunlarına sebep olan davranışları çoğu kez, avantajlara oranla sakıncaları daha yüksek kılmayan cezalandırıcı mekanizmalar tarafından kontrol edilmektedirler ve dolayısıyla, tekrar edilme ihtimalleri vardır. Normu çiğnemenin avantajlarını, pahalardan düşük tutmak gerekmektedir. Sorunları çözmek için değerleri, tutumları, normları değiştirmeye ve yeterlilikleri geliştirmeye çalışan eğitsel bir yaklaşımla, birey düzeyinde müdahalede bulunulabilmektedir (Morval, 1985: 23).

Değerler ise farklı bireyler gruplar, uluslar ve kültürler arası benzerlik ve farklılıkları açıklamak ve tanımlamak için kullanılan etkili ve maliyetsiz araçlardır (Groot ve Thogersen, 2015: 142). İnsanın refleks niteliğindeki hareketlerinde değer içermez. Fakat seçerek ve düşünerek sergilediğimiz hareketlerimiz ve tavırlarımız değer içerir. Tavrı ve hareketler, eylemler, duygular, fikirler, vasıflar, kişiler ve gruplar, amaçlar ve araçlar, tümü ile her şey toplum hayatında değerlere göre mukayese olunur (daha iyi), (daha doğru), (daha adil), (daha uygun) ve başka biçimlerde ya da tersi olarak değerlendirilmektedirler (Dönmezer, 1999: 234). Bazı çalışmalar (ör. De Groot ve Steg 2007) değerlerin davranışları dolaylı olarak, davranışa özel inançlar, tutumlar ve normlar yoluyla etkilediğini ortaya koyarken, bazı çalışmalar da değerler ve davranışlar arasında doğrudan bağlantı olduğunu göstermektedir (Groot ve Thogersen, 2015: 148).

Çevrenin korunması ve geliştirilmesi için olumsuzlukları engelleyici, olumlu davranış ve uygulamaları özendirici yasal düzenlemeler gerekmektedir. Fakat bu tek başına yeterli olmamaktadır. Örneğin, hava kirliliğinin fazla olduğu kentlerde, ısınmak için kullanılan kömürler için çok sıkı denetimler getirilmesine rağmen veya cezalar uygulanmasına rağmen, uzun yıllar bu kentlere kalitesiz kömür girişleri engellenememiştir. Yasanın olmadığı veya yetersiz kaldığı, denetimin veya denetçinin olmadığı, bedel ödenmesinin söz konusu olmadığı durumlarda, bireyler çevre için zararlı veya sakıncalı olan faaliyetlerine devam etmekte bir mahsur görmüyorlarsa, sadece yasal düzenlemelerle çevrenin korunmasının mümkün olmayacağı ifade edilmektedir (Türk, 2011: 132).

Kişilerde çevre konusunda duyarlılık geliştirmek için cezalar en etkili yollardan olsa bile bundan farklı şeylere de ağırlık vermek gerekir. Doğa üzerinde zararı olacak faaliyetler

yapanların etkili bir şekilde cezalandırılması gerektiğini yadsımaksızın, bireylerin doğayı tanımaları, bitki ve hayvanların büyümelerini anlamaları için gereken bilgileri edinmeleri, bitki ve hayvanlarla ilgilenme gibi deneyimler ile çevre konusunda fikirlerinin gelişmesine ortam hazırlamaktadır (Türküm, 1998: 174).

Davranışlarıyla çevreye zarar verenlerin cezalandırılmasının yanında, bu bireylerin eğitimden geçirilerek verdikleri zararları telafi eden davranışlar sergilemeleri beklenebilir. Örneğin av mevsimleri dışında bilinçsizce tilkileri avlayan ve sayılarının azalmasına sebep olan avcılara, tilki sayılarının azalmasıyla doğanın dengesinde meydana gelecek bozukluklar çeşitli yazılı ve görsel materyaller ile öğretiler (Türküm, 1998: 178).

3.3.3. Davranışlar ve Tutumlar Arasında İlişki

Tutumlar genel olarak bireyin bir objeye karşı lehte ve aleyhte duruşunu yansıtır. Bu nedenle de tutumlar çoğu sosyal bilimci tarafından bu objeye ilişkin davranışların bir belirleyicisi gibi görülmüştür. Özellikle de 1970'lere kadar yapılan çalışmaların çoğunda bu anlayış öne çıkmıştır (Bilgin, 2013: 123).

Tutumlar ile davranışlar arasında kuramsal açıdan etkileşim olduğunu söylemek mümkündür. Bu etkileşim ölçülmesi zor olan pek çok davranışı ölçmeye yardımcı olur. Herhangi bir konudaki tutumun çıkarsanması ile bu tutuma bağlı olan davranışlar anlaşılabilir (İnceoğlu, 2004: 151). Tutumunu bildiğimiz bir kişinin, grubun ya da kitlenin belirli ortamlarda nasıl davranacağını aşağı yukarı kestirebilmek mümkündür (Arkonaç, 2001: 157).

Tutumun bilişsel yönü ile davranışsal yönü arasında sıkı bir ilişkinin var olabilmesi için dört koşul gerekmektedir. Bunlar (Cüceoğlu, 2005: 525);

- Birinci Koşul: Tutumunuz ile ilgili kendinize güveninizin olması ve bu konudaki düşüncelerinizin açık bir biçimde olması.
- İkinci Koşul: Tutumunuzun konusunu oluşturan kişi, grup veya nesneyle kişisel bir yaşantınızın var olması.

- Üçüncü Koşul: Yapmaya niyetli olduğunuz belirli bir davranış var ise ve bu niyet tutumunuza dayalı olarak gelişmiş ve sizin için önemli olan diğer kişilerin de sizin gibi davranacağını düşünüyorsanız.
- Dördüncü Koşul: Geçmişte niyet ettiğiniz şekilde hareket ettiyseniz ve bu şekilde davranmak sizin kuvvetli bir alışkanlığınız haline gelmişse.

Tutumlar ile davranış arasındaki ilişki tutumların gücüne bağlıdır. Davranışların tutum ile tutarsız olduğu durumlar için tutumların güçsüz olduğu söylenebilir. Herhangi bir tutumun gücünü artıran etkenler tutum-davranış arasındaki tutarlılığı da artırma eğilimindedir. Tutumun gücünü artıran faktörler şu şekilde sıralanır (Taylor vd., 2012: 168-169):

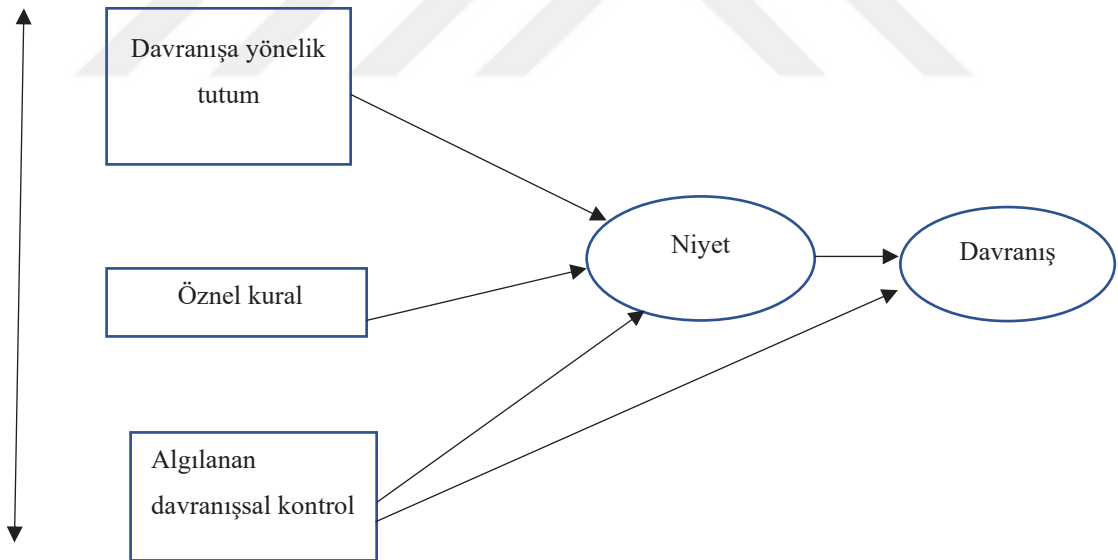
- Tutum nesnesi hakkında sahip olunan bilgi miktarı,
- Tutumlar ile sık sık alıştırma ve uygulama yapmak,
- Tutum nesnesi ile doğrudan deneyimlerin olması,
- Konu ile ilgili olarak kazanılmış haklar olması,
- Tutumun önemi,

Ayrıca tutumlar davranışın olası maliyeti ve yararıyla ilgili inançlara dayanır ve bu maliyet ile yararın ne derece önemli algılandığına göre de ağırlık kazanır. Örneğin bir kişi arabanın hızlı, rahat ve eğlenceli olduğuna inanarak bu özelliklerinin çok önemli olduğunu düşünüyor olabilir. Diğer yandan, arabanın pahalı ve çevre dostu olmayan bir araç olduğunu düşünüyor, ancak bu unsurların daha az önemli olduğunu düşünüyor olabilir. Ağırlıklı yararları, ağırlıklı maliyetine göre fazla çıktığından, sonuçta araba kullanımına karşı olumlu bir tutum oluşacaktır (Steg ve Nordlund, 2015: 186).

Tutum ve davranış arasındaki ilişkiye başka bir açıdan bakıldığında şöyle bir kanıya varmak mümkündür: Eğer ilk olarak davranışlarımızı değiştirebilirsek, algıladığımız ya da

başkaları tarafından algılanmasını istediğimiz tutumlarımız ve davranışlarımız arasında tutarlılığı sürdürmek amacıyla, bu davranışlar ile tutarlı tutumlar geliştirilebilir (Bell vd., 1996: 33).

Ajzen'in Planlanmış Davranış Teorisi, tutumların davranış üzerinde nasıl etki ettiği ile ilgili son zamanların en önemli teorisidir. Teorinin dayandığı varsayım davranışların belli bir nedene dayandığı varsayımdır. İnsanlar davranışlarının nasıl sonuçları olacağını önceden düşünür ve sonuçlar arasından seçtikleri sonuca ulaşabilmek için karar verirler, ardından bu kararlarını uygularlar. Belli niyetler sonucunda davranış ortaya çıkmaktadır. Davranış doğrudan tutum tarafından değil niyet tarafından belirlenmektedir. Tutum niyeti, niyet de davranış belirlemektedir. Teoriye göre niyeti etkileyen üç değişken vardır. Kişinin davranışa yönelik tutumu, öznel kural ve algılanan davranışsal kontrol. Teoriyi bir şema yardımıyla açıklamaya çalışalım. Fakültede bir ders boykotuna girip girmeyeceğinize yardımcı olacak bir örnek verelim (Arkonaç, 2001: 166-167).



Şekil 2. Davranış Teorisi

Şemaya göre boykota katılma niyeti, boykota katılmaktan daha önemli görünmektedir. Niyet ile davranış arasına çeşitli şeyler girebilir. Fakat herhangi bir şey olmadı ve boykot da var. Şimdi sırada davranışa yönelik tutum faktörü vardır. Burada

boykota katılıp katılmayacağınız tutumun önemli bir belirleyicisi olmaktadır. İkinci belirleyici ise öznel kural olarak tanımlanır. Bunda önemli olan ise sizin boykota katılmanız halinde diğer insanların hakkınızda neler düşüneceğidir. Üçüncü belirleyici ise, algılanan davranışsal kontroldür. Yani niyetiniz olsa bile eğer kendinizi boykota katılabilecek kapasitede görmüyorsanız davranış gerçekleşmeyecektir (Arkonaç, 2001: 167-168).

Bazı araştırma sonuçlarına göre insanlar her zaman için tutumlarına uygun davranmamaktadır. Örneğin, Amerika’da Uzakdoğululara karşı olumsuz tutumların yaygın olduğu 1930’lu yıllarda, Lapiere, Çinli bir karı-koca ile çeşitli yörelerdeki altmışaltı motel ve 184 lokantaya uğramıştır. Gidilen lokantalardan hiçbirisi Çinli karı-kocaya servis yapmayı reddetmemiş, motellerden ise sadece bir tanesi oda vermemiştir. Daha sonra bu lokanta ve motellere mektup yazılarak Çinli bir karı-koca için yer ayırıp ayırmayacakları sorulmuştur. Toplam 28 lokanta ve motel bu mektuplara cevap vermiş ve bunlardan da %92’si özür dileyerek Çinlileri kabul edemeyeceklerini bildirmişlerdir. Bu sonuçlar, uğranılan lokanta ve motel sahiplerinin büyük bir bölümünün Çinlilere karşı olumsuz bir tutum içinde olduklarını, ancak yüz yüze bir ilişkide bu tutumlarını davranışlara yansıtmadıklarını göstermektedir (Aydın, 2009: 293). Yapılan araştırmalara bakarak “çevreye karşı olumlu tutumlara sahip olsa bile bunu davranış olarak göstermeyen insanlar da vardır” demek mümkündür. İnsanlar genelde çevre sorunları ve kalitesiyle ilgilendiklerini söyler fakat bu doğrultuda davranmazlar (Morval, 1985: 19). Bu davranış ve tutum arasındaki sapmayı bazı araştırmacılar, tutum ölçümlerinin uygun olmayışıyla açıklamaktadır. Böyle bir durumda davranışlara doğrudan bağlı olan duygusal ve bilişsel boyutlar değerlendirilerek ölçütlerin özgüllüğü artırılabilir. Bazı araştırmacılar ise, bireyin bilişsel ve duygusal düzeylerine ulaşmanın güç olduğunu ve araştırma durumunda bir tutumun ifadesinin, ekolojik bir kaygıya ilişkin sosyal istenebilirliğin bir yansıması olduğunu öne sürmektedirler. Sapmanın bir diğer nedeni ise bireylerin niyetlerini davranışa dönüştürmesini sağlayacak yeterlilikte olmamasıdır (Morval, 1985: 20).

Tutum ve davranış arasında tutarsızlık olduğunda birey, davranışlarının sebebini açıklayacak bir dış neden bulamadığında, tutumunu değiştirip yaşadığı rahatsızlıktan kurtulmaya çalışmaktadır. Böyle bir durumda birey tutumunu davranışa doğrultusunda değiştirerek kendisi için bir iç neden bulacaktır. Fakat tutumu ve davranış arasındaki tutarsızlığı açıklamak için bir dış neden bulduğunda tutumunu değiştirmeyecektir. Bu dış

neden bir başkasının zorlaması veya bir başkasını incitmeme, baskı, ödül, dışlanmaktan kurtulma, alay edilme endişesi gibi nedenler olabilir. Eğer kişi dışarıdan bir zorlanma, ödül veya ceza olmaksızın sahip olduğu tutuma ters düşen bir davranışta bulunursa, bunu kendisine açıklayabilmek için tutumunu o doğrultuda değiştirme gereği duyar (Türküm, 1998: 177).

3.4. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranışlar ile ilgili yapılan araştırmalara yer verilmiştir.

Acungil'in Üniversite Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Davranış Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Çalışma: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Örneği adlı çalışması, Tokat Merkezinde eğitim gören öğrencilerin çevresel tutum, farkındalık, duyarlılık ve davranışlarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda öğrencilerin çevre ile ilgili olumlu tutumları, farkındalıkları ve duyarlılıklarının ne ölçüde olduğu incelenmiştir. Çalışmada veriler anket yöntemi ile elde edilmiştir. 1452 öğrenciye uygulanan anket sonucunda yapılan analizler öğrencilerin çevreye bakış açılarının olumlu olduğunu göstermiştir. Ayrıca çalışmada çevresel tutum ile ilgili olumsuz ifadeler öğrencilerin verdiği yanıtlar beklendiği kadar düşük çıkmamıştır. Çevre ile ilgili bilinçli hareket ettiğini söyleyen öğrencilerin çevresel eylemlerdeki oranları düşük kalmaktadır. Çalışma ile çevresel bilgi düzeyinin çevre ile ilgili konularda olumlu davranışlar oluşturacağı sonucuna varılmıştır (Acungil, 2020: 1029).

