

T.C.
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
İlköğretim Ana Bilim Dalı
Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı

İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVREYE YÖNELİK BİLİNÇ VE ALGILAMALARI

Yüksek Lisans Tezi

Burcu ŞÜYÜN

İstanbul, 2010

T.C.
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
İlköğretim Ana Bilim Dalı
Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı

**İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVREYE YÖNELİK BİLİNÇ VE
ALGILAMALARI**

Yüksek Lisans Tezi

Burcu ŞÜYÜN

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Orhan AKINOĞLU

İstanbul, 2010

T.C.
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
İlköğretim Ana Bilim Dalı
Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı

Burcu ŞÜYÜN tarafından hazırlanan “İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVREYE YÖNELİK BİLİNÇ VE ALGILAMALARI” başlıklı bu çalışma, 22.01.2010 tarihinde yapılan savunma sınavında başarılı bulunarak jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

İMZA

Danışman: Yrd. Doç. Orhan AKINOĞLU



Jüri Üyesi: Prof. Dr. Fatma ŞAHİN



Jüri Üyesi: Yrd. Doç. Dr. Musa ÜCE



ÖNSÖZ

Eğitim hayatım boyunca derslerimde çok başarısız bir öğrenci olmasam da Marmara Üniversitesi'nde Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümünde öğrenim görmeye başladıktan sonra benim için eğitim sadece öğrenmekle sınırlı kalmadı; bilimin doğası, bilimsel süreçler ve bilim araştırmanın varlığını daha yakından hissettim ve araştırma yapmaya başladım.

Araştırma konusu olarak çevreyi seçtim. Çünkü çevre; kendimiz, ailemiz, arkadaşlarımız, evimiz, hava, su, toprak, ağaçlar, çiçekler, kediler, köpekler, balıklar, uzay boşluğu, kısaca her şeyimizdir. Şuan zamana karşı uğraş verdiğimiz bu evrende elimizde avucumuzda olan şeylerin bütünüdür çevre. Gelecek nesillere bırakacağımız bir emanettir. Bu durumun farkında olan bireyleri sistemli olarak yetiştirmek de başta öğretmenlerin görevidir. Ağaç yaşken eğilir hipotezine göre ilköğretimde eğitim ileriki yaşlara göre daha önemlidir. Bu doğrultuda bu çalışmada, ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamaları hakkında tespitlerde bulunmak amaçlanmıştır. Bu çalışmayla bir parça da olsa insanlığa ve benden sonra yapılacak çalışmalara katkıda bulunmak benim için mutluluk verici olacaktır.

Yüksek lisans eğitimim süresinde bana verdiği desteklerden dolayı tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Orhan AKINOĞLU'na; lisans ve yüksek lisans öğrenimim sırasında her zaman anlayışlı ve güler yüzlü davranan Prof. Dr. Hale BAYRAM'a; kendilerinden edindiğim bilgilerden dolayı Prof. Dr. Ayla GÜRDAL'a ve Prof. Dr. Fatma ŞAHİN'e ve diğer üniversite hocalarıma; uygulama yaptığım okullarda bana yardımcı olan okul müdürleri, müdür yardımcıları, öğretmenler ve öğrencilere sonsuz teşekkür ederim.

Tez çalışmamın istatistiksel hesaplamalarında bana çok yardımcı olan Yüksek Endüstri Mühendisi Ünal GÖK ve anlayışından dolayı eşi Gözde TOKAT GÖK'e; tez çalışmalarım sırasında beni yüreklendiren, daima bana destek olan Ömer EKŞİ'ye; öğrenim hayatım boyunca her zaman bana güç veren, beni yetiştiren, Canım Annem, Babam ve Ablama teşekkürlerim sonsuzdur.

Burcu ŞÜYÜN

ÖZET

Dünyada bütün canlılar organik ya da inorganik maddelerden oluşmuş belli bir ortamda ve karşılıklı etkileşim içinde yaşamlarını sürdürürler. Canlı varlıkların yaşamsal bağlarla bağlı oldukları, etkiledikleri ve aynı zamanda çeşitli yollardan etkilendikleri bu alana çevre ya da ortam denir (Güney, 2003). Öğrencilere iyi bir çevre eğitimi verebilmek için öncelikle onların çevre bilinçleri ve çevreyi nasıl algıladıkları konusunda bilgi edinmek gerekmektedir.

Bu amaçtan yola çıkarak yapılan bu çalışmanın amacı ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamalarını araştırmaktır. Tarama modeli kullanılarak yapılan araştırmanın evrenini İstanbul ilinin 12 ilçesindeki okullarda öğrenim görmekte olan ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencileri; örneklemini ise rastgele seçilen 540 ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Uygulamalar ders saati içinde yapılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak 19 soruluk Çevre Anketi kullanılmıştır.

Bu araştırmaya göre ilköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerinin;

- Çevre denince akıllarına ilk olarak ağaçlar, çiçekler gelmektedir,
- Çevre bilincine sahip olmalarında 1. sırada aileleri etkilidir,
- Çevre bilinci kazanabilmeleri için okul ve öğretmenlere önemli görevler düşmektedir,
- Çevreye karşı olumsuz tutum ve davranışlarında en çok medya etkilidir.

Genel olarak ilköğretim öğrencilerinin çevreyi algılamalarının iyi ancak çevre bilinç düzeylerinin yeterli seviyede olmadığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamaları; sınıflar, ilçeler ve cinsiyet açısından bakıldığında bulgular kısmında belirtilen bazı farklılıklar görülse de genel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p < 0,005$).

Anahtar Kelimeler: Çevre Bilinci, Çevre Eğitimi, Fen Eğitimi.

ABSTRACT

In the world, all of alives that are organic or inorganic at the same occasion are lives in a interaction together. Environment or occasion is field which is depended with life connection, affect and is impressed by different ways (Güney, 2003). If we want to give the students a good environmental education, firstly we will learn information about environmental consiousness and perceptions.

Because of this aim, this study is to examine 6, 7 and 8th grade students' environmental consiousness and perceptions. This is a survey study. The population of this study is the all 6, 7 and 8th grade students in İstanbul; the sample of the study is selected randomly 6, 7 and 8th grade totally 540 students. Administrations are conducted within the regular course sessions. Environmental Questionnaire which has 19 questions, is used as the measurement tool.

In the findings of this study, according to the secondary (6, 7 and 8th grade) school students;

- Firstly trees and flowers come to their mind, when environment is mentioned,
- Their families are most effective for having environmental consiousness,
- School and teachers are very important for their environmental consiousness,
- Media is the most effective for their negative attitude and behaviour about environment.

Generally, secondary school students are succesful in environmental perceptions but they aren't in succesful enough in environmental consiousness. In addition to this, when we looked grade, town and achievement of male and female students, we can not monitor any difference in this field ($p < 0,005$).

Keywords: Environmental Consiousness, Environmental Education, Science Education.

İÇİNDEKİLER

	<u>SayfaNo</u>
ÖNSÖZ	iii
ÖZET	iv
ABSTARCT	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ	viii

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1 PROBLEM DURUMU.....	1
1.1.1 Problem Cümlesi.....	3
1.1.2 Alt Problemler.....	3
1. 2. SAYILTILAR.....	4
1. 3 SINIRLILIKLAR	4

BÖLÜM II

İLGİLİ ALANYAZIN

2. 1 ÇEVRE NEDİR?.....	6
2. 1. 1 Çevrenin Unsurları	8
2. 2 ÇEVRE BİLİNCİ	10
2. 3 ALGILAMA VE ÇEVRE İLİŞKİSİ	12
2. 4 EĞİTİM	14
2. 5 ÇEVRE EĞİTİMİ	15
2.5.1 Çevre Eğitimi Tarihsel Gelişimi	16
2.6 TİFLİS BİLDİRGESİ.....	17
2.6.1 Tiflis Bildirgesi'ne Göre Çevre Eğitiminin Hedef, Amaç ve Esasları.....	17
2.6.1.1 Çevre Eğitiminin Hedefleri.....	17
2.6.1.2 Çevre Eğitiminin Amaçları (Sınıflandırılmış, genel).....	18
2.6.1.3 Çevre Eğitiminin Esasları.....	18
2.7 ÇEVRE EĞİTİMİNDE MODELLER.....	20

2. 8 ÇEVRE EĞİTİMİNDE HEDEF SEVİYELERİ.....	21
2.8.1 I Seviye Hedefler: Ekolojik Temeller.....	21
2.8.2 II. Seviye Hedefler: Kavramsal Bilinçlenme.....	22
2.8.3 III. Seviye Hedefler: İnceleme ve Değerlendirme.....	22
2.8.4 IV. Seviye Hedefler: Çevreye Dönük Girişimcilik Becerisi.....	23
2.9 ÇEVRE EĞİTİMİ İÇİN ÖĞRETMENLERİN YETİŞTİRİLMESİ.....	23
2. 9.1 Öğretmenlik Eğitiminde Çevre Eğitiminin Amaçları.....	24
2.9.2 Öğretmen Adayları İçin Çevre Eğitim Programları.....	25
2.9.2.1. Çevre Bilimleri.....	25
2.9.2.2 Bilim, Teknoloji, Toplum ve Çevre.....	25
2.9.2.3 Çevre Eğitiminde Yöntem.....	26
2.10 TÜRKİYE’DE ÇEVRE EĞİTİMİ.....	26
2.10.1 9 Ağustos 1983 Tarih ve 2872 Sayılı Çevre Yasasının Önemli Maddeleri.....	28
2.11 İLKÖĞRETİMDE ÇEVRE EĞİTİMİ.....	30
2.12 FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDE ÇEVRE.....	31
2.12.1 Yeni Fen ve Teknoloji Programına Göre Beceri, Anlayış, Tutum ve Değerler.....	33
2.12.2 Eski ve Yeni Müfredattaki Çevre İçerikli Ders, Ünite ve Konuların Karşılaştırılması.....	35
2.13 ÇEVRE İLE İLGİLİ KURULUŞLAR.....	37
2. 13.1 Türkiye’de Çevreyle İlgili Kuruluşlar.....	37
2.13.2 Uluslararası Kuruluşlar.....	38

BÖLÜM III

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

2.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ.....	39
2.2. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ.....	39
2.3. ARAŞTIRMADA KULLANILAN VERİ TOPLAMA ARACI.....	39
2.4. VERİLERİN TOPLANMASI.....	41
2.5. VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ.....	42
2.5.1 R Paket Programı.....	44

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

4.1 ÖRNEKLEMDE GRUPLARA AİT FREKANS VE YÜZDE DAĞILIMLARI.....	45
4.2 ARAŞTIRMANIN ALT PROBLEMLER AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	47
4.2.1 Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular.....	48
4.2.2 Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular	50
4.2.3 Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular.....	53
4.2.4 Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular	57
4.2.5 Araştırmanın Beşinci Alt Problemine İlişkin Bulgular	59
4.2.6 Araştırmanın Altıncı Alt Problemine İlişkin Bulgular.....	64
4.2.7 Araştırmanın Yedinci Alt Problemine İlişkin Bulgular.....	68
4.2.8 Araştırmanın Sekizinci Alt Problemine İlişkin Bulgular.....	73
4.2.9 Araştırmanın Dokuzuncu Alt Problemine İlişkin Bulgular	77
4.2.10 Araştırmanın Onuncu Alt Problemine İlişkin Bulgular	81
4.2.11 Araştırmanın Onbirinci Alt Problemine İlişkin Bulgular.....	85
4.2.12 Araştırmanın Onikinci Alt Problemine İlişkin Bulgular	89
4.2.13 Araştırmanın Onüçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular	93
4.2.14 Araştırmanın Onüçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular	97
4.2.15 Araştırmanın Onbeşinci Alt Problemine İlişkin Bulgular	103
4.2.16 Araştırmanın Onaltıncı Alt Problemine İlişkin Bulgular	109
4.2.17 Araştırmanın Onyedinci Alt Problemine İlişkin Bulgular.....	110
4.2.17.1 Araştırmanın Onyedinci Alt Probleminin Her Bir Soru İçin İncelenmesi.....	111
4.2.18 Araştırmanın Onsekizinci Alt Problemine İlişkin Bulgular.....	126
4.2.19 Araştırmanın Açık Uçlu Sorularına İlişkin Bulgular.....	126

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1 SONUÇ VE TARTIŞMA.....129

5.2 ÖNERİLER..... 144

KAYNAKÇA.....147

EKLER

EK 1. Çevre Anketi

EK 2. Öğrenci Anketlerinden Örnekler

EK 3. Uygulama İzin Yazısı

TABLULAR LİSTESİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa</u>
Tablo 1 : 2000’li Yıllara Kadar Olan Çevre Eğitiminin Tarihsel Gelişimi.....	16
Tablo 2 : 6, 7 ve 8. Sınıf İçin “Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre” Kazanımları.....	33
Tablo 3 : Eski Müfredat Programında Çevre İçerikli Ders, Ünite ve Konular.....	35
Tablo 4 : Yeni 2004 Müfredat Programında Çevre İçerikli Ders, Ünite ve Konular.....	36
Tablo 5 : Seçeneklere Verilen Katsayılar.....	43
Tablo 6 : İlköğretim 6, 7 ve 8. Öğrencilerin Sınıf, Frekans ve Yüzdeleri.....	45
Tablo 7 : Cinsiyet Değişkenine Göre Öğrencilerin Sınıflara Göre Dağılımları....	46
Tablo 8 : Cinsiyet Değişkenine Göre Öğrenci Frekans ve Yüzdeleri.....	46
Tablo 9 : İlçelere Göre Öğrenci Frekans ve Yüzdeleri.....	47
Tablo 10 : Birinci Alt Probleme İlişkin Frekans ve Yüzdeler.....	48
Tablo 11 : İkinci Alt Probleme İlişkin Frekans ve Yüzdeler.....	50
Tablo 12 : Üçüncü Alt Probleme İlişkin Frekans ve Yüzdeler.....	53
Tablo 13 : Dördüncü Alt Probleme İlişkin Frekans ve Yüzdeler.....	57
Tablo 14 : Beşinci Alt Probleme İlişkin Fekans ve Yüzdeler.....	59
Tablo 15 : Altıncı Alt Probleme İlişkin Frekans ve Yüzdeler.....	64
Tablo 16 : Yedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri.....	68
Tablo 17 : Sekizinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri.....	73
Tablo 18 : Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri.....	77
Tablo 19 : Onuncu Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri.....	81
Tablo 20 : Onbirinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri.....	85
Tablo 21 : Onikinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen	

Cevapların Frekans ve Yüzdeleri.....	89
Tablo 22: Onüçüncü Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri.....	93
Tablo 23: Ondördüncü Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri.....	97
Tablo 24: Onbeşinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri.....	103
Tablo 25: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Çevre Anketine Verdikleri Cevaplarla İlgili Kruskal Wallis Testi Sonuçları.....	109
Tablo 26: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları.....	110
Tablo 27: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Cinsiyet Değişkenine İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları.....	128

GRAFİKLER LİSTESİ

<u>Sekil No</u>	<u>Sayfa</u>
Grafik 1 : İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerin Cinsiyet ve Sınıf Dağılımları.....	46
Grafik 2 : İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Birinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri.....	50
Grafik 3 : İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin İkinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri.....	53
Grafik 4 : İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Üçüncü Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri.....	57
Grafik 5 : İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Dördüncü Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri.....	59
Grafik 6 : İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Beşinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri.....	64
Grafik 7 : İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Altıncı Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri.....	68
Grafik 8 : İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Yedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri.....	72
Grafik 9 : İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Sekizinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri.....	76
Grafik 10: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri....	81
Grafik 11: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onuncu Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri....	85
Grafik 12: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onbirinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri.....	88
Grafik 13: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onikinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri.....	92
Grafik 14: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onüçüncü Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri....	97
Grafik 15: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Ondördüncü Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri...	103

Grafik 16: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onbeşinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri...108	108
Grafik 17: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 1. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....111	111
Grafik 18: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 2. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....112	112
Grafik 19: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 2. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....113	113
Grafik 20: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 4. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....114	114
Grafik 21: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 5. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....115	115
Grafik 22: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 6. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....116	116
Grafik 23: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 7. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....117	117
Grafik 24: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 8. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....118	118
Grafik 25: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 9. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....119	119
Grafik 26: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 10. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....120	120

Grafik 27: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 11. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....	121
Grafik 28: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 12. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....	122
Grafik 29: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 13. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....	123
Grafik 30: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 14. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....	124
Grafik 31: İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 15. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri.....	125

ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Sekil No</u>	<u>Sayfa</u>
Şekil 1: Çevrenin Unsurları.....	8
Şekil 2: Çevrenin Unsurları.....	9
Şekil 3: Nüfusun Çevreye Etkisi.....	10
Şekil 4: Çevre ve Bileşenleri.....	11
Şekil 5: Çevresel Algılamada Kullanılan Bazı Faktörler.....	13

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın temelini oluşturan problem durumu, problem cümlesi, alt problemler, araştırmanın önemi, sayılılar ve sınırlılıkları sunulmuş; araştırmada kullanılan temel tanımlara yer verilmiştir.

1.1 PROBLEM DURUMU

Bilim ve teknolojiadaki gelişmelerin hızına ayak uydurabilmek için sürekli hızımızı arttırmaya çalıştığımız günümüzde, artık yaşama koşullarımızın son sınırlarına geldiğimizden olsa gerek “çevre” konusu ayrıca önemli hale gelmiştir. Geçmiş yıllarda da çevrenin önemli olduğu söylenirdi ancak Türkiye’de birkaç yıldır somut çalışmalara daha fazla ağırlık verilmiştir. Örneğin, bundan daha birkaç yıl öncesine kadar anlatılan “kullanılabilir suyun biteceği” kehaneti, bugünlerde su kesintileri şeklinde kendini gerçekleştirmeye başlayınca, insanlar harekete geçme zorunluluğu hissetmiştir.

Yazılı ve görsel medyanın; küresel ısınma, hava kirliliği, nesli tükenen hayvanlar, kimyasal maddeler, nükleer santraller ve elektromanyetik kirlilik gibi çeşitli çevre konularına toplumun dikkatini çekmesi bilimsel okuryazarlığa katkıda bulunmuştur ve böylece “çevre” konusu en çok konuşulan konulardan biri haline gelmiştir. Çeşitli kuruluşlar bu konuyla ilgili kampanyalar hazırlamışlardır. Bu şekilde insanların çevreye duyarlılığı artmıştır. Bazen okullarda öğrenilmemiş olsa da her yaştaki insanın çevre bilinç ve algılamalarında birtakım değişiklikler meydana gelmiştir.

Bilim ve teknolojiadaki gelişmelerle yaşam standartlarımızı iyileştirdik gibi görünse de çevreye belki bilinçsizlikten önemsemeyerek belki de istemeden pek çok zarar verdiğimizizi gördük. Şimdi de dengesini bozduğumuz çevrenin, yine bilim ve teknolojiyi kullanarak hasarlarını gidermeye çalışıyoruz. Bazı düzeltmeler yapabilesek de bazı durumları eski haline geri getiremiyoruz ve her varlığın diğerleriyle etkileşim

ve denge içinde olduğunu kendimize bir zarar gelince anlıyoruz. Her zamankinden daha hassas olmamız gereken bir dönemde olduğunun farkında dönen bir dünyadayız. Umutla ve azimle iyileştirme yolları için araştırmalar yapmamız gerekiyor.

Çevre denilince insan, kendisiyle birlikte etrafındaki canlı ve cansız varlıkları ayrıca kendisinin onlarla etkileşimini düşünmelidir. İnsan çevresinden bağımsız değildir. Çevreye sağlanacak her bir fayda, insanın direkt olarak kendisine bir faydadır ve her zarar da yaşamını tehdit eden bir unsurdur. Böyle önemli bir konunun ilköğretim öğrencilerine kavratılmaya çalışılması gerekir.

Bu açılardan düşünüldüğünde, bu çalışma sayesinde; ilköğretim öğrencilerinin çevre bilinç ve algılamaları hakkında edinilen bilgiler doğrultusunda öğrencilerin çevre bilinci kazandırılmasına ve çevreyi doğru algılamalarına katkı sağlayacaktır. Çevre kirliliğini önleyici çözüm yollarının ortaya çıkmasını sağlayarak çevredeki her bir canlının yaşamı iyileştirilecektir. Bu şekilde hem ülkemize hem de dünyaya biyolojik, psikolojik, sosyolojik ve ekonomik açıdan faydası olacaktır.

Bu çalışmada, her sorunun ayrıntılı şıklarının oluşturulması, 1-2-3 şeklinde öğrencilerin önem sırasına göre derecelendirmesi ve evreni temsil edecek bir öğrenci kitlesine ulaşılması, diğer çalışmalardan daha ayrıntılı bilgi edinilmesini sağlayarak çalışmayı farklı kılmıştır. Ayrıca bu çalışmanın, çevreyle ilgili yapılacak olan araştırmalara kaynak oluşturması beklenmektedir.

İlköğretimde 2005-2006 öğretim yılında tüm ülkede uygulanmaya başlayan Fen ve Teknoloji dersinde çevre konusu, her yıl belli bir ünite altında işlenmeye çalışılmasının yanı sıra her ünitenin içinde de çevre konusuna değinilmeye ve her konu çevreyle ilişkilendirilmeye başlanmıştır.

İnsanın bir fidan gibi küçük yaşlarda şekillenmesinin önemini dikkate alırsak ilköğretim öğrencilerinin çevre konusunda eğitim ve öğretiminin önemini daha iyi anlayabiliriz. İlköğretim öğrencilerinin eğitim ve öğretimini iyileştirebilmek için de

öncelikle onların çevre bilinç ve algılamaları hakkında fikir ve bilgi sahibi olmamız gerekir. Çözüm yolları üretebilmek ve daha sonra yapılacak olan araştırmalara yön verebilmek için bu çalışmada; kişiliğin şekillenmesinde önemli bir dönemde olan ilköğretim öğrencilerinin çevre bilinçlerini, çevreyi algılayışlarını ve çevre hakkındaki görüşlerini tespit etmek amaçlanmıştır.

1.1.1 Problem Cümlesi

Bu amaçtan yola çıkarak; “İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Bilinç ve Algılamaları Nasıldır?” sorusu bu araştırmanın problem cümlesini oluşturmaktadır.

1. 1. 2 Alt Problemler

- İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerinin çevre denince akıllarına ilk gelenler nelerdir?
- İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerinin çevre bilinçlerinin oluşmasında en etkili faktörler nelerdir?
- İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerine göre çevrenin korunması için yapılan en anlamlı projeler nelerdir?
- İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerine göre doğaya en çok zarar veren çevre kirlilikleri nelerdir?
- İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin çevre bilincine sahip olduklarını düşünmelerindeki gerekçeler nelerdir?
- İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin çevreye karşı zararlı olduğunu düşündükleri ancak zaman zaman yaptıkları davranışlar nelerdir?
- İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerine göre en önemli çevre problemleri nelerdir?
- İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencileri kendileri dışında başka varlıkların da olduğunu ve aralarındaki doğal dengenin korunmasının önemini ilk olarak ne zaman fark etmişlerdir?
- İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerini çevreyle ilgili en çok üzen olaylar veya durumlar nelerdir?

- İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerinin görünce uyardıkları davranışlar nelerdir?
- İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerini çevreyle ilgili en çok mutlu eden olay veya durumlar nelerdir?
- İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerinde çevre bilincinin oluşmamasında en etkili faktörler nelerdir?
- İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerinin çevre bilincine sahip olabilmeleri için öncelikle neler yapılması gereklidir?
- İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerini çevre kirliliği nedeniyle günlük hayatlarında en çok rahatsız eden durumlar nelerdir?
- İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencileri eğer Fen ve Teknoloji dersinde çevreyle ilgili bir etkinlik yapılacaksa en çok yapmak istedikleri nelerdir?
- İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamalarında okullarının buldukları ilçelerin anlamlı bir etkisi var mıdır?
- İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamalarında cinsiyetin anlamlı bir etkisi var mıdır?