Ateşoğlu ve Erkal tarafından yapılan Yetişkinlerin Çevresel Sorunlara Yönelik Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi adlı çalışmada amaç, yetişkinlerin çevresel sorunlara yönelik tutum ve davranışları arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Araştırmada veriler anket tekniği kullanılarak elde edilmiş. Verileri elde etmek amacıyla kullanılan ölçekler, Güven (2013) tarafından geliştirilen “Çevresel Sorunlara Yönelik Tutum Ölçeği” ve Çevresel Sorunlara Yönelik Davranış ölçeği” dir. 19-61 yaş aralığındaki 205 kişi araştırmanın örneklem grubunu oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda katılımcıların çevre sorunlarıyla ilgili tutumları ile çevre temalı haberleri takip etmeleri ve çevre dostu ürünleri tercih etmeleri değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Ayrıca katılımcıların çevre

sorunlarına karşı olan tutumlarının çevreye karşı sergiledikleri davranışları artırdığı belirlenmiştir. Düzenli olarak çevre haberleri izlemenin çevresel davranış üzerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir (Ateşoğlu ve Erkal, 2018: 94).

Özgen, Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları: Türkiye Örneği, çalışmada üniversite öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutumlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada veriler kişisel bilgi anketi ve çevresel tutum ölçeği kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmanın evreni, sekiz ayrı üniversitenin ilköğretim bölümlerine bağlı programlar, örnekleme ise bu programlarda öğrenim gören 727 öğretmen adaydır. Katılımcıların %54'ü erkek, %46'sı kadın öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırma sonucuna göre öğretmen adaylarının çevresel tutumlarının bazı değişkenlere göre farklılaştığı görülmüştür (Özen, 2012: 403).

Polat ve Kırpık, Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları, adlı çalışmalarında, Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesinde yer alan bazı öğretmen yetiştirme programları kapsamında olan öğretmen adaylarının çevre sorunlarına ilişkin tutumlarını bazı değişkenler bakımından karşılaştırmalı olarak analiz etmektedir. Araştırmanın evreni Erciyes Üniversitesinde 2011-2012 eğitim-öğretim dönemleri içerisinde, Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören çeşitli öğretmenlik programlarında yer alan öğretmen adaylarından toplam 630 kişiyi kapsamaktadır. Örneklem ise bu öğretim kurumları içerisinde yer alan 4. sınıfları kapsayan tüm öğretim programlarından rastgele örneklem tekniği ile seçilmiş 200 öğretmen adayını içermektedir. Veri toplama aracı olarak çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde Anova testi, t testi ve TUKEY testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının yer aldığı lisans programlarının, cinsiyet değişkeninin, üniversiteye gelmeden önce yaşanan yerleşim yeri değişkeninin çevre sorunlarına yönelik tutumlar üzerinde etkisi bakımından anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Katılımcıların baba eğitim düzeyi, anne eğitim düzeyi değişkenlerinin ise çevre sorunları karşısındaki tutumlarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (Polat ve Kırpık, 2013: 73).

Sadık ve Çakan tarafından yapılan, Biyoloji Bölümü Öğrencilerinin Çevre Bilgisi ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Düzeyleri adlı çalışmada amaç biyoloji bölümü öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevre sorunları karşısındaki tutumlarını belirlemektir.

Araştırmada veriler, Çevresel Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgisi Testi ile toplanmıştır. Araştırma verileri, Çukurova Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümünde, 2007–2008 öğretim yılı bahar döneminde öğrenim gören 212 öğrenciden elde edilmiştir. Verileri analiz etmek için t-testi ve varyans analizlerinden faydalanılmıştır. Analiz sonucu incelendiğinde, kadınların çevresel davranış ve tutumlarının erkeklerle göre daha olumlu olduğu, öğrencilerin sınıf düzeyine göre çevresel düşüncelerde anlamlı bir fark olmadığı fakat birinci sınıf öğrencilerinin çevresel davranışlarının daha olumlu olduğu, anne eğitim düzeyine göre ise annesi okur-yazar olanlarla annesi ilkokul ve yüksek öğretim mezunu olanlar arasında, anne ve baba eğitim seviyesi arttıkça çevresel davranışların daha olumlu olduğu, çevre dersi alanlarında almayanlara göre daha olumlu davranışlar sergilediği sonuçlarına varılmıştır (Sadık ve Çakan, 2010: 351).

Purutçuoğlu'nun, Üniversite Öğrencilerinin Demografik Özellikleri ve Materyalist Eğilimleri ile Çevreye Yönelik Tutum ve Davranışlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi adlı tez çalışmasında araştırmanın katılımcılarını Ankara'da faaliyet gösteren üniversiteler arasından seçilen devlet ve vakıf üniversitelerinde öğrenim gören 480 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın amacı, öğrencilerin demografik özelliklerini, materyalist eğilimlerini, çevreye yönelik tutum ve davranışlarını belirlemek ve bunlar arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırmada verilerin toplanması için anket tekniği uygulanmıştır. Verilerin analizinde t-test ve doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, öğrencilerin çoğunluğu tarafından su kirliliği, hava kirliliği ve ormansızlaşma ciddi çevre sorunları olarak düşünülmektedir. Okul türü açısından sonuçlar ise Vakıf üniversitesi öğrencilerinin tükettikleri ürünlerin sağladığı faydayı bunların sebep oldukları kirlenmeden daha önemli gördüğünü, devlet üniversitesi öğrencilerinin vakıf üniversitesi öğrencilerine göre çevreye karşı daha duyarlı olduğunu göstermektedir. Tutum ve duyarlılık konusunda üniversite tipi ve cinsiyet faktörleri etkili olan faktörler olarak bulunmuştur (Purutçuoğlu, 2008:189-191).

Gökçe vd. tarafından yapılan İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik tutumları adlı çalışmada amaç, ilköğretim öğrencilerinin çevresel tutumlarını belirlemektir. Araştırma verileri, ilköğretim öğrencileri çevre tutum ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin analizi için SPSS programı kullanılmıştır. Öğrencilerin tutumları, cinsiyet, akademik başarı düzeyi, baba ve annenin eğitim düzeyi ve ailenin gelir düzeyi gibi bağımsız değişkenler açısından

incelenmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının anne ve babanın eğitim düzeyi değişkenlerine göre ve ailenin gelir düzeyine göre farklılaşmadığı fakat cinsiyet ve akademik başarı düzeyine göre farklılaştığı görülmüştür (Gökçe vd., 2007: 454).

Buhan, Okul Öncesinde Görev Yapan Öğretmenlerin Çevre Bilinci ve Bu Okullardaki Çevre Eğitiminin Araştırılması adlı çalışmasında okul öncesinde görev yapan öğretmenlerin çevre bilincini ve bu okullardaki çevre eğitimini araştırmayı amaçlamıştır. Araştırma katılımcıları 2004-2005 eğitim öğretim yılında, İstanbul'da görev yapan 300 okul öncesi öğretmenden oluşmaktadır. Katılımcıların çevresel tutum, çevre bilgisi ve çevresel davranışları incelenerek, eğitim programlarında çevre eğitime yer verip vermedikleri araştırılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin çevre bilinci ile ilgili bilgilerinin, tutumlarının ve çevre korumaya yönelik davranışlarının olmadığı görülmüştür (Buhan, 2006: 94-95).

Erol'un, Sınıf Öğretmenliği İkinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları adlı çalışmasında amaç, öğrencilerin çevre ve çevre sorunları ile ilgili düşüncelerini incelemek ve çevre sorunları hakkındaki tutumlarının belirli değişkenler açısından farklılık gösterip göstermediğini araştırmaktır. Çalışmanın evrenini 2003-2004 eğitim-öğretim bahar döneminde Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği 2. Sınıf öğrencilerinden 45 kişi oluşturmaktadır. Araştırma sonucuna göre; öğrencilerin çevre sorunlarına karşı ilgileri zayıf bulunmuştur. Çevre ile ilgili tutumlarının ise genel olarak olumlu olduğu görülmüştür (Erol, 2005: 1).

Şama'nın, Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları, adlı çalışmasında amacı, öğretmen adaylarının çevresel tutumlarını belirlemektir. Çalışmada öğrencilerin çevresel tutumları ile belirli demografik değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma betimsel tarama modeli ile yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini, Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesinin birinci ve son sınıflarından rastgele seçilen 442 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma verileri anket tekniği ile elde edilmiştir. Verilerin analizi için t-test, iki ve tek yönlü varyans analizleri yapılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde, kadınların tutumlarının erkeklerin tutumlarından daha olumlu olduğu, sınıf düzeyinin tutum üzerinde bir etkisi olmadığı, yerleşim birimine göre tutumların değiştiği ve büyük yerleşim

birimlerinde yaşıyanlar lehine bir sonuç çıktığı, coğrafi bölgeye göre bir farklılık olmadığı, baba eğitim düzeyi yükseldikçe ortalamaların yükseldiği, baba mesleği yükseldikçe yine tutumunda olumlu yönde arttığı, yüksek gelirli ailelerde yaşıyanlar lehine anlamlı farklar çıktığı görülmüştür (Şama, 2003: 103-106).



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ÇANAKKALE’DE YAŞAYANLARIN ÇEVRE BİLGİSİ, ÇEVRESEL TUTUM VE DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Bu bölüm araştırmada yer alan temel problem, araştırmanın amacı, önemi, varsayımları ve sınırlılıklarını içermektedir. Araştırma modeli, grubu, veri toplama araçları aktarılmış son olarak araştırma bulguları aktararak genel değerlendirme yapılmıştır.

4.1. Araştırma Merkezinin Belirlenmesinde Dikkate Alınan Hususlar

Çanakkale, doğası, tarihi ve önemli su yollarından biri olan Çanakkale Boğazı ile büyük bir öneme sahiptir. Bu niteliklerinin yanı sıra son yıllarda Çanakkale çeşitli çevre sorunlarına maruz kalmaktadır. Termik santraller, maden arama, atıklar boğazda oluşan kirlilik gibi etkenler çevreyi olumsuz etkilemektedir. Artan çevre sorunları araştırma merkezi olarak Çanakkale’nin seçilmesinde önemli olmuştur.

Çanakkale 2000 yılı itibariyle yapımına başlanan Çan Onsekiz Mart Termik Santrali ile termik santrallerle tanışmıştır. Santralde soğutma işlemleri için kullanılan tonlarca soğutma suyu ısınmış olarak denize geri bırakılmaktadır. Sonuçta su sıcaklığı 3 yılda 3 derece artmıştır. Ayrıca bu durumun devam etmesi halinde asit yağmurları nedeniyle tarımsal üretim %70 azalacak, erken ve sakat doğumlar oluşacak, küresel ısınma hızlanacak ve bölge halkının sağlığı bozulacaktır (Çanakkale Kent Konseyi, 2016).

Çevre ve şehircilik bakanlığı tarafından 2019 yılında yayınlanan, Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporunda Çanakkale’nin çevre sorunları, hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği, atıklar, gürültü kirliliği olarak belirtilmiştir. Bu sorunlar arasında Çanakkale için ısınma ve sanayiden kaynaklı hava kirliliğinin birinci öncelikli sorun olduğuna değinilmiştir. İkinci öncelikli sorun atıklar, üçüncü öncelikli sorun ise gürültü kirliliğidir. Çanakkale’de hava kirliliğinin giderilmesinde karşılaşılan güçlük, kaliteli yakıt bulmakta zorlanmaktır. Su kirliliğinin giderilmesinde karşılaşılan güçlük ise personel eksikliğidir. Çanakkale’de toprak kirliliğinin en önemli sebebini madencilik atıkları meydana getirmektedir. Madencilikten kaynaklanan toprak kirliliğini azaltmak amacıyla

sanayi ve madencilik tesislerinin sıvı, katı ve gaz atıkları mevzuata uygun olarak bertaraf edilmeye çalışılmaktadır (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2020).

4.2. Araştırmanın Problemi, Amacı ve Önemi

Araştırmanın temel problemi, Çanakkale Merkez İlçesinde yaşayan, on sekiz yaşından büyük vatandaşların çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranışlarını incelemektir. Belirlenen bu probleme cevap verebilmek amacıyla, Çanakkale’de yaşayan yetişkin halkın mevcut çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranışlarını belirlemek bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda Hamarat ve arkadaşları tarafından geliştirilen çevre bilgisi ölçeği, çevresel tutum ölçeği ve çevresel davranış ölçeği araştırma kapsamında uygulanmıştır (Hamarat vd., 2014: 26-56).

Değişen yaşam koşullarıyla beraber artan insan ihtiyaçları ve bunları karşılayabilme yolunda yapılan faaliyetler çevre üzerinde olumsuz etkilere sebep olmaktadır. Bu sorunların küresel bir boyut kazanmaya başlamasıyla insanlar da sebep oldukları çevresel problemlerden zarar görmeye başlamıştır. Bunun üzerine çeşitli çözüm arayışlarına başvurulmuştur. Bu çözümlerden birini bireylerin artık çevreyle uyumlu hale gelmesi oluşturmaktadır. Bu uyum bireyin avcı-toplayıcı toplumlara dönmesi olarak algılanmamalı, bununla kastedilen bireylerin yaşam tarzı ve gündelik ihtiyaçlarını karşılamasında değişimlere gitmesidir. Çevreyi düşünerek hareket etmek, çevreye karşı iyi davranabilmek çevre sorunlarına çözüm getirecektir. Bireylere bu özelliklerin kazandırılması, onların gereken çevre bilgi düzeyine ulaşması, çevresel tutum ve davranışları kazanması çevre sorunlarını çözmek adına atılacak en önemli adım olarak görülmektedir. Dolayısıyla çevre sorunlarının giderek arttığı günümüzde çevre konusunda bilinçli bireyler yetiştirmek oldukça önemli bir konu haline gelmiştir. Bireylerin çevresini koruması ve ona zarar veren davranışlardan kaçınması, çevresel bilinç ve tutumlara sahip olmalarına bağlı gözükmemektedir. Bu araştırmada Çanakkale Merkez İlçesi halkının çeşitli demografik özellikler üzerinden sahip oldukları çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranışları incelenmeye çalışılmıştır. Araştırma bireylerin mevcut olan tutum düzeylerini belirleme ve çevre karşısında olumlu tutum ve davranış kalıpları oluşturmada var olan tutumları iyileştirecek yol haritası belirleme açısından kaynak olacak bir niteliğe sahiptir.

4.3. Araştırmanın Varsayımları ve Hipotezleri

Araştırma; çevresel bilinç ölçeği, çevresel tutum ölçeği ve çevresel davranış ölçeği içerisinde yer alan soruların vatandaşlar tarafından dürüstçe cevaplandığı, veri toplama araçlarının ilgili örneklem grubunun çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranışlarını ölçecek yeterlilikte olduğu ve araştırma grubunun evreni temsil etmek için yeterli olduğu varsayımlarını içermektedir.

Bu araştırma Çanakkale Merkez İlçesinde yaşayan, on sekiz yaşından büyük vatandaşların çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranışlarını incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda aşağıda verilen hipotezler test edilmiştir:

- 1- Çevre bilgisi ölçeğinde, Yağmur Ormanları Gen Bilgisi alt boyutunda alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır.
- 2- Çevre bilgisi ölçeğinde, Atıklar Küresel Isınma alt boyutunda alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır.
- 3- Çevre bilgisi ölçeğinde, Enerji Elde Etme alt boyutunda alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır.
- 4- Çevre bilgisi ölçeğinden alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır.
- 5- Çevresel davranış ölçeğinden alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır.
- 6- Çevresel tutum ölçeği, Duygusal Tutum alt boyutunda alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır.
- 7- Çevresel tutum ölçeği, Bilişsel Tutum alt boyutunda alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır.

8- Çevresel tutum ölçeğinden alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır.

9- Çevresel bilinç, çevresel tutumu etkilemektedir.

10- Çevre bilinç, çevresel davranışı etkilemektedir.

11- Çevresel tutum düzeyi çevresel davranışı etkilemektedir.