1. 2 SAYILTILAR

1. İlköğretim öğrencilerinin çevre anketine verdikleri cevapların, gerçek görüş ve düşüncelerini yansıttıkları kabul edilmiştir.
2. Çalışmaya katılan ilköğretim öğrencilerinin diğer faktörlerden eşit derecede etkilendikleri kabul edilmiştir.
3. Örneklemin evreni temsil ettiği kabul edilmiştir.

1. 3 SINIRLILIKLAR

Bu çalışma;

1. 2008-2009 eğitim-öğretim yılı ile,
2. 19 açık uçlu sorudan oluşan çevre anketi ile,
3. İstanbul'un 12 ilçesindeki 12 ilköğretim okulu ile,

4. İstanbul'un 12 ilçesindeki devlete bağılı 12 ilköğretim okulunda öğrenim görmekte olan toplam 540 ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencisi ile,
5. Verileri analiz etmek için kullanılan istatistiksel yöntemler ile sınırlıdır.

BÖLÜM II

İLGİLİ ALANYAZIN

Doğal yaşamdan, sanayi toplumuna geçildiğinden bu yana bilim ve teknolojideki gelişmeler giderek artmış ve bu gelişmeler insanlığı her açıdan geri dönülmez bir değişime uğratmıştır. İnsanların doğal yaşam alanlarında yüksek binalar, fabrikalar, büyük alışveriş merkezleri açılmış; giydikleri kıyafetler, yedikleri besinlerin içeriği, davranış şekilleri, yani yaşam tarzları alabildiğine farklılaşmıştır. Bilim ve teknolojinin ilerlemesiyle sağlık ve beslenme gibi iki temel konuda çok fazla gelişme ve değişme meydana gelmiştir. Pek çok hastalığın tedavisi bulunmuştur. Besinlerin fayda ve zararlarına dair daha çok bilgi edinilmeye başlanmıştır. Her şeyin çok güzel şekilde ilerleyeceği, belki de tedavisi olmayan hastalık kalmayacağı düşünülürken çeşit çeşit hastalıkların ortaya çıkması, kanser gibi ciddi hastalıkların yaygınlaşması insanları şaşkınlıkla akıllarını başlarına getirmeye başlamıştır. İnsan, çevresindeki gelişmelere başlangıçta yeterince önem vermese de kendisinin ve yakınlarının yaşamlarının tehlikeye girdiğini gördüğünde “neler oluyor” diye irkirmiştir. Her insan kendi yaşam standardı, medyanın etkisi ve aldığı eğitimle çevre konusunda kendince önlem almaya başlamıştır. Kimi aldığı besin ürünlerinin kimyasal madde içerip içermediğine dikkat etmiştir; kimi cep telefonunu üstünde taşımamaya çalışmıştır; kimi çöplerini cam, plastik, kağıt diye ayırmıştır ve kimileri de bu konuda bilimsel araştırmalar yapmak için uğraşmaya ağırlık vermiştir. Kısaca çevre konusunun popüleritesinin maksimumlara ulaştığı bu günlerde insanlığa küçük de olsa bir katkıda bulunmak için çevre konusunda araştırma yapmak bu çalışmanın en önemli yaşamsal amacıdır.

2. 1 ÇEVRE NEDİR?

Dünyada bütün canlılar organik ya da inorganik maddelerden oluşmuş belli bir ortamda ve karşılıklı etkileşim içinde yaşamlarını sürdürürler. Canlı varlıkların yaşamsal bağlarla bağlı oldukları, etkiledikleri ve aynı zamanda çeşitli yollardan etkilendikleri bu alana çevre ya da ortam denir (Güney, 2003; aktaran; Alım, 2006).

Parlak (2004)'e göre ise çevre; “Kimilerince bir efsane, kimilerine göre moda bir düşünce, bir bilim dalı ya da doğa masalı, realiteden ütopyaya, çağdaş ilkelikten lüks bir uğraşıya, rengârenk ve çok boyutlu anlamlar yüklenen bir kavram!”.

Özdemir (2003)'e göre, çevre kavramı 1970'lerden bu yana yoğun kullanılmaya başlanmıştır ve yüklenen çeşitli anlamlar şu şekilde ifade edilebilir;

- ✚ “Bir bilim dalı,
- ✚ Yeni bir insan hakkı,
- ✚ Moda bir düşünce,
- ✚ Bir efsane,
- ✚ Doğa sevgisi,
- ✚ Hippilerden kalma karşıt bir akım,
- ✚ Uygarlığı ve teknolojiyi yadsıyarak ilkelliğe dönüş,
- ✚ Çevresel yıkım korkusu ile yoğrulmuş yeni bir yıldırı konusu,
- ✚ Zengin ülkeler için lüks bir uğraş,
- ✚ Büyümeyle ilgili çelişkili bir ütopya,
- ✚ Gelişmekte olan ülkeler için bir tuzak,
- ✚ Doğal kaynakların tüketildiğinin duyurulması,
- ✚ İktisatçıların ve filozofların büyümenin sınırları üzerine bir uyarı çılgılığı, kirlilik karşıtı ürünlerin yer aldığı yeni bir piyasa olarak algılanmaktadır” (Keleş ve Hamamcı, 1993).

Genel olarak çevre, insan faaliyetleri ve canlılar üzerinde etkide bulunabilecek, fiziksel, kimyasal, biyolojik ve toplumsal etkenlerin belirli bir zamandaki toplamıdır (Parist, 1997; aktaran; Yücel, 1999).

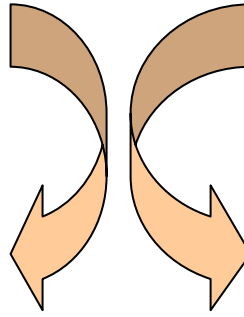
Çevre, canlı ve cansız çevre olmak üzere iki türdür. Canlı çevre, canlı ile aynı fiziksel alanı paylaşan ve canlıyı doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyen diğer tüm canlılardır. Cansız çevre ise canlıların içinde veya üzerinde yaşantılarını sürdürdükleri kaya ve su gibi somut ortamlardır (Yücel, 2006; aktaran; Armağan, 2006).

2. 1. 1 Çevrenin Unsurları

Çevre canlı ve cansız ortamlardan oluşur. Çevreyi oluşturan canlı unsurlar insanlar, bitkiler, hayvanlar ve mikro organizmalar; cansız unsurları ise hava, su, toprak, yer şekilleri, binalar, köprüler gibi doğal ve insanlar tarafından yapılan varlıklardır (Başal, 2003; aktaran; Buhan, 2006).

Şekil 1

Çevrenin Unsurları



Çevrenin Canlı Unsurları

- İnsanlar
- Hayvanlar
- Bitkiler
- Mikro organizmalar

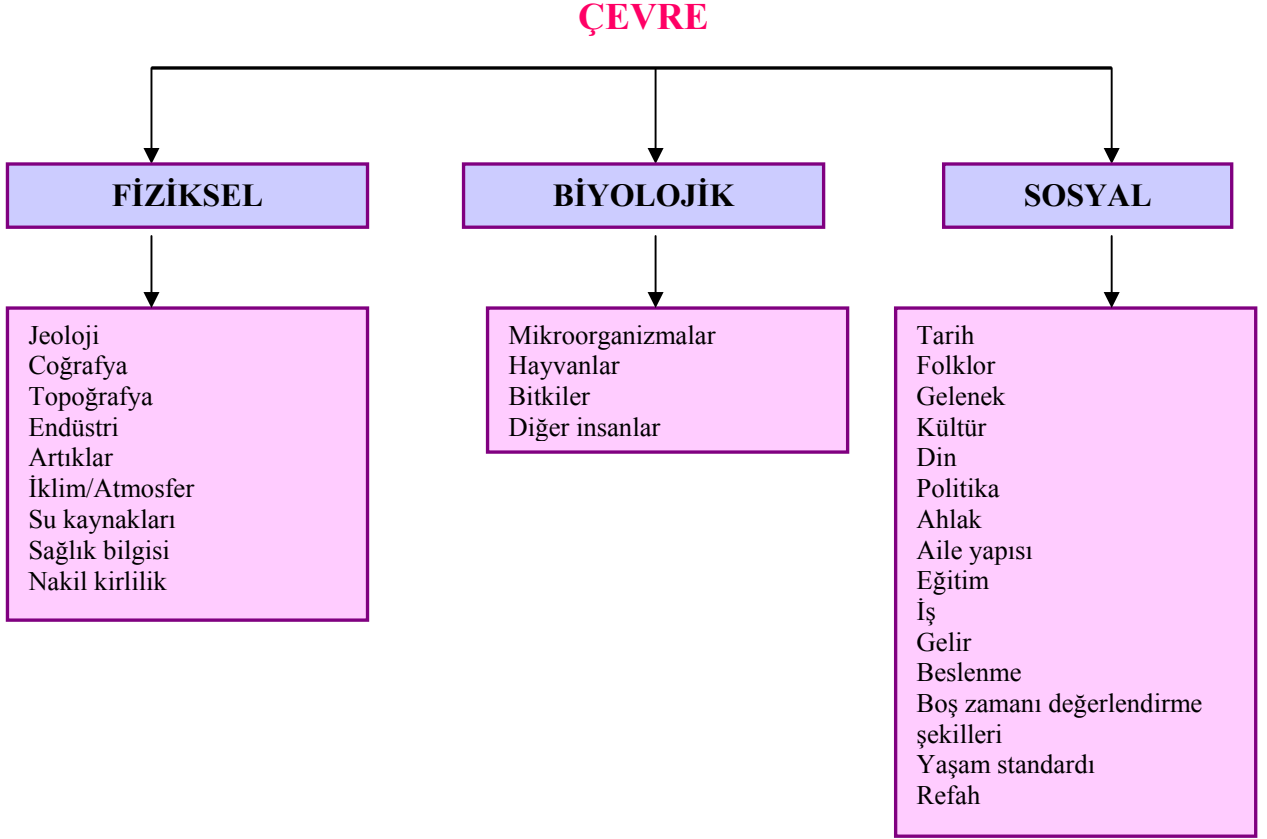
Çevrenin Cansız Unsurları

- Hava
- Su
- Toprak
- Yer şekilleri
- Yapılar

Dinçer'in 1988 yılında yaptığı bir çalışmada çevrenin unsurları şekil 2'de aşağıdaki gibi yer almıştır.

Şekil 2

Çevrenin Unsurları



(Rowland, 1983; aktaran; Dinçer, 1988)

Çevre kavramına dair herkesin kendine ait bir tanımı olsa da “çevre” denince herkes ne anlatılmak istendiğini anlar. Çevreyi kendi yaşamına bir tehdit unsuru haline getiren insan, şimdi bu çok kalabalık dünyada çevre için mücadelesinde daha çok zorluk çekiyor. Çünkü çevre sorunlarının en önemli sebeplerinden biri hızlı nüfus artışıdır. İnsanlara evler yapmak için daha çok yeşil alan tahrip edilmekte, daha çok fosil yakıt tüketilmekte, daha çok su kullanılmakta, dünya daha çok kirletilmektedir.

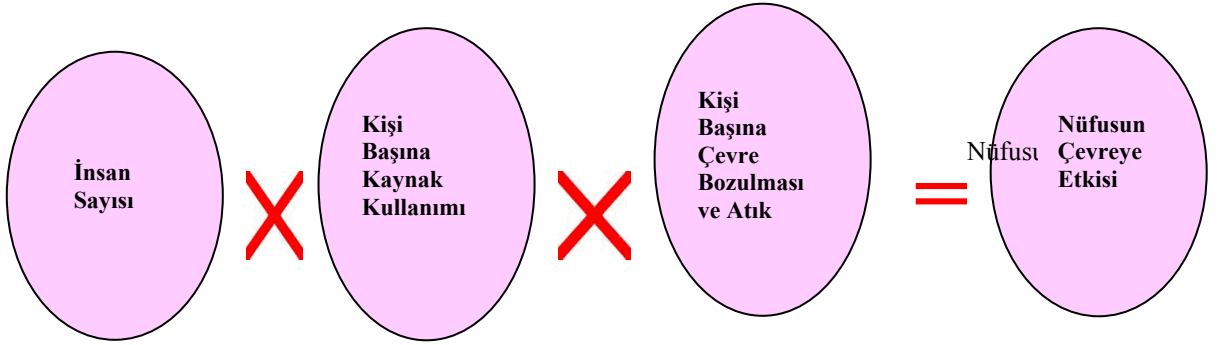
Eğer kendi yaşamımızı, diğer insanların, hayvanların, bitkilerin yaşamlarını, kendi çocuklarımızın, torunlarımızın yani gelecek nesillerin yaşamlarını düşünüyorsak

çevreye verdiğimiz zararları telafi etmeye çalışmalıyız ve yakın zamanlı değil geleceğe yönelik çevre plan ve projeleri oluşturmalıyız.

Nüfusun çevreye olan etkisini aşağıdaki şekilde görmekteyiz.

Şekil 3

Nüfusun Çevreye Etkisi



(Miller, 1998; aktaran; Marin, 2004)

Şekil 3'te görüldüğü gibi nüfusun çevreye etkisini bulmak için; insan sayısı, kişi başına kaynak kullanımı ve kişi başına çevre bozulması ve atık faktörleri çarpılarak bir hesaplama yapılabilir.

Çevre sorunlarına kalıcı çözümler getirebilmek için eğitim faaliyetlerinin önemi tartışılmaz bir gerçektir (Uzun, 2006). İnsanlarda çevre bilincinin oluşturulup, bu bilincin davranış ve tutumlara yansımaları için de çevre eğitimi şarttır (Ünal, 2001).

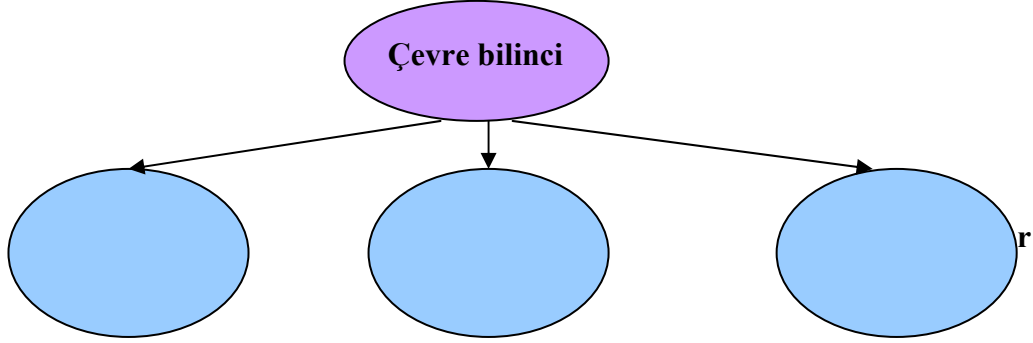
2. 2 ÇEVRE BİLİNCİ

Çevre bilinci, çevreyle ilgili bilgi ve yorumlardan oluşan düşüncelerden ve bu düşüncelerin dönüştüğü davranışlardan meydana gelmektedir. Yani insanın çevre bilincine sahip olduğunu söyleyebilmek için sadece çevreyle ilgili bilgi miktarına ya da yorumlarına bakmak yeterli değildir; tutum ve davranışları çok büyük önem teşkil eder.

Aşağıdaki şekil 4’te çevre ve bileşenleri açık ve net olarak görülmektedir.

Şekil 4

Çevre ve Bileşenleri



Çevre bilinci tek bir bileşenden oluşmaz. Bir bireyin sahip olduğu çevre bilincinin derecesi hakkında yaklaşık bir karara varabilmek için bilgisi, tutumu ve davranışları birlikte incelenmelidir. Ayrıca çevreyle ilgili bilgi, tutum ve davranışlar karşılıklı etkileşim içerisindedir. Örneğin bir kişinin sahip olduğu çevre bilgisi, çevreye karşı tutumunu değiştirebilir. Ya da örneğin ilköğretim okullarında öğrencileri fidan dikmeye götürmekle öğrencilerin fidan dikme davranışını gerçekleştirmesi onların çevreye karşı olumlu tutum içinde olmalarını sağlayabilir. Çevreye karşı olumlu tutumu olan öğrenciler de bilgilerini arttırmak için daha çok çaba gösterebilirler.

Davranışların değişmesi için tutum, bilgi ve değer yargılarının değişmesini gerekir. Çevreye karşı pozitif tutum ve değer yargılarının oluşması ise çevre eğitimi ile mümkündür (Erten, 2000; aktaran; Erten, 2005). Çevre bilincinde değişiklik oluşturabilmek için bu üç faktörün birlikte değerlendirilmesi gerekir.

Erten (2005)’e göre şimdiye kadar çevre bilinci alanında yapılan araştırmalar, çevre bilgisinin çevreye yararlı davranışlar üzerine olan etkisinin çok az olduğunu ve çevreye yönelik olan tutumların da çevre bilincinin oluşmasında çok fazla anlamlı olmadığını göstermiştir (Kuckartz, 1995; Haan ve diğerleri 1997; Yücel ve Morgil, 1998; Soran, 2000; Erten, 2000; Özkan ve diğerleri., 2001; Başal, 2003).

Çevre bilincinin derecesine göre bilincin 5 farklı düzeyi vardır, bunlar:

1. Düzey: Çevre ve sorunları konusunda bilgi sahibi olmak ama kendi ve başkasının davranışlarının değişmesini talep etmemek,
2. Düzey: Kendi davranışlarını değiştirmemek ancak başkalarının değiştirmesini istemek,
3. Düzey: Çevre ile ilişkide kendini sorumlu görmek,
4. Düzey: Sorumlu davranmak, başkalarının sorumlu davranmasını sağlamaya çalışmak, devlet organlarını uyarmak, sivil toplum kuruluşları içinde yer almak,
5. Düzey: Çevre sorunlarının çözümü için maddi fedakârlıkta bulunmaktır (TÜBA, 2002; aktaran; Vaizoğlu ve diğerleri, 2005).

Keleş (2007)'nin yaptığı araştırmada belirttiği gib; çevre bilinci, öğrencilere çevreye ve onun sorunlarına karşı farkındalık kazandırarak, çevre problemlerini algılama, belirleme ve tepki verme algılarını geliştirmelerine yardımcı olur (Altın, 2001; aktaran: Kabaş, 2004).

Çevre bilinci ile ilgili çalışmalarda dikkat edilmesi gereken bir nokta da insanların çevre için fazla zorlanmadan yaptıkları gündelik işler dışında, bulunabilecekleri maddi ve manevi fedakârlıklardır (Schrenk, 1994; aktaran; Erten, 2005). Bu püf nokta fark edilirse, gerçekten de açık kalan musluk ve ışıkları kapatmak gibi fazla çaba harcamadan yapılan davranışların bir kişinin çevre bilincine sahip olduğunu ne derecede gösterdiğinin tartışılır olduğu görülebilir.

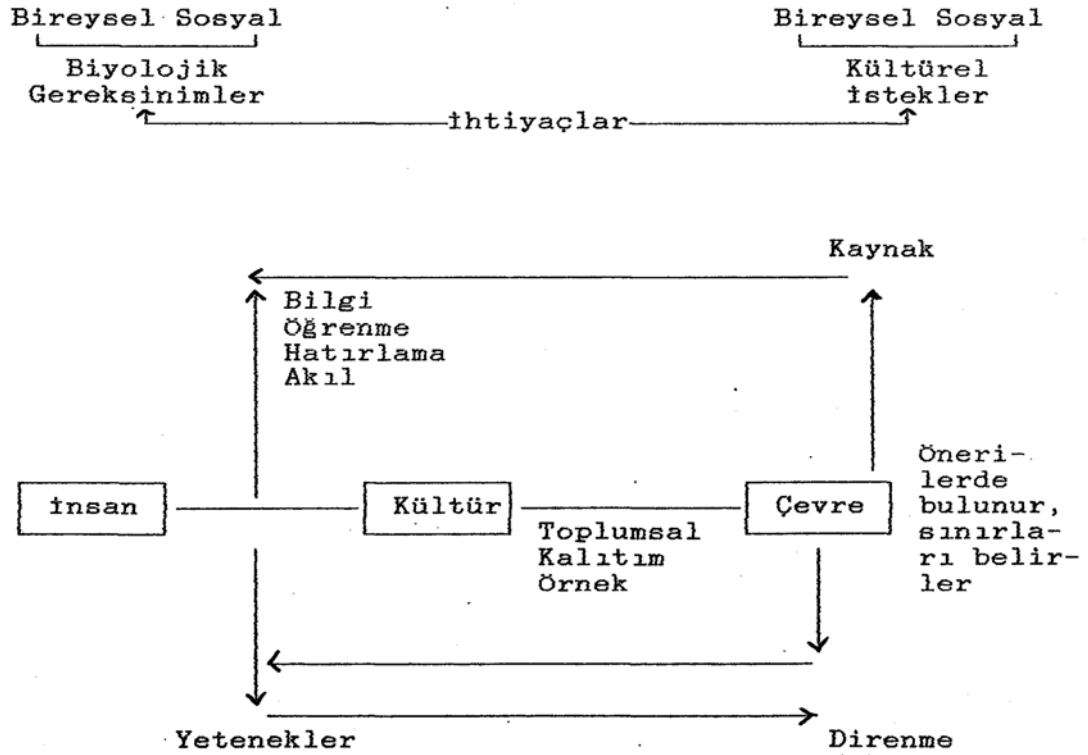
2. 3 ALGILAMA VE ÇEVRE İLİŞKİSİ

Algılama, duyu organlarıyla edinilen bilgilerin yorumlanması ve bu yorumlama işleminin yansımasıdır. Dış dünyada yaşadığımız olay ve durumlar aslında bizim algıladığımız şekildedir; başka birine göre belki aynı olay ve durumlar bambaşka bir portre çizebilir. İnsanın algılarını medya, toplum, aile gibi faktörler doğru ya da yanlış etkileyebilir. Ancak eğitimciler öğrencilerin bir konuyu hakkındaki algılarını istenilen amaca yönelik yönlendirme şansına sahiptirler. Bu yönlendirme hakkını ve

görevini en iyi şekilde yerine getirebilmek için ilköğretim öğrencilerinin çevreyi nasıl algıladıkları hakkında bilgi edinmek ve eğitim ortamlarını ve yöntemlerini bu bilgiler ışığında düzenlemek çok önemlidir.

Şekil 5

Çevresel Algılamada Kullanılan Bazı Faktörler



(Simmons, 1982; aktaran; Dinçer, 1988)

Çevre sorunlarına yaklaşım insanların algılarına bağlıdır. Duyumsal algılama bazen doğru sonuçlar verebilir. Örneğin hava kirliliğinden nefes alınamaması ya da gürültünün duyulması insanların duyularıyla algılayabileceği durumlardır. Ancak bazı durumlarda insanlar duyularıyla algılayamayabilirler ya da insanlar belli etkileri hissedebilirler. Örneğin her gün gürültüye maruz kalan bir insan bir süre sonra bu durumdan fazla rahatsız olmayabilir (Dinçer, 1998). Bu nedenle bu konudaki araştırma ve eğitimlerde tüm değişkenlerin birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir.

2. 4 EĞİTİM

Çevre eğitimi konusunu daha iyi anlayabilmemiz açısından konuyla ilgili bazı kavramlara değinmemiz gerekir.

Davranış; organizmanın gözlenebilen ya da gözlenemeyen açık ya da örtük etkilerinin tümüdür (Senemoğlu, 2005).

Tutum; bir nesneye ilişkin duygu, düşünce ve davranışlardan oluşmaktadır. Ancak, bu boyutlat birbirlerinden bağımsız değildir. Karşılıklı olarak birbirlerini etkiler, birbirinden etkilenir ve çoğu kez aralarında bir tutarlılık bulunur (Aydın, 2000; Özgüven, 2004; aktaran; Uzun, 2006).

Eğitim; istenilen davranışı değiştirme ya da oluşturma sürecidir (Senemoğlu, 2005). Yücel (1999)'a göre eğitimin amacı; araştıran, bulduklarını değerlendiren, birikimlerini davranışa dönüştürebilen ve üstüne yeni şeyler koyabilen insanı yetiştirmek olmalıdır.

21. yüzyılda eğitim anlayışı değişmiş, öğrencinin kendisinin bilgi öğrenme çabası içinde olduğu, öğretmenlerin ise rehber olduğu bir anlayış uygulanmaya başlanmıştır. Bu yeni anlayışa göre eğitim öğrencinin kendisinin öğrendiği bilgileri, karşılaştığı özel durumlara uygulayabilme sanatının kazanılmasıdır (Titiz, 20009; aktaran; Yılmaz, 2006).

Bu amaçtan yola çıkarak insanların çevre okuryazarlıklarının artması için çalışmalar yapılmalı, bu doğrultuda teorik bilgiden ziyade bireylerin davranışlarında değişme meydana getirilmelidir. Ayrıca çözüm üretebilen insanlar yetiştirme çabası içinde olunmalıdır.

2. 5 ÇEVRE EĞİTİMİ

Küçük yaşlarda alınan eğitimin önemi dikkate alındığı için, ilköğretim öğrencilerinin çevre eğitimini iyileştirmek amacıyla yapılan eğitim faaliyetlerine birkaç yıldır ağırlık verilmeye başlanmıştır. İlköğretim öğrencilerinin çevre eğitiminde, her alanda olması gerektiği gibi okul ile ailenin işbirliği içinde çalışması sağlanmalıdır.

Erten (2002)'ye göre, çevre kirliliğinin ciddiyetinin farkında olan aileler, çocuklarını çevre kirliliği konusunda bilgilendiremiyorlar. Bu durum, ailelerin de çevre konusunda bilgilendirilmelerinin ve bilinçli birer insan hale getirilmelerinin ne kadar gerekli olduğunu göstermektedir.

Çevre eğitiminin temelinde, doğayı ve doğal kaynakları koruma eğitimi yatmaktadır. Çevre eğitiminde amaç; sadece insanları çevre hakkında bilgilendirmek değil, onların çevre konusundaki becerilerini arttırarak, gönüllü katılımcılar haline getirmektir. Dünyada çevre sorunlarının artmasıyla birlikte çevre programları geliştirilmeye başlanmıştır.

Kahyaoğlu'nun 2009'da yaptığı bir araştırmaya göre, bireylerin çevre sorunlarının çözülmesinde üzerine düşen görevlerinin neler olduğu ile ilgili bilincin kazandırılması ancak etkin bir çevre eğitimi ile mümkündür. Çevre eğitimi bireylerin doğal çevreyi algılamasını sağlamak, çevreyle ilgili davranışlarını olumlu yönde geliştirmek için verilmektedir. Temel amaç; çevre bilinci, doğal çevreyi koruma ve çevreye olan duyarlılığı arttırmaktır (Altın ve diğerleri, 2002; Başal, 2003).

Demirkaya (2006)'ya göre çevre eğitiminde 3 yaklaşımdan söz edilmektedir;

1. Çevre yönetimi ve kontrolü için eğitim: Bu yaklaşıma göre, çevre eğitimi fiziksel ve beşeri sistemler ile bu sistemlerin karşılıklı etkileşimlerinin algılanmasını ve öğrenilmesini teşvik eder.

2. Çevre bilinci ve yorumu için eğitim: Bu yaklaşım göre, çevre yoluyla eğitim öğrencilerin çeşitli beceriler kazanmalarını sağlar ve arazi gezileri vasıtasıyla öğrenmeye yönelik bir kaynak olarak eğitimin kullanıldığı ilgi ve uğraşları teşvik eder.

3. Sürdürülebilirlik için eğitim: Bu yaklaşıma göre çevre eğitimi, öğrencileri kendi davranışlarından sorumlu olmaya teşvik eden bir çevre etiği ve cesareti kazandıran, bilgiye dayalı konuların yer aldığı önceki iki yaklaşımın üstüne inşa edilmiştir.

Kabaş (2004)'e göre, günümüzde çevre sorunlarının hızla artması, çevre koruma gayretlerini de arttırmıştır. Bunun için bütün ülkeler bireylerini ve sonuçta toplumu çevre konularında eğitmek ve bilinçlendirmek için eğitime önem vermektedirler (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2000).

2.5.1 Çevre Eğitiminin Tarihsel Gelişimi

Şuan dünyada uygulanmakta olan eğitim programlarından en gelişmişleri 1977 yılında yayımlanan Tiflis Bildirgesi'nin hedef, amaç ve esasları doğrultusundadır (Ünal ve diğerleri, 2001). Bu bildirmede ulusal ve uluslararası düzeyde çevre eğitiminin geniş niteliği, amaçları ve pedagojik esasları belirtilmektedir. 2000'li yıllara kadar olan çevre eğitiminin tarihsel gelişimi tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo1

2000'li Yıllara Kadar Olan Çevre Eğitiminin Tarihsel Gelişimi

Yıl	Gelişme
1970'li yıllar	Çevre eğitimi programları geliştirilmeye başlandı.
1972	Stockholm'de Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı ile uluslararası bir boyut kazandı.
1975	UNESCO Çevre Dairesi 136 üye ülkede, "Çevre Eğitimi İçin Kaynakların Değerlendirilmesi: Üye Devletlerin Gereksinimleri ve Öncelikleri" başlıklı bir anket uyguladı.
1975	UNESCO VE UNEP'İN işbirliği ile IEEP kuruldu.
1977	Hükümetler arası Çevre Konferansı Tiflis'te toplandı.
1987	UNESCO ve UNEP işbirliğiyle Moskova'da Uluslararası Çevre Eğitim ve Yetiştirme Kongresi gerçekleştirildi.

1992	Rio de Janerio'da Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı düzenlenmiştir.
1997	Selanik'te "Sürdürülebilirlik İçin Eğitim ve Toplum Bilinci" başlıklı bir konferans düzenlendi.

(Tablo 1, Ünal ve Dımışkı'nın 1999'da yaptığı bir çalışmadan yararlanılarak hazırlanmıştır.)

Yapılan konferanslar sonucunda Tiflis Bildirgesinin tümüyle hala geçerli olduğu belirtilmiş ve sürdürülebilir kalkınma konusunda eğitimde yapılması gereken düzenlemeler için esaslar oluşturulmuştur.

2.6 TİFLİS BİLDİRGESİ

1977 yılındaki Tiflis Konferansı sonunda yayınlanan bu bildirge şu ifadelerle son bulmaktadır:

"...Çevre eğitiminin hedeflerine ulaşması için, tüm gayretlere rağmen eğitim sistemlerinde hala var olan bazı boşlukların doldurulması gerekmektedir."

Netice olarak Tiflis Konferansı:

Eğitim yetkililerini, çevre eğitimi alanında düşünce, araştırma ve yenilikleri geliştirmeye davet eder;

Üye ülkelerin, bilgi, belge ve kaynak alışverişinde; öğretmen ve uzmanların eğitim olanaklarından faydalanması konusunda. işbirliği yapması için ısrar eder.

2.6.1 Tiflis Bildirgesi'ne Göre Çevre Eğitiminin Hedef, Amaç ve Esasları

2.6.1.1 Çevre Eğitiminin Hedefleri

- ❖ .Kentsel ve kırsal kesimdeki ekonomik, sosyal, politik ve ekolojik olaylar arasındaki bağınlaşmanın bilincini ve duyarlılığını geliştirmek;

- ❖ Çevreyi korumak ve iyileştirmek için bireylerin gerekli bilgiyi, değer yargılarını, tutum, sorumluluk ve becerileri kazanmaları yolunda imkân sağlamak;
- ❖ Bireylerde ve bütün olarak toplumda, çevreye dönük yeni davranış biçimi yaratmaktır.

2.6.1.2 Çevre Eğitiminin Amaçları (Sınıflandırılmış, genel)

Bilinç: Bireylerin ve toplumların, tüm çevre ve sorunları hakkında bilinç ve duyarlılık kazanmasını sağlamak;

Bilgi: Bireylerin ve toplumların çevre ve sorunları hakkında temel bilgi ve deneyim sahibi olmalarını sağlamak;

Tutum: Bireylerin ve toplumların çevre için belli değer yargılarını ve duyarlılığını, çevreyi koruma ve iyileştirme yönünde etkin katılım isteğini kazanmalarını sağlamak;

Beceri: Bireylerin ve toplumların çevresel sorunları tanımlamaları ve çözümlenmeleri için beceri kazanmalarını sağlamak;

Katılım: Bireylere ve toplumlara, çevre sorunlarına çözüm getirme çalışmalarına her seviyeden aktif olarak katılma imkânı sağlamak.

2.6.1.3 Çevre Eğitiminin Esasları

Çevre Eğitimi;

- Çevreyi doğal ve yapay; teknolojik ve sosyal (ekonomik, politik, kültürel, tarihi, ahlaki ve estetik) öğelerden oluşmuş bir bütün olarak ele almalıdır;
- Okul öncesi eğitimden başlayıp tüm örgün ve yaygın eğitim aşamalarında, ömür boyu süren bir eğitim olmalıdır;

- Her disiplinden ilgili kısımları, dengeli ve bütünleştirici bir şekilde bir araya getiren disiplinler arası bir yaklaşımla yürütmelidir;
- Öğrencilerin değişik coğrafi bölgelerdeki çevre şartları hakkında öngörü sahibi olmaları için temel çevre sorunlarını yerel, ulusal, bölgesel ve uluslararası açılardan ele almalıdır;
- Mevcut ve potansiyel çevre şartlarının üzerinde dururken tarihsel ve kültürel boyutu da göz önünde tutmalıdır;
- Çevre sorunlarına karşı önlem almak ve çözüm getirmek için yerel, ulusal ve uluslar arası işbirliğinin değerini ve gerekliliğini öne çıkarmalıdır;
- Kalkınma ve büyüme için yapılan planlarda çevre boyutunu göz önünde tutmalıdır;
- Öğrencilerin, öğrenme yaşantılarının planlanmasında rol sahibi olmalarını sağlamalı; karar almaları ve aldıkları kararın sonuçlarını kabul etmeleri için fırsat tanınmalıdır;
- Çevre duyarlılığı, bilgisi, problem çözme becerisi ve değer yargılarının biçimlendirilmesi her yaş grubuna hitap edecek şekilde verilmeli; erken yaşlarda öğrencilerin kendi toplumlarına yönelik çevre duyarlılığı üzerinde özellikle durmalıdır;
- Öğrencilerin, çevre sorunlarının gerçek nedenlerini kendilerinin bulmasına yardımcı olmalıdır;
- Çevre sorunlarının karmaşıklığını ve bu yüzden de eleştirel düşüncenin ve problem çözme becerisinin gereğini vurgulamalıdır;
- Uygulamalı etkinlik ve ilk elden deneyimlerin üzerinde özellikle durarak, çevre hakkında çevreden öğrenmek/öğretmek için değişik öğrenme ortamlarından ve eğitim yaklaşımlarından faydalanmalıdır”(UNESCO-UNEP,1977; aktaran; Ünal ve Dımışkı, 1999).

İlköğretimde başlayıp, üniversite ile son bulan eğitim ağı içinde kişide oluşturulabilmiş çevre ile ilgili kavramlara gösterilen hazır bulunuşluk durumlarının tespiti amacıyla yapılan çalışmada, öğrencilerin ilköğretimden süregelen ezberciliğe dayalı eğitimleri nedeniyle hazır bulunuşluklarının ne denli az olduğu gözlemlenmiştir (Yücel ve Morgül, 1998; aktaran; Yılmaz, 2006).

Dünya değişip küreselleştikçe, insanoğlunun beklentileri de değişmiş ve artmıştır. İnsanın dünyanın sorunlarıyla ilgilenmesi, çözüm yolları üretebilmesi gerekmektedir. Bilgi çağında olduğumuzu göz önüne alırsak bireylerin her alanda bilgisini arttırması, bunu uygulamaya dönüştürmesi gerekmektedir. Toplum bireylerinin eğitiminin büyük bir kısmının okullar tarafından yapıldığı şüphesizdir. Bu gerçekler ve düşünceler ışığında 2006–2007 eğitim-öğretim yılında ilköğretim 6–7–8. sınıflarda kademeli olarak uygulanmaya başlayan yeni Fen ve Teknoloji öğretim programı ile Fen derslerinin içeriği ve işleniş tarzı pek çok değişikliğe uğratılmıştır.

2.7 ÇEVRE EĞİTİMİNDE MODELLER

Tiflis Bildirgesi ile 1977 yılında çevre eğitiminin amaç, hedef ve esasları belirlenmişti artık bu amaç, hedef ve esasların nasıl uygulanacağı üzerinde durulmaya başlandı.

Örgün çevre eğitimi için iki uygulama modelinden söz edilebilir:

1. Tek ders modeli (Disiplinlerarası): Bu modele göre çevre eğitimi; fen, matematik gibi bilimlerin ilgili konularını kapsayan ancak kendine ait bir içeriği ve programı olan ayrı bir ders olarak işlenir.

2. Yaygın model (Çok disiplinli): Çok disiplinli modele göre çevre eğitimi ise; öğretim programında yer alan fen, matematik, türkçe, sosyal, güzel sanatlar derslerinin içine çevreyle ilgili konular yerleştirilerek birlikte işlenir (Ünal, Mançuhan ve Sayar, 2001).

Çevre eğitiminin hedefleri göz önünde bulundurularak öğretim koşullarına göre istenen model kullanılabilir.

2. 8 ÇEVRE EĞİTİMİNDE HEDEF SEVİYELERİ

Hungerford ve Peyton, çevre eğitimi amaçlarını 1992'de Rio de Janerio'da yapılan Dünya Zirvesi'nde (UNCED) gündeme alınan sürdürülebilir kalkınma boyutunu da dahil ederek her öğrenci grubu için uygulanabilecek 4 seviyeye ayırarak düzenlemişlerdir.

I. Seviye'de (Ekolojik Temeller), öğrencilerin çevreyle ilgili doğru kararlar alabilmesi için ekoloji hakkında bilgilendirilmeleri hedeflenmektedir (BİLGİ sınıfı amaçların yerine getirilmesi).

II. Seviye (Kavramsal Bilinçlenme), BİLGİ ve BİLİNÇ ve TUTUM sınıfı amaçlara cevap vermektedir; insanların çevreye dönük davranışlarıyla ilgilidir.

III. Seviye (İnceleme ve Değerlendirme), bilişsel süreç veya BECERİ seviyesidir; araştırma, inceleme, değerlendirme becerilerinin kazandırılması ve değer yargılarının biçimlendirilmesiyle ilgilidir.

IV. Seviye (Çevreye Dönük Girişimcilik Becerisi), çevre sorunlarının çözümlenmesiyle ilgili olarak KATILIM BECERİ lerini geliştirme seviyesidir.

Çevre eğitimi gören öğrencilerin eğitim süreleri sonunda, bazı nitelikleri kazanmış olmaları beklenir (Ünal ve arkadaşları, 2001).

2.8.1 I. Seviye Hedefler: Ekolojik Temeller

1. Bireyler, populasyonlar, komüniteler, ekosistemler, biyojeokimyasal döngüler, enerji üretimi ve akışı, bağınlaşma, niş, uyum sağlama, ardıllık, homeostasis ve ekolojik bir değişken olarak insanı içine alan temel ekolojik kavramları kullanabilmeli.

2. Çevre sorunlarının analizinde ekolojik kavram bilgisini kullanabilmeli ve ilgili ekolojik esasları tanımlayabilmeli.

3. Çevre sorunları için önerilen çözümlerin doğuracağı sonuçlar hakkında kestirimde bulunurken ekolojik kavram bilgisini kullanabilmeli.
4. Çevre sorunlarının incelenmesi, değerlendirilmesi ve çözümlenmesi doğrultusunda uygun bilimsel veri kaynaklarını seçip kullanması için ekolojinin esaslarını anlayabilmeli.
5. Sürdürülebilir kalkınma doğrultusunda yapılan çalışmalarda ekolojik kavram bilgisini kullanabilmeli ve ilgili ekolojik ilkeleri tanımlayabilmelidir.

2.8.2 II. Seviye Hedefler: Kavramsal Bilinçlenme

6. İnsanın kültürel etkinliklerinin (dinsel, ekonomik, politik, sosyal ve diğerleri) "çevreyi nasıl etkilediğini ekolojik bir perspektif içinde anlayabilmeli ve başkalarına duyurabilmeli.
7. Birey davranışının çevre üzerindeki etkilerini ekolojik bir perspektif içinde anlayabilmeli ve başkalarına duyurabilmeli.
8. Çeşitli yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası çevre sorunlarını ve bu sorunların doğurduğu ekolojik sonuçları tanımlayabilmeli.
9. Ciddi çevre sorunlarını gidermek yolunda alternatif çözüm yollarını ve bu çözüm yollarının doğuracağı kültürel ve ekolojik sonuçları tanımlayabilmeli ve başkalarına duyurabilmeli.
10. Çevre sorunlarıyla ilgili doğru karar almada önşart olarak inceleme, araştırma ve değerlendirmenin gereğini anlayabilmeli.
11. Farklı inanç ve değer yargılarının çevre meselelerindeki rolünü ve çevreyle ilgili kararlarda çevreye dönük olumlu tutumların gereğini anlayabilmeli.
12. Çevre sorunlarının çözümünde sorumlu yurttaş girişimlerinin gereğini anlayabilmeli.
13. Yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde yürütülen başarılı sürdürülebilir kalkınma senaryolarını tanımlayabilmeli ve geliştirebilmelidir.

2.8.3 III. Seviye Hedefler: İnceleme ve Değerlendirme

14. Sorunları tanımlamak, incelemek ve araştırmak; toplanan verilerden bir sonuç çıkarabilmek için gereken bilgi ve beceriyi gösterebilmeli.

15. Doğuracağı ekolojik ve kültürel sonuçlara göre çevre sorunlarının ve bu sorunlarla ilgili görüşlerin analizini yapabilme yetisini gösterebilmeli.
16. Önemli çevre meselelerine getirilen çözümleri ve ilgili bakış açıların değerlendirme yetisini gösterebilmeli.
17. Doğuracağı ekolojik ve kültürel sonuçlara göre, önemli çevre meselelerine getirilen çözümleri ve ilgili bakış açılarını değerlendirme yetisini gösterebilmeli.
18. Önemli çevre sorunları ve çözümleriyle ilgili olarak kişisel değer yargılarını tanımlama ve belirginleştirme yetisini gösterebilmeli.
19. Yeni bilgiler ışığında değer yargılarını değerlendirme, netleştirme ve değiştirme yetisini gösterebilmeli.
20. Sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi için başarılı projeleri analiz etme yetisini gösterebilmelidir.

2.8.4 IV. Seviye Hedefler: Çevreye Dönük Girişimcilik Becerisi

21. İkna, tüketim, politik ve yasal eylemler gibi çeşitli yurttaş girişimciliğinde yeterlik ve beceri sergileyebilmeli.
22. Doğurabileceği ekolojik ve kültürel sonuçlar ışığında yurttaş girişimlerini değerlendirebilmeli.
23. Herhangi bir çevre sorununu çözmek veya çözümüne yardımcı olmak için girişim becerilerinden bir veya birkaçını kullanma yetisini gösterebilmeli.
24. Herhangi bir sürdürülebilir kalkınma senaryosu geliştirmek için yurttaş girişim becerilerinden birini kullanma yetisini gösterebilmelidir.

2.9 ÇEVRE EĞİTİMİ İÇİN ÖĞRETMENLERİN YETİŞTİRİLMESİ

Çevre eğitimi ailede başlar ve yaşam boyu devam eden bir eğitimidir. Ancak çevre eğitiminde öğretim hayatının önemine değinecek olursak; IEEP bulgularına göre bireylerin çevre eğitimini en verimli şekilde alabilecekleri ve belirtilen tüm hedeflerin erişilebileceği öğretim seviyesi ortaöğretimdir. Ortaöğretim çevre eğitiminin amaçlarına ulaşabilmesindeki en önemli faktör ise öğretmendir ve doğal olarak ortaöğretim öğretmenleri çevre eğitimi verecek şekilde yetiştirilmelidirler.

IIEEP - Uluslararası Çevre Eğitim Programı himayesinde yapılan çalışmalarda öğretmenlik eğitiminde çevre eğitiminin amaçları, Tiflis Bildirgesi amaçlarına uygun olacak şekilde, ayrıntılı olarak belirtilmiştir.

2. 9. 1 Öğretmenlik Eğitiminde Çevre Eğitiminin Amaçları:

1. Öğretmenlere doğaya dönük, bütünsel bir bakış açısı ve kendisi ve gelecek nesiller için sorumluluk duygusu kazandırmak;
2. Öğretmenlerin çevrenin bütünlüğü ile sürdürülebilir kalkınma arasındaki karmaşık ilişkileri ve bağını anlamalarını sağlamak;
3. Öğretmenlerin yerel, ulusal, bölgesel ve küresel seviyede ekonomik büyüme programlarının doğuracağı çevre sorunlarını tanımlarına yardımcı olmak;
4. Öğretmenlere, çevrenin korunması ve iyileştirilmesi için aktif çalışmaya sevk edecek çevreye dönük sorumluluk duygusu ve değer yargılarını aşılacak;
5. Öğretmenlerin çevre eğitimini yeterli bir şekilde yürütebilmeleri için, çevre ve sosyo-kültürel kalkınma sonucu ortaya çıkan problemler ve çözümleri hakkında yeterli bilgiyle donatmak;
6. Öğretmenlere, her grup ve kavram yetisindeki insanlar için örgün ve yaygın çevre eğitiminin gereğini kavratmak;
7. Öğretmenlerin çevre eğitiminin disiplinlerarası niteliğini tanımlarını ve bu özelliğin üzerinde durmaları için beceri geliştirmelerini sağlamak;
8. Öğretmenlere, öğrencileri ile etkili bir şekilde iletişim kurabilmeleri için gerekli pedagojik nitelikleri kazandırmak;
9. Öğretmenleri, bilgi ve becerilerini sürekli yenilemeleri gereğine inandırmak;
10. Öğretmenlere, yeni içerik ve yöntem uygulamaları için özgüven sağlamak.

Öğretmenlerin bu amaçları gerçekleştirmesini sağlayacak olanlar, öğretmenlik eğitiminde görevli üniversite öğretim üyeleridir. Yetiştirdiği öğretmenlerde çevre dostu tutumları ve çevreye dönük sorumluluk duygusunu geliştirebilmesi için çevre eğitimiyle görevli öğretim üyelerinin de çevre dostu davranışa, bilgi ve becerilere sahip olması gerekmektedir.

2.9.2 Öğretmen Adayları İçin Çevre Eğitim Programları

Okul yaşantısında öğrencilere çevre eğitimi verecek olan öğretmen adaylarının üniversitelerde yetiştirilirken çevre konusu sadece teorik olarak kalan bir dersin dışında; çevre bilinç seviyeleri dikkate alınarak aktif faaliyetleri olan, tutum ve davranış değişikliği oluşturmaları ve disiplinler arası olarak işlenmelidir. Ünal ve arkadaşları (2001)'nin belirttiği gibi öğretmen adayları için çevre eğitim programları: Çevre bilimleri; bilim, teknoloji, toplum ve çevre; çevre eğitiminde yöntem programlarıdır.

2.9.2.1. Çevre Bilimleri

Bu dersle çevre bilimleri kara, hava, su, enerji ve insanı çevreleyen yaşam sistemlerini inceleyen bir bilim dalı olarak tanıtılır. Ekolojinin temel esaslarından giderek, bahsedilen sistemlerin yapısı ve doğal süreçleri tartışılır. Çevre biliminin, çevreyi bir sistem olarak kavrama doğrultusunda meteoroloji, jeofizik, okyanus, ekoloji dallarından gelen içerikler ve fizik, kimya, biyoloji, matematik ve mühendislik bilgi ve tekniklerinin kullanıldığı disiplinler arası niteliği üzerinde durulur.