4.4. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları

Bu araştırma Çanakkale Merkez İlçesinde yaşayan on sekiz yaşından büyük 384 kişi ve bu kişilere uygulanan çevre bilgisi ölçeği, çevresel tutum ve davranış ölçekleri ile sınırlandırılmıştır. Dolayısıyla araştırma grubunu Çanakkale Merkez İlçesinde yaşayan kişiler arasından rastgele seçilen 384 kişi oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan kişilerin demografik özelliklerine ait bilgiler Tablo 1 de aktarılmaktadır:

Tablo 1

Araştırmaya katılan kişilerin demografik özelliklerine göre dağılımları

Demografik Özellikler		n	%
Cinsiyet	Erkek	174	45,3
	Kadın	210	54,7
Yaş	35 yaş ve altı	190	49,5
	36 – 52	134	34,9
	53 – 69	53	13,8
	70 yaş ve üstü	7	1,8
Medeni Durum	Evli	197	51,3
	Bekar	187	48,7
Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz?	Evet	62	16,1
	Hayır	322	83,9
Eğitim Durumu	İlköğretim	72	18,8
	Ortaöğretim	125	32,6
	Ön lisans	80	20,8
	Lisans	90	23,4
	Lisans üstü	17	4,4
Kaç yıldır Çanakkale’de yaşıyorsunuz?	Çanakkale’den hiç ayrılmadım	156	40,6
	Çanakkale’ye sonradan yerleştim	228	59,4
Ortalama aylık geliriz?	2324tl ve altı	190	49,5
	2325tl – 5000tl	159	41,4
	5001tl ve üstü	35	9,1

Tablo 1'in devamı

Demografik Özellikler		n	%		
Çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katıldınız mı?	Evet	48	12,5		
	Hayır	336	87,5		
Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.)	Evet	169	44,0		
	Hayır	215	56,0		
Çevre ile ilgili yayınları (gazete-dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz?	Evet	176	45,8		
	Bazen	170	44,3		
	Hayır	38	9,9		
Demografik Özellikler	n	Min	Mak	$\bar{X}$	SS
Yaş	384	19	84	38,44	12,925
Kaç yıldır Çanakkale’de yaşıyorsunuz?	384	1	72	21,59	16,197
Ortalama aylık geliriz?	384	0	25000	2953,92	3120,208

Araştırma toplamda 384 kişiye uygulanmış olup, bu kişilerin büyük bir çoğunluğunu (%54,7'sini) kadın katılımcılar oluşturmaktadır. 35 yaş ve altı olan kişiler araştırmanın %49,5'ini (190 kişi) oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan kişilerin %83,9'u (322 kişi) herhangi bir çevre derneğine üye olmadıklarını belirtmişlerdir. Bunun dışında son iki yıl içerisinde çevre ile ilgili seminer ya da eğitime katılmayanların sayısı ise 336'dır.

4.5. Araştırmanın Veri Toplama Araçları ve Veri Çözümleme Teknikleri

Araştırmada Hamarat ve arkadaşları tarafından geliştirilen, Çevresel Bilinç, Çevresel Tutum ve Çevresel Davranış ölçekleri kullanılmıştır. Çevre bilgisi ölçeği üç alt boyuttan oluşan 19 sorudan oluşmaktadır. Ölçeğin ilk alt boyutu 5 sorudan oluşan, Yağmur Ormanları ve Gen Bilgisi'dir. İkinci alt boyut ise 8 sorudan oluşan Atıklar Küresel Isınma'dır. Üçüncü alt boyut ise 6 sorudan oluşan Enerji Elde Etme Bilgisi'dir. Çevresel tutum ölçeği iki alt boyuttan oluşan 22 soruluk bir ölçektir. Birinci alt boyut 9 sorudan oluşan Duygusal Tutum

boyutu. İkinci alt boyut ise 13 sorudan oluşan Bilişsel Tutum boyutudur. Son olarak davranış ölçeği alt boyutu olmayan 13 soruluk bir ölçektir. Verilerin çözümlenmesinde, IBM SPSS Statistics 25 (Statistical Package For the Social Sciences) programı kullanılmıştır.

4.6. Bulgular ve Yorum

Bu çalışmanın alan araştırması Çanakkale Merkez İlçesinde yaşayan vatandaşlardır. 384 vatandaşa uygulanan anket sonuçları ile asıl ulaşılmak istenen bireylerin çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranışlarının belirlenmesidir.

Çalışmada veriler için tanımlayıcı istatistikler, sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum, maksimum gibi yer almaktadır. Verileri çözümlemek amacıyla ilk olarak normallik varsayımına Shapiro Wilk testi ile bakılmıştır. Normal dağılıma sahip olmayan, bağımsız iki grubun arasındaki ortalamalarının farkını incelemek amacıyla Mann Whitney U testi yapılmıştır. Normal dağılım göstermeyen ikiden fazla bağımsız grup arasındaki ortalamaların farkını incelemek için ise Kruskal Walls testi yapılmıştır. Normal dağılım göstermeyen sürekli veriler arasındaki ilişki Spearman korelasyonu ile test edilmiştir. Anketin güvenilirliğinin kontrol edilmesi için güvenilirlik analizleri uygulanmıştır. Analizler IBM SPSS Statistics 25 programında gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışmada kullanılan ölçekler ve bu ölçeklerin alt boyutları aşağıdaki Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2

Araştırmada kullanılan ölçekler ve alt boyutları

Birinci Ölçek: Çevresel Bilinç Ölçeği (ÇBÖ)	İkinci Ölçek: Çevresel Davranış Ölçeği (ÇDÖ)	Üçüncü Ölçek: Çevresel Tutum Ölçeği (ÇTÖ)
Birinci Alt Boyut: Çevre Bilgisi Yağmur Ormanları Gen Bilgisi (ÇBYOGB)	Bu ölçek alt boyutlar içermemektedir.	Birinci Alt Boyut: Çevresel Tutum Duygusal Alt Boyut (ÇTD)
İkinci Alt Boyut: Çevre Bilgisi Atıklar Küresel Isınma (ÇBAKI)		İkinci Alt Boyut: Çevresel Tutum Bilişsel Alt Boyut (ÇTB)
Üçüncü Alt Boyut: Çevre Bilgisi Enerji Elde Etme (ÇBEE)		

Tablo 2’de verilen ölçekler aşağıda ilgili alt başlıklarda sırasıyla incelenecek ve bu ölçeklere ait istatistiksel bilgiler verilerek yorumlanacaktır. Bu bölümün son kısmında ise ölçekler arası ilişkilere ait bilgiler verilecektir.

4.6.1. Çevresel Bilinç Ölçeğine İlişkin Analiz Sonuçları

Araştırmanın ilk ölçeğini Çevresel Bilinç Ölçeği oluşturmaktadır. Çevresel bilinç ölçeğine ilişkin analiz sonuçları aşağıda sırasıyla verilmiştir. İlk olarak Çevresel bilinç ölçeğine ait güvenilirlik analizi yapılmış olup, bu ölçeğe ilişkin veriler Tablo 3’de açıklanmaktadır:

Tablo 3

Çevresel bilinç ölçeğine ilişkin güvenilirlik tablosu

	Cronbach Alfa	N
Yağmur Ormanları Gen Bilgisi Alt Boyutu	,729	5
Atıklar Küresel Isınma Alt Boyutu	,770	8
Enerji Elde Etme Bilgisi Alt Boyutu	,679	6
Çevresel Bilinç Ölçeği	,880	19

Ankette yer alan soruların birbirleri ile tutarlı olup olmadığını test etmek amacıyla güvenilirlik analizi yapılmıştır. Anketteki alt boyutlar Yağmur Ormanları Gen Bilgisi alt boyutu ,729 Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ile, Atıklar Küresel Isınma alt boyutu ,770 Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ile ve Enerji Elde Etme Bilgisi alt boyutu ,679 Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ile oldukça güvenilir olarak bulunmuştur. Dolayısıyla Çevresel Bilinç Ölçeği ,880 Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ile oldukça güvenilir bir ölçek olarak karşımıza çıkmaktadır.

Aşağıda bulunan Tablo 4’de ankette yer alan soruların silinmesi durumunda elde edilecek Cronbach Alfa değerleri yer almaktadır:

Tablo 4

Çevresel bilinç ölçeği için güvenilirlik analizleri

	Madde siliğinde ölçek ortalaması	Madde siliğinde ölçek varyansı	Düzeltilmiş madde toplam korelasyonu	Madde silindiğinde Cronbach Alfa
S1	72,14	109,514	,691	,867
S2	71,91	111,820	,648	,869
S3	71,83	114,324	,484	,874
S4	72,65	112,823	,542	,873
S5	71,76	116,172	,357	,879
S6	72,36	110,701	,636	,869
S7	72,09	116,271	,295	,882
S8	72,32	111,449	,642	,869
S9	72,41	115,328	,331	,881
S10	72,27	113,437	,527	,873
S11	72,47	112,422	,472	,875
S12	72,26	111,381	,649	,869
S13	71,80	114,272	,512	,874
S14	71,93	114,992	,453	,875
S15	72,41	115,904	,323	,881
S16	71,90	118,762	,252	,882
S17	72,06	112,487	,490	,874
S18	72,04	109,970	,673	,868
S19	72,21	111,189	,583	,871

Aşağıdaki Tablo 5’de toplanabilirlik için ANOVA ve Tukey Testine ait istatistikler yer almaktadır:

Tablo 5

Toplanabilirlik için anova ve tukey testi

		Kareler toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler ortalaması	F	p
Kişiler Arası		2528,454	383	6,602		
Kişiler İçi	Gruplar Arası	444,090	18	24,672	31,134	,000*
	Toplanabilirlik	8,879	1	8,879	11,222	,001*
	Balance	5454,084	6893	,791		
	Toplam	5462,963	6894	,792		
	Artıklar Toplam	5907,053	6912	,855		
Toplam		8435,507	7295	1,156		

*p<0,05

Yapılan analizi sonucunda 19 soruluk Çevresel Bilinç Ölçeğinin toplanabilirlik özelliğine sahip olmadığı ortaya koyulmuştur (F=11,222, p=0,001<0,05). Yapılan varyans analizi sonucuna göre 19 soruluk Çevresel Bilinç Ölçeği için ölçümler arası değişkenlik olduğu görülmüştür (F=31,134, p= 0,000<0,05).

Soru ortalamaları testi için yapılan Hotelling's T-kare test istatistiğine ait bilgiler aşağıdaki Tablo 6'da verilmiştir:

Tablo 6

Hotelling's t- kare testi

Hotelling's T- Kare	F	Sd1	Sd2	p
503,338	26,722	18	366	,000*

*p<0,05

Yapılan analiz sonucunda %95 güven düzeyinde soru ortalamalarının birbirinden farklı olduğu, yani ilgili soruların farklı kişiler tarafından aynı derecede anlaşılmadığı veya yorumlanmadığı görülmüştür (p = 0,000<0,05).

Aşağıdaki Tablo 7’de Hipotez 1: Yağmur Ormanları Gen Bilgisi alt boyutunda alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır, için istatistik verileri aktarılmıştır.

Tablo 7

Çevresel bilinç ölçeği yağmur ormanları gen bilgisi alt boyutu toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması

		n	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Cinsiyet	Erkek	174	20,3161	3,62363	188,43	17562,50**	,511
	Kadın	210	20,6333	3,33803	195,87		
Yaş	35 yaş ve altı	190	21,0211	3,29013	210,49	18,658***	,000*
	36 – 52	134	20,3806	3,64969	190,32		
	53 – 69	53	19,1509	3,17682	142,66		
	70 yaş ve üstü	7	18,2857	3,72891	123,29		
Medeni Durum	Evli	197	20,1878	3,55858	183,38	16622,00**	,096
	Bekar	187	20,8075	3,35296	202,11		
Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz?	Evet	62	23,1290	2,31519	284,52	4277,00**	,000*
	Hayır	322	19,9814	3,42607	174,78		
Eğitim Durumu	İlköğretim	72	17,9167	2,98234	105,15	103,052***	,000*
	Ortaöğretim	125	19,7200	3,44215	166,92		
	Ön lisans	80	21,1000	3,08775	212,19		
	Lisans	90	22,5556	2,57957	262,61		
	Lisans üstü	17	23,2353	2,10741	286,76		
Kaç yıldır Çanakkale’de yaşıyorsunuz?	Çanakkale’den hiç ayrılmadım	156	20,4551	3,56930	192,09	17719,50**	,952
	Çanakkale’ye sonradan yerleştim	228	20,5132	3,40702	192,78		
Ortalama aylık geliriniz?	2324tl ve altı	190	19,5895	3,36334	160,18	33,396***	,000*
	2325tl – 5000tl	159	21,2516	3,34507	220,14		
	5001tl ve üstü	35	21,9143	3,37265	242,36		

Tablo 7'nin devamı

		n	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katıldınız mı?	Evet	48	22,5625	2,70466	263,71	4646,00**	,000*
	Hayır	336	20,1935	3,46859	182,33		
Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.)	Evet	169	21,5858	3,35677	231,78	11529,00**	,000*
	Hayır	215	19,6279	3,31679	161,62		
Çevre ile ilgili yayınları (gazete-dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz?	Evet	176	21,6136	3,19618	229,95	53,811***	,000*
	Bazen	170	20,0647	3,17934	175,46		
	Hayır	38	17,1842	3,47077	95,25		

*p<0,05, **Mann Whitney U ve ***Kruskal Wallis

Araştırmaya katılan kişilerin Çevresel Bilinç ölçeği Yağmur Ormanları Gen Bilgisi alt boyutundan almış oldukları toplam puanların demografik değişkenler açısından ortalamaları arasında fark olup olmadığı hipotezinin sınanması için en uygun olan teste karar vermek amacıyla varsayımlar kontrol edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre cinsiyet, medeni durum ve Çanakkale'de yaşama süresi değişkenleri içerisinde bulunan gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$).

Analiz sonucuna göre araştırmaya katılan kişilerin yaş, herhangi bir çevre derneğine üye olma, eğitim durumu, aylık gelir, çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katılma durumu, herhangi bir çevre etkinliğine katılma durumu ve çevre ile ilgili yayınları takip etme değişkenlerinin Yağmur Ormanları Gen Bilgisi alt boyutundan aldıkları toplam puan sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Anlamlı fark bulunan gruplar içerisinde farkı yaratan grup ya da grupları ortaya çıkarmak için Bonferroni testi uygulanmıştır. Bu verilere göre aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- 1- 35 yaş ve altı olan grubun yağmur ormanları gen bilgisi diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur.

- 2- Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz? Sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin yağmur ormanları gen bilgisi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 3- Eğitim durumu Lisansüstü olan katılımcıların diğer gruplara göre yağmur ormanları gen bilgisi daha yüksek bulunmuştur.
- 4- Aylık geliri 5001 TL üzeri olan katılımcıların yağmur ormanları gen bilgisi diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 5- Çevre ile ilgili son iki yıl içerisinde eğitim ya da seminere katıldınız mı? sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin yağmur ormanları gen bilgisi, “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 6- Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.) sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin yağmur ormanları gen bilgisi, “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 7- Çevre ile ilgili yayınları (gazete, dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz? sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin yağmur ormanları gen bilgisi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.

Aşağıdaki Tablo 8’de Hipotez 2: Atıklar Küresel Isınma alt boyutunda alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır, için istatistik verileri aktarılmıştır.

Tablo 8

Çevresel bilinç ölçeği atıklar küresel ısınma alt boyutu toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması

		n	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Cinsiyet	Erkek	174	31,0000	5,19003	186,92	17298,50**	,369
	Kadın	210	31,5048	5,32418	197,13		
Yaş	35 yaş ve altı	190	31,9526	5,24055	208,53	17,507***	,001*
	36 – 52	134	31,3731	5,14697	193,17		
	53 – 69	53	28,9811	5,08955	142,36		
	70 yaş ve üstü	7	28,4286	4,54082	124,14		
Medeni Durum	Evli	197	31,0355	5,43362	187,26	17386,50**	,341
	Bekar	187	31,5294	5,07926	198,02		
Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz?	Evet	62	35,4355	4,15527	281,15	4486,00**	,000*
	Hayır	322	30,4752	5,07768	175,43		
Eğitim Durumu	İlköğretim	72	27,4028	4,28775	108,00	99,953***	,000*
	Ortaöğretim	125	30,2960	4,86764	173,17		
	Ön lisans	80	31,4125	4,86708	194,41		
	Lisans	90	34,6889	4,17226	265,48		
	Lisans üstü	17	36,1765	4,23136	297,15		
Kaç yıldır Çanakkale’de yaşıyorsunuz?	Çanakkale’den hiç ayrılmadım	156	30,9615	5,21027	185,22	16648,50**	,287
	Çanakkale’ye sonradan yerleştim	228	31,4912	5,29940	197,48		
Ortalama aylık geliriniz?	2324tl ve altı	190	30,0789	5,22500	166,22	27,932***	,000*
	2325tl – 5000tl	159	32,0063	5,02210	208,53		
	5001tl ve üstü	35	34,4571	4,70508	262,34		

Tablo 8'in devamı

		n	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katıldınız mı?	Evet	48	34,3542	4,46018	257,80	4929,50**	,000*
	Hayır	336	30,8363	5,22737	183,17		
Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.)	Evet	169	33,1006	5,07520	232,03	11487,00**	,000*
	Hayır	215	29,8419	4,96559	161,43		
Çevre ile ilgili yayınları (gazete-dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz?	Evet	176	33,2955	4,85012	234,79	52,790***	,000*
	Bazen	170	30,0294	4,82035	165,19		
	Hayır	38	27,5000	5,30553	118,80		

*p<0,05, **Mann Whitney U ve ***Kruskal Wallis

Araştırmaya katılan kişilerin Çevresel Bilinç ölçeği, Atıklar Küresel Isınma alt boyutundan almış oldukları toplam puanlarının demografik değişkenler açısından aralarında fark olup olmadığı hipotezini test edebilmek amacıyla en uygun teste karar vermek için varsayımlar kontrol edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre cinsiyet, medeni durum ve Çanakkale'de yaşama süresi değişkenleri içerisinde bulunan gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır(p>0,05).