2.9.2.2 Bilim, Teknoloji, Toplum ve Çevre

Bu dersle fen ve teknolojinin geçmişi, mevcut durumu ve geleceği analiz edilir. Çevresel etkilerini göz önüne alarak fen ve teknolojinin toplumdaki rolü tartışılır. Doğa dengesinin korunması veya bozulmasında insanın rolü üzerinde durulur. Problem çözmeye ve araştırmaya yönelik bir ders olarak işlenir. Değer yargılarını bütünleştirme ve ileri seviyede akıl yürütme becerilerine de önem verilir.

2.9.2.3 Çevre Eğitiminde Yöntem

Bu dersle çevre hakkında bilgi, beceri ve değer sisteminin doğru ve verimli bir şekilde aktarılması üzerinde durulur. Yenilikçi yöntemlerle öğretmen adaylarının üst seviyeden akıl yürütme becerileri geliştirilir. Bu ders sayesinde öğrenme ve öğretme etkinliği, çevreyi merkez alarak yaşamsal bir anlam kazanır.

2.10 TÜRKİYE'DE ÇEVRE EĞİTİMİ

Türkiye'de çevre olgusu ilk defa 1982 anayasası ile birlikte yasalarda yer almaya başlamıştır (Sarıkaya, 2006). Anayasamızın 56. Maddesinde "*Herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek devletin ve vatandaşın ödevidir*" denilmektedir. Bu maddenin direktifleri doğrultusunda hazırlanan Çevre Kanunu 9 Ağustos 1983 yılında yürürlüğe girmiştir (Doğan, 1997; aktaran; Sarıkaya, 2006).

1994 yılında T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı tarafından hazırlanan Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Çevre Özel İhtisas Komisyonu Raporu'nda çevre eğitimi ana hatları ile ele alınmıştır (Akçay, 2006).

Yayınlanan raporda çevre eğitiminin amaçları şu şekilde sıralanmıştır (Erdoğan, 2007):

- İnsan, etrafında gelişen çevre ve doğa olaylarına karşı daha hassas bir yaklaşım olanağını yaratacak ve çevredeki olayları duyu organları yolu ile algılayabilecek,
- Çevre araştırmaları yapabilmek için gerekli araştırma metotlarını öğrenip uygulayabilecek,
- Çevre bilimleri ile diğer disiplinler arasındaki dinamikleri ve kaçınılmaz bağlantıları inceleyip kavrayabilecek,
- Karar verme yeteneği gelişmiş, böylece çevre sorunlarını tanımlayıp çözümlenmeyi gerçekleştirebilecek işlev ve becerileri kazanmış,

- Çevre ile ilgili olayları izleyip, kişinin ister yakınında ister uzağında meydana gelmiş olsun bu olaylarla bütünleşmesinin önemini hissedene,
- Yakın çevresinde ve kendi yaşam ortamında doğayı koruma felsefesini geliştirip tatbik edebilen,
- Sosyal yaşamında gerekli olan özellikleri (özgüven, sorumluluk, yaratıcılık, kendini diğerlerine anlatabilme, inandığını uygulayabilme gibi) geliştirmiş,
- Sahip olduğu değer yargılarının ne olduğunu bilen ve diğer kişilerin aynı değer yargılarına sahip olmaması halinde doğan çelişkileri uzlaşma ile nasıl giderebileceğini bilen,
- Doğal çevrenin özelliklerini bozmadan hatta koruma ve geliştirme yapabilecek sosyal faaliyetler yaratabilen veya bunlara katılan bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmıştır.

Ülkemizde yenilenen ilköğretim programlarında pek çok konuda olduğu gibi çevre konusunda da çok önemli adımlar atılmıştır. Ancak Türkiye’de çevre eğitimi uluslararası platformlarda kabul görmüş gelişmeler doğrultusunda yeni düzenlemelere de ihtiyaç duymaktadır (Hadımoğulları, 2002).

Çevre eğitiminin, insanların sistemli ve organize bir biçimde öğrenme ve davranış değişikliklerine uğradığı okul sıralarından başlatılarak, okul sonrası veya okul dışında yaygın eğitim ve hizmet içi eğitimlerle devam ettirilmesi gerekmektedir.

Ancak, ülkemizde de olduğu gibi, çevre konusunun basit anlamda çevreyi kirletmeme, atıkları değerlendirme gibi algılanması, çevre koruma ile sürekli gelişme ve kalkınma için yetmemektedir. Ayrıca, çevreye olan duyarlılığın artırılabilmesi için farklı bir hayat görüşünün de eğitimin her aşamasına yansıtılmadığını görmekteyiz (Yalçınkaya, 2002).

Çevreyi sağlığını, çevre kaynaklarını korumak, çevreye zarar verebilecek etkileri azaltmaya çalışmak her bireyin vatandaşlık görevi olmakla kalmayarak en başta insanlık görevidir. Çünkü çevreyi olumlu ya da olumsuz olarak etkileyen her bir faktör sadece bir ülkenin sınırları içinde kalmamaktadır. Ülkeler birbirlerinden izole edilemeyeceğine göre evrenin bir köşesinde oluşan ufak bir değişiklik bile kelebek etkisiyle gelip Türkiye’de bizi etkileyecektir.

İnsanoğlu globalleşmenin her alanda olduğunun farkına varmalı, çevre konusunda da kendi üzerine düşen insanlık görevini istekle ve başarıyla yerine getirmelidir.

2.10.1 9 Ağustos 1983 Tarih ve 2872 Sayılı Çevre Yasasının Önemli Maddeleri:

Madde 1: Bu kanunun amacı bütün vatandaşların ortak varlığı olan çevrenin korunması, iyileştirilmesi; kırsal ve kentsel alanda arazinin ve doğal kaynakların en uygun şekilde kullanılması ve korunması; su, toprak ve hava kirlenmesinin önlenmesi, ülkenin bitki ve hayvan varlığı ile doğal ve tarihsel zenginliklerinin korunarak, bugünkü ve gelecek kuşakların sağlık, uygarlık ve yaşam düzeyinin geliştirilmesi ve güvence altına alınması için yapılacak düzenlemeleri ve alınacak önlemleri, ekonomik ve sosyal kalkınma hedefleri ile uyumlu olarak, belirli hukuki ve teknik esaslara göre düzenlemektir.

Madde 2: Çevre korunmasına ve çevre kirliliğinin önlenmesine ilişkin genel ilkeler şunlardır:

a) Çevrenin korunması ve çevre kirliliğinin önlenmesi gerçek ve tüzel kişilerle vatandaşların görevi olup, bunlar, bu konuda alınacak tedbirlere ve belirlenen esaslara uymakla yükümlüdürler.

b) Çevre korumasına ve kirliliğine ilişkin karar ve önlemlerin alınması ve uygulanmasında, insan ve diğer canlı varlıkların sağlığının korunması, alınacak önlemlerin kalkınma çabalarına olumlu ve olumsuz etkileri ile fayda ve maliyetleri dikkate alınarak kısa ve uzun vadeli değerlendirilmelerin yapılması esastır.

c) Arazi ve kaynak kullanım kararlarını veren ve proje değerlendirmesi yapan yetkili kuruluşlar, kalkınma çabalarını olumsuz yönde etkilememeyi dikkate alarak çevrenin korunması ve kirlenmemesi hedefini gözetirler.

d) Ekonomik faaliyetlerde ve üretim metotlarının tayininde çevre sorunlarının önlenmesi ve sınıflandırılması amacıyla en elverişli teknoloji ve yöntemler seçilir ve uygulanır.

e) İstisnai durumlar saklı olmak üzere kirlenmenin önlenmesi, sınıflandırılması ve mücadele için yapılan harcamaların kirleten tarafından karşılanması esastır.

f) Çevreyi kirletenler ve çevreye zarar verenler sebep oldukları kirlenme ve bozulmadan doğan zararlardan dolayı, kusur şartı aranmaksızın sorumludurlar. Ancak bunlar, kirlenmenin önlenmesi ve sınırlanması için yapılan giderleri ödeme sorumluluğundan, söz konusu kirlenmeyi önlemek için gerekli her türlü tedbiri aldıkları ispat etmek kaydıyla kurtulabilirler.

g) Çevrenin korunması ve kirlenmenin önlenmesi konusunda alınacak tedbirlerin bir bütünlük içinde tespiti ve uygulanması esastır.

Madde 8: Her türlü atık ve artığı, çevreye zarar verecek şekilde, ilgili yönetmeliklerde belirtilen standartlara ve yöntemlere aykırı olarak doğrudan ve dolaylı biçimde alıcı ortama vermek, depolamak, taşımak, uzaklaştırmak ve benzeri faaliyetlerde bulunmak yasaktır.

Kirlenme ihtimalinin bulunduğu durumlarda ilgililer kirlenmeyi önlemekle, kirlenmenin meydana geldiği hallerde kirlenen, kirlenmeyi durdurmak, kirlenmenin etkilerini gidermek veya azaltmak için gerekli tedbirleri almakla yükümlüdürler.

Madde 9: Kırsal ve kentsel alanlarda arazi kullanım kararına uygun olarak tespit edilen koruma alanları ve bu alanlarda uygulanacak koruma ve kullanım esasları yönetmelikle belirlenir.

Tespit edilen bu esaslar çerçevesinde aşırı ve yanlış kullanım nedeniyle ülkenin temel ekolojik sistemlerinin dengesinin bozulması, hayvan ve bitki türlerinin nesillerinin tehlikeye düşürülmesi, doğal zenginliklerin bütünlüklerinin tahribi yasaktır.

Madde 11: Gerçekleştirilmesi planlanan kurum, kuruluş ve işletmeler mevzuatta öngörülen arıtma, tesis ve sistemlerini müstakil veya ortak olarak kurmakla yükümlüdürler. Arıtma tesis ve sistemleri kurulup işletmeye hazır hale getirilmedikçe, kurum, kuruluş ve işletmelere işletme ve kullanım izni verilemez.

Her türlü atık ve artıkların arıtılması, uzaklaştırılması veya zararsız hale getirilmesi ile yükümlü kuruluşlar da bu işlemlerin yerine getirilmesinde çevreye zarar vermeyecek önlemleri alırlar. Atık ve artıkların doğrudan ve dolaylı şekilde alıcı ortama verilmesinde uygulanması gereken teknik usuller, alıcı ortamın özelliği ve o ortamdaki yararlanma imkânları göz önünde tutularak yönetmelikle belirlenir.

Madde 14: Kişilerin huzur ve sükûnunu, beden ve ruh sağlığını bozacak şekilde yönetmelikle belirlenen standartlar üzerinde gürültü çıkarılması yasaktır. Fabrika, atölye, iş yeri, hizmet binaları, konutlar ve ulaşım araçlarında gürültünün asgariye indirilmesi için gerekli önlemler alınır (Ünal ve Arkadaşları, 2001; aktaran; Buhan, 2006).

2.11 İLKÖĞRETİMDE ÇEVRE EĞİTİMİ

Mert (2006)'in yaptığı çalışmada belirttiği gibi; ilköğretim dönemi, çocuğun bütün hayatı boyunca yaşam biçimini oluşturacak üç genel hedefe yönelik olmalıdır. Bunlar 3T kuralı olarak, “tüketimi azaltma”, “tekrar kullanma” ve “tekrar kazanma” şeklinde ifade edilebilir (Ceritli, 1996).

İlköğretimde çevre eğitimi ile ilgili konulardan bazıları bundan önceki sistemde aşağıdaki gibi işlenebiliyordu;

- (1) Hayat Bilgisi ünitelerinde çevre ve sağlıkla ilgili konular,
- (2) Sosyal Bilgiler ünitelerinde çevre ile ilgili olanlar,
- (3) Fen Bilgisi ünitelerinde çevre ve sağlıkla ilgili olanlardır (İleri, 1998).

1992–1993 eğitim döneminden başlayarak okullarda çevre ile ilgili derslere ağırlık verilmiştir. İlkokullarda Çevre, Sağlık, Trafik ve Okuma dersi konmuştur. Ortaokullarda ise çevre dersi “Fen Bilgisi Dersi” içinde ders programlarına ilave edilmiştir. Liselerde ise “Çevre ve İnsan” dersi seçmeli ders olarak müfredata konmuştur (Tombul, 2006).

Meydan ve Doğu (2008)’in yaptıkları çalışmada belirttikleri gibi 1997 ise bu uygulama kaldırılmıştır.

2.12 FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDE ÇEVRE

Türkiye’de Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2004-2005 öğretim yılının başında ilköğretim müfredatı değiştirilerek Fen Bilgisi dersinin adı Fen ve Teknoloji dersi olmuş; 2005-2006 öğretim yılında da yeni ilköğretim müfredatı, resmi olarak bütün okullarda uygulanmaya ve yeni programa göre yazdırılan ders kitapları okutulmaya başlanmıştır.

Böylece bu programa göre öğrenim gören öğrenciler (MEB, 2004; aktaran; Yangın ve Dindar, 2007):

- Fen ve teknolojinin doğasını, ikisi arasındaki ilişkiyi, bunların toplum ve çevreyle etkileşimlerini anlar,
- Fen ve teknoloji ile ilgili meselelerde araçları, süreçleri ve stratejileri uygular,

- Yeniliklere karşı eleştirel ve sorumlu tutumlar geliştirmek için gerekli bilgi ve becerileri geliştirir,
- Çeşitli bireysel ve sosyal bağlamlarda bilimsel keşfin gelişimini, teknolojik değişimi, geçmişten günümüze insanların bilgi ve anlayışlarında meydana gelen değişimleri anlar,
- Fen ve teknoloji ile ilgili meselelerde çeşitli değerlerin, bakış açılarının ve kararların farkında olur ve sorumlu bir şekilde hareket eder,
- Bilimsel süreçleri ve teknolojik çözümleri sorgulayarak araştırır.

Yaşamın kendisini ifade eden çevre konusunu bir ya da birkaç dersle sınırlamak mümkün olmasa da Fen ve Teknoloji dersi herhalde çevreyle ilgisi, yenilenen içeriği, etkinlikleri bakımından bu konunun en geniş ve zevkli işlenebileceği derslerin başını çekmektedir.

Fen ve Teknoloji dersinin amacı; öğrencilere Fen ve Teknolojinin doğasını, teknoloji, toplum ve çevre arasındaki etkileşimleri anlama, öğrencilerin fen ve teknoloji ile ilgili sosyal, ekonomik, etik, çevre ve çevre sorunlarını fark etmelerini sağlama, bilmeye ve anlamaya istekli olma, sorgulama, doğal çevreye değer verme, bireylerin toplum ve çevreyle etkileşirken bu değerlere uygun hareket etmelerini sağlanmak şeklinde ifade edilmektedir (Çepni, 2005; aktaran; Kahyaoğlu,2009).

İlköğretim 6. 7. ve 8. sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programları; Canlılar ve Hayat, Madde ve Değişim, Fiziksel Olaylar ve Dünya ve Evren'den oluşan dört konu içeriği öğrenme alanından ve Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre (FTTÇ), Bilimsel Süreç Becerileri (BSB), ve Tutumlar ve Değerler (TD) olmak üzere beceri, anlayış, tutum ve değerlerle ilgili üç tane öğrenme alanından oluşmuştur.

2.12.1 Yeni Fen ve Teknoloji Programına Göre Beceri, Anlayış, Tutum ve Değerler

- Fen- Teknoloji- Toplum- Çevre (FTTÇ)
- Bilimsel Süreç Becerileri (BSB)
- Tutumlar ve Değerler (TD)

Yeni program sayesinde, öğrenciler bu öğrenme alanlarıyla ilgili çeşitli kazanımları edinebileceklerdir. Bunların hepsi de fen ve teknoloji okuryazarlığını destekler ve birbiriyle bağlantılıdır. Aşağıdaki tablo 2’de ilköğretim öğrencilerinin Fen Teknoloji Toplum Çevre kazanımları görülmektedir.

Tablo 2

6, 7 ve 8. Sınıf İçin “Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre” Kazanımları

1. Bilimsel bilginin gelişiminde deney yapma, delil toplama, olaylar ve kavramlar arasında ilişki kurma, olası açıklamalar önerme ve hayal gücünün rolünü tanımlar ve örneklerle açıklar.
2. İnceledikleri doğal olaylar hakkında geçmişte ve günümüzde ortaya atılmış ve yaygın kabul görmüş olan düşünceleri ve teorileri belirler ve karşılaştırır.
3. Bilimsel bilginin yeni kanıtlar ortaya çıkması durumunda nasıl değişip geliştiğine örnekler verir.
4. Bilimsel bilginin oluşturulmasında ve başkalarına açıklamak amacıyla sunumunda modellerden yararlanmanın yeri ve önemini bilir.
5. Birçok teknolojik ürün veya sistemin sorun, gereksinim veya talepleri karşılamak amacıyla geliştirilebileceğini; ancak, teknolojinin daima her sorun veya gereksinime yönelik mutlak çözümler üreterek bunları ortadan kaldıramayacağını anlar.
6. İşlev, güvenlik, maliyet, estetik ve çevresel etkiler vb. açılardan hiçbir teknolojik tasarımın mükemmel olmadığını; kullanılan materyallerin özellikleri ve doğa kanunlarının teknoloji ürünlerini sınırladığını anlar.
7. Teknolojinin aynı konuda tarih içinde farklılıklar gösterdiğini, bir değişim geçirdiğini ve yeni geliştirilen teknoloji ürünlerinin öncekilerden izler taşıdığını fark eder ve bu durumu örneklerle açıklar.
8. Teknolojik tasarımın bir süreç olduğunu ve (tasarım özelliklerini belirlemek, ön-tasarım yapmak, iş bölümü yapmak, model ve simülasyondan faydalanmak, deneme üretimi ve ürünün değerlendirilmesi gibi) çeşitli aşamalardan oluştuğunu anlar.
9. Teknoloji ürünleri geliştirmede birçok kaynaktan yararlandığını anlar. Bunlar; hayal gücü, yaratıcı düşünme, kültür ve gelenekler, matematiksel bilgi, doğanın işleyişi hakkında fen yoluyla elde edilen bilgiler ile insanların fark edebilme ve kaynağı ne olursa olsun başlangıçta tamamen ilişkisiz gibi görünebilen bilgi, olgu ve malzemeleri bir teknolojik ürün yapmak amacıyla bir araya getirebilme yetenekleridir.
10. Teknolojik ürünlerin çoğu zaman bütünü oluşturan parçalardan oluştuğunu ve bu parçaların zaman içinde dış etkenlerle veya birbirleriyle etkileşimleri sonucu aşınmaya veya tahribata uğradığını fark eder.
11. Bilim ile uğraşanların tek tip insanlar olmadığını anlar.
12. Kadınların ve erkeklerin kuramsal ve uygulamalı fen bilimlerini meslek olarak seçip alanlarında yüксеlebildiklerini anlar.
13. Bilimsel iş görmeyi öğrenmenin unsurlarını (bazen yalnız ve bazen birlikte çalışmak, meslektaşlarla sürekli

- iletişim içinde bulunmak) anlar.
14. Farklı tarihsel ve kültürel geçmişleri olan insan topluluklarının bilimsel düşüncelerin gelişimine yaptıkları katkıları örneklerle açıklar.
 15. Kendi alanlarında dünya çapında üne sahip Türk bilim insanlarına ve bilime katkılarına örnekler verir.
 16. Bilimsel araştırmalarda kullanılan, bilimsel araştırmaları ilerleten, destekleyen veya mümkün kılan teknolojilere örnekler verir.
 17. Bilimdeki gelişmelerin teknolojinin gelişmesine, teknolojide yeni icatlara ve uygulamalara yol açtığına örnekler verir.
 18. Atıkların (evsel, sanayi, tıbbi, kurumsal vb.) çevreye verebileceği zararları önlemek için uygun bir şekilde geri dönüştürülmesi veya imha edilmesi gerektiğini; teknolojik sistemlerin oluşturduğu atıkların (kimyasallar, plastikler, metaller vb.) yönetiminin önemli bir toplumsal sorun olduğunu anlar.
 19. Teknolojik ürün ve sistemleri kullanarak doğal kaynaklar, canlılar ve habitatların nasıl korunabileceğini ve çeşitli ürün ve sistemlerin kullanımından kaynaklanan atıkların nasıl azaltılabileceğini açıklar.
 20. Modern teknolojik sistemlerle küresel çevre problemleri arasındaki bağlantıları belirler ve çevre problemlerini çözmek için önerilerde bulunur.
 21. Yerel, ulusal ve küresel çevre sorunlarını bilir ve olası çözüm yollarını ve sonuçlarını tartışır.
 22. Çevreyi ve yabani hayatı koruma yöntemlerini bilir ve tartışır.
 23. Çevreyi ve yabani hayatı korumada hem bireylerin hem de toplumun sorumlu olduğunu bilir.
 24. Doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi gerektiğini bilir.
 25. Çevrede sadece yapay ürünlerin değil şartlara göre doğal ürünlerin de olumsuz etkisinin olabileceğini anlar.
 26. İnsanların ve toplumun çevreyi nasıl etkilediğini bilir.
 27. Çevre koruma ile ilgili faaliyetlerin önemini bilincine varır ve bu faaliyetlere katılır.
 28. Fen ve teknoloji uygulamalarının birey, toplum ve çevre üzerine olumlu veya olumsuz etkiler yapabileceğini anlar.
 29. Fen ve teknolojinin olumsuz etkilerine yine fen ve teknolojideki gelişmelerle önlem alınmasının olası olduğunu; böylece bu etkilerin azaltılabileceğini veya giderilebileceğini anlar.
 30. Bilimin ve teknolojinin gelişmesinde önemli bir sürükleyici gücün bireysel, toplumsal ve çevresel ihtiyaçlar olduğunu fark eder.
 31. Geçmişten günümüze geliştirilen teknolojilerin insanların bireysel ve toplumsal yaşam ve çalışma tarzlarını ve çevreyle etkileşimlerini nasıl değiştirdiğini örneklerle açıklar.
 32. Belirli bir bilimsel veya teknolojik gelişimin bireye, topluma ve çevreye olumlu veya olumsuz, öngörülen veya öngörülmeleyen etkileri olabileceğini örneklerle açıklar.
 33. Bireyin teknoloji geliştirirken veya kullanırken sonuçları hakkında kendine, topluma, çevreye ve yasalara karşı sorumluluk hissetmesi gerektiğini anlar.
 34. Fen ve teknolojiye dayalı mesleklere ve bu mesleklerde çalışan kişilere (kadın ve erkek), olabildiğince kendi yakınları veya tanıdıkları arasından belirleyerek, örnekler verir.
 35. Fen ve teknolojiye farklı kültürlerden birçok kadın ve erkeğin geçmişte ve günümüzde katkıda bulunduğunu ve bulunmaya devam edeceğini fark eder.
 36. Teknolojinin kendi başına ne iyi ne de kötü olduğunu ancak ürünlerin ve sistemlerin kullanımı hakkındaki kararların istedik veya istenmedik sonuçlara yol açabileceğini fark eder ve örneklerle açıklar.
 37. Ulusal ve uluslararası kalite tescil kuruluşlarının görevlerini bilir ve bunların ürünler üzerinde kullanılan sembollerini tanıır.
 38. Gıdalar, evde ve okulda günlük kullanılan araç-gereç ve malzemeler ile dayanıklı tüketim mallarına karşı bir kalite ve fayda-maliyet anlayışı geliştirir.

(http://64.233.183.104/search?q=cache:3orxCrVzD_cJ:site.mynet.com/dinamotek/b._ogretim_programlar_.doc+FTT%C3%87+KAZANIMLARI&hl=tr&ct=clnk&cd=2&gl=tr sitesinden 29 Ağustos 2008 tarihinde erişilmiştir.)

İlköğretim birinci kademe Fen ve Teknoloji dersinde; çevre eğitimi ile ilgili olarak öğrencilere sosyal, fiziksel ve biyolojik çevre öğelerini bir bütün olarak verme, çevre ve sağlık arasındaki ilişkiyi kavratma, çevreyi etkileyen faktörleri, bozulan çevrenin insan ve toplum için doğuracağı olumsuz etkileri ve doğal kaynakların savurganlığının olumsuz sonuçlarını kavratma, savurganlığı önleyici davranışlar kazandırma ve çevreye değer vermenin önemini kavratma şeklinde belirtilmektedir (Çepni, 2005; aktaran; Kahyaoğlu, 2009).

2.12.2 Eski ve Yeni Müfredattaki Çevre İçerikli Ders, Ünite ve Konuların Karşılaştırılması

2005-2006 öğretim yılında tüm ilköğretim okullarında uygulanmaya başlanan yeni öğretim programı ile öncesinde uygulanmakta olan öğretim programı arasında ders, konu ve işleyiş açısından farklar mevcuttur; çevrenin artan önemi yeni programa yansıtılmıştır. Aşağıdaki tablo 3 ve tablo 4’te 2004 ve 2006 öğretim programlarında çevre konusunun işleniş şekli gösterilmektedir.

Tablo 3

Eski Müfredat Programında Çevre İçerikli Ders, Ünite ve Konular

Sınıf	Ders	Ünite	Konular
6. sınıf	Sosyal Bilgiler	- Coğrafya ve Dünyamız	- İnsanlığı Tehdit Eden Bazı Önemli Olaylar
	Fen Bilgisi	- Çevremizi Nasıl Algılıyoruz?	- Çevremizi Nasıl Algılıyoruz?
7. sınıf	Sosyal Bilgiler	-	-
	Fen Bilgisi	- Tüm Canlılarla Ortak Yuvamız Mavi Gezegenimizi Tanıyalım ve Koruyalım	- Çevremizde Hangi Ekosistemler var ve Bunlarda Neler Oluyor? - Ekosistemdeki Bozulmalar Neleri Doğurur? - Bilinçli Bir Çevre Dostu Olarak Nereyi, Neleri, Niçin, Nasıl Koruyalım?

8. sınıf	Fen Bilgisi	-	-
-----------------	-------------	---	---

(Tablo 3 Alım (2006)'nın yaptığı “Avrupa Birliği Üyelik Sürecinde Türkiye’de Çevre ve İlköğretimde Çevre” isimli çalışmadan yararlanılarak hazırlanmıştır.)

Tablo 3’e göre eski müfredatta çevre konusu sosyal bilgiler ve fen bilgisi derslerinde işlenmiştir. 7. sınıfta sosyal bilgiler dersinde çevre konusu işlenmemiştir. 8. sınıfta fen bilgisi dersi olmasına rağmen bu derste çevre konusuyla ilgili bir ünite yer almamıştır. Ayrıca 8. sınıfta sosyal bilgiler dersi de yoktur.

Tablo 4

Yeni 2004 Müfredat Programında Çevre İçerikli Ders, Ünite ve Konular

Sınıf	Ders	Ünite	Konular
6. sınıf	Sosyal Bilgiler	- Yeryüzünde Yaşam - Ülkemiz ve Dünya - Ülkemizin Kaynakları	- Geçmişten Günümüze Yerleşme - Kaynaklarımız Kazanca Dönüşüyor - Yer Altından Yeryüzü Zenginliğine - Enerji Kaynakları Bize Emanet - Hayat Veren Proje (GAP) - Ormandaki Varlık - Kültürlerarası Köprü
	Fen ve Teknoloji	- Yerkabuğu Nelerden Oluşur?	-Toprak Çeşitleri ve Erozyon -Yerkabuğunun Doğal Anıtları
7. sınıf	Sosyal Bilgiler	- Ülkeler Arası Köprüler	- Neden Yaşatmalıyız? (Ortak Miras)
	Fen ve Teknoloji	- İnsan ve Çevre	- Ülkemizdeki ve Dünyadaki Çevre Sorunları ve Etkileri
8. sınıf	Fen ve Teknoloji	- Doğal Süreçler	- Levha Hareketlerinin Yerkabuğuna Etkileri - Sıcaklık farkından Kaynaklanan Hava Olayları Yaşamımızı Etkiler

(Tablo 4, Alım (2006)'nın yaptığı "Avrupa Birliği Üyelik Sürecinde Türkiye'de Çevre ve İlköğretimde Çevre" isimli çalışmasından yararlanılarak hazırlanmıştır.)

Tablo 4'e göre Yeni 2004 müfredatında eski müfredata göre farklı olarak 7. sınıf sosyal bilgiler dersine de çevreyle ilgili bir ünite konulmuştur. 8. sınıf fen ve teknoloji dersine de çevreyle ilgili ünite ve konular eklenmiştir. Genel anlamda da çevre konusuyla ilgili ünite ve konu sayıları arttırılmıştır. Ayrıca yeni müfredatta her derste çevre ile ilgili ilişkiler kurulmaya çalışılmıştır.

2.13 ÇEVRE İLE İLGİLİ KURULUŞLAR

Türkiye' de ve uluslararası olarak çevreye yararlı olmak amacıyla kurulan pek çok kuruluş bulunmaktadır.

2. 13.1 Türkiye'de Çevreyle İlgili Kuruluşlar

Türkiye'de çevre ile ilgili olarak çalışan birçok kuruluş bulunmaktadır. Bu kuruluşların çoğu gönüllü olarak faaliyet göstermektedirler. Bunlar TÜBİTAK (2006)'a göre;

- ✚ Av ve Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Tanıtma Vakfı
- ✚ Çevre Koruma ve Araştırma Vakfı (Çev-kor)
- ✚ Çevre Koruma ve Yaşatma Derneği (ÇEKO)
- ✚ Çevre ve Kültür Değerlerini Koruma ve Tanıtma Vakfı (ÇEKÜL)
- ✚ Deniz Kaplumbağaları ve Doğal Hayatı Koruma Derneği
- ✚ Doğa Derneği
- ✚ Doğal Hayatı Koruma Derneği (DHKD)
- ✚ Doğayı ve Çevreyi Koruma Derneği
- ✚ Ekoloji ve Çevre Dostları Derneği
- ✚ Greenpeace Akdeniz
- ✚ Kırsal Çevre ve Ormancılık Sorunları Araştırma Derneği
- ✚ Kültürel ve Doğal Yaşamı Koruma Derneği

- ✚ Türkiye Çevre Eğitimi Vakfı (TÜRÇEV)
- ✚ Türkiye Çevre Koruma ve Yeşillendirme Kurumu (TÜRÇEK)
- ✚ Türkiye Çevre Vakfı (TÇV)
- ✚ Türkiye Erozyonla Mücadele, Araştırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı (TEMA)
- ✚ Türkiye Tabiatını Koruma Derneği (TTKD)
- ✚ Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK)
- ✚ Ulusal Doğa ve Kültür Belgeselleri Derneği

2.13.2 Uluslararası Kuruluşlar

- ✚ Friends of the Earth (FOE)
- ✚ World-Wide Fund for Nature (WWF)
- ✚ Intermediate Technology
- ✚ Greenpeace
- ✚ Oxfam
- ✚ Survival International

BÖLÜM II

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırmanın bu bölümünde araştırma modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve verilerin çözümlenmesi bölümleri yer almaktadır.

2.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ

İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin çevreyi algılayışları ve çevre hakkındaki görüşlerini tespit etmek amacıyla yapılan bu çalışmada “tarama modeli” kullanılmıştır.

2.2. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın Evreni:

Araştırmanın evreninin İstanbul ilinde öğrenim gören ilköğretim 6., 7. ve 8. sınıfta öğrenim görmekte olan yaklaşık 600. 000 oluşturmaktadır.

Araştırmanın Örnekleme:

Araştırmanın örneklemini İstanbul’un 12 ilçesindeki yaklaşık 1’er ilköğretim okulunda öğrenim gören 6, 7 ve 8. sınıf toplam 540 ilköğretim öğrencisi oluşturmaktadır.

2.3. ARAŞTIRMADA KULLANILAN VERİ TOPLAMA ARACI

Araştırmada veri toplama aracı olarak; araştırmacı tarafından oluşturulan, 19 açık uçlu sorudan meydana gelen “Çevre Anketi” kullanılmıştır. Anket hazırlanırken öncelikle 50 sorudan oluşan bir soru havuzu oluşturulmuştur. Tez danışmanı, iki uzman ve Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin görüşleri alınarak ilköğretim müfredatı dahilinde düzenlemeler yapılmıştır. Ayrıca anket öğrencilere uygulanmış ve

öğrencilerin fikirleri alınmıştır. Yapılan düzenlemelerle soru sayısı 19'a indirilmiştir. İlk 15 soru yaklaşık 12 seçenekten oluşmaktadır ayrıca seçeneklerin altında farklı düşüncelerini yazabilmeleri için "diğer" kısmı bulunmaktadır. Öğrencilerin bu seçeneklerden üçünü 1-2-3 şeklinde önem sırasına göre derecelendirmesi istenmiştir. En önemli yani 1. sırada önemli gördükleri seçenek için "1", daha az önemli seçenek için "2" ve 3. sırada önemli gördükleri seçenek için de "3" rakamlarını seçeneklerin yanındaki kutucuklara yazmaları istenmiştir. Seçenekli olmayan 16. soruda çevreyle ilgili bir buluş yapacak olsalar nasıl olurdu birkaç cümleyle anlatmaları istenmiştir. 17. soruda çevreyle ilgili bir proje için slogan bulmaları istenmiştir. 18. soruda çevreyle ilgili 2 adet karikatür bulunmaktadır. Her bir karikatürün altına onunla ilgili düşüncelerini kısaca yazmaları istenmiştir. 19. soruda ise büyük boş bir kutuya yer verilmiş ve öğrencilerin bir çevre projesi için çevreyle ilgili resim çizmeleri istenmiştir. Bu şekilde açık uçlu sorulara yer verilerek öğrencilerin kendilerine ait düşünceleri hakkında fikir edinmek amaçlanmıştır. Karikatür kullanılmasının sebebi ise öğrencilerin algılayışları hakkında bilgi edinmektir. Ankette yer alan 18. soruda resim çizmeleri istenerek resim yoluyla görüşleri hakkındaki bilgilere katkıda bulunulmak istenmiştir. Ayrıca öğrencilere daha sempatik geleceği düşünülmüş, çalışmaya renk katması amaçlanmıştır.

Yaklaşık 6 aylık bir sürede anket; tez danışmanı, 2 uzman, öğretmen ve öğrenci görüşleri, 6-7-8. sınıflara yönelik pilot uygulamalar, dilbilgisi uzmanlarının görüşleri ışığında araştırmacı tarafından düzeltilmiş ve son formu oluşturulmuştur. Çevre anketinde yer alan sorular, ilköğretim öğrencilerinin çevre bilinci ve çevreyi algılamaları açısından iki gruba ayrılmıştır.

Ankette;

- 2, 3, 5, 6, 7, 10, 12 ve 13. sorular olmak üzere toplam 8 soru ilköğretim öğrencilerinin çevre bilinçleri hakkında fikir edinmeye yöneliktir.
- 1, 4, 8, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 18 ve 19. sorular olmak üzere toplam 11 soru ise ilköğretim öğrencilerin çevreyi algılamaları hakkında fikir edinmeye yönelik sorulardır.

Araştırmada bilgi toplama aracı olarak kullanılan çevre anketinde öğrencilerin çevre bilinç ve çevreyi algılamaları hakkında fikir elde edilmeye çalışıldığı için geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmamıştır.

2.4. VERİLERİN TOPLANMASI

İlköğretim öğrencilerinin çevre bilinç ve algılamaları hakkında fikir edinebilmek için hazırlanan “Çevre Anketi”, İstanbul ilinin 12 ilçesindeki 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Anket yaklaşık 1000 öğrenciye uygulanmıştır ancak veriler analiz edilirken her kademedan 180 ve toplam 540 öğrencinin cevapladığı anketler dikkate alınmıştır. Bu araştırma ile, 12 ilçede yapılmış olmasıyla geniş bir öğrenci kitlesine ulaşılmış ve elde edilen verilerin genellenmesi sağlanmıştır. İlçelerde anketin uygulanacağı okullar seçilirken, her bir ilçedeki öğrenci sayısı ve okulların yerinin kolay olması dikkate alınmıştır.

6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerine uygulanacak olmasının sebebi, araştırmacının 6, 7 ve 8. sınıf öğretmeni olduğu için o yaş öğrencileri daha iyi tanması ve ankette birbirine yakın yaşlardaki öğrenciler hakkındaki verilerin daha ayrıntılı olmasını sağlamaktır.

2.5. VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ

Çevre anketinden elde edilen veriler R analiz programında analiz edilmiştir. R analiz programının seçilmesinin sebebi; otomatik olarak analiz yapan programlarda verilerin ve rakamlarla kodlamaların herhangi bir yanlış değerlendirilmesi ihtimalinin önüne geçebilmektir. Çünkü R analiz programında, yapılacak işlemler tek tek fonksiyon şeklinde yazılmış ve matris sistemiyle çözümler matematiksel ve mantıksal açıdan kontrol edilerek değerlendirmeler yapılmıştır.

Analiz yaparken öncelikle anket sorularının seçeneklerine verilen cevaplar önem derecesine göre 1, 2 ve 3 şeklinde girilmiştir. Açık uçlu kısımlara cevap verenler için 1, boş bırakan için 0 yazılmıştır. Çevre anketinin tamamen açık uçlu olan son 4 sorusu ile ilgili cevaplardan ilginç olanlarından bazılarında bulgular kısmında yer verilmiştir. Öğrencilerin cinsiyetleri için de kızlar 1, erkekler 2 ile numaralandırılmıştır. Uygulamanın yapıldığı ilçeler de aşağıda gösterildiği gibi 1'den başlayarak 12'ye kadar numara verilerek kodlanmıştır. İstanbul'da uygulama yapılan ilçeler aşağıdaki gibidir:

A) Anadolu yakasında uygulama okullarının bulunduğu ilçeler

1. Kadıköy
2. Ümraniye
3. Üsküdar
4. Kartal
5. Pendik
6. Beykoz

B) Avrupa yakasında uygulama okullarının bulunduğu ilçeler

7. Eminönü
8. Beşiktaş
9. Beyoğlu
10. Sarıyer
11. Şişli
12. Bakırköy

R paket programıyla veriler analiz edilirken yurt dışında benzer çalışmalardan yararlanarak sıralanan ilk üç seçenek için aşağıdaki katsayılar verilerek hesaplama yapılmıştır.

Tablo 5

Seçeneklere Verilen Katsayılar

Seçeneklere verilen katsayılar	
1. sıradaki seçenek için	3
2. sıradaki seçenek için	2
3. sıradaki seçenek için	1

Seçeneklere katsayılara verilerek 1. sırada seçilen ifadenin önemi artırılmış, 2. sırada seçilen ifade ve 3. sırada seçilen ifade için de kendi derecesine göre önem verilmesi sağlanmıştır. Bu şekilde katsayılarla çarpılarak her bir seçeneğin aldığı puana ağırlıklı toplam puan denmiştir. Her bir soruda öğrencilerin cevaplama yüzdeleri de ağırlıklı toplam puanlarından yola çıkarak hesaplanmıştır. Araştırmalar ve hesaplamalardan sonra bu yüzdeler normal yüzdeler olarak kabul edilmiştir.

Çevre Anketine verilen cevaplarda sınıflar arasında anlamlı bir fark olup olmadığına bakmak için kruskal wallis testi; ilçeler arasında anlamlı bir fark olup olmadığına bakmak için yine tek değişken olduğu için kruskal wallis testi ve cinsiyet değişkenine göre grupları incelemek amacıyla birden fazla değişken söz konusu olduğu için mann whitney U testi uygulanmıştır. Her iki test için de $p < 0,005$ anlamlılık düzeyi kabul edilmiştir.

Çevre Anketi İstanbul'un 12 ilçesinde toplam yaklaşık 1000 öğrenciye uygulanmıştır. Verilerin ve analiz sonuçlarının daha iyi olması için her sınıftan 15 öğrencinin anketi analize dahil edilmiştir. Yani her sınıftan 15, her okuldan 45 ve 12 ilçeyi göz önüne alacak olursak toplam 540 öğrencinin anketi analize katılmıştır. Bu şekilde ayrıca analiz işlemleri sırasında meydana gelebilecek karmaşıklığın

önleneceği düşünülmüştür. Veriler analiz programına sınıf sınıf ayrılarak girilmiştir. 6, 7 ve 8. sınıflardan 180'er öğrencinin ankete verdikleri cevaplar analiz edilmiştir.

Veriler başta belirtilen alt problemler çerçevesinde çözümlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre elde edilen bulgular tablolar halinde sunulmuştur. Araştırmanın sonuçları ve sonuçlara uygun öneriler maddeler halinde sunulmuştur. Ayrıca tartışma bölümünde bu çalışmaya paralel çalışmalarla benzer ve farklı yönlerine değinilmiştir. Destekleyen çalışmalara da yer verilmiştir. Öneriler kısmında ise araştırmanın başında verilen ana problem ve her bir alt problem için ayrıntılı olarak önerilere yer verilmiştir.

2.5.1. R - Paket Programı

R programı; istatistiksel hesaplama ve görselleştirme için GNU projesi kapsamında geliştirilmiş bir dil ve çalışma ortamıdır. GNU Projesi kullanıcıların yazılımları çalıştırma, kopyalama, dağıtma, öğrenme, değiştirme ve iyileştirme özgürlüklerini amaçlayan bir projedir. R programının temelleri AT&T laboratuvarlarında John Chambers'in başını çektiği grubun tasarladığı S diline dayanmaktadır. Bu program sayesinde kullanıcılar birçok istatistiksel ve grafiksel tekniği uygulayabilmektedirler. Modüler ve genişleyebilir bir yapıda olan R programının en önemli özellikleri şu şekilde sıralanabilir (Schmidbauer, 2006);

1. Özgür bir camia tarafından geliştirilmektedir,
2. Yayın kalitesine sahip doğru grafikler üretmektedir,
3. Kolay öğrenilebilir ve güçlü bir dil yapısına sahiptir,
4. Sadece veri setini değiştirerek çalışmanın tekrarlanması imkânını sağlar,
5. Çalışmanın bir bir zaman kesitinde kaydedilmesine ve başka bir bilgisayara transfer edilmesine, dolayısıyla paylaşılmasına ve başka akademisyen ve profesyonellerce doğrulanmasına olanak sağlar,
6. Sürekli yenilenen ve geliştirilen yüksek kalitede dökümantasyona sahiptir,
7. Yılın her günü, günün her saati eposta ve usenet üzerinden çalışan ve yoğun takip gören yardım ve duyuru listesi sunar.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde alt problemlerle ilgili çalışma grubundan elde edilen veriler uygun istatistiksel tekniklerle analiz edilerek tablolar ve grafikler halinde sunulmuştur.

Bu çalışmada ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerin çevreye yönelik bilinç ve algılamaları hakkında tespitlerde bulunmak amacıyla hazırlanan Çevre Anketi yaklaşık 1000 öğrenciye uygulanmıştır. 6, 7 ve 8. sınıflardan 180'er öğrencinin cevapları analize dahil edildi. İstanbul'un 12 ilçesinde 1'er okulda uygulama yapıldı. Her bir okuldan 6, 7 ve 8. sınıf 15'er öğrencinin anketi analiz edildi.

R analiz programı kullanılarak anket soruları öğrencilerin sınıf düzeylerine, uygulama yapılan ilçeler ve cinsiyetlere göre kendi içinde ele alınmıştır. Hesaplamalar her soru için derecelendirmeye göre 1, 2 ve 3. sırada önem teşkil eden seçeneklere göre katsayılar dikkate alınarak yapılmıştır. Sorularda en çok işaretlenen 3 seçenek için cevap veren öğrenci sayıları, ağırlıklı toplam, ağırlıklı toplam yüzdeleri ve ortalama sıraları gösterilecek şekilde tablolar hazırlanmıştır.

4.1 ÖRNEKLEMDE GRUPLARA AİT FREKANS VE YÜZDE DAĞILIMLARI

Araştırmaya katılan öğrencilerin özellikleri Tablo ve Tabloda gösterilmiştir.

Tablo 6

İlköğretim 6, 7 ve 8. Öğrencilerin Sınıf, Frekans ve Yüzdeleri

Sınıf	Frekans	Yüzde
6. sınıf	180	33,3
7. sınıf	180	33,3
8. sınıf	180	33,3
Toplam	540	100,0

Tablo 6'ya göre; 6, 7 ve 8. sınıflardan 180'er öğrenci olmak üzere toplam 540 öğrencinin tezin çalışma grubunu oluşturduğu görülebilir.

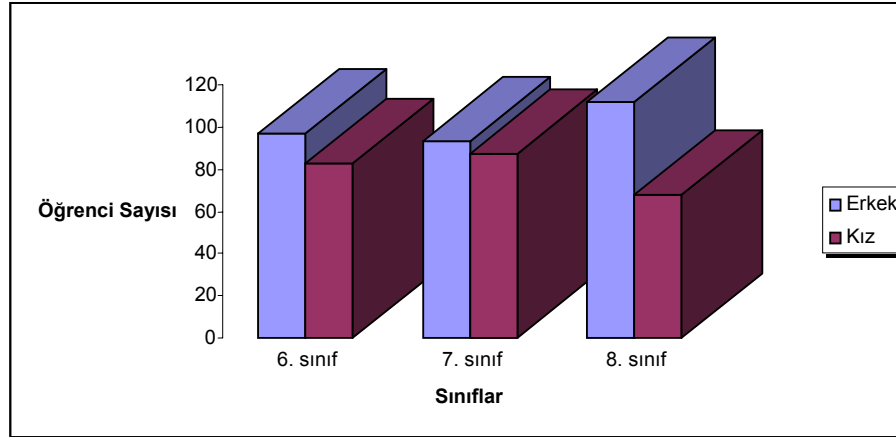
Tablo 7

Cinsiyet Değişkenine Göre Öğrencilerin Sınıflara Göre Dağılımları

Cinsiyet	Tüm Öğrenciler	6. Sınıf Öğrenciler	7. Sınıf Öğrenciler	8. Sınıf Öğrenciler
Erkek (2)	302	97	93	112
Kız (1)	238	83	87	68

Grafik 1

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerin Cinsiyet ve Sınıf Dağılımları



Grafik 1'e göre; 6, 7 ve 8. sınıf öğrenci sayılarının cinsiyetlerine göre değişimi görülmektedir.

Tablo 8

Cinsiyet Değişkenine Göre Öğrenci Frekans ve Yüzdeleri

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Kız (1)	302	55,9
Erkek (2)	238	44,1
Toplam	540	100,0

Tablo 8'e göre; "1" ile kodlanan kız öğrenci sayısı 302, "2" ile kodlanan erkek öğrenci sayısı ise 238'dir. Toplam 540 öğrencinin anket sonuçları değerlendirmeye alınmıştır.

Araştırma grubunun ilçelere göre dağılımı Tablo da verilmiştir.

Tablo 9

İlçelere Göre Öğrenci Frekans ve Yüzdeleri

İlçe	Frekans	Yüzde
1. Kadıköy	45	8,3
2. Ümraniye	45	8,3
3. Üsküdar	45	8,3
4. Kartal	45	8,3
5. Pendik	45	8,3
6. Beykoz	45	8,3
7. Eminönü	45	8,3
8. Beşiktaş	45	8,3
9. Beyoğlu	45	8,3
10. Sarıyer	45	8,3
11. Şişli	45	8,3
12. Bakırköy	45	8,3
Toplam	540	100,00

Tablo 9'dan da görüldüğü gibi her ilçeden 45 öğrenci olmak üzere toplam 540 öğrenci araştırmaya katılmıştır.

4.2 ARAŞTIRMANIN ALT PROBLEMLER AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu bölümde çevre anketine verilen cevaplar çerçevesinde her bir alt problem değerlendirilmiştir.