Analiz sonucuna göre araştırmaya katılan kişilerin yaş, herhangi bir çevre derneğine üye olma, eğitim durumu, aylık gelir, çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katılma durumu, herhangi bir çevre etkinliğine katılma durumu ve çevre ile ilgili yayınları takip etme değişkenlerinin atıklar küresel ısınma toplam puan sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p<0,05). Anlamlı fark bulunan gruplar içerisinde farkı yaratan grup ya da grupları ortaya çıkarmak için Bonferroni testi uygulanmıştır. Bu verilere göre aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- 1- 35 yaş ve altı olan grubun atıklar küresel ısınma bilgisi diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur.

- 2- Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz? Sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin atıklar küresel ısınma bilgisi, “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 3- Eğitim durumu Lisansüstü olan katılımcıların diğer gruplara göre atıklar küresel ısınma bilgisi daha yüksek bulunmuştur.
- 4- Aylık geliri 5001 TL üzeri olan katılımcıların atıklar küresel ısınma bilgisi diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 5- Çevre ile ilgili son iki yıl içerisinde eğitim ya da seminere katıldınız mı? sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin atıklar küresel ısınma bilgisi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 6- Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.) sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin atıklar küresel ısınma bilgisi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 7- Çevre ile ilgili yayınları (gazete, dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz? sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin atıklar küresel ısınma bilgisi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.

Aşağıdaki Tablo 9’da Hipotez 3: Enerji Elde Etme alt boyutunda alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır, için istatistik verileri aktarılmıştır.

Tablo 9

Çevresel bilinç ölçeği enerji elde etme alt boyutu toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması

		n	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Cinsiyet	Erkek	174	24,1839	3,90206	185,17	16994,00**	,237
	Kadın	210	24,5619	4,01415	198,58		
Yaş	35 yaş ve altı	190	24,9263	3,91508	208,51	12,134***	,007*
	36 – 52	134	24,1716	4,16127	187,76		
	53 – 69	53	23,1698	3,52865	152,86		
	70 yaş ve üstü	7	23,2857	1,79947	148,86		
Medeni Durum	Evli	197	23,9949	4,07894	181,34	16221,00**	,042*
	Bekar	187	24,8075	3,80370	204,26		
Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz?	Evet	62	27,5323	2,70226	285,40	4222,00**	,000*
	Hayır	322	23,7857	3,88311	174,61		
Eğitim Durumu	İlköğretim	72	21,3889	3,36743	103,94	95,413***	,000*
	Ortaöğretim	125	23,7760	4,01783	177,00		
	Ön lisans	80	24,6750	3,52846	198,97		
	Lisans	90	26,9000	2,81269	265,04		
	Lisans üstü	17	27,0000	2,91548	267,06		
Kaç yıldır Çanakkale’de yaşıyorsunuz?	Çanakkale’den hiç ayrılmadım	156	24,4103	4,12838	195,32	17343,50**	,679
	Çanakkale’ye sonradan yerleştim	228	24,3772	3,85506	190,57		
Ortalama aylık geliriniz?	2324tl ve altı	190	23,4474	4,02043	165,29	23,311***	,000*
	2325tl – 5000tl	159	25,2075	3,73501	216,41		
	5001tl ve üstü	35	25,8000	3,47935	231,56		

Tablo 9'un devamı

		n	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katıldınız mı?	Evet	48	26,8333	2,97030	263,52	4655,00**	,000*
	Hayır	336	24,0417	3,96756	182,35		
Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.)	Evet	169	25,5858	3,65882	227,52	12248,50**	,000*
	Hayır	215	23,4512	3,94781	164,97		
Çevre ile ilgili yayınları (gazete-dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz?	Evet	176	25,5284	3,48700	223,94	40,405***	,000*
	Bazen	170	23,9412	3,94294	179,51		
	Hayır	38	21,1316	4,00790	104,96		

*p<0,05, **Mann Whitney U ve ***Kruskal Wallis

Araştırmaya katılan kişilerin Çevresel Bilinç ölçeği Enerji Elde Etme alt boyutundan almış oldukları toplam puanlarının demografik değişkenler açısından ortalamaları arasında fark olup olmadığı hipotezini test edebilmek için uygun olan teste karar vermek amacıyla varsayımlara bakılmıştır. Analiz sonuçlarına göre cinsiyet, medeni durum ve Çanakkale'de yaşama süresi değişkenleri içerisinde bulunan gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0,05).

Analiz sonucuna göre araştırmaya katılan kişilerin yaş, herhangi bir çevre derneğine üye olma, eğitim durumu, aylık gelir, çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katılma durumu, herhangi bir çevre etkinliğine katılma durumu ve çevre ile ilgili yayınları takip etme değişkenlerinin enerji elde etme toplam puan sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p<0,05). Anlamlı fark bulunan gruplar içerisinde farkı yaratan grup ya da grupları ortaya çıkarmak için Bonferroni testi uygulanmıştır. Bu verilere göre aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- 1- 35 yaş ve altı olan grubun enerji elde etme bilgisi diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur.

- 2- Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz? Sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin enerji elde etme bilgisi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 3- Eğitim durumu Lisansüstü olan katılımcıların diğer gruplara göre enerji elde etme bilgisi daha yüksek bulunmuştur.
- 4- Aylık geliri 5001 TL üzeri olan katılımcıların enerji elde etme bilgisi diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 5- Çevre ile ilgili son iki yıl içerisinde eğitim ya da seminere katıldınız mı? sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin enerji elde etme bilgisi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 6- Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.) sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin enerji elde etme bilgisi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 7- Çevre ile ilgili yayınları (gazete, dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz? sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin enerji elde etme bilgisi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.

Aşağıdaki Tablo 10’da Hipotez 4: Çevresel Bilinç ölçeğinden alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır, için istatistik verileri aktarılmıştır.

Tablo 10

Çevresel bilinç ölçeği toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması

Cinsiyet	Erkek	174	75,5000	11,15303	186,59	17242,50**	,342
	Kadın	210	76,7000	11,23564	197,39		
Yaş	35 yaş ve altı	190	77,9000	10,85233	212,67	21,795***	,000*
	36 – 52	134	75,9254	11,52417	188,93		
	53 – 69	53	71,3019	10,25743	138,50		
	70 yaş ve üstü	7	70,0000	9,55685	122,14		
Medeni Durum	Evli	197	75,2183	11,74552	183,58	16663,00**	,106
	Bekar	187	77,1444	10,53542	201,89		
Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz?	Evet	62	86,0968	7,95213	295,86	3573,50**	,000*
	Hayır	322	74,2422	10,71830	172,60		
Eğitim Durumu	İlköğretim	72	66,7083	8,85157	93,35	127,594***	,000*
	Ortaöğretim	125	73,7920	10,34041	170,28		
	Ön lisans	80	77,1875	9,83547	201,64		
	Lisans	90	84,1444	8,03162	275,13		
	Lisans üstü	17	86,4118	8,26936	295,29		
Kaç yıldır Çanakkale’de yaşıyorsunuz?	Çanakkale’den hiç ayrılmadım	156	75,8269	11,22334	189,93	17382,50**	,707
	Çanakkale’ye sonradan yerleştim	228	76,3816	11,20254	194,26		

Tablo 10'un Devamı

			n	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Ortalama aylık geliriniz?	2324tl ve altı		190	73,1158	10,93063	160,24	34,940***	,000*
	2325tl – 5000tl		159	78,4654	10,61691	217,47		
	5001tl ve üstü		35	82,1714	10,54259	254,19		
Çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katıldınız mı?	Evet		48	83,7500	9,10109	270,22	4333,50**	,000*
	Hayır		336	75,0714	11,06079	181,40		
Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.)	Evet		169	80,2722	10,75359	236,01	10814,50**	,000*
	Hayır		215	72,9209	10,47910	158,30		
Çevre ile ilgili yayınları (gazete-dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz?	Evet		176	80,4375	10,12079	234,47	58,405***	,000*
	Bazen		170	74,0353	10,19624	169,54		

*p<0,05, **Mann Whitney U ve ***Kruskal Wallis

Araştırmaya katılan kişilerin Çevresel Bilinç ölçeğinden almış oldukları toplam puanların demografik değişkenler açısından ortalamaları arasında fark olup olmadığı hipotezini test etmek için en uygun teste karar vermek amacıyla varsayımlar kontrol

edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre cinsiyet, medeni durum ve Çanakkale’de yaşama süresi değişkenleri içerisinde bulunan gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$).

Analiz sonucuna göre araştırmaya katılan kişilerin yaş, herhangi bir çevre derneğine üye olma, eğitim durumu, aylık gelir, çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katılma durumu, herhangi bir çevre etkinliğine katılma durumu ve çevre ile ilgili yayınları takip etme değişkenlerinin Çevresel Bilinç ölçeğinden aldıkları toplam puan sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Anlamlı fark bulunan gruplar içerisinde farkı yaratan grup ya da grupları ortaya çıkarmak için Bonferroni testi uygulanmıştır. Bu verilere göre aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- 1- 35 yaş ve altı olan grubun çevresel bilinç düzeyi diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 2- Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz? Sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin çevresel bilinç düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 3- Eğitim durumu Lisansüstü olan katılımcıların diğer gruplara göre çevresel bilinç düzeyi daha yüksek bulunmuştur.
- 4- Aylık geliri 5001 TL üzeri olan katılımcıların çevresel bilinç düzeyi diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 5- Çevre ile ilgili son iki yıl içerisinde eğitim ya da seminere katıldınız mı? sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin çevresel bilinç düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 6- Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.) sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin çevresel bilinç düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.

- 7- Çevre ile ilgili yayınları (gazete, dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz? sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin çevresel bilinç düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.

4.6.2. Çevresel Davranış Ölçeğine İlişkin Analiz Sonuçları

Araştırmanın ikinci ölçeğini Çevresel Davranış Ölçeği oluşturmaktadır. Çevresel Davranış Ölçeğine ilişkin analiz sonuçları aşağıdaki tablolarda sırasıyla verilmiştir. İlk olarak Çevresel Davranış Ölçeğine ilişkin güvenilirlik analizi yapılmış olup, bu ölçeğe ilişkin veriler Tablo 11’de verilmiştir:

Tablo 11

Çevresel davranış ölçeği için güvenilirlik tablosu

	Cronbach Alfa	N
Çevresel Davranış Ölçeği	,917	13

Ankette yer alan soruların birbirleri ile tutarlı olup olmadığını test etmek amacıyla güvenilirlik analizi yapılmıştır. Bu ankette uygulanan Çevresel Davranış Ölçeğinin 0,917 Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ile yüksek derece güvenilirliğe sahip olduğu görülmüştür.

Tablo 12’de ankette yer alan soruların silinmesi durumunda elde edilecek Cronbach Alfa değerleri yer almaktadır:

Tablo 12

Çevresel davranış ölçeği için güvenilirlik analizleri

	Madde siliğinde ölçek ortalaması	Madde siliğinde ölçek varyansı	Düzeltilmiş madde toplam korelasyonu	Madde silindiğinde Cronbach Alfa
S1	49,20	77,245	,668	,910
S2	49,72	76,026	,647	,912
S3	49,58	77,352	,663	,910
S4	49,76	78,385	,535	,918
S5	49,15	80,344	,647	,910
S6	49,12	79,641	,732	,907
S7	49,23	79,601	,712	,908
S8	49,24	78,722	,723	,907
S9	48,85	84,705	,676	,911
S10	48,84	84,632	,614	,912
S11	49,03	80,424	,754	,907
S12	48,81	85,148	,614	,913
S13	48,97	81,968	,711	,909

Aşağıdaki Tablo 13’de toplanabilirlik için ANOVA ve Tukey Testine ait istatistikler yer almaktadır:

Tablo 13

Toplanabilirlik için anova ve tukey testi

		Kareler toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler ortalaması	F	P
Kişiler Arası		2758,103	383	7,201		
Kişiler İçi	Gruplar Arası	469,338	12	39,111	65,146	,000*
	Toplanabilirlik	114,843	1	114,843	199,552	,000*
	Balance	2644,435	4595	,576		
	Toplam	2759,278	4596	,600		
	Artıklar Toplam	3228,615	4608	,701		
Toplam		5986,718	4991	1,200		

*p<0,05

Yapılan analizi sonucunda 13 sorudan oluşan Çevresel Davranış Ölçeğinin toplanabilir özelliğe sahip olmadığı görülmektedir (F=199,552, p=0,000<0,05). Yapılan analizi sonucuna göre 13 soruluk Çevresel Davranış Ölçeği için ölçümler arası değişkenlik olduğu görülmüştür (F=31,134, p= 0,000<0,05).

Soru ortalamaları testi için yapılan Hotelling’s T-kare test istatistiğine ait bilgiler aşağıdaki Tablo 14’de verilmiştir:

Tablo 14

Hotelling’s t- kare testi

Hotelling’s T- Kare	F	Sd1	Sd2	P
332,142	26,884	12	372	,000*

*p<0,05

Yapılan analiz sonucunda %95 güven düzeyinde soru ortalamalarının birbirinden farklı olduğu, yani ilgili soruların farklı kişiler tarafından aynı derecede anlaşılmadığı veya yorumlanmadığı görülmüştür ($p = 0,000 < 0,05$).

Tablo 15’de Hipotez 5: Çevresel davranış ölçeğinden alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır, için istatistik verileri aktarılmıştır.

Tablo 15

Çevresel davranış ölçeği toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması

		n	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Cinsiyet	Erkek	174	52,9828	9,60520	188,15	17513,50**	,483
	Kadın	210	53,5476	9,74901	196,10		
Yaş	35 yaş ve altı	190	54,1789	9,19049	202,19	11,564***	,009*
	36 – 52	134	53,8582	9,34240	198,18		
	53 – 69	53	48,7358	11,22009	145,34		
	70 yaş ve üstü	7	52,8571	8,59125	177,79		
Medeni Durum	Evli	197	52,3198	10,44100	184,24	16792,00**	,133
	Bekar	187	54,3155	8,70866	201,20		
Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz?	Evet	62	60,6935	6,42635	286,55	4151,00**	,000*
	Hayır	322	51,8665	9,55151	174,39		
Eğitim Durumu	İlköğretim	72	46,1667	10,21184	114,99	78,548***	,000*
	Ortaöğretim	125	51,9920	8,61403	171,84		
	Ön lisans	80	54,3375	9,68484	207,00		
	Lisans	90	58,7778	6,64134	257,07		
	Lisans üstü	17	59,0588	6,55239	262,62		

Tablo 15'in devamı

			n	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Kaç yıldır Çanakkale'de yaşıyorsunuz?	Çanakkale'den hiç ayrılmadım		156	52,2436	9,67362	179,68	15784,00**	,060
	Çanakkale'ye sonradan yerleştim		228	54,0088	9,63245	201,27		
Ortalama aylık geliriniz?	2324tl ve altı		190	50,5053	9,76320	160,14	34,380***	,000*
	2325tl – 5000tl		159	55,5786	8,90625	218,65		
	5001tl ve üstü		35	58,0286	8,07132	249,36		
Çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katıldınız mı?	Evet		48	58,6250	7,43375	258,34	4903,50**	,000*
	Hayır		336	52,5298	9,72728	183,09		
Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.)	Evet		169	56,0296	8,86770	225,90	12523,00**	,000*
	Hayır		215	51,1395	9,75921	166,25		
Çevre ile ilgili yayınları (gazete-dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz?	Evet		176	56,9148	8,26619	235,37	51,543***	,000*
	Bazen		170	50,9294	9,41268	162,25		
	Hayır		38	47,0789	10,65270	129,28		

*p<0,05, **Mann Whitney U ve ***Kruskal Wallis

Araştırmaya katılan kişilerin Çevresel Davranış ölçeğinden almış oldukları toplam puanların demografik değişkenler açısından fark gösterip göstermediği hipotezini test edebilmek için en uygun olan teste karar vermek amacıyla varsayımlar incelenmiştir. Buna göre cinsiyet, medeni durum ve Çanakkale'de yaşama süresi değişkenleri içerisinde bulunan gruplar arasında anlamlı olabilecek bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$).

Analiz sonucuna göre araştırmaya katılan kişilerin yaş, herhangi bir çevre derneğine üye olma, eğitim durumu, aylık gelir, çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katılma durumu, herhangi bir çevre etkinliğine katılma durumu ve çevre ile ilgili yayınları takip etme değişkenlerinin Çevresel Davranış ölçeğinden aldıkları toplam puan sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Anlamlı fark bulunan gruplar içerisinde farkı yaratan grup ya da grupları ortaya çıkarmak için Bonferroni testi uygulanmıştır. Bu verilere göre aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- 1- 35 yaş ve altı olan grubun çevresel davranış düzeyi diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 2- Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz? Sorusuna “Evet” yanıtı verenlerin çevresel davranış düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 3- Eğitim durumu Lisansüstü olan katılımcıların diğer gruplara göre çevresel davranış düzeyi daha yüksek bulunmuştur.
- 4- Aylık geliri 5001 TL üzeri olan katılımcıların çevresel davranış düzeyi daha yüksek bulunmuştur.
- 5- Çevre ile ilgili son iki yıl içerisinde eğitim ya da seminere katıldınız mı? sorusuna “Evet” yanıtı verenlerin çevresel davranış düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 6- Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.) sorusuna “Evet” yanıtı verenlerin çevresel davranış düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 7- Çevre ile ilgili yayınları (gazete, dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz? sorusuna “Evet” yanıtı verenlerin çevresel davranış düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.

4.6.3. Çevresel Tutum Ölçeğine İlişkin Analiz Sonuçları

Araştırmanın üçüncü ölçeğini Çevresel Tutum Ölçeği oluşturmaktadır. Çevresel Tutum Ölçeğine ilişkin analiz sonuçları aşağıdaki tablolarda sırasıyla verilmiştir. İlk olarak Çevresel Tutum Ölçeğine ilişkin güvenilirlik analizi yapılmış olup, bu ölçeğe ilişkin veriler Tablo 16’de verilmiştir:

Tablo 16

Çevresel tutum ölçeği için güvenilirlik tablosu

	Cronbach Alfa	N
Duygusal Tutum Tutum Alt Boyutu	,922	9
Bilişsel Tutum Alt Boyutu	,852	13
Çevresel Tutum Ölçeği	,922	22

Ankette yer alan soruların birbirleri ile tutarlılığına bakmak için güvenilirlik analizi yapılmıştır. Bu anketteki alt boyutlardan Duygusal Tutum Tutum alt boyutu ,922 Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ile yüksek derece güvenilirliğe sahiptir. Bilişsel Tutum alt boyutu ,852 Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ile yüksek derece güvenilirliğe sahip. Çevresel Tutum ölçeği ,922 Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ile yüksek derece güvenilirliğe sahip olarak bulunmuştur.

Tablo 17’de ankette yer alan soruların silinmesi durumunda elde edilecek Cronbach Alfa değerleri yer almaktadır:

Tablo 17

Çevresel tutum ölçeği için güvenilirlik analizleri

	Madde siliginde ölçek ortalaması	Madde siliginde ölçek varyansı	Düzeltilmiş madde toplam korelasyonu	Madde silindiğinde Cronbach Alfa
S1	88,00	171,843	,681	,916
S2	87,89	176,233	,675	,917
S3	87,64	180,937	,650	,918
S4	87,74	177,826	,690	,917
S5	87,76	174,800	,764	,915
S6	87,64	179,626	,636	,918
S7	87,82	174,929	,682	,916
S8	87,86	175,242	,677	,916
S9	87,55	180,744	,648	,918
S10	88,60	174,397	,410	,925
S11	88,28	172,106	,557	,919
S12	88,18	180,943	,364	,923
S13	87,80	177,059	,544	,919
S14	87,83	176,757	,619	,917
S15	87,88	178,903	,449	,921
S16	87,83	175,199	,567	,919
S17	88,02	177,362	,441	,922
S18	87,92	181,610	,463	,920
S19	87,84	178,223	,630	,918
S20	87,79	175,944	,723	,916
S21	87,47	184,500	,556	,920
S22	87,60	179,369	,678	,917

Aşağıdaki tablo 18’de toplanabilirlik için ANOVA ve Tukey Testine ait istatistikler yer almaktadır.

Tablo 18

Toplanabilirlik için anova ve tukey testi

		Kareler toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler ortalaması	F	P
Kişiler Arası		3378,466	383	8,821		
Kişiler İçi	Gruplar Arası	510,082	21	24,290	35,258	,000*
	Toplanabilirlik	48,466	1	48,466	70,963	,000*
	Balance	5492,498	8042	,683		
	Toplam	5540,964	8043	,689		
	Artıklar Toplam	6051,045	8064	,750		
Toplam		9429,511	8447	1,116		

*p<0.05

Analizi sonucunda 22 soruluk Çevresel Tutum Ölçeğinin toplanabilirlik özelliğine sahip olmadığı görülmektedir (F=70,963, p=0,000<0,05). Analiz sonucuna göre 22 soruluk Çevresel Tutum Ölçeğinde ölçümler arasında değişkenlik olduğu görülmüştür (F=35,258, p= 0,000<0,05). Soru ortalamalarına yönelik olarak yapılan Hotelling’s t-kare test istatistiğine ait bilgiler aşağıdaki Tablo 19’da verilmiştir.

Tablo 19

Hotelling’s t- kare testi

Hotelling’s T- Kare	F	Sd1	Sd2	P
423,718	19,123	21	363	,000*

*p<0.05

Soru ortalamalarını test edebilmek amacıyla Hotelling’s T-kare testi kullanılmıştır ve %95 güven düzeyinde soru ortalamalarının birbirinden farklı olduğu, ankette yer alan soruların araştırmaya katılan kişilerin her biri tarafından aynı oranda anlaşılmadığı veya yorumlanmadığı görülmüştür (p = 0,000<0,05).

Tablo 20’de Hipotez 6: Çevresel tutum ölçeği Duygusal Tutum alt boyutunda alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır, için istatistik verileri aktarılmıştır.

Tablo 20

Çevresel tutum ölçeği duygusal tutum alt boyutu toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması

		n	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Cinsiyet	Erkek	174	37,7126	6,91719	179,96	16088,50**	,041*
	Kadın	210	39,1429	5,98392	202,89		
Yaş	35 yaş ve altı	190	39,2737	6,13679	205,43	12,886***	,005*
	36 – 52	134	38,4701	6,64649	194,04		
	53 – 69	53	35,8679	6,58973	144,99		
	70 yaş ve üstü	7	37,7143	6,04743	171,79		
Medeni Durum	Evli	197	37,6904	7,44987	185,06	16954,00**	,172
	Bekar	187	39,3422	5,08852	200,34		
Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz?	Evet	62	43,0161	4,86369	288,19	4049,00**	,000*
	Hayır	322	37,6242	6,36421	174,07		
Eğitim Durumu	İlköğretim	72	34,3194	7,25361	124,50	76,089***	,000*
	Ortaöğretim	125	37,1520	6,06956	162,42		
	Ön lisans	80	39,8750	5,69782	216,94		
	Lisans	90	41,9111	4,46118	255,09		
	Lisans üstü	17	41,4706	5,48996	255,32		
Kaç yıldır Çanakkale’de yaşıyorsunuz?	Çanakkale’den hiç ayrılmadım	156	38,0705	6,89377	187,50	17004,00**	,460
	Çanakkale’ye sonradan yerleştim	228	38,7851	6,13449	195,92		
Ortalama aylık geliriniz?	2324tl ve altı	190	37,2789	6,27341	167,45	20,832***	,000*
	2325tl – 5000tl	159	39,4969	6,44733	213,02		
	5001tl ve üstü	35	40,5429	6,33080	235,24		

Tablo 20'nin devamı

		n	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katıldınız mı?	Evet	48	41,5000	4,81575	248,66	5368,50**	,000*
	Hayır	336	38,0655	6,54959	184,48		
Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.)	Evet	169	40,5740	5,66386	232,29	11443,50**	,000*
	Hayır	215	36,8605	6,57872	161,23		
Çevre ile ilgili yayınları (gazete-dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz?	Evet	176	40,9432	5,10878	237,45	66,123***	,000*
	Bazen	170	37,2765	6,17305	166,62		
	Hayır	38	32,6053	7,92376	100,09		

*p<0,05, **Mann Whitney U ve ***Kruskal Wallis

Araştırmaya katılan kişilerin Çevresel Tutum ölçeği Duygusal Tutum alt boyutundan almış oldukları toplam puanların demografik değişkenler açısından ortalamalarında farklılık olup olmadığı hipotezine yönelik yapılabilecek olan en uygun testi belirlemek için varsayımlar incelenmiştir. Buna göre cinsiyet, medeni durum ve Çanakkale'de yaşama süresi değişkenleri içerisinde bulunan gruplar açısından aralarında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır(p>0,05).

Analiz sonucuna göre araştırmaya katılan kişilerin yaş, herhangi bir çevre derneğine üye olma, eğitim durumu, aylık gelir, çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katılma durumu, herhangi bir çevre etkinliğine katılma durumu ve çevre ile ilgili yayınları takip etme değişkenlerinin duygusal tutum alt boyut ölçeğinden aldıkları toplam puan sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p<0,05). Anlamlı fark bulunan gruplar içerisinde farkı yaratan grup ya da grupları ortaya çıkarmak için Bonferroni testi uygulanmıştır. Bu verilere göre aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- 1- 35 yaş ve altı olan grubun duygusal tutum düzeyi diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur.

- 2- Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz? Sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin duygusal tutum düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 3- Eğitim durumu Lisans olan katılımcıların diğer gruplara göre duygusal tutum düzeyi daha yüksek bulunmuştur.
- 4- Aylık geliri 5001 TL üzeri olan katılımcıların diğer gruplara göre duygusal tutum düzeyi daha yüksek bulunmuştur.
- 5- Çevre ile ilgili son iki yıl içerisinde eğitim ya da seminere katıldınız mı? sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin duygusal tutum düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 6- Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.) sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin duygusal tutum düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 7- Çevre ile ilgili yayınları (gazete, dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz? sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin duygusal tutum düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 21’de Hipotez 7: Çevresel tutum ölçeği Bilişsel Tutum alt boyutunda alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır, için istatistik verileri aktarılmıştır.

Tablo 21

Çevresel tutum ölçeği bilişsel tutum alt boyutu toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması

		n	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Cinsiyet	Erkek	174	52,9828	8,50873	183,37	16681,50**	,142
	Kadın	210	54,0143	8,65029	200,06		
Yaş	35 yaş ve altı	190	55,0684	7,83497	211,50	14,773***	,002*
	36 – 52	134	52,9328	8,65131	183,84		
	53 – 69	53	50,1698	9,92420	154,17		
	70 yaş ve üstü	7	49,5714	7,97615	132,71		
Medeni Durum	Evli	197	52,8071	9,05614	184,44	16831,00**	,143
	Bekar	187	54,3262	8,02185	200,99		
Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz?	Evet	62	60,0484	6,63925	287,18	4112,00**	,000*
	Hayır	322	52,2950	8,36306	174,27		
Eğitim Durumu	İlköğretim	72	48,0278	8,93162	123,88	82,840***	,000*
	Ortaöğretim	125	51,6240	7,65871	161,66		
	Ön lisans	80	54,5375	8,60518	207,24		
	Lisans	90	58,8111	6,01850	264,55		
	Lisans üstü	17	58,5294	6,14530	259,09		
Kaç yıldır Çanakkale’de yaşıyorsunuz?	Çanakkale’den hiç ayrılmadım	156	53,6026	8,56601	192,97	17711,00**	,945
	Çanakkale’ye sonradan yerleştim	228	53,5088	8,62610	192,18		

Tablo 21'in devamı

		n	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Ortalama aylık geliriz?	2324tl ve altı	190	51,5737	8,71430	166,25	21,397***	,000*
	2325tl – 5000tl	159	55,3145	8,09527	216,14		
	5001tl ve üstü	35	56,2286	7,80304	227,60		
Çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katıldınız mı?	Evet	48	58,5000	6,24670	259,67	4840,00**	,000*
	Hayır	336	52,8393	8,65341	182,90		
Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.)	Evet	169	56,0947	8,22108	228,78	12036,50**	,000*
	Hayır	215	51,5442	8,35859	163,98		
Çevre ile ilgili yayınları (gazete-dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz?	Evet	176	56,3409	7,71845	229,89	45,512***	,000*
	Bazen	170	52,0412	8,42675	171,49		
	Hayır	38	47,3421	8,40938	113,33		

*p<0,05, **Mann Whitney U ve ***Kruskal Wallis

Araştırmaya katılan kişilerin Çevresel Tutum ölçeği Bilişsel Tutum alt boyutundan almış oldukları toplam puanların demografik değişkenler açısından ortalamalarında farklılık olup olmadığı hipotezine yönelik yapılacak olan en uygun testi belirleyebilmek için varsayımlar incelenmiştir. Buna göre cinsiyet, medeni durum ve Çanakkale'de yaşama süresi değişkenleri içerisinde bulunan gruplar için aralarında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (p>0,05).

Analiz sonucuna göre araştırmaya katılan kişilerin yaş, herhangi bir çevre derneğine üye olma, eğitim durumu, aylık gelir, çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katılma durumu, herhangi bir çevre etkinliğine katılma durumu ve çevre ile ilgili yayınları takip etme değişkenlerinin bilişsel tutum alt boyut ölçeğinden aldıkları toplam puan sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p<0,05). Anlamlı

fark bulunan gruplar içerisinde farkı yaratan grup ya da grupları ortaya çıkarmak için Bonferroni testi uygulanmıştır. Bu verilere göre aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- 1- 35 yaş ve altı olan grubun bilişsel tutum düzeyi diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 2- Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz? Sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin bilişsel tutum düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 3- Eğitim durumu Lisans olan katılımcıların diğer gruplara göre bilişsel tutum düzeyi daha yüksek bulunmuştur.
- 4- Aylık geliri 5001 TL üzeri olan katılımcıların diğer gruplara göre bilişsel tutum düzeyi daha yüksek bulunmuştur.
- 5- Çevre ile ilgili son iki yıl içerisinde eğitim ya da seminere katıldınız mı? sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin bilişsel tutum düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 6- Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.) sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin bilişsel tutum düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 7- Çevre ile ilgili yayınları (gazete, dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz? sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin bilişsel tutum düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 22’de Hipotez 8: Çevresel Tutum Ölçeğinden alınan toplam puan ortalamaları demografik değişkenlere göre farklıdır, için istatistik verileri aktarılmıştır

Tablo 22

Çevresel tutum ölçeği toplam puan ortalamalarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması

		N	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Cinsiyet	Erkek	174	90,6954	14,26035	180,94	16259,00**	,063
	Kadın	210	93,1571	13,58366	202,08		
Yaş	35 yaş ve altı	190	94,3421	12,70728	210,60	16,355***	,001*
	36 – 52	134	91,4030	14,42435	188,18		
	53 – 69	53	86,0377	15,26807	145,49		
	70 yaş ve üstü	7	87,2857	12,10667	139,93		
Medeni Durum	Evli	197	90,4975	15,41753	183,61	16669,00**	,107
	Bekar	187	93,6684	11,99629	201,86		
Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz?	Evet	62	103,0645	10,71367	296,59	3528,50**	,000*
	Hayır	322	89,9193	13,48079	172,46		
Eğitim Durumu	İlköğretim	72	82,3472	14,99686	118,22	94,999***	,000*
	Ortaöğretim	125	88,7840	12,28728	158,56		
	Ön lisans	80	94,4125	13,32808	212,73		
	Lisans	90	100,7111	9,22045	268,07		
	Lisans üstü	17	100,0000	10,14889	261,41		
Kaç yıldır Çanakkale’de yaşıyorsunuz?	Çanakkale’den hiç ayrılmadım	156	91,6731	14,49902	191,36	17605,50**	,867
	Çanakkale’ye sonradan yerleştim	228	92,2939	13,55383	193,28		
Ortalama aylık geliriniz?	2324tl ve altı	190	88,8526	13,77827	164,18	25,200***	,000*
	2325tl – 5000tl	159	94,8113	13,51472	217,13		
	5001tl ve üstü	35	96,7714	12,88886	234,31		

Tablo 22'nin devamı

		N	$\bar{X}$	SS	Sıra Ortalaması	Test İstatistiği	p
Çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katıldınız mı?	Evet	48	100,0000	9,88444	260,97	4777,00**	,000*
	Hayır	336	90,9048	14,06328	182,72		
Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.)	Evet	169	96,6627	12,88451	233,74	11198,00**	,000*
	Hayır	215	88,4093	13,66932	160,08		
Çevre ile ilgili yayınları (gazete-dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz?	Evet	176	97,2784	11,59639	236,11	61,555***	,000*
	Bazen	170	89,3176	13,53996	167,84		
	Hayır	38	79,9737	14,87150	100,84		

*p<0,05, **Mann Whitney U ve ***Kruskal Wallis

Araştırmaya katılan kişilerin Çevresel Tutum ölçeğinden almış oldukları toplam puanların demografik değişkenler açısından ortalamalarında farklılık olup olmadığı hipotezine yönelik yapılacak olan en uygun testi belirleyebilmek için varsayımlar incelenmiştir. Buna göre cinsiyet, medeni durum ve Çanakkale'de yaşama süresi değişkenleri içerisinde bulunan gruplar için aralarında anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p>0,05$).