4.2.1 Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

1. Alt problem: “İlköğretim öğrencilerinin (6, 7 ve 8. sınıf) çevre denince akıllarına ilk gelenler nelerdir?”

Tablo 10

Birinci Alt Probleme İlişkin Frekans ve Yüzdeler

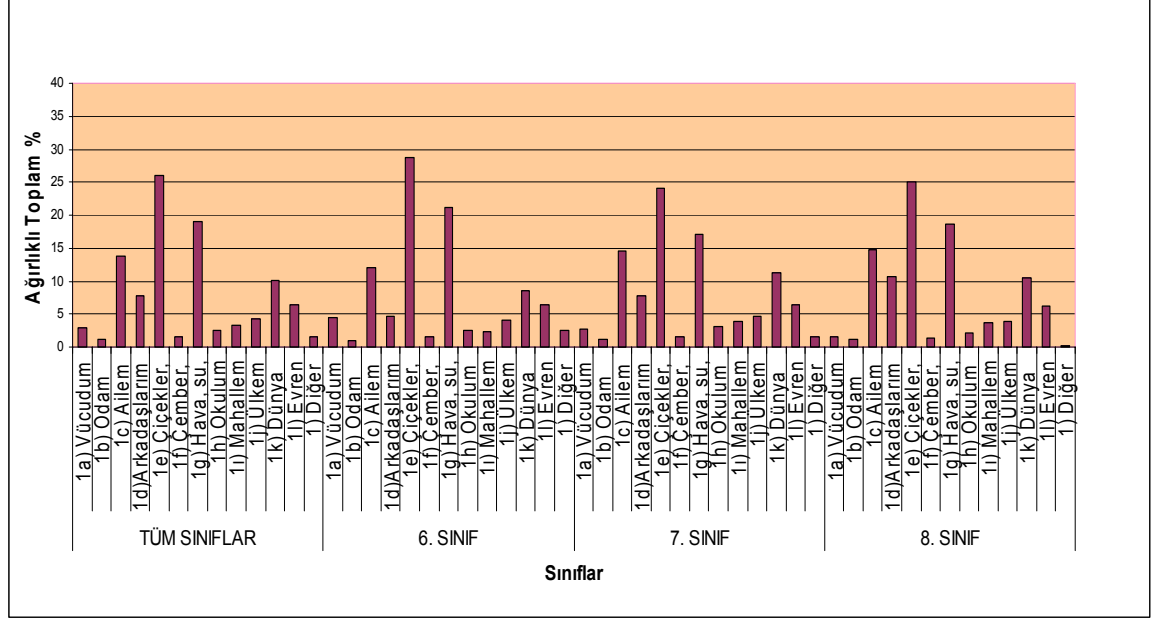
Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	1a) Vücutum	19	14	11	44	96	2,92	2,182
	1b) Odam	6	2	13	21	35	1,07	1,667
	1c) Ailem	100	56	41	197	453	13,80	2,299
	1d) Arkadaşlarım	20	67	59	146	253	7,71	1,733
	1e) Çiçekler, ağaçlar, hayvanlar	189	103	79	371	852	25,95	2,296
	1f) Çember, üçgen gibi geometrik bir cismin çevresi	5	8	18	31	49	1,49	1,581
	1g) Hava, su, toprak gibi maddeler	80	164	57	301	625	19,04	2,076
	1h) Okulum	5	18	35	58	86	2,62	1,483
	1ı) Mahallem	12	20	31	63	107	3,26	1,698
	1j) Ülkem	15	24	46	85	139	4,23	1,635
	1k) Dünya	51	42	95	188	332	10,11	1,766
	1l) Evren	36	23	54	113	208	6,34	1,841
	1) Diğer	16	0	0	16	48	1,46	3,000
6. Sınıf	1a) Vücutum	11	5	6	22	49	4,43	2,227
	1b) Odam	2	1	2	5	10	0,90	2,000
	1c) Ailem	27	18	17	62	134	12,10	2,161
	1d) Arkadaşlarım	5	10	17	32	52	4,70	1,625
	1e) Çiçekler, ağaçlar, hayvanlar	75	38	17	130	318	28,73	2,446
	1f) Çember, üçgen gibi geometrik bir cismin çevresi	1	3	9	13	18	1,63	1,385
	1g) Hava, su, toprak gibi maddeler	28	67	17	112	235	21,23	2,098
	1h) Okulum	2	6	11	19	29	2,62	1,526
	1ı) Mahallem	2	6	8	16	26	2,35	1,625
	1j) Ülkem	4	7	19	30	45	4,07	1,500
	1k) Dünya	12	13	32	57	94	8,49	1,649
	1l) Evren	11	6	25	42	70	6,32	1,667
	1) Diğer	9	0	0	9	27	2,44	3,000
7. Sınıf	1a) Vücutum	6	5	2	13	30	2,74	2,308
	1b) Odam	2	0	6	8	12	1,10	1,500
	1c) Ailem	37	18	12	67	159	14,53	2,373
	1d) Arkadaşlarım	4	26	21	51	85	7,77	1,667

	1e) Çiçekler, ağaçlar, hayvanlar	56	31	33	120	263	24,04	2,192
	1f) Çember, üçgen gibi geometrik bir cismin çevresi	1	4	6	11	17	1,55	1,545
	1g) Hava, su, toprak gibi maddeler	21	52	21	94	188	17,18	2,000
	1h) Okulum	3	6	12	21	33	3,02	1,571
	1ı) Mahallem	7	7	7	21	42	3,84	2,000
	1j) Ülkem	8	9	10	27	52	4,75	1,926
	1k) Dünya	18	17	36	71	124	11,33	1,746
	1l) Evren	15	6	14	35	71	6,49	2,029
	1) Diğer	6	0	0	6	18	1,65	3,000
8. Sınıf	1a) Vücudum	2	4	3	9	17	1,57	1,889
	1b) Odam	2	1	5	8	13	1,20	1,625
	1c) Ailem	36	20	12	68	160	14,79	2,353
	1d) Arkadaşlarım	11	31	21	63	116	10,72	1,841
	1e) Çiçekler, ağaçlar, hayvanlar	58	34	29	121	271	25,05	2,240
	1f) Çember, üçgen gibi geometrik bir cismin çevresi	3	1	3	7	14	1,29	2,000
	1g) Hava, su, toprak gibi maddeler	31	45	19	95	202	18,67	2,126
	1h) Okulum	0	6	12	18	24	2,22	1,333
	1ı) Mahallem	3	7	16	26	39	3,60	1,500
	1j) Ülkem	3	8	17	28	42	3,88	1,500
	1k) Dünya	21	12	27	60	114	10,54	1,900
	1l) Evren	10	11	15	36	67	6,19	1,861
	1) Diğer	1	0	0	1	3	0,28	3,000

Tablo 10'a göre; ilköğretim öğrencilerinin (6, 7 ve 8. sınıf) akıllarına çevre denince 1. sırada % 25,95 oranla "Çiçekler, ağaçlar, hayvanlar" ; 2. sırada % 19,04 oranla "Hava, su, toprak gibi maddeler" ve 3. sırada % 13,80 oranla "Aileleri" gelmektedir.

Grafik 2

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Birinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



Grafik 2’den de 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin çevre denince aklına ilk gelenler, toplam olarak ve sınıflar bazında ayrı ayrı görülmektedir.

4.2.2 Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

2. Alt problem: “İlköğretim öğrencilerinin çevre bilinçlerinin oluşmasında en etkili faktörler nelerdir?”

Tablo 11

İkinci Alt Probleme İlişkin Frekans ve Yüzdeler

Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	2a) Ailemin bana öğrettiği bilgiler ve yapmaya özen gösterdiği davranışlar	242	54	44	340	878	28,60	2,582
	2b) Okulda gördüğüm bazı dersler ve okuldaki bazı etkinlikler	54	105	69	228	441	14,36	1,934

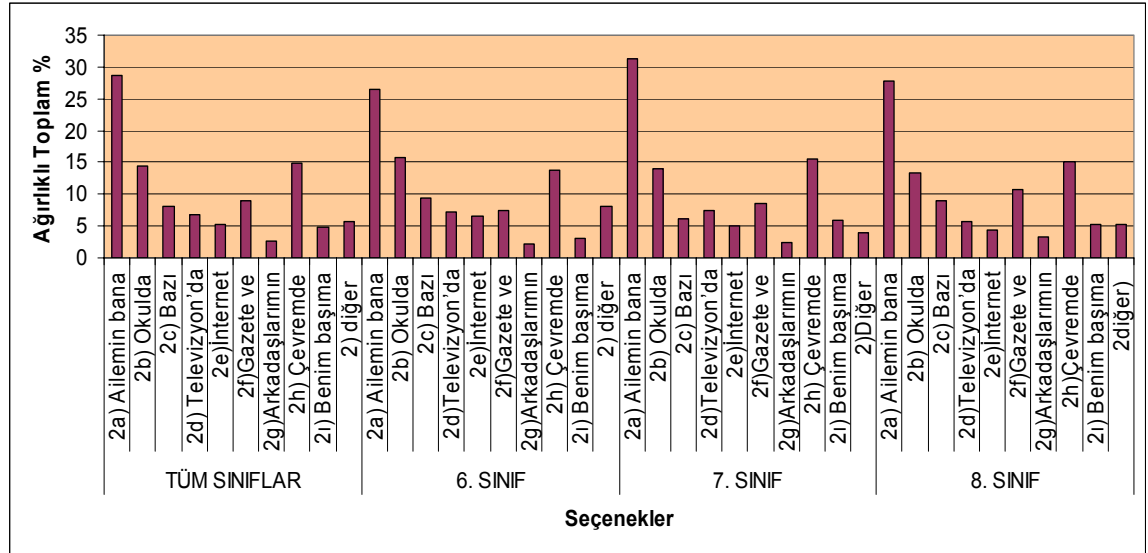
	2c) Bazı öğretmenlerimin çevreye karşı olumlu söz ve davranışları	29	56	51	136	250	8,14	1,838
	2d) Televizyon'da izlediğim film, program ya da reklâmlar	25	43	48	116	209	6,81	1,802
	2e) İnternet sayesinde edindiğim bilgiler	17	35	41	93	162	5,28	1,742
	2f) Gazete ve dergilerden okuduğum bilgiler	22	67	75	164	275	8,96	1,677
	2g) Arkadaşlarımın bana anlattıkları bilgiler	7	16	26	49	79	2,57	1,612
	2h) Çevremde gördüğüm bazı olaylar	74	73	88	235	456	14,85	1,940
	2i) Benim başıma gelen çevreyle ilgili bazı olumsuz olaylar	13	33	40	86	145	4,72	1,686
	2) Diğer	58	0	1	59	175	5,70	2,966
6. Sınıf	2a) Ailemin bana öğrettiği bilgiler ve yapmaya özen gösterdiği davranışlar	76	11	17	104	267	26,57	2,567
	2b) Okulda gördüğüm bazı dersler ve okuldaki bazı etkinlikler	20	41	17	78	159	15,82	2,038
	2c) Bazı öğretmenlerimin çevreye karşı olumlu söz ve davranışları	9	24	19	52	94	9,35	1,808
	2d) Televizyon'da izlediğim film, program ya da reklâmlar	8	19	10	37	72	7,16	1,946
	2e) İnternet sayesinde edindiğim bilgiler	9	13	13	35	66	6,57	1,886
	2f) Gazete ve dergilerden okuduğum bilgiler	5	17	26	48	75	7,46	1,562
	2g) Arkadaşlarımın bana anlattıkları bilgiler	1	4	10	15	21	2,09	1,400
	2h) Çevremde gördüğüm bazı olaylar	25	19	26	70	139	13,83	1,986
	2i) Benim başıma gelen çevreyle ilgili bazı olumsuz olaylar	1	6	16	23	31	3,08	1,348
	2) diğer)	27	0	0	27	81	8,06	3,000
7. Sınıf	2a) Ailemin bana öğrettiği bilgiler ve yapmaya özen gösterdiği davranışlar	88	22	17	127	325	31,28	2,559
	2b) Okulda gördüğüm bazı dersler ve okuldaki bazı etkinlikler	18	32	27	77	145	13,96	1,883
	2c) Bazı öğretmenlerimin çevreye karşı olumlu söz ve davranışları	5	16	16	37	63	6,06	1,703
	2d) Televizyon'da izlediğim film, program ya da reklâmlar	11	13	19	43	78	7,51	1,814

	2e)İnternet sayesinde edindiğim bilgiler	6	10	14	30	52	5,00	1,733
	2f)Gazete ve dergilerden okuduğum bilgiler	7	23	22	52	89	8,57	1,712
	2g)Arkadaşlarımın bana anlattıkları bilgiler	3	5	6	14	25	2,41	1,786
	2h Çevremde gördüğüm bazı olaylar	25	27	32	84	161	15,50	1,917
	2i) Benim başıma gelen çevreyle ilgili bazı olumsuz olaylar	4	18	13	35	61	5,87	1,743
	2) diğer	13	0	1	14	40	3,85	2,857
8. Sınıf	2a) Ailemin bana öğrettiği bilgiler ve yapmaya özen gösterdiği davranışlar	78	21	10	109	286	27,88	2,624
	2b) Okulda gördüğüm bazı dersler ve okuldaki bazı etkinlikler	16	32	25	73	137	13,35	1,877
	2c) Bazı öğretmenlerimin çevreye karşı olumlu söz ve davranışları	15	16	16	47	93	9,06	1,979
	2d) Televizyon’da izlediğim film, program ya da reklâmlar	6	11	19	36	59	5,75	1,639
	2e) İnternet sayesinde edindiğim bilgiler	2	12	14	28	44	4,29	1,571
	2f) Gazete ve dergilerden okuduğum bilgiler	10	27	27	64	111	10,82	1,734
	2g) Arkadaşlarımın bana anlattıkları bilgiler	3	7	10	20	33	3,22	1,650
	2h) Çevremde gördüğüm bazı olaylar	24	27	30	81	156	15,20	1,926
	2i) Benim başıma gelen çevreyle ilgili bazı olumsuz olaylar	8	9	11	28	53	5,17	1,893
	2) Diğer	18	0	0	18	54	5,26	3,000

Tablo 11’den görüldüğü üzere ilköğretim öğrencilerine, çevre bilinci kazanmalarında en önemli faktörler sorulduğunda öğrencilerin % 28,60’ı 1. sırada “Ailemin bana öğrettiği bilgiler ve yapmaya özen gösterdiği davranışlar”; % 14,85’i 2. sırada “Çevremde gördüğüm bazı olaylar”; % 14,36’sı 3. sırada “Okulda gördüğüm bazı dersler ve okuldaki bazı etkinlikler” olarak cevap vermişlerdir.

Grafik 3

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin İkinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



Grafik 3'e göre de ilköğretim öğrencilerinin (6, 7 ve 8. sınıf) çevre bilinci kazanmalarında en önemli faktörler olarak 1. sırada ailelerini; 2. sırada çevrelerinde meydana gelen olayları; 3. sırada ise okuldaki faaliyetleri gördüklerini söyleyebiliriz. Ancak 6. sınıf öğrencileri farklı olarak 2. sırada okulun, 3. sırada çevrelerinde gördükleri olayların önemli faktör olduğunu belirtmişlerdir.

4.2.3 Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

3. Alt problem: “İlköğretim Öğrencilerine göre çevrenin korunması için bence yapılan en anlamlı projeler nelerdir?”

Tablo 12

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Frekans ve Yüzdeler

Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	3a) Ağaçlandırma ile ilgili projeler	262	76	59	397	997	30,61	2,511
	3b) Toprak kirliliği ile ilgili projeler	17	50	35	102	186	5,71	1,824
	3c) Su tasarrufu ve	55	126	59	240	476	14,61	1,983

	kirliliği ile ilgili projeler							
	3d) Hayvanların korunmasıyla ilgili projeler	24	57	51	132	237	7,28	1,795
	3e) Kimyasal madde içermeyen, hormonsuz, organik besinlerle ilgili projeler	37	36	51	124	234	7,18	1,887
	3f) Doğal güzelliklerin korunması ile ilgili projeler	62	75	83	220	419	12,86	1,905
	3g) Görüntü kirliliğinin olmaması için şehir planlamaları ile ilgili projeler	6	14	23	43	69	2,12	1,605
	3h) Hava kirliliğini azaltıcı ve önleyici projeler	16	35	63	114	181	5,56	1,588
	3ı) Nükleer santral ve maddelerin sebep olduğu radyoaktif kirlenmeyi önleyici projeler	26	30	36	92	174	5,34	1,891
	3j) Gürültü kirliliği ile ilgili projeler	5	7	22	34	51	1,57	1,500
	3k) Teknolojinin getirdiği bazı zararları en aza indirmek için yapılan projeler	29	35	58	122	215	6,60	1,762
	3)Diğer	6	0	0	6	18	0,55	3,000
6. Sınıf	3a) Ağaçlandırma ile ilgili projeler	106	20	16	142	374	34,09	2,634
	3b) Toprak kirliliği ile ilgili projeler	4	20	14	38	66	6,02	1,737
	3c) Su tasarrufu ve kirliliği ile ilgili projeler	12	48	14	74	146	13,31	1,973
	3d) Hayvanların korunmasıyla ilgili projeler	10	17	19	46	83	7,57	1,804
	3e) Kimyasal madde içermeyen, hormonsuz, organik besinlerle ilgili projeler	10	15	18	43	78	7,11	1,814
	3f) Doğal güzelliklerin korunması ile ilgili projeler	18	24	31	73	133	12,12	1,822
	3g) Görüntü kirliliğinin olmaması için şehir planlamaları ile ilgili projeler	2	8	6	16	28	2,55	1,750
	3h) Hava kirliliğini azaltıcı ve önleyici projeler	6	9	22	37	58	5,29	1,568
	3ı) Nükleer santral ve maddelerin sebep	6	7	10	23	42	3,83	1,826

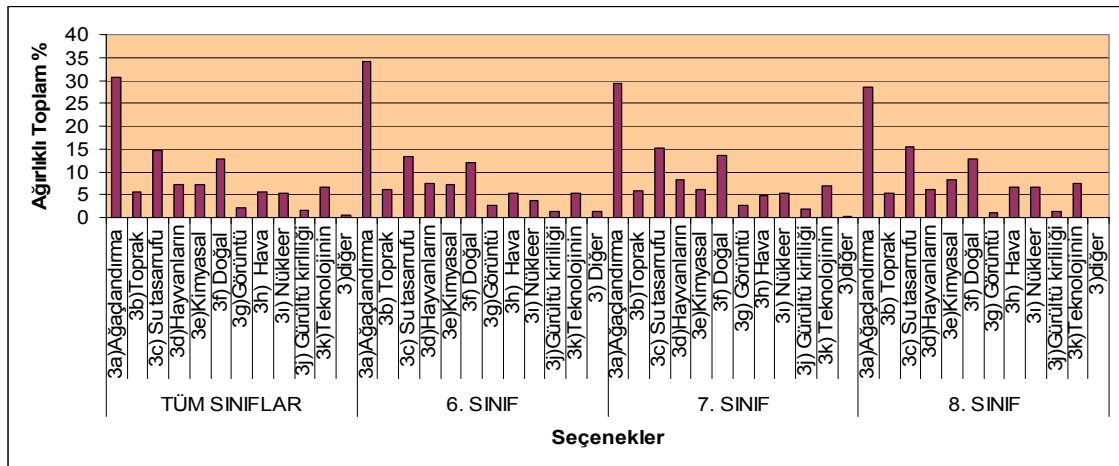
	olduğu radyoaktif kirlenmeyi önleyici projeler							
	3j) Gürültü kirliliği ile ilgili projeler	0	3	9	12	15	1,37	1,250
	3k) Teknolojinin getirdiği bazı zararları en aza indirmek için yapılan projeler	6	10	21	37	59	5,38	1,595
	3) Diğer	5	0	0	5	15	1,37	3,000
7. Sınıf	3a) Ağaçlandırma ile ilgili projeler	84	23	18	125	316	29,26	2,528
	3b) Toprak kirliliği ile ilgili projeler	6	6	13	35	63	5,83	1,800
	3c) Su tasarrufu ve kirliliği ile ilgili projeler	16	49	17	82	163	15,09	1,988
	3d) Hayvanların korunmasıyla ilgili projeler	8	25	14	47	88	8,15	1,872
	3e) Kimyasal madde içermeyen, hormonsuz, organik besinlerle ilgili projeler	12	6	18	36	66	6,11	1,833
	3f) Doğal güzelliklerin korunması ile ilgili projeler	23	23	32	78	147	13,61	1,885
	3g) Görüntü kirliliğinin olmaması için şehir planlamaları ile ilgili projeler	3	4	11	18	28	2,59	1,556
	3h) Hava kirliliğini azaltıcı ve önleyici projeler	4	11	18	33	52	4,81	1,576
	3i) Nükleer santral ve maddelerin sebep olduğu radyoaktif kirlenmeyi önleyici projeler	10	11	7	28	59	5,46	2,107
	3j) Gürültü kirliliği ile ilgili projeler	2	3	9	14	21	1,94	1,500
	3k) Teknolojinin getirdiği bazı zararları en aza indirmek için yapılan projeler	11	9	23	43	74	6,85	1,721
	3) Diğer	1	0	0	1	3	0,28	3,000
8. Sınıf	3a) Ağaçlandırma ile ilgili projeler	72	33	25	130	307	28,43	2,362
	3b) Toprak kirliliği ile ilgili projeler	7	14	8	29	57	5,28	1,966
	3c) Su tasarrufu ve kirliliği ile ilgili projeler	27	29	28	84	167	15,46	1,988
	3d) Hayvanların korunmasıyla ilgili projeler	6	15	18	39	66	6,11	1,692
	3e) Kimyasal madde	15	15	15	45	90	8,33	2,000

İçermeyen, hormonsuz, organik besinlerle ilgili projeler								
3f) Doğal güzelliklerin korunması ile ilgili projeler	21	28	20	69	139	12,87	2,014	
3g) Görüntü kirliliğinin olmaması için şehir planlamaları ile ilgili projeler	1	2	6	9	13	1,20	1,444	
3h) Hava kirliliğini azaltıcı ve önleyici projeler	6	15	23	44	71	6,57	1,614	
3i) Nükleer santral ve maddelerin sebep olduğu radyoaktif kirlenmeyi önleyici projeler	10	12	19	41	73	6,76	1,780	
3j) Gürültü kirliliği ile ilgili projeler	3	1	4	8	15	1,39	1,875	
3k) Teknolojinin getirdiği bazı zararları en aza indirmek için yapılan projeler	12	16	14	42	82	7,59	1,952	
3) diğer	0	0	0	0	0	0,00	-	

Tablo 12'ye göre; ilköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerine göre çevrenin korunması için yapılan en anlamlı projeler 1. sırada % 30,61 "Ağaçlandırma"; 2. sırada % 14,61 "Su tasarrufu ve kirliliği" ve 3. sırada % 12,86 oranla "Doğal güzelliklerin korunması" ile ilgilidir.

Grafik 4

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Üçüncü Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



Grafik 4’te de çevreyi korumak için yapılan en anlamlı projelerin genel toplamda ve 6, 7 ve 8. sınıflar için de aynı sırada olduğunu görebiliyoruz. Ancak 6. sınıflarda ağaçlandırmanın aldığı puan, diğer sınıflara göre daha yüksektir diyebiliriz.

4.2.4 Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

4. Alt problem: “İlköğretim öğrencilerine göre (6, 7 ve 8. sınıf) doğaya en çok zarar veren çevre kirlilikleri nelerdir?”