Analiz sonucuna göre araştırmaya katılan kişilerin yaş, herhangi bir çevre derneğine üye olma, eğitim durumu, aylık gelir, çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katılma durumu, herhangi bir çevre etkinliğine katılma durumu ve çevre ile ilgili yayınları takip etme değişkenlerinin Çevresel Tutum ölçeğinden aldıkları toplam puan sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Anlamlı fark bulunan gruplar içerisinde farkı yaratan grup ya da grupları ortaya çıkarmak için Bonferroni testi uygulanmıştır. Bu verilere göre aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- 1- 35 yaş ve altı olan grubun çevresel tutum düzeyi diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur.

- 2- Herhangi bir çevre derneğine üye misiniz? Sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin çevresel tutum düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 3- Eğitim durumu Lisans olan katılımcıların diğer gruplara göre çevresel tutum düzeyi daha yüksek bulunmuştur.
- 4- Aylık geliri 5001 TL üzeri olan katılımcıların diğer gruplara göre çevresel tutum düzeyi daha yüksek bulunmuştur.
- 5- Çevre ile ilgili son iki yıl içerisinde eğitim ya da seminere katıldınız mı? sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin çevresel tutum düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 6- Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs.) sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin çevresel tutum düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
- 7- Çevre ile ilgili yayınları (gazete, dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz? Sorusuna “Evet” yanıtını verenlerin çevresel tutum düzeyi “Hayır” diyen katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.

4.6.4. Ölçekler Arası İlişkiler

Aşağıdaki Tablo 23’de çalışmada kullanılan ölçekler ve ölçeklere ait alt boyutlar yer almaktadır.

Tablo 23

Çalışmada uygulanan ölçekler ve ölçeklere ait alt boyutların dağılımları

	n	Min	Mak	$\bar{X}$	SS
Yağmur Ormanları Gen Bilgisi Alt Boyutu	384	7	25	20,4896	3,46936
Atıklar Küresel Isınma Alt Boyutu	384	14	40	31,2760	5,26299
Enerji Elde Etme Alt Boyutu	384	10	30	24,3906	3,96308
Çevresel Bilinç Ölçeği	384	44	95	76,1562	11,19966
Çevresel Davranış Ölçeği	384	20	65	53,2917	9,67559
Duygusal Tutum Alt Boyutu	384	9	45	38,4948	6,45450
Bilişsel Tutum Alt Boyutu	384	26	65	53,5495	8,59216
Çevresel Tutum Ölçeği	384	38	110	92,0443	13,93066

Araştırmaya katılan kişilerin ankete verdikleri cevaplara göre Çevresel Bilinç ölçeği içerisinde yer alan alt boyutlar arasında Atıklar Küresel Isınma alt boyutu ortalaması 31,2760 ve standart sapması 5,26299 olarak ölçülmüştür. Çevresel bilinç ölçeği içerisinde yer alan Atıklar Küresel Isınma alt boyutu bu ortalama ile alt boyutlar içerisinde en yüksek ortalamaya sahip olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla ankete katılanların bu ölçek içerisinde en fazla Atıklar Küresel Isınma hakkında bilgiye sahip olduğu görülmektedir.

Katılımcıların ankete verdikleri cevaplara göre Çevresel Davranış ölçeği toplam puan ortalaması 53.2917 ve standart sapması 9,67559 olarak hesaplanmıştır. Bu veri kişilerin çevresel davranışları orta düzeyde sergilediklerini göstermektedir.

Katılımcıların ankete verdikleri cevaplara göre Çevresel Tutum ölçeği içerisinde yer alan Bilişsel Tutum alt boyutu ortalaması 53,5495 ve standart sapması 8,59216 olarak tespit edilmiştir. Bu veriye dayanarak Bilişsel alt boyut kişiler tarafından diğer alt boyuta göre daha fazla sergilenen tutum olarak karşımıza çıkmaktadır.

Aşağıdaki Tablo 24’de Hipotez 9: Çevresel bilinç, çevresel tutumu etkilemektedir. Hipotez 10: Çevresel bilinç, çevresel davranışı etkilemektedir. Hipotez 11: Çevresel tutum düzeyi çevresel davranışı etkilemektedir hipotezlerine ilişkin yapılan analiz sonuçları verilmektedir.

Tablo 24

Çevresel bilinç, çevresel davranış ve çevresel tutum ölçekleri ile ölçeklerin alt boyutları arasındaki ilişki

	ÇBAKI		ÇBEE		ÇBÖ		ÇDÖ		ÇTD		ÇTB		ÇTÖ	
	Rho	p	Rho	p	Rho	p	Rho	p	Rho	p	Rho	p	Rho	p
ÇBYOGB	,685	,000*	,636	,000*	,855	,000*	,635	,000*	,646	,000*	,622	,000*	,685	,000*
ÇBAKI			,626	,000*	,909	,000*	,643	,000*	,586	,000*	,619	,000*	,654	,000*
ÇBEE					,843	,000*	,552	,000*	,597	,000*	,618	,000*	,660	,000*
ÇBÖ							,686	,000*	,683	,000*	,702	,000*	,751	,000*
ÇDÖ									,640	,000*	,704	,000*	,730	,000*
ÇTD											,689	,000*	,874	,000*
ÇTB													,950	,000*

Çevresel Bilinç ölçeği ile Çevresel Davranış ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde korelasyon katsayısının ,686 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. p değeri ise 0,000 olarak bulunmuş ve alfa 0,05 ten küçük olduğundan dolayı istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzey bir ilişki olduğu görülmektedir.

Çevresel Bilinç ölçeği ile Çevresel Tutum ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde korelasyon katsayısının ,751 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. p değeri ise 0,000 olarak bulunmuş ve alfa 0,05 ten küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzey bir ilişki olduğu görülmektedir.

Çevresel Tutum ölçeği ile Çevresel Davranış ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde korelasyon katsayısının ,730 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. p değeri ise 0,000 olarak bulunmuş ve alfa 0,05 ten küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzey bir ilişki olduğu görülmektedir.

Analiz sonucuna göre ölçekler arası var olan pozitif yönlü ilişkiye bakarak, çevresel bilinç ve çevresel tutumların artmasının çevresel davranışları artıracakı görülmektedir. Korelasyon katsayıları incelendiğinde, çevresel bilincin, çevresel tutumlar üzerine daha fazla etkiye sahip olduğu görülürken, çevresel davranışları ise tutumların daha fazla etkilediği görülmektedir.

Aşağıdaki Tablo 25’de ölçekler ve alt boyutların bazı demografik değişkenler ile arasındaki ilişki istatistikleri verilmektedir.

Tablo 25

Çevresel bilinç, çevresel davranış ve çevresel tutum ölçekleri ve alt boyutların yaş, Çanakkale’ de yaşadıkları süre ve gelir değişkenleri arasındaki ilişki

	Yaş		Çanakkale’ de Yaşadıkları Süre		Gelir	
	Rho	P	Rho	p	Rho	p
ÇBYOGB	-,183	,000*	-,076	,138	,337	,000*
ÇBAKI	-,155	,002*	-,098	,054	,320	,000*
ÇBEE	-,142	,005*	-,021	,679	,306	,000*
ÇBÖ	-,187	,000*	-,076	,135	,359	,000*
ÇDÖ	-,120	,018*	-,138	,007*	,345	,000*
ÇTD	-,132	,010*	-,063	,220	,272	,000*
ÇTB	-,173	,001*	-,035	,496	,268	,000*
ÇTÖ	-,171	,001*	-,045	,374	,294	,000*

Katılımcıların ölçekler ve alt boyutlarından aldıkları toplam puanlar ile yaş, Çanakkale’ de yaşadıkları süre ve gelir değişkenleri arasındaki ilişkiye bakmakta kullanılacak olan testi belirlemek için varsayım kontrol edilmiştir. Varsayım karşılanmadığı için Spearman korelasyonuna bakılmıştır.

Yaş değişkenine göre tespit edilen durumlar aşağıdaki gibidir:

- Yaş ile Çevresel Bilinç ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde korelasyon katsayısının $-0,187$ olduğu sonucuna ulaşılmıştır. p değeri ise $0,000$ olarak bulunmuş ve alfa değeri $0,05$ ten küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve düşük düzey bir ilişki olduğu görülmektedir.
- Yaş ile Çevresel Davranış ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde korelasyon katsayısının $-0,120$ olduğu sonucuna ulaşılmıştır. p değeri ise $0,018$ olarak bulunmuş ve alfa $0,05$ ten küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve düşük düzey bir ilişki olduğu görülmektedir.
- Yaş ile Duygusal Tutum alt boyutu toplam puanı arasındaki ilişki incelendiğinde korelasyon katsayısı $-0,132$ olduğu sonucuna ulaşılmıştır. p değeri ise $0,010$ olarak bulunmuş ve alfa $0,05$ ten küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve düşük düzey bir ilişki olduğu görülmektedir. Yaş ile Çevresel Tutum ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde korelasyon katsayısının $-0,171$ olduğu sonucuna ulaşılmıştır. p değeri ise $0,001$ olarak bulunmuş ve alfa $0,05$ ten küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve düşük düzey bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara bakarak yaş değişkeninin ölçekler ve alt boyutların değişmesinde herhangi bir etkisi olmadığı söylenebilir.

Çanakkale’de yaşadığı süre değişkenine göre tespit edilen durumlar aşağıdaki gibidir:

- Çanakkale’de yaşadığı süre ile Çevresel Davranış ölçeği arasındaki ilişkiye bakıldığında korelasyon katsayısının $-0,138$ olduğu sonucuna ulaşılmıştır. p

değeri ise 0,007 olarak bulunmuş ve alfa 0,05 ten küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve düşük düzey bir ilişki bulunmuştur.

- Çanakkale’de yaşadığı süre ile Çevresel Bilinç arasındaki ilişki incelendiğinde korelasyon katsayısının -,076 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. p değeri ise ,135 olarak bulunmuş ve alfa 0,05 ten küçük olduğundan dolayı istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve düşük düzey bir ilişki bulunmuştur.
- Çanakkale’de yaşadığı süre ile Çevresel Tutum ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde korelasyon katsayısının -,045 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. p değeri ,374 olarak bulunmuş ve alfa 0,05 ten küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve düşük düzey bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara bakarak Çanakkale’de yaşanan süre değişkeninin ölçekler ve alt boyutların değişmesinde herhangi bir etkisi olmadığı söylenebilir.

Gelir değişkenine göre tespit edilen durumlar aşağıdaki gibidir:

- Gelir ile Çevresel Bilinç ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde korelasyon katsayısının ,359 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. p değeri ise 0,000 olarak bulunmuş ve alfa 0,05 ten küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzey bir ilişki olduğu görülmektedir.
- Gelir ile Çevresel Davranış ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde korelasyon katsayısının ,345 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. p değeri ise 0,000 olarak bulunmuş ve alfa 0,05 ten küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzey bir ilişki olduğu görülmektedir.
- Gelir ile Çevresel Tutum ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde korelasyon katsayısı ,294 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. p değeri ise 0,000 olarak bulunmuş ve alfa değeri 0,05 ten küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve düşük düzey bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara bakarak gelir değişkeninin ölçekler ve alt boyutların değişmesinde pozitif yönlü bir etkisi

olduğu gör÷lmektedir. Gelir arttıkça çevresel bilinç, çevresel tutum ve davranışlar artmaktadır.



BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ

İnsan yaşamını devam ettirebilmek için çevreden çeşitli şekillerde faydalanmaktadır. İlkel dönemlerde insanın çevreden faydalanması, varlığını devam ettirebilmesine yetecek düzeyle sınırlı olmuştur. Fakat Tarım Dönemi sonrasında yaşam tarzı değişmeye başlayan insanoğlunun faaliyetleri de değişmeye başlamıştır. Bunun sonucunda ise çevre zarar görmüş ve çevre sorunları ortaya çıkmıştır. İlk başlarda küçük çaplı olan çevre sorunları insanlar tarafından önemsenmemiştir. Çevre sorunları sanayi ve sonrasında boyutlarının büyümesiyle kendisini daha çok hissettirmeye başlamıştır. İnsanoğlunun kendisine yüklediği yükü daha fazla taşıyamayan çevre, bu yükü iklim değişimi, hava kirliliği, su kirliliği gibi yaşamın devamı için vazgeçilmez olan şeylerin bozulması olarak dünyamıza bırakmıştır. Günümüzde ulusal sınırları aşan çevre bozulmaları bütün insanlık için aynı etkiyi göstermektedir. Bu nedenle sorunların çözümü doğrultusunda ortak akıl oluşturabilmek için birçok uluslararası konferans düzenlenmiştir. Stockholm, Tiflis gibi küresel ölçekli konferanslar sonrasında çevre sorunları dünya gündeminde yerini almıştır. Konferanslar sonucu ortaya koyulan en etkili çözüm yöntemi olarak çevre eğitimi kavramı gündeme getirilmiştir. Çevre konusunda yeterli bilgi düzeyine ve olumlu tutumlara sahip olan kişilerin bunu çevresel davranışlarına yansıtacağı düşüncesi ile çevre eğitimi ulusların eğitim sistemlerine dahil etmeye çalıştığı bir kavramdır. 1972 Stockholm Konferansına katılan ülkemiz konferans sonrasında 3. Beş Yıllık Kalkınma Planında çevre konusuna değinmiş olmasına rağmen çevre ile ilgili konular 1982 Anayasası sonrasında yoğunlaşmıştır. Fakat çevre eğitimi ile ilgili etkili bir çalışma yapıldığı görülmemektedir.

Çalışmanın amacı, Çanakkale Merkez İlçesinde yaşayanların çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranışlarının incelenmesidir. Bu doğrultuda literatür taraması yapılmış ve verileri ölçmek için Hamarat ve arkadaşları tarafından geliştirilen çevre bilgisi, çevresel tutum ve çevresel davranış ölçekleri kullanılmıştır. Ölçeklerin güvenilirlikleri ölçülmüş ve Cronbach alpha değeri üzerinden hesaplanmıştır. Bu değerler aşağıda tablo 26'da gösterilmektedir.

Tablo 26

Ölçekler için güvenirlik analizi sonuçları

Ölçekler	Cronbach Alfa
Çevresel Bilinç Ölçeği	,880
Çevresel Tutum Ölçeği	,922
Çevresel Davranış Ölçeği	,917

Tabloda yer alan değerler her bir ölçeğin yüksek oranda güvenilir bulunduğunu göstermektedir.

Ölçekler için yapılan analiz sonuçlarına göre, çevre bilgisi, çevresel tutum ve çevresel davranışın demografik değişkenler açısından cinsiyet, medeni durum ve Çanakkale’de yaşanan süre değişkenlerine göre farklılık göstermediği, yaş, çevre derneğine üye olma durumu, gelir, çevre ile ilgili eğitim ya da seminere katılma durumu, herhangi bir çevre etkinliğine katılma durumu ve çevre ile ilgili yayınları izleme durumu değişkenlerine göre ise farklılık gösterdiği sonucu bulunmuştur. Çanakkale’de yaşayanların Çevre bilgisi ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalamaları incelendiğinde en yüksek bilgi seviyesi 31,2760 ortalama ile Atıklar Küresel Isınma alt boyutundadır. Çevre bilgisi genel toplam puan ortalaması ise 76,1562 ortalama ile iyi bir seviyede çevre bilgisinin varlığını göstermektedir. Çevresel tutum ölçeği alt boyutlarında bilişsel tutum alt boyutu 53,5495 ortalama ile tutumun en yüksek olduğu alt boyuttur. Çevresel tutum ölçeği toplam puan ortalaması 92,0443 ortalama ile oldukça yüksek bulunmuştur. Çevresel davranış ölçeği ortalaması 53,2917 olarak orta düzeyde bir değere sahiptir. Sonuçlar bize Çanakkale’de yaşayan bireylerin yüksek oranda çevre bilgisi ve çevresel tutuma sahip olduklarını fakat bunu davranışlarına tam anlamıyla yansıtmadıklarını göstermektedir.

KAYNAKÇA

- Akarsu, B. (1997). “Bilimsel Özgürlük ve Çevre Etiği”. R. Keleş (Der.). içinde *İnsan Çevre Toplum*. (s. 18-40). İmge Kitabevi: Ankara.
- Akman, Y. Ketenoğlu, O. Kurt, L. Düzenli, S. Güney, K. Kurt, F. (2012). *Çevre Kirliliği (Çevre Biyolojisi)*. Palme Yayıncılık: Ankara.
- Alpagut, B. (1997). “Doğal Çevre ve İnsanın Evrimi”. R. Keleş (Der.). içinde *İnsan Çevre Toplum*. (s. 113-119). İmge Kitabevi: Ankara.
- Altuğ, F. (1990). *Çevre Sorunları*. Uludağ Üniversitesi Basım Evi: Bursa.
- Arkonaç, S. (2001). *Sosyal Psikoloji*. Alfa Basım Yayın Dağıtım: İstanbul.
- Aruoba, Ç. (1997). “Çevre Ekonomisi, Gelişme Ekonomisi”. R. Keleş (Der.). içinde *İnsan Çevre Toplum*. (s. 172-193). İmge Kitabevi: Ankara.
- Aydın, O. (2009). “Tutumlar”. E. Özkalp (ed). *İçinde Davranış Bilimlerine Giriş*. (s. 287-301). Anadolu Üniversitesi Yayınları: Eskişehir
- Bacanlı, H. (2000). *Gelişim ve Öğrenme*. Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.
- Başal, H.A. ve Erbaş, S. (2003). “Okulöncesi ve İlköğretim Çocuklarına Yönelik Uygulamalı Çevre Eğitimi ve Uygulama Örnekleri”. E. Atasoy (Der.). içinde *Çevre İçin Eğitim Çevre Eğitimi Çevre Felsefesi Çevre Sorunları*. (s.69-78). Bursa.
- Bell, P.A. vd. (1996). *Environmental Psycology*. Harcourt Brace College Publishers: Orlando.
- Bezirci, P. D. (2005). *AB Sürecinde Çevre*. Tasam Yayınları: İstanbul.
- Bilgin, N. (2013). *Sosyal Psikoloji*. Ege Üniversitesi Yayınlar: İzmir.

- Birgitt, G. (2019). Çevresel Davranışın Ölçülmesi, Lüfiye K. Cicalali ve Eyyüb E. Cicalali (çev.). *Çevre Psikolojisi*, Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.
- Bolderdijk, J. W. vd. (2015). Çevreci Davranışın Ödül ve Cezalarla Desteklenmesi, Lütfiye. K. Cicalali ve Eyyüb E. Cicalali (çev.). *Çevre Psikolojisi*, Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.
- Bozkurt, Y. (2012). *Çevre Sorunları ve Politikaları*. Ekin Basım Yayın ve Dağıtım: Bursa.
- Bozkurt, Y. (2013). *Avrupa Birliğine Uyum Sürecinde Türkiye’de Çevre Politikalarının Dönüşümü Çevre Sorunları ve Politikaları*. Ekin Basım Yayın Dağıtım: Bursa.
- Cüceloğlu, D. (2005). *İnsan ve Davranışı*. Remzi Kitabevi: İstanbul.
- Çanakkale Kent Konseyi (2016). *Çanakkale ve Bölgesi Çevre Soruları*. Çanakkale Kent Konseyi Yayınları: Çanakkale
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2020). *Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu*. Ankara.
- Dikmen, S. (1993). İlköğretim Kurumlarında Çevre İçin Eğitim. *Çevre Eğitimi*. Türkiye Çevre Vakfı Yayını: Ankara.
- Dinçer, Ç. (2003). “Okulöncesi Dönem Çocuklarının Çevresel Farklılıklarını Artırma Yolları”. E. Atasoy (ed.). içinde *Çevre İçin Eğitim, Çevre Eğitimi, Çevre Felsefesi, Çevre Sorunları*. (s.79-84). Bursa.
- Dönmezer, S. (1999). *Toplumbilim*. Beta Basın Yayın Dağıtım, İstanbul.
- Egeli, G. (1996). *Avrupa Birliği ve Türkiye’de Çevre Politikaları*. Türkiye Çevre Vakfı Yayını: Ankara.

European Comission, (1997). *Environmental Education In The European Unio*, Office for Official Publications of the European Communities: Lucembourg.

Erdoğan, E. ve Serpil, U. (2016). “Üç Boyutlu Okul Öncesi Çocuk Kitaplarına Yönelik Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri”. H. Asutay, vd. (ed). *İçinde Çocuk ve Gençlik Edebiyatında Barış Kültürü*. Trakya Üniversitesi Yayınları: Edirne.

Erdoğan, İ., ve Ejder, N. (1997). *Çevre Sorunları; Nedenler, Çözümler, Egemen Marksist Anlayışın İlettikleri Üzerine*. Doruk Yayıncılık: Ankara.

Erdoğan, M. (2016). “Çevre Eğitiminin Doğuşu ve Gelişimine Kaynaklık Eden Hareketler ve Çalışmalar”. A. A. Kocaeren (ed). *İçinde Çevre ve Enerji*. (s.22-37). Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.

Ergun, L. (1993). Ortaöğretim Döneminde Çevre İçin Eğitim. *Çevre Eğitimi*, Türkiye Çevre Vakfı Yayını: Ankara.

Ertürk, H. (1998). *Çevre Bilimlerine Giriş*. Vipaş A.Ş: Bursa.

Ertürk, H. (2011). *Çevre Politikası*. Ekin Basım Yayın Dağıtım: Bursa.

Filho, W. L. vd. (Ed). (1996). *A Sourcebook for Environmental Education A Practical Review based on the Belgrade Charter*, The parthenon Publishing Group: London.

Geray, C. (2003). “Çevre İçin Eğitim”. E. Atasoy (Der.). içinde *Çevre İçin Eğitim Çevre Eğitimi Çevre Felsefesi Çevre Sorunları*. (s. 7-18). Bursa.

Gökdağ, D. (2003). “Ortaöğretim Programlarında Çevre”. E. Atasoy (Der.). içinde *Çevre İçin Eğitim Çevre Eğitimi Çevre Felsefesi Çevre Sorunları*. (s. 175-178). Bursa.

Gatersleben, B. (2015). Çevresel Davranışın Ölçülmesi, *Çevre Psikolojisi*, Lütfiye K. Cicerale ve Eyyüb E. Cicerale (çev.). Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.

Görmez, K. (2003). *Çevre Sorunları ve Türkiye*. Gazi Kitabevi: Ankara.

- Görmez, K. (2007). *Çevre Sorunları*. Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.
- Groot, J. I. M ve Thqgersen, J. (2015). Değerler ve Çevreci Davranış, *Çevre Psikolojisi*, Lütfiye K. Cicalali ve Eyyüb E. Cicalali (çev.). Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.
- Güney, E. (1992). *Çevre Sorunları*. Hatiboğlu Basım ve Yayımlar: Ankara.
- Güney, E. (2003). *Çevre ve İnsan Toplum Doğa İlişkileri*. Çantay Kitabevi: İstanbul.
- Güney, S. (2014). *Davranış Bilimleri*. Nobel Yayıncılık: Ankara.
- Gürpınar, E. (1995). *Çevre Sorunları*. Der Yayınları: İstanbul.
- Hun, E. (1997). Canlı Çevrenin Dünyası Bugünü ve Yarını. Ruşen Keleş, (Der.). *İnsan Çevre Toplum*, İmge Kitabevi: Ankara.
- İnanç, N. ve Kurgun, E. (2003). “Çevre Eğitimi ve Halkın Bilinçlendirilmesi”. E. Atasoy (Der.). içinde *Çevre İçin Eğitim Çevre Eğitimi Çevre Felsefesi Çevre Sorunları*. (128-134). Bursa.
- İnceoğlu, M. (2004). *Tutum, Algı, İletişim*. Elips Kitap: Ankara.
- Jardins, J. R. D. (2006). *Çevre Etiği, Çevre Felsefesine Giriş*. Ruşen Keleş (çev.). İmge Kitabevi: Ankara.
- Karpuzcu, M. (2011). *Çevre Kirlenmesi ve Kontrolü*. Kubbealtı Neşriyat: İstanbul.
- Keizer, K. ve Schultz, P. W. (2015). Sosyal Normlar ve Çevreci Davranış, Lütfiye Kaya Cicalali ve Eyyüb Ensari Cicalali (çev.). *Çevre Psikolojisi*, Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.
- Keleş, R. (1997). İnsan Çevre Toplum. Ruşen Keleş, (Der.). *İnsan Çevre Toplum*, İmge Kitabevi: Ankara.

Keleş, R. Hamamcı, C. Çoban, A. (2009). *Çevre Politikası*. İmge Kitabevi: Ankara.

Keleş, R. ve Hamamcı, C. (1998). *Çevre Bilim*. İmge Kitabevi: Ankara.

Keleş, R. ve Hamamcı, C. (1997). *Çevre Bilim*. İmge Kitabevi: Ankara

Kılıç, A. F. Yurdabakan, A. Kılıç, A. Özoğlu, M. Gülabacı, M. Süzme, P. S. Yıldız, R. Güzel, S. Canbolat, Y. (2015). *Türk Eğitim Sistemi ve Ortaöğretim*. Ercan Türk, (Ed). Ortaöğretim Genel Müdürlüğü.

Kışlalıoğlu, M. ve Berkes, F. (1993). *Çevre ve Ekoloji*. Remzi Kitabevi: İstanbul.

Kızıroğlu, İ. (2003). “Türk Eğitim Sisteminde Çevre Eğitimi ve Karşılaşılan Sorunlar”. E. Atasoy (Der.) içinde *Çevre İçin Eğitim Çevre Eğitimi Çevre Felsefesi Çevre Sorunları*. (s. 35-59). Bursa.

Kurusi, K. (2015). *Pro- environmental Behaviours*. Springer: Japan.

Mamedov, N. (2003). “Çevre Kültürü ve Eğitimi”. E. Atasoy (Der.) içinde *Çevre İçin Eğitim Çevre Eğitimi Çevre Felsefesi Çevre Sorunları*. (s. 19-30). Bursa.

Miser, R. (2010). *Çevre Eğitimi*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Mezunları Derneği: Ankara.

Morval, J. (1985). *Çevre Psikolojisine Giriş*. Nuri Bilgin (çev.). Ege Üniversitesi Basımevi: İzmir.

OECD (2008). *OECD Çevresel Performans İncelemeleri Türkiye*. OECD: Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü.

Ozaner, S. (2004). “Çevre (Doğa) Eğitimi”. M. C. Marın ve U. Yıldırım (ed). içinde *Çevre Sorunlarına Çağdaş Yaklaşımlar*. (s. 585- 610). Beta: İstanbul.

- Özdemir, O. (2016). “Çevre Eğitiminin Günümüzde Değişen Yüzü: Sürdürülebilir Yaşam Eğitimi”. A. A. Kocaeren (ed). içinde *Çevre ve Enerji*. (s. 1-19) Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.
- Özdemir, Ş. (1997). *Temel Ekoloji Bilgisi ve Çevre Sorunları*. Hatiboğlu Yayınları, Ankara.
- Özer, U. (1993). Yükseköğretimde Çevre İçin Eğitim. *Çevre Eğitimi*. Türkiye Çevre Vakfı Yayını: Ankara.
- Özoğlu, S. Ç. (1993). Yaygın Eğitim Düzeyinde Çevre İçin Eğitim. *Çevre Eğitimi*. Türkiye Çevre Vakfı Yayını: Ankara.
- Pace, P. (1996). “From Belgrade To Bradford -20 Years Of Environmental Education”. W. Leal Filho, vd. (eds.). in: *A Source Book for Environmental Education A Practical Review based on the Belgrade Charter*. The Parthenon Publishing Group: London.
- Palmer, A. J. (1998). *Environmental Education in the 21 st Century, Theory, Practice, Progress and Promise*, Routledge: New York.
- Pektaş, E. K. (2011). *Bir Çevre Politikası Aracı Olarak Türkiye’de Çevre Eğitimi*. Gazi Kitabevi: Ankara.
- Ponniah, W. (1996). “The International Environmental Education Programme’s Contribution To Worldwide Environmental Education”. W. Leal Filho, (ed). in: *A Source Book for Environmental Education A Practical Review based on the Belgrade Charter*. The Parthenon Publishing Group: London.
- Porrit, J. (1989). *Yeşil Politika*. Alev Türker (çev.). Ayrıntı Yayınevi: İstanbul.
- Sakallı, N. (2010). *Sosyal Etkiler*. İmge Kitabevi: Ankara.
- Schumacher, E.F. (1989). *Küçük Güzeldir*. Osman Deniztekin (çev.). Cep Kitapları: İstanbul.

- Senemoğlu, N. (2013). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim. Kuramdan Uygulamaya*. Yargı Yayınevi: Ankara.
- Seyyar, A. (2007). *İnsan ve Toplum Bilimleri Terimleri Ansiklopedik Sosyal Bilimler Sözlüğü*. Değişim Yayınları: İstanbul.
- Simonnet, D. (1993). *Çevrecilik*. Mehmet S. Şakiroğlu (çev.). İletişim Yayınları: İstanbul.
- Steg, L. ve Nordlund, A. (2015). Çevresel Davranışı Açıklayan Modeller. Lütfiye K. Cicereli, Eyyüb E. Cicereli (çev.). *Çevre Psikolojisi*, Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.
- Stokols, D. (1997). "Origins and Directions of Environment-Behavioral Research". D. Stokols (ed.). in: *Perspectives On Environment And Behavior Theory, Research, And Applications*. Plenum Press: New York.
- Şimşek, M. Ş. Vd. (2001). *Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış*. Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.
- Şimşekli, Y. (2003). "Bursa'da "Uygulamalı Çevre Eğitimi" Projesine Seçilen Okullarda Yapılan Etkinliklerin Okul Yöneticisi ve Görevli Öğretmenlerin Katkısı Yönünden Değerlendirilmesi". E. Atasoy (Der.). içinde *Çevre İçin Eğitim Çevre Eğitimi Çevre Felsefesi Çevre Sorunları*. (s.150-159). Bursa.
- T.C MEB Temel Eğitim Genel Müdürlüğü (2013). *Okulöncesi Eğitim Programı*. Ankara.
- Taylor, S. E. vd. (2012). *Sosyal Psikoloji*. Ali Dönmez (çev.). İmge Kitabevi: Ankara.
- Tekarslan, E. vd. (2000). *Davranışın Sosyal Psikolojisi*. İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayını: İstanbul.
- Tok, H. H. (1997). *Çevre Kirliliği*. Anadolu Matbaa: Tekirdağ.
- Toprak, Z. (2003). *Çevre Yönetim ve Politikası*. Anadolu Matbaacılık: İzmir.

Tuna, M. (2006). *Türkiye’de Çevrecilik, Türkiye’de Çevreye İlişkin Toplumsal Eğilimler*. Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.

Türk, E. (Ed). (2015). *Türk Eğitim Sistemi ve Ortaöğretim*. Ortaöğretim Genel Müdürlüğü.

Türk, M. (2011). *Çevre Bilinci, Yasal Zorunluluktan Sosyal Sorumluluğa*. Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.

Türkiye Çevre Sorunları Vakfı (1989). *Ortak Geleceğimiz*. Belkıs Çorakçı (çev.). Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını: Ankara.

Türküm, A. S. (1998). “Çağdaş Toplumda Çevre Sorunları ve Çevre Bilinci”. G. Can (ed). içinde *Çağdaş Yaşam Çağdaş İnsan*. (s.164-180). Anadolu Üniversitesi Yayınları: Eskişehir.

Ural, S. (1993), *İlköğretim Kurumlarında Çevre İçin Eğitim, Çevre Eğitimi*. Türkiye Çevre Vakfı Yayını: Ankara.

Ünal, S. Mançuhan, E. Alpsayar, A. (2001). *Çevre Bilinci, Bilgisi ve Eğitimi*. Marmara Üniversitesi Yeni Teknolojiler Araştırma Geliştirme Merkezi: İstanbul.

Yavuz, F. ve Keleş, R. (1983). *Çevre Sorunları*. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları: Ankara.

Tezler ve Diğerleri:

Acungil, Y. (2020). “Üniversite Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Davranış Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Çalışma: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Örneği”. *Anakara Üniversitesi SBF Dergisi*, 75(3), 997-1032.

Alım, M. (2006). “Avrupa Birliği Üyelik Sürecinde Türkiye’de Çevre ve İlköğretimde Çevre Eğitimi”. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 599-616.