Tablo 13

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Frekans ve Yüzdeler

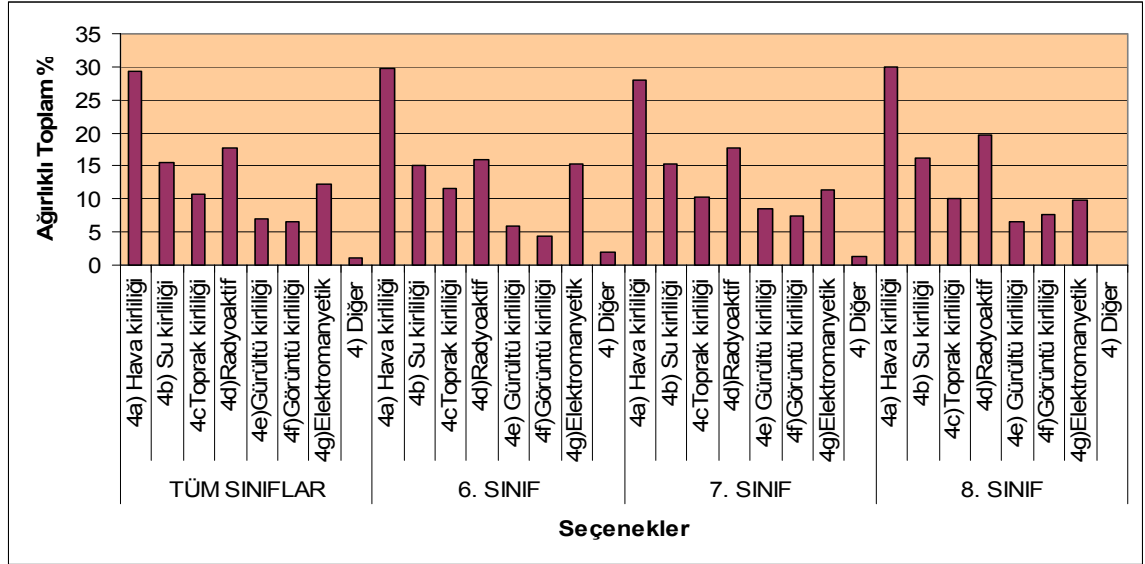
Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	4a) Hava kirliliği	221	93	106	420	955	29,29	2,274
	4b) Su kirliliği	45	142	86	273	505	15,49	1,850
	4c) Toprak kirliliği	32	65	122	219	348	10,67	1,589
	4d) Radyoaktif kirlilik	129	69	54	252	579	17,76	2,298
	4e) Gürültü kirliliği	23	53	51	127	226	6,93	1,780
	4f) Görüntü kirliliği	31	38	43	112	212	6,50	1,893
	4g) Elektromanyetik kirlilik	57	77	75	209	400	12,27	1,914
	4) Diğer	12	0	0	12	36	1,10	3,000
6. Sınıf	4a) Hava kirliliği	82	26	29	137	327	29,78	2,387
	4b) Su kirliliği	14	48	27	89	165	15,03	1,854
	4c) Toprak kirliliği	10	25	47	82	127	11,57	1,549
	4d) Radyoaktif kirlilik	32	29	22	83	176	16,03	2,120
	4e) Gürültü kirliliği	4	19	14	37	64	5,83	1,730
	4f)Görüntü kirliliği	7	9	10	26	49	4,46	1,885
	4g)Elektromanyetik kirlilik	31	23	30	84	169	15,39	2,012
	4) Diğer	7	0	0	7	21	1,91	3,000
7. Sınıf	4a) Hava kirliliği	65	32	44	141	303	28,00	2,149
	4b) Su kirliliği	17	40	34	91	165	15,25	1,813
	4c) Toprak kirliliği	11	23	33	67	112	10,35	1,672
	4d)Radyoaktif kirlilik	44	22	15	81	191	17,65	2,358
	4e) Gürültü kirliliği	13	18	17	48	92	8,50	1,917
	4f)Görüntü kirliliği	15	9	17	41	80	7,39	1,951
	4g)Elektromanyetik kirlilik	13	33	19	65	124	11,46	1,908
	4) Diğer	5	0	0	5	15	1,39	3,000
8. Sınıf	4a) Hava kirliliği	74	35	33	142	325	30,06	2,289
	4b) Su kirliliği	14	54	25	93	175	16,19	1,882
	4c) Toprak kirliliği	11	17	42	70	109	10,08	1,557
	4d)Radyoaktif kirlilik	53	18	17	88	212	19,61	2,409
	4e) Gürültü kirliliği	6	16	20	42	70	6,48	1,667
	4f) Görüntü kirliliği	9	20	16	45	83	7,68	1,844

4g) Elektromanyetik kirlilik	13	21	26	60	107	9,90	1,783
4) Diğer	0	0	0	0	0	0,00	-

İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerine göre çevreye en çok zarar veren çevre kirlilikleri sorulduğunda tablo 13'e göre öğrencilerin % 29,29'u 1. sırada "Hava kirliliği"; % 17,76'sı 2. sırada "Radyoaktif kirlilik" ve 15,49'u 3. sırada "Su kirliliği" cevabını vermişlerdir.

Grafik 5

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Dördüncü Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



Tablo 13'te görülen bulgular grafik 5'ten de rahatça görülmektedir.

4.2.5 Araştırmanın Beşinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

5. Alt problem: "İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin çevre bilincine sahip olduklarını düşünmelerindeki gerekçeler nelerdir?"

Tablo 14

Beşinci Alt Probleme İlişkin Fekans ve Yüzdeler

Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	5a) Yerlere çöp atmıyorum	219	52	41	312	802	24,65	2,571
	5b) Enerji tasarrufu sağlamak amacıyla açık kalan musluk ve ışıkları kapatıyorum	124	112	29	265	625	19,21	2,358
	5c) Çevrenin düzenini bozanları uyarıyorum	31	65	64	160	287	8,82	1,794
	5d) Çevreyle ilgili gazete ve dergi yazılarını okuyorum	17	38	31	86	158	4,86	1,837
	5e) Çevreyle ilgili bir projede yer alıyorum ya da çevreyle ilgili bir kuruluşa üyeyim	15	9	10	34	73	2,24	2,147
	5f) Çevreyle ilgili bir proje için gönüllü olarak para yardımı yapıyorum ya da yapmaya hazırım	15	19	22	56	105	3,23	1,875
	5g) Fidan ve çiçek dikiyorum ve onları koruyorum	28	62	62	152	270	8,30	1,776
	5h) Kağıt atıklarımı geri dönüşüm kutularına atıyorum	10	42	56	108	170	5,23	1,574
	5i) Cam atıklarımı cam kumbaralarına atıyorum	5	14	24	43	67	2,06	1,558
	5j) Marketlerden bir ürün alırken ambalajının geri dönüşümlü olmasına dikkat ediyorum	5	11	17	33	54	1,66	1,636
	5k) Alışverişlerimde kâğıt torba kullanmaya özen gösteriyorum	1	12	17	30	44	1,35	1,467
	5l) Hayvanlara zarar vermiyorum ve onlara yardımcı olmaya çalışıyorum	44	60	84	188	336	10,33	1,787
	5m) Boya gibi kimyasal madde içermeyen yiyecekler almaya dikkat ediyorum	7	19	21	47	80	2,46	1,702
	5n) Çok fazla elektromanyetik dalga yayan araçları kullanmamaya çalışıyorum	14	22	60	96	146	4,49	1,521

	5) Diğer	12	0	0	12	36	1,11	3,000
6. Sınıf	5a) Yerlere çöp atmıyorum	86	13	11	110	295	26,67	2,682
	5b) Enerji tasarrufu sağlamak amacıyla açık kalan musluk ve ışıkları kapatıyorum	38	48	7	93	217	19,62	2,333
	5c) Çevrenin düzenini bozanları uyarıyorum	8	30	27	65	111	10,04	1,708
	5d) Çevreyle ilgili gazete ve dergi yazılarını okuyorum	2	13	12	27	44	3,98	1,630
	5e) Çevreyle ilgili bir projede yer alıyorum ya da çevreyle ilgili bir Kuruluşa üyeyim	4	3	3	10	21	1,90	2,100
	5f) Çevreyle ilgili bir proje için gönüllü olarak para yardımı yapıyorum ya da yapmaya hazırım	11	3	8	22	47	4,25	2,136
	5g) Fidan ve çiçek dikiyorum ve onları koruyorum	11	18	22	51	91	8,23	1,784
	5h) Kâğıt atıklarımı geri dönüşüm kutularına atıyorum	2	14	17	33	51	4,61	1,545
	5i) Cam atıklarımı cam kumbaralarına atıyorum	0	3	7	10	13	1,18	1,300
	5j) Marketlerden bir ürün alırken ambalajının geri dönüşümlü olmasına dikkat ediyorum	0	4	8	12	16	1,45	1,333
	5k) Alışverişlerimde kâğıt torba kullanmaya özen gösteriyorum	0	6	5	11	17	1,54	1,545
	5l) Hayvanlara zarar vermiyorum ve onlara yardımcı olmaya çalışıyorum	13	16	25	54	96	8,68	1,778
	5m) Boya gibi kimyasal madde içermeyen yiyecekler almaya dikkat ediyorum	2	4	5	11	19	1,72	1,727
	5n) Çok fazla elektromanyetik dalga yayan araçları kullanmamaya çalışıyorum	4	4	24	32	44	3,98	1,375
	5) Diğer	8	0	0	8	24	2,17	3,000
7. Sınıf	5a) Yerlere çöp atmıyorum	74	16	13	103	267	24,88	2,592
	5b) Enerji tasarrufu sağlamak amacıyla açık kalan musluk ve ışıkları kapatıyorum	36	35	8	79	186	17,33	2,354

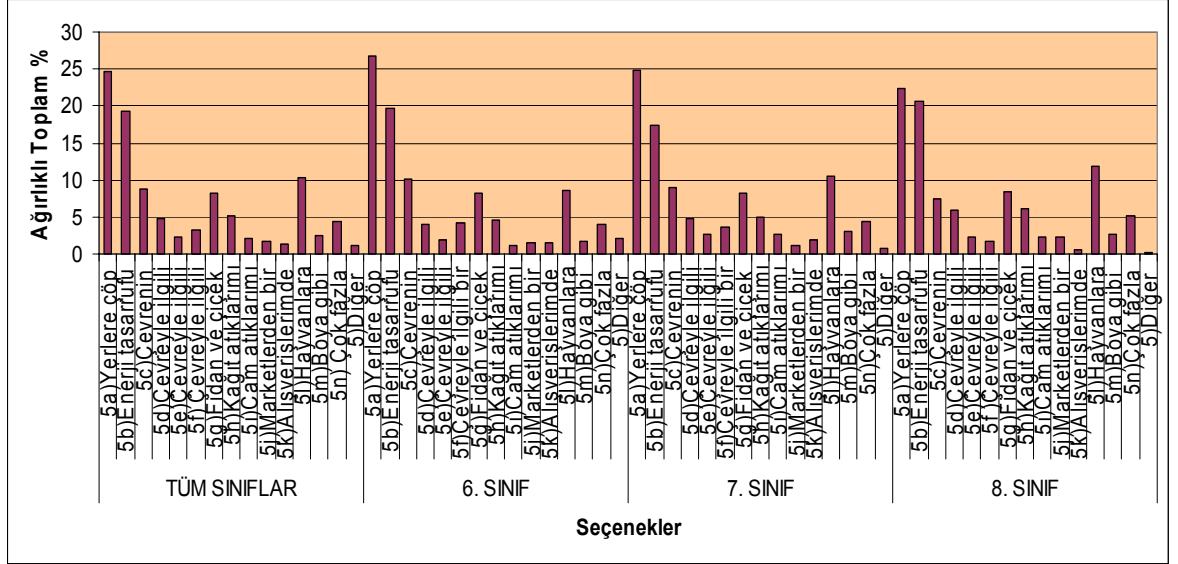
	5c) Çevrenin düzenini bozanları uyarıyorum	11	23	18	52	97	9,04	1,865
	5d) Çevreyle ilgili gazete ve dergi yazılarını okuyorum	7	12	6	25	51	4,75	2,040
	5e) Çevreyle ilgili bir projede yer alıyorum ya da çevreyle ilgili bir Kuruluşa üyeyim	7	2	3	12	28	2,61	2,333
	5f) Çevreyle ilgili bir proje için gönüllü olarak para yardımı yapıyorum ya da yapmaya hazırım	3	11	8	22	39	3,63	1,773
	5g) Fidan ve çiçek dikiyorum ve onları koruyorum	10	19	20	49	88	8,20	1,796
	5h) Kâğıt atıklarımı geri dönüşüm kutularına atıyorum	3	12	20	35	53	4,94	1,514
	5i) Cam atıklarımı cam kumbaralarına atıyorum	3	5	10	18	29	2,70	1,611
	5j) Marketlerden bir ürün alırken ambalajının geri dönüşümlü olmasına dikkat ediyorum	0	3	7	10	13	1,21	1,300
	5k) Alışverişlerimde kâğıt torba kullanmaya özen gösteriyorum	1	5	8	14	21	1,96	1,500
	5l) Hayvanlara zarar vermiyorum ve onlara yardımcı olmaya çalışıyorum	15	22	24	61	113	10,53	1,852
	5m) Boya gibi kimyasal madde içermeyen yiyecekler almaya dikkat ediyorum	3	6	11	20	32	2,98	1,600
	5n) Çok fazla elektromanyetik dalga yayan araçları kullanmamaya çalışıyorum	3	8	22	33	47	4,38	1,424
	5) Diğer	3	0	0	3	9	0,84	3,000
8. Sınıf	5a) Yerlere çöp atmıyorum	59	23	17	99	240	22,35	2,424
	5b) Enerji tasarrufu sağlamak amacıyla açık kalan musluk ve ışıkları kapatıyorum	50	29	14	93	222	20,67	2,387
	5c) Çevrenin düzenini bozanları uyarıyorum	12	12	19	43	79	7,36	1,837
	5d) Çevreyle ilgili gazete ve dergi yazılarını okuyorum	8	13	13	34	63	5,87	1,853
	5e) Çevreyle ilgili bir projede yer alıyorum ya	4	4	4	12	24	2,23	2,000

da çevreyle ilgili bir Kuruluşa üyeyim								
5f) Çevreyle ilgili bir proje için gönüllü olarak para yardımı yapıyorum ya da yapmaya hazırım	1	5	6	12	19	1,77	1,583	
5g) Fidan ve çiçek dikiyorum ve onları koruyorum	7	25	20	52	91	8,47	1,750	
5h) Kâğıt atıklarımı geri dönüşüm kutularına atıyorum	5	16	19	40	66	6,15	1,650	
5i) Cam atıklarımı cam kumbaralarına atıyorum	2	6	7	15	25	2,33	1,667	
5j) Marketlerden bir ürün alırken ambalajının geri dönüşümlü olmasına dikkat ediyorum	5	4	2	11	25	2,33	2,273	
5k) Alışverişlerimde kâğıt torba kullanmaya özen gösteriyorum	0	1	4	5	6	0,56	1,200	
5l) Hayvanlara zarar vermiyorum ve onlara yardımcı olmaya çalışıyorum	16	22	35	73	127	11,82	1,740	
5m) Boya gibi kimyasal madde içermeyen yiyecekler almaya dikkat ediyorum	2	9	5	16	29	2,70	1,812	
5n) Çok fazla elektromanyetik dalga yayan araçları kullanmamaya çalışıyorum	7	10	14	31	55	5,12	1,774	
5) Diğer	1	0	0	1	3	0,28	3,000	

Araştırmanın 5. alt problemine ait bulgular için Tablo 14'e göre ilköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencileri çevre bilincine sahip olmalarına gerekçe olarak 1. sırada % 24,65 oranla "Yerlere çöp atmamasını"; 2. sırada % 19,21 oranla "Enerji tasarrufu sağlamak amacıyla açık kalan musluk ve ışıkları kapatmasını" ve 3. sırada % 10,33 oranla "Hayvanlara zarar vermemesini ve onlara yardımcı olmaya çalışmasını" göstermektedir.

Grafik 6

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Beşinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



Grafik 6’da tablo 14’deki bulgular görülmektedir. Grafik 6 incelendiğinde farklı olarak göze çarpan 8. sınıf öğrencilerine göre 1. sırada seçtikleri seçenek ile 2. sırada seçtikleri seçenek arasında yakınlık olduğu görülmektedir.

4.2.6 Araştırmanın Altıncı Alt Problemine İlişkin Bulgular

6. Alt problem: “İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin çevreye karşı zararlı olduğunu düşündükleri ancak zaman zaman yaptıkları davranışlar nelerdir?”

Tablo 15

Altıncı Alt Probleme İlişkin Frekans ve Yüzdeler

Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	6a) Ağaç ve çiçeklere zarar vermek ve onlara özen göstermemek	58	23	23	104	243	7,53	2,337
	6b) Çöplerimi kâğıt ve cam olarak ayırmamak	194	62	41	297	747	23,14	2,515
	6c) Çevrenin düzenini bozan kişileri uyarmamak	73	72	31	176	394	12,21	2,239

	6d) Enerji kaynaklarını tasarruflu kullanmamak	24	41	25	90	179	5,55	1,989
	6e) Muslukları ve ışıkları gereksiz yere açık bırakmak	21	46	47	114	202	6,26	1,772
	6f) Boya gibi kimyasal madde içeren besin maddeleri almak	18	50	41	109	195	6,04	1,789
	6g) Marketlerden ürün alırken geri dönüşümlü olup olmasına dikkat Etmemek	29	64	56	149	271	8,40	1,819
	6h) Çevreyle ilgili hiçbir kuruluşa para yardımı yapmamak	15	32	37	84	146	4,52	1,738
	6i) Çevreyle ilgili konularda kitap, dergi gibi yayınlar okumamak	6	21	13	40	73	2,26	1,825
	6j) Çevreyle ilgili televizyonda film, program veya belgesel izlememek	8	11	15	34	61	1,89	1,794
	6k) Yerlere çöp atmak	20	24	27	71	135	4,18	1,901
	6l) Çevreye dost ürünler kullanmamak	9	11	22	42	71	2,20	1,690
	6m) Kağıt torba yerine plastik poşet kullanmak	16	46	67	129	207	6,41	1,605
	6n) Elektromanyetik dalga yayan televizyon, bilgisayar, cep telefonu gibi bazı elektronik aletlerle çok uzun süre temasta bulunmak	46	34	86	166	292	9,05	1,759
	6) Diğer	4	0	0	4	12	0,37	3,000
6. Sınıf	6a) Ağaç ve çiçeklere zarar vermek ve onlara özen göstermemek	16	6	10	32	70	6,46	2,188
	6b) Çöplerimi kağıt ve cam olarak ayırmamak	70	15	12	97	252	23,27	2,598
	6c) Çevrenin düzenini bozan kişileri uyarmamak	27	27	7	61	142	13,11	2,328
	6d) Enerji kaynaklarını tasarruflu kullanmamak	6	13	8	27	52	4,80	1,926
	6e) Muslukları ve ışıkları gereksiz yere açık bırakmak	5	12	18	35	57	5,26	1,629
	6f) Boya gibi kimyasal madde içeren besin maddeleri almak	4	24	14	42	74	6,83	1,762
	6g) Marketlerden ürün alırken geri dönüşümlü olup olmasına dikkat Etmemek	6	20	17	43	75	6,93	1,744
	6h) Çevreyle ilgili hiçbir kuruluşa para yardımı yapmamak	7	11	18	36	61	5,63	1,694

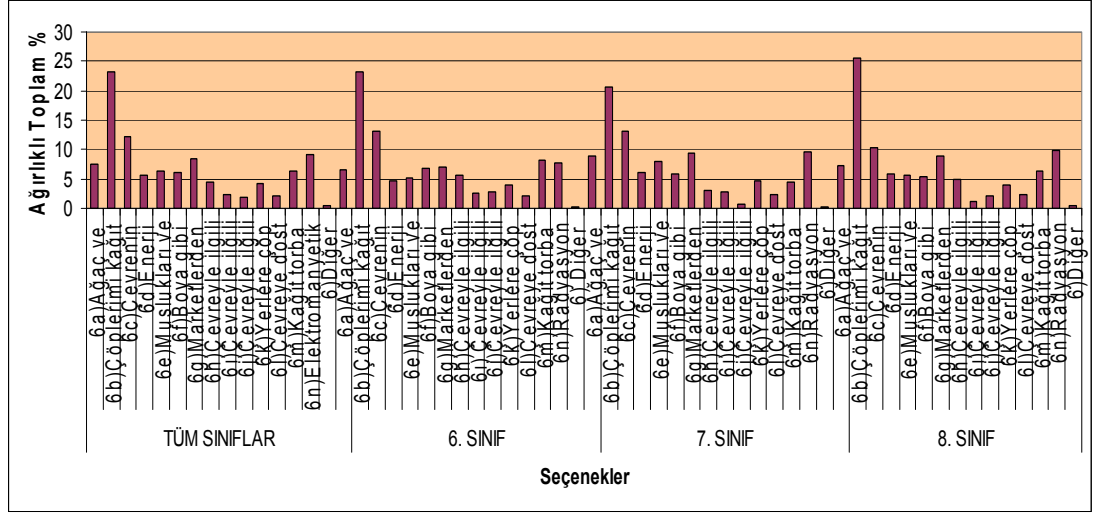
	6i) Çevreyle ilgili konularda kitap, dergi gibi yayınlar okumamak	2	9	5	16	29	2,68	1,812
	6j) Çevreyle ilgili televizyonda film, program veya belgesel izlememek	5	5	5	15	30	2,77	2,000
	6k) Yerlere çöp atmak	7	6	9	22	42	3,88	1,909
	6l) Çevreye dost ürünler kullanmamak	1	5	9	15	22	2,03	1,467
	6m) Kâğıt torba yerine plastik poşet kullanmak	10	20	20	50	90	8,31	1,800
	6n) Elektromanyetik dalga yayan televizyon, bilgisayar, cep telefonu gibi bazı elektronik aletlerle çok uzun süre temasta bulunmak	14	7	28	49	84	7,76	1,714
	6) Diğer	1	0	0	1	3	0,28	3,000
7. Sınıf	6a) Ağaç ve çiçeklere zarar vermek ve onlara özen göstermemek	27	4	7	38	96	8,99	2,526
	6b) Çöplerimi kâğıt ve cam olarak ayırmamak	55	18	18	91	219	20,51	2,407
	6c) Çevrenin düzenini bozan kişileri uyarmamak	25	27	12	64	141	13,20	2,203
	6d) Enerji kaynaklarını tasarruflu kullanmamak	10	15	5	30	65	6,09	2,167
	6e) Muslukları ve ışıkları gereksiz yere açık bırakmak	11	19	14	44	85	7,96	1,932
	6f) Boya gibi kimyasal madde içeren besin maddeleri almak	10	10	13	33	63	5,90	1,909
	6g) Marketlerden ürün alırken geri dönüşümlü olup olmamasına dikkat Etmemek	8	26	24	58	100	9,36	1,724
	6h) Çevreyle ilgili hiçbir kuruluşa para yardımı yapmamak	2	8	10	20	32	3,00	1,600
	6i) Çevreyle ilgili konularda kitap, dergi gibi yayınlar okumamak	3	9	4	16	31	2,90	1,938
	6j) Çevreyle ilgili televizyonda film, program veya belgesel izlememek	0	2	4	6	8	0,75	1,333
	6k) Yerlere çöp atmak	5	12	10	27	49	4,59	1,815
	6l) Çevreye dost ürünler kullanmamak	4	2	9	15	25	2,34	1,667
	6m) Kâğıt torba yerine plastik poşet kullanmak	3	11	17	31	48	4,49	1,548
	6n) Elektromanyetik dalga yayan televizyon, bilgisayar, cep telefonu gibi bazı	15	15	28	58	103	9,64	1,776

	elektronik aletlerle çok uzun süre temasta bulunmak							
	6) Diğer	1	0	0	1	3	0,28	3,000
8. Sınıf	6a) Ağaç ve çiçeklere zarar vermek ve onlara özen göstermemek	15	13	6	34	77	7,15	2,265
	6b) Çöplerimi kâğıt ve cam olarak ayırmamak	69	29	11	109	276	25,63	2,532
	6c) Çevrenin düzenini bozan kişileri uyarmamak	21	18	12	51	111	10,31	2,176
	6d) Enerji kaynaklarını tasarruflu kullanmamak	8	13	12	33	62	5,76	1,879
	6e) Muslukları ve ışıkları gereksiz yere açık bırakmak	5	15	15	35	60	5,57	1,714
	6f) Boya gibi kimyasal madde içeren besin maddeleri almak	4	16	14	34	58	5,39	1,706
	6g) Marketlerden ürün alırken geri dönüşümlü olup olmasına dikkat Etmemek	15	18	15	48	96	8,91	2,000
	6h) Çevreyle ilgili hiçbir kuruluşa para yardımı yapmamak	6	13	9	28	53	4,92	1,893
	6i) Çevreyle ilgili konularda kitap, dergi gibi yayınlar okumamak	1	3	4	8	13	1,21	1,625
	6j) Çevreyle ilgili televizyonda film, program veya belgesel izlememek	3	4	6	13	23	2,14	1,769
	6k) Yerlere çöp atmak	8	6	8	22	44	4,09	2,000
	6l) Çevreye dost ürünler kullanmamak	4	4	4	12	24	2,23	2,000
	6m) Kâğıt torba yerine plastik poşet kullanmak	3	15	30	48	69	6,41	1,438
	6n) Elektromanyetik dalga yayan televizyon, bilgisayar, cep telefonu gibi bazı elektronik aletlerle çok uzun süre temasta bulunmak	17	12	30	59	105	9,75	1,780
	6) Diğer	2	0	0	2	6	0,56	3,000

Tablo 15'e göre; 23,14 yüzdeyle 1. sırada "Çöplerimi kâğıt ve cam olarak ayırmamak"; 12,21 yüzdeyle 2. sırada "Çevrenin düzenini bozan kişileri uyarmamak" ve 9,05 yüzdeyle 3. sırada "Elektromanyetik dalga yayan televizyon, bilgisayar, cep telefonu gibi bazı elektronik aletlerle çok uzun süre temasta bulunmak", ilköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin çevreye karşı zararlı olduğunu düşündükleri ancak zaman zaman yaptıkları davranışlardır.