- Arcury, T.A. (1990). "Environmental Attitude and Environmental Knowledge". *Society for Applied Anthropology*, 49(1), 300-304.
- Atasoy, E. (2005). Çevre İçin Eğitim: İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Çevre Bilgisi Üzerine Bir Çalışma. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, Bursa.
- Atasoy, E. ve Ertürk, H. (2008). "İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Çevre Bilgisi Üzerine Bir Alan Araştırması". *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 105-122.
- Ateşoğlu, L. ve Erkal, S. (2018). "Yetişkinlerin Çevresel Sorunlara Yönelik Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi". *III. Uluslararası Al-Farabi Sosyal Bilimler Kongresi*, 9-11 Kasım, 94-103.
- Buhan, B. (2006). Okul Öncesinde Görev Yapan Öğretmenlerin Çevre Bilinci ve Bu Okullardaki Çevre Eğitiminin Araştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, İstanbul.
- Çolakoğlu, E. (2010). "Haklar Söyleminde Çevre Eğitiminin Yeri ve Türkiye’de Çevre Eğitiminin Anayasal Dayanakları". *TBB Dergisi*, 88, 151-171.
- Dicle, O. vd. (2011). "Yüksek Öğretimde Öğrencilerin Çevre Bilinci" *SDÜ Orman Fakültesi Dergisi*, 12, 34-39.
- Dinçer, Ç. (1999). "Okul Öncesi Çocuklarda Çevre Bilinci Arttırma Yolları". *ResearchGate*.
- Erol, G. H. (2005). Sınıf Öğretmenliği İkinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre Ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Erten, S. (2005). "Okul Öncesi Öğretmen Adaylarında Çevre Dostu Davranışların Araştırılması". *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28), 91-100.

Fryxell G.E. ve Lo Carlos W. H. (2003). “The Influence of Environmental Knowledge and Values on Managerial Behaviours on Behalf of the Environment: An Empirical Examination of Managers in China”. *Journal of Business Ethics*, 46(1), 45-69.

GAİADERGİ, Milanonun Ortasına Dünyanın İlk Dikey Ormanı, <https://gaiadergi.com/milanonun-ortasina-dunyanin-ilk-dikey-ormani-bosco-verticale/> (Erişim Tarihi: 09.02.2020).

Gökçe, N. vd. (2007). “İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutumları”. *İlköğretim Online*, 6(3), 452-468.

Greenpeace. Avustralya Yanıyor, <https://www.greenpeace.org/turkey/blog/avustralya-yaniyor/> (Erişim Tarihi: 02.02.2020).

Hamarat, B. vd. (2014). “Çevresel Tehdit, Çevresel Bilinç ve Çevresel Tutum, Çevre Odaklı Davranışı Etkiler Mi? Çanakkale Sivil Toplum Kuruluşları Örneği”. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 56-56.

İncekara, S. ve Tuna, F. (2010). “Ortaöğretim Öğrencilerinin Çevresel Konularla İlgili Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi: Çankırı İli Örneği”. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 22(0), 168-182.

Jaafar, B. A. (2016). Hizmetiçi Eğitim ve Türkiye Belediyeler Birliği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Van.

Karataş, A. (2013). Çevre Bilincinin Geliştirilmesinde Çevre Eğitiminin Rolü ve Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Çevre Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara.

- Kollmuss, A. ve Agyeman, J. (2002). “Mind The Gap: Why Do People Act Environmentally And What Are The Barriers To Pro-Environmental Behavior”. *Environmental Education Research*, 8(3), 239-260.
- Özdemir, O. (2007). “Yeni Bir Çevre Eğitimi Perspektifi: Sürdürülebilir Gelişme Amaçlı Eğitim”. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 32(145), 24-39.
- Özgen, N. (2012). “Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları: Türkiye Örneği”, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(2), 403-422.
- Polat, S. ve Kırpık, C. (2013). “Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları”. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 205-227.
- Purutçuoğlu, E. (2008). Üniversite Öğrencilerinin Demografik Özellikleri ve Materyalist Eğilimleri ile Çevreye Yönelik Tutum ve Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Roth, Charles E. (1992). Environmental Literacy Its Roots, Evolution, and Directions in the 1990s, *Educational Resources Information Center (ERIC)*, (Report Number: 348235), <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED348235.pdf> (Erişim Tarihi: 17.02.2020).
- Sadık, F. ve Çakan, H. (2010). “Biyoloji Bölümü Öğrencilerinin Çevre Bilgisi ve Çevre Sorunlarına Karşı Tutum Düzeyleri”, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(1), 351-365.
- Sönmez, E. ve Yerlikaya, Z. (2017). “Ortaokul Öğrencilerinin Çevre Bilgi ve Tutumlarının Farklı Okul Türleri Açısından İncelenmesi”. *Alınteri Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 53-59.
- Şama, E. (2003). “Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları” *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 99-110.

Unesco, (1978). Intergovernmental Conference On Environmental Education Organized By Unesco In Co-Operation With UNEP Tbilisi (USSR), Paris.

Ünal, S., ve Dımişkı, E. (1999). “UNESCO-UNEP Himayesinde Çevre Eğitiminin Gelişimi ve Türkiye’de Ortaöğretim Çevre Eğitimi”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(17), 142-154.

Yılmaz, O., ve Seyhan, H. (2018). “Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi Eğitimi Lisans Programlarının Çevre Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi”, *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 2(2), 9-26.

14.06.1973 Tarihli – 14574 Sayılı – 1739 Numaralı *Milli Eğitim Temel Kanunu*, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739.pdf> Erişim Tarihi: 18.05.2021

18.10.1982 Tarihli – 17863 sayılı- 2709 Numaralı *Türkiye Cumhuriyeti Anayasası*, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2709.pdf> Erişim Tarihi: 30.12.2019

9.8.1983 Tarihli ve 2872 sayılı *Çevre Kanunu*. <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2872.pdf> Erişim Tarihi: 09.08.2019

11 Kasım Milli Ağaçlandırma Günü, <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/cumhurbaskani-erdogan-11-kasimi-milli-agaclandirma-gunu-ilan-etti/1637810>, (Erişim Tarihi: 18.11.2020).

T.C Milli Eğitim Bakanlığı, <https://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=348>, Erişim Tarihi: 10.06.2020.

EKLER

EK 1 İZİN FORMU

EK 2 ANKET FORMU



EK 1

İZİN FORMU

Bu çalışmada kullanılan ölçekler Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Turizm Fakültesi Öğr. Gör. Bahattin Hamarat ve arkadaşları tarafından hazırlanan ölçekler olup, bu nedenle bu ölçekleri kullanabilmek için kendilerinden izin talep edilmiştir. Bu doğrultuda ölçeklerin kullanılmasına yönelik alınan izin maili aşağıda sunulmuştur.

Sayın hocam, Çevresel Tehdit, Çevresel Bilinç Ve Çevresel Tutum, Çevre Odaklı Davranış Etkiler Mi? Çanakkale Sivil Toplum Kuruluşları Örneği, adlı çalışmanızda geliştirmiş olduğunuz ölçeğinizi izin verirsiniz bende yüksek lisans tezim için, ilgili atıfları yaparak kullanmak istiyorum. İyi çalışmalar.

Güler Kaya

ÇOMÜ Yüksek Lisans Öğrencisi

Alıcı: ben ▼

Güler hanım, çalışmamda kullandığım ölçeği kullanabilirsiniz. Sorun olursa iletişime geçebilirsiniz. Kolaylıklar.

EK 2

ANKET FORMU

Sayın katılımcı;

Bu araştırma ile Çanakkale Merkez İlçesinde yaşayan kişilerin, çevre bilgisi, çevresel tutum ve davranışlarını belirlemek amaçlanmıştır. Bu bağlamda ankette yer alan sorulara vereceğiniz doğru ve tarafsız yanıtlar araştırmanın bilimselliği açısından son derece önem taşımaktadır.

GÜLER KAYA

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Ek Tablo 1

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kamu Yönetimi bölümü

Katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye ilişkin sorular

1. Cinsiyet : 1 ☐ Erkek 2 ☐ Kadın	6. Kaç yıldır Çanakkale’de yaşıyorsunuz?
2. Yaş:	7. Ortalama Aylık Geliriniz?
3. Medeni durum: 1 ☐ Evli 2 ☐ Bekâr	8. Çevre ile ilgili son iki yıl içinde eğitim ya da seminere katıldınız mı? 1 ☐ Evet 2 ☐ Hayır
4. Herhangi bir Çevre derneğine üye misiniz? 1 ☐ Evet 2 ☐ Hayır	9. Herhangi bir çevre etkinliğine katıldınız mı? (Ağaç dikme, sempozyum, çevre temizliği vs) 1 ☐ Evet 2 ☐ Hayır
5. Eğitim: 1 ☐ İlköğretim 2 ☐ Orta öğretim 3 ☐ Ön Lisans 4 ☐ Lisans 5 ☐ Lisans Üstü	10. Çevre ile ilgili yayınları (gazete-dergi yazıları ve TV programları gibi) izler misiniz? 1 ☐ Evet 2 ☐ Bazen 3 ☐ Hayır

İlginiz ve samimi cevaplarınız için TEŞEKKÜR EDERİM.

A. Aşağıdaki seçeneklere ne derece katılıyorsunuz? Lütfen belirtiniz

Ek Tablo 2

Çevresel bilinç ölçeği

		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1	Yağmur ormanları en fazla canlı çeşitliliği olan yaşam alanlarıdır.					
2	Yağmur ormanlarının azalması atmosferdeki oksijen miktarını azaltır.					
3	Canlı türlerin yok olmasında yaşam alanlarının bozulması en fazla etkiye sahiptir.					
4	Endemik sadece belli bölge veya yörelerde yaşıyan canlılara verilen addır.					
5	GDO'lu (genetik yapısı ile oynanmış) ürünler insan sağlığını olumsuz etkileyen ürünler değildir.					
6	Sera gazlarının atmosferdeki oranının artması küresel ısınmaya neden olur.					
7	Zirai ilaç kullanımı toprak kirliliğine neden olmaz.					
8	Fosil yakıtların tüketimi atmosferdeki sera gazı artmasına neden olarak küresel ısınmaya neden olur.					

9	Kağıt toprağa zarar vermeden çözünebilen bir maddedir.					
10	Ozon tabakasının delinmesi cilt kanserine neden olabilmektedir.					
11	Araba aküsü doğa için tehlikeli bir atık olarak değerlendirilir.					
12	Karbondioksit, havada birikimi sonucu küresel ısınmaya neden olur.					
13	İklim değişikliği ekosistemi olumsuz değiştirecektir.					
14	Güneş topacları (güneş enerjisi) doğal hayata herhangi bir zararlı etkisi bulunmayan enerji elde etme yöntemidir.					
15	Elektro manyetik dalgalar canlıların genetik yapılarının değişmesinde etkili değildir.					
16	Enerji elde etmek için oluşturulan rüzgârgülllerinin yarardan çok zararı vardır.					
17	Yenilenebilir enerji (rüzgârgülleri, güneş topacları gibi) geleceğin temiz enerji kaynağı olacaktır.					
18	Yaşam alanları nükleer enerji santralleri yakınlarında olan canlılar olumsuz etkilenecektir.					
19	Nükleer enerji elde etme yöntemi atıkları nedeni ile radyasyon ürettiğinden doğaya zararlıdır.					

B. Aşağıdaki sorunlara ne derece katılıyorsunuz? Lütfen belirtiniz

Ek Tablo 3

Çevresel tutum ölçeği

		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1	Resmi kurumların çevre kirliliğini kontrol etmek için önlem almaması beni çileden çıkarıyor.					
2	Sivil toplum kuruluşlarının çevre duyarlılığı konusunda yetersiz kalması beni sinirlendiriyor.					
3	Çevre kirliliğinin bitki ve hayvan yaşamına verdiği zararları düşündükçe sinirleniyorum.					
4	Gazete, TV gibi iletişim araçlarında çevre kirliliğiyle ilgili yayınlara yeterince yer verilmediği için kızıyorum.					
5	Çevre kirliliğinin devam etmesi dünyayı yaşanılmaz bir ortama sürükleyeceğinden korkuyorum.					
6	Sanayi kuruluşlarının ya da kentlerin atıklarının arıtma işlemlerinden geçirilmeden deniz veya akarsulara verilmesi beni endişelendiriyor					
7	Ülkelerin nükleer, kimyasal ve biyolojik silahlara sahip olmaları beni huzursuz ediyor.					

8	Baz istasyonlarının giderek artması beni kaygılandırıyor.					
9	Türkiye’de güneş enerjisi kullanımının yaygınlaşması beni mutlu eder.					
10	Ülkelerin kendi doğal kaynaklarını istedikleri gibi kullanmalarına Birleşmiş Milletler dahil hiçbir kurum ya da kuruluş karışmamalıdır.					
11	Türkiye’de desteklenmesi gereken daha önemli projeler olduğu halde Dünya Bankası’nın hava kirliliğini ölçme projelerini desteklemesi gereksizdir.					
12	Konut ve iş yerlerinde doğalgaz kullanmanın hava kirliliği sorununun çözümüne bir katkısı olmayacağını düşünüyorum.					
13	Deniz, akarsu ve göllerin kirlendiği haberlerinin abartıldığını düşünüyorum.					
14	İnsanların doğaya egemen olma çabalarının, çevresel felaketler getireceğini düşünüyorum.					
15	Madenlerimizin siyanürle gün yüzüne çıkartılmasında siyanürün ekosisteme zarar verdiğini düşünmüyorum.					
16	İnsanlar yaşamlarını sürdürebilmek için doğayla uyum içinde yaşamalıdır.					
17	Çevre sorunları aslında insanlık için bugün tanımlandığı düzeyde büyük bir sorun değildir.					

18	Günümüzde yeni türeyen (domuz gribi, kuş gribi, Kongo kanamalı ateşi gibi) hastalıkların birçoğu doğal dengenin bozulmasından kaynaklanmaktadır.					
19	Yoksulluk, açlık, kuraklık, insanların yerleşme yerlerinin kalitesi, nükleer enerji, savaşlar, ülkeler arası gelişmişlik farklılıkları gibi diğer konuların da çevre sorunlarının bir boyutu olarak düşünüyorum.					
20	Eğer doğa ile ilgili önlemler alınmadan kirlenme devam ederse yakında büyük bir çevre felaketi ile karşılaşabiliriz.					
21	Hayvanlar ve bitkiler de en az insanlar kadar yaşam hakkına sahiptirler.					
22	Çevre ile ilgili kampanyalara katılmayı bir vatandaşlık borcu olarak düşünmekteyim.					

C. Aşağıdaki sorunlara ne derece katılıyorsunuz? Lütfen belirtiniz

Ek Tablo 4

Çevresel davranış ölçeği

		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1	Kâğıt, pil, plastik, pet, cam vb. gibi atıkları, yeniden değerlendirilebilmeleri için uygun geri dönüşüm kutularına atmayı uygun bulurum.					
2	Tercih yapmak durumunda olduğumda çevreye daha az zarar veren ya da zarar vermeyen ürünlere yönelirim.					
3	Ürünleri satın alırken doğa dostu ya da geri dönüşümlü ambalajlı olanlarını tercih etmeye çalışırım.					
4	Çevreyi koruma adına yapılan gösteri-protesto-yürüyüş gibi tepkisel eylemlere katılabilirim.					
5	Kullandığım su ve elektrik miktarlarını azaltmak için çaba gösteririm.					
6	Sentetik girdili gıda ürünlerinin neden olduğu hastalıklara karşı koruyucu önlem alınmasını desteklerim.					
7	Temizlik maddelerini, zararlı kimyasal maddeler içerip içermediğine dikkat ederek satın alırım.					

8	Motor yağı, boya gibi zararlı kimyasal maddelerin kanalizasyona karışmamasına özen gösteririm.					
9	Çevremdeki insanları, ekolojik dengenin korunması konusunda duyarlı olmaları için uyarırım.					
10	Çevre konusunda yapılan seminer, panel, konferans gibi bilimsel çalışmalara katılabilirim.					
11	Çevre konusunda çalışan gönüllü kuruluşların kampanya ya da çalışmalarına katılabilirim.					
12	Enerjiyi verimli kullanan ev aletlerini almaya çalışırım.					
13	İmkânım olsa kendi evimde yenilenebilir (güneş enerjisi, rüzgârgülü g.b) enerji kullanırdım.					

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, Adı : KAYA, Güler
Uyruğu :
Doğum Tarihi ve Yeri :
Telefon :
E-mail :
ORCID :

Eğitim

<i>Derece</i>	<i>Eğitim Birimi</i>	<i>Mezuniyet Tarihi</i>
Yüksek lisans		
Lisans		
Lise		

Yabancı Dil

Yayınlar