Grafik 7

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Altıncı Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



Grafik 7’de görüldüğü gibi tablo 15’deki bulgularda toplamda ve sınıflar olarak ilk 3 sıralamanın aynı olduğu görülebilir.

4.2.7 Araştırmanın Yedinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

7. Alt problem: “İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerine göre en önemli çevre problemleri nelerdir?”

Tablo 16

Yedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	7a) Bazı hayvanların neslinin tükenmesi	152	40	48	240	584	17,90	2,433
	7b) Bazı yoksul ülkelerde insanların açlık ve hastalıkla mücadele etmesi	66	38	17	121	291	8,92	2,405
	7c) Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi	83	81	42	206	453	13,88	2,199
	7d) Ülkeler içinde ve ülkeler arasında çatışma ya da savaşların	20	27	23	70	137	4,20	1,957

	çıkması							
	7e) Ozon tabakasının delinmesi	87	95	74	256	525	16,09	2,051
	7f) Deprem, tsunami, hortum gibi doğa olaylarının çevreye zarar vermesi	17	32	28	77	143	4,38	1,857
	7g) Sera etkisi nedeniyle iklimlerin değişmesi	10	41	31	82	143	4,38	1,744
	7h) Ormanların azalması	49	70	78	197	365	11,19	1,853
	7i) Petrol ve su gibi enerji kaynaklarının azalma tehlikesi	12	19	26	57	100	3,06	1,754
	7j) Hormonlu, kimyasal madde içeren yiyeceklerin yaygınlaşması ve insanların bu nedenle hastalanması	9	15	38	62	95	2,91	1,532
	7k) Özellikle büyük ve kalabalık şehirlerdeki hava kirliliğinin artması	13	28	44	85	139	4,26	1,635
	7l) Toprağın kirlenmesi ve verimli toprağın azalması	12	34	58	104	162	4,96	1,558
	7m) Teknolojik aletlerin çok fazla enerji tüketmeleri ve elektromanyetik dalga yaymaları	11	20	32	63	105	3,22	1,667
	7) Diğer	7	0	0	7	21	0,64	3,000
6. Sınıf	7a) Bazı hayvanların neslinin tükenmesi	63	15	11	89	230	21,02	2,584
	7b) Bazı yoksul ülkelerde insanların açlık ve hastalıkla mücadele etmesi	19	15	7	41	94	8,59	2,293
	7c) Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi	20	25	11	56	121	11,06	2,161
	7d) Ülkeler içinde ve ülkeler arasında çatışma ya da savaşların çıkması	6	5	9	20	37	3,38	1,850
	7e) Ozon tabakasının delinmesi	26	33	28	87	172	15,72	1,977
	7f) Deprem, tsunami, hortum gibi doğa olaylarının çevreye zarar vermesi	8	13	10	31	60	5,48	1,935
	7g) Sera etkisi nedeniyle iklimlerin değişmesi	3	14	10	27	47	4,30	1,741
	7h) Ormanların azalması	20	22	26	68	130	11,88	1,912
	7i) Petrol ve su gibi	4	5	8	17	30	2,74	1,765

	enerji kaynaklarının azalma tehlikesi							
	7j) Hormonlu, kimyasal madde içeren yiyeceklerin yaygınlaşması ve insanların bu nedenle hastalanması	3	3	21	27	36	3,29	1,333
	7k) Özellikle büyük ve kalabalık şehirlerdeki hava kirliliğinin artması	3	7	14	24	37	3,38	1,542
	7l) Toprağın kirlenmesi ve verimli toprağın azalması	4	16	16	36	60	5,48	1,667
	7m) Teknolojik aletlerin çok fazla enerji tüketmeleri ve elektromanyetik dalga yaymaları	1	6	10	17	25	2,29	1,471
	7) Diğer	5	0	0	5	15	1,37	3,000
7. Sınıf	7a) Bazı hayvanların neslinin tükenmesi	56	15	14	85	212	19,59	2,494
	7b) Bazı yoksul ülkelerde insanların açlık ve hastalıkla mücadele etmesi	23	15	6	44	105	9,70	2,386
	7c) Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi	27	29	16	72	155	14,33	2,153
	7d) Ülkeler içinde ve ülkeler arasında çatışma ya da savaşların çıkması	5	12	9	26	48	4,44	1,846
	7e) Ozon tabakasının delinmesi	32	34	21	87	185	17,10	2,126
	7f) Deprem, tsunami, hortum gibi doğa olaylarının çevreye zarar vermesi	5	10	11	26	46	4,25	1,769
	7g) Sera etkisi nedeniyle iklimlerin değişmesi	3	15	11	29	50	4,62	1,724
	7h) Ormanların azalması	12	20	28	60	104	9,61	1,733
	7i) Petrol ve su gibi enerji kaynaklarının azalma tehlikesi	2	5	10	17	26	2,40	1,529
	7j) Hormonlu, kimyasal madde içeren yiyeceklerin yaygınlaşması ve insanların bu nedenle hastalanması	2	6	9	17	27	2,50	1,588
	7k) Özellikle büyük ve kalabalık şehirlerdeki hava kirliliğinin artması	2	10	11	23	37	3,42	1,609
	7l) Toprağın kirlenmesi ve verimli toprağın	4	5	20	29	42	3,88	1,448

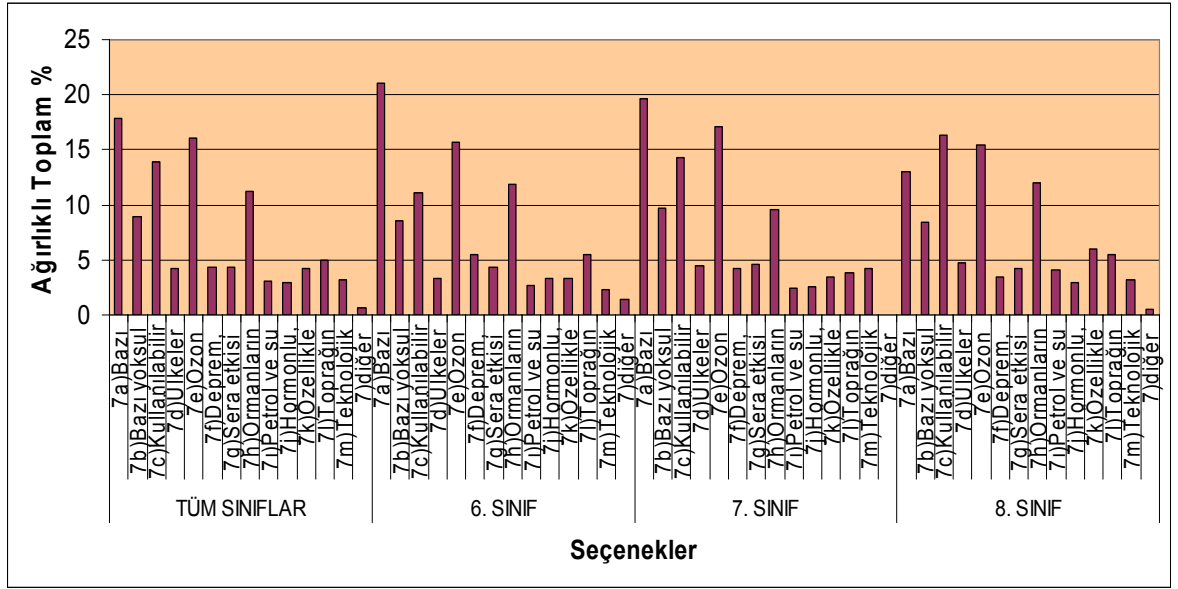
	azalması							
	7m) Teknolojik aletlerin çok fazla enerji tüketmeleri ve elektromanyetik dalga yaymaları	8	4	13	25	45	4,16	1,800
	7) Diğer	0	0	0	0	0	0,00	-
8. Sınıf	7a) Bazı hayvanların neslinin tükenmesi	33	10	23	66	142	13,06	2,152
	7b) Bazı yoksul ülkelerde insanların açlık ve hastalıkla mücadele etmesi	24	8	4	36	92	8,46	2,556
	7c) Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi	36	27	15	78	177	16,28	2,269
	7d) Ülkeler içinde ve ülkeler arasında çatışma ya da savaşların çıkması	9	10	5	24	52	4,78	2,167
	7e) Ozon tabakasının delinmesi	29	28	25	82	168	15,46	2,049
	7f) Deprem, tsunami, hortum gibi doğa olaylarının çevreye zarar vermesi	4	9	7	20	37	3,40	1,850
	7g) Sera etkisi nedeniyle iklimlerin değişmesi	4	12	10	26	46	4,23	1,769
	7h) Ormanların azalması	17	28	24	69	131	12,05	1,899
	7i) Petrol ve su gibi enerji kaynaklarının azalma tehlikesi	6	9	8	23	44	4,05	1,913
	7j) Hormonlu, kimyasal madde içeren yiyeceklerin yaygınlaşması ve insanların bu nedenle hastalanması	4	6	8	18	32	2,94	1,778
	7k) Özellikle büyük ve kalabalık şehirlerdeki hava kirliliğinin artması	8	11	19	38	65	5,98	1,711
	7l) Toprağın kirlenmesi ve verimli toprağın azalması	4	13	22	39	60	5,52	1,538
	7m) Teknolojik aletlerin çok fazla enerji tüketmeleri ve elektromanyetik dalga yaymaları	2	10	9	21	35	3,22	1,667
7) Diğer	2	0	0	2	6	0,55	3,00	

Tablo 16 incelenirse ilköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerine göre 1. sırada % 17,90 oranla “Bazı hayvanların neslinin tükenmesi”; 2 sırada % 16,09 oranla “Ozon

tabakasının delinmesi” ve 3. sırada % 13,88 oranla “Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi” en önemli çevre kirlilikleridir.

Grafik 8

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Yedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



Tablo 16’deki sonuçlar grafik 8’e göre sıralamanın sadece 8. sınıflarda farklı olduğu görülebilir. 8. sınıflara göre en önemli çevre kirlilikleri sıralamasında 1. sırada “Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi”; 2. sırada “Ozon tabakasının delinmesi” ve 3. sırada ise “Bazı hayvanların neslinin tükenmesi” yer almaktadır.

4.2.8 Araştırmanın Sekizinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

8. Alt problem: “İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencileri kendileri dışında başka varlıkların da olduğunu ve aralarındaki doğal dengenin korunmasının önemini ilk olarak ne zaman fark etmişlerdir?”

Tablo 17

Sekizinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	8a) İlk fidan diktiğim zaman	88	40	33	161	377	11,58	2,342
	8b) Bir çiçeğe dikkatlice baktığım zaman	74	31	31	136	315	9,67	2,316
	8c) Gece gökyüzünde yıldızları gördüğümde	39	42	37	118	238	7,31	2,017
	8d) Güneşin sıcaklığını tenimde hissettiğim zaman	24	29	21	74	151	4,64	2,041
	8e) Denize girdiğimde tuzlu deniz suyu vücuduma değdiği zaman	22	46	32	100	190	5,83	1,900
	8f) Kedi, köpek, kuş gibi bir canlıyı okşayıp sevdiğimde	115	75	48	238	543	16,67	2,282
	8g) Televizyonda çevreyle ilgili bir film, program veya reklam izlediğim zaman	44	57	43	144	289	8,87	2,007
	8h) İlk balık tuttuğum zaman	15	23	30	68	121	3,72	1,779
	8i) Bir orman yangınına gördüğümde	32	63	64	159	286	8,78	1,799
	8j) Çevreye atılmış çöpler gördüğüm zaman	24	56	50	130	234	7,18	1,800
	8k) Yoksul ülkelerdeki yoksul ve hasta insanları gördüğünüz zaman	32	38	50	120	222	6,82	1,850
	8l) Bir arkadaşım beni çevreyle ilgili bir konuda uyardığında	3	11	20	34	51	1,57	1,500
	8m) Okulda çevre konusuyla ilgili etkinlikler düzenlendiğinde	24	26	71	121	195	5,99	1,612
8) Diğer	13	2	2	17	45	1,38	2,647	
6. Sınıf	8a) İlk fidan diktiğim zaman	40	16	10	66	162	14,79	2,455
	8b) Bir çiçeğe dikkatlice baktığım zaman	33	13	13	59	138	12,60	2,339
	8c) Gece gökyüzünde yıldızları gördüğümde	13	15	5	33	74	6,76	2,242

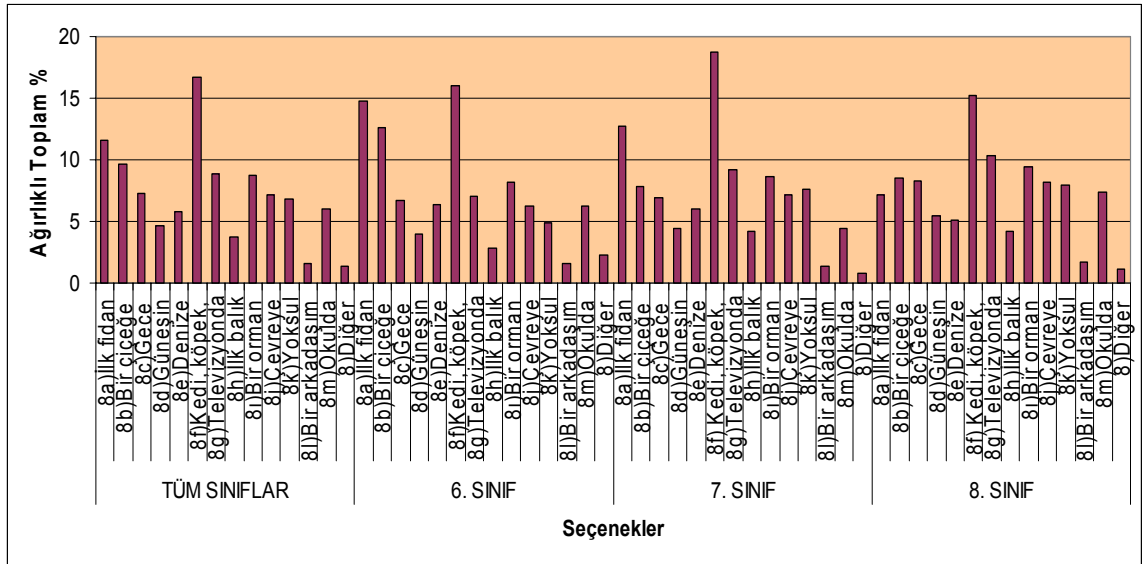
	8d) Güneşin sıcaklığını tenimde hissettiğim zaman	5	11	7	23	44	4,02	1,913
	8e) Denize girdiğimde tuzlu deniz suyu vücuduma değdiği zaman	6	18	16	40	70	6,39	1,750
	8f) Kedi, köpek, kuş gibi bir canlıyı okşayıp sevdiğimde	35	27	17	79	176	16,07	2,228
	8g) Televizyonda çevreyle ilgili bir film, program veya reklam izlediğim zaman	8	18	17	43	77	7,03	1,791
	8h) İlk balık tuttuğum zaman	4	6	7	17	31	2,83	1,824
	8i) Bir orman yangınına gördüğümde	12	17	20	49	90	8,22	1,837
	8j) Çevreye atılmış çöpler gördüğüm zaman	5	18	17	40	68	6,21	1,700
	8k) Yoksul ülkelerdeki yoksul ve hasta insanları gördüğünüz zaman	7	8	17	32	54	4,93	1,688
	8l) Bir arkadaşım beni çevreyle ilgili bir konuda uyardığında	1	3	9	13	18	1,64	1,385
	8m) Okulda çevre konusuyla ilgili etkinlikler düzenlendiğinde	9	9	23	41	68	6,21	1,659
	8) Diğer	8	0	1	9	25	2,28	2,778
7. Sınıf	8a) İlk fidan diktiğim zaman	32	15	12	59	138	12,73	2,339
	8b) Bir çiçeğe dikkatlice baktığım zaman	17	12	10	39	85	7,84	2,179
	8c) Gece gökyüzünde yıldızları gördüğümde	10	15	15	40	75	6,92	1,875
	8d) Güneşin sıcaklığını tenimde hissettiğim zaman	10	7	4	21	48	4,43	2,286
	8e) Denize girdiğimde tuzlu deniz suyu vücuduma değdiği zaman	10	12	11	33	65	6,00	1,970
	8f) Kedi, köpek, kuş gibi bir canlıyı okşayıp sevdiğimde	46	26	13	85	203	18,73	2,388
	8g) Televizyonda çevreyle ilgili bir film, program veya reklam izlediğim zaman	17	20	9	46	100	9,23	2,174
	8h) İlk balık tuttuğum zaman	3	11	14	28	45	4,15	1,607
	8i) Bir orman yangınına gördüğümde	10	20	24	54	94	8,67	1,741

	8j) Çevreye atılmış çöpler gördüğüm zaman	8	20	14	42	78	7,20	1,857
	8k) Yoksul ülkelerdeki yoksul ve hasta insanları gördüğünüz zaman	11	14	21	46	82	7,56	1,783
	8l) Bir arkadaşım beni çevreyle ilgili bir konuda uyardığında	1	3	6	10	15	1,38	1,500
	8m) Okulda çevre konusuyla ilgili etkinlikler düzenlendiğinde	5	6	21	32	48	4,43	1,500
	8) Diğer	1	2	1	4	8	0,74	2,000
8. Sınıf	8a) İlk fidan diktiğim zaman	16	9	11	36	77	7,14	2,139
	8b) Bir çiçeğe dikkatlice baktığım zaman	24	6	8	38	92	8,53	2,421
	8c) Gece gökyüzünde yıldızları gördüğümde	16	12	17	45	89	8,26	1,978
	8d) Güneşin sıcaklığını tenimde hissettiğim zaman	9	11	10	30	59	5,47	1,967
	8e) Denize girdiğimde tuzlu deniz suyu vücuduma değdiği zaman	6	16	5	27	55	5,10	2,037
	8f) Kedi, köpek, kuş gibi bir canlıyı okşayıp sevdiğimde	34	22	18	74	164	15,21	2,216
	8g) Televizyonda çevreyle ilgili bir film, program veya reklam izlediğim zaman	19	19	17	55	112	10,39	2,036
	8h) İlk balık tuttuğum zaman	8	6	9	23	45	4,17	1,957
	8i) Bir orman yangınını gördüğümde	10	26	20	56	102	9,46	1,821
	8j) Çevreye atılmış çöpler gördüğüm zaman	11	18	19	48	88	8,16	1,833
	8k) Yoksul ülkelerdeki yoksul ve hasta insanları gördüğünüz zaman	14	16	12	42	86	7,98	2,048
	8l) Bir arkadaşım beni çevreyle ilgili bir konuda uyardığında	1	5	5	11	18	1,67	1,636
	8m) Okulda çevre konusuyla ilgili etkinlikler düzenlendiğinde	10	11	27	48	79	7,33	1,646
	8) Diğer	4	0	0	4	12	1,11	3,000

Tablo 17'ye göre; ilköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin % 16,67'si kendileri dışında başka varlıkların da olduğunu ve aralarındaki doğal dengenin korunmasının önemini ilk olarak “Kedi, köpek, kuş gibi bir canlıyı okşayıp sevdiğinde”; % 11,58'i 2. olarak “İlk fidan diktiği zaman” ve % 9,67'si “Bir çiçeğe dikkatlice baktığı zaman” fark etmiştir.

Grafik 9

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Sekizinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



Grafik 9'dan 6, 7 ve 8. sınıflar ayrı ayrı gözlemlenecek olursa 7. sınıf öğrencileri genel durumdan farklı şekilde çevrenin önemini fark edişlerinin 3. sırada “Televizyonda çevreyle ilgili bir film, program veya reklâm izledikleri zaman” gerçekleştiğini; 8. sınıf öğrencileri de 2. sırada “Televizyonda çevreyle ilgili bir film, program veya reklâm izledikleri zaman” ve 3. sırada “Bir orman yangınına gördüklerinde” gerçekleştiğini ifade etmişlerdir.

4.2.9 Araştırmanın Dokuzuncu Alt Problemine İlişkin Bulgular

9. Alt problem: “İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerini çevreyle ilgili en çok üzen olaylar veya durumlar nelerdir?”

Tablo 18

Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	9a) Ayakkabı, kıyafet ya da makyaj malzemeleri için bazı hayvanların öldürülmesi	182	30	37	249	643	19,91	2,582
	9b) Bazı gemi ve fabrikaların atıklarını denizlere bırakması	98	68	39	205	469	14,52	2,288
	9c) Ağaçlara, çiçeklere zarar verilmesi, orman yangınları	81	114	46	241	517	16,01	2,145
	9d) Suların gereksiz yere akıtılması	41	85	61	187	354	10,96	1,893
	9e) Kimyasal madde içeren yiyecek ve içecekler nedeniyle insanların kanser ve benzeri hastalıklara yakalanması	16	39	33	88	159	4,92	1,807
	9f) Nükleer santrallerde meydana gelen hatalarla insanların radyasyonun etkisiyle kanser olması ve hasta bebeklerin doğması	33	42	49	124	232	7,18	1,871
	9g) Ozon tabakasının delinmesiyle zararlı güneş ışınlarının insanları hasta etmesi	25	57	66	148	255	7,89	1,723
	9h) Kirlenen çevre koşulları nedeniyle bazı hayvanların neslinin tükenmesi	22	43	70	135	222	6,87	1,644
	9i) İnsanların çevre sorunlarına duyarsız kalması, bir faaliyette bulunmaması	19	24	45	88	150	4,64	1,705
	9j) Cep telefonları gibi elektromanyetik dalga yayan araçlar nedeniyle insanların hastalanması ya da aniden ölmesi	14	18	40	72	118	3,65	1,639
	9k) Bazı insanların çevre için para yardımı yapmaması	1	3	14	18	23	0,71	1,278
	9l) Çevreyi korumaya yönelik yasaların yeterli olmaması	5	11	42	58	79	2,45	1,362
	9) Diğer	3	0	0	3	9	0,28	3,000

6. Sınıf	9a) Ayakkabı, kıyafet ya da makyaj malzemeleri için bazı hayvanların öldürülmesi	74	5	11	90	243	22,52	2,700
	9b) Bazı gemi ve fabrikaların atıklarını denizlere bırakması	30	31	14	75	166	15,38	2,213
	9c) Ağaçlara, çiçeklere zarar verilmesi, orman yangınları	27	43	17	87	184	17,05	2,115
	9d) Suların gereksiz yere akıtılması	7	24	20	51	89	8,25	1,745
	9e) Kimyasal madde içeren yiyecek ve içecekler nedeniyle insanların kanser ve benzeri hastalıklara yakalanması	5	13	12	30	53	4,91	1,767
	9f) Nükleer santrallerde meydana gelen hatalarla insanların radyasyonun etkisiyle kanser olması ve hasta bebeklerin doğması	12	12	12	36	72	6,67	2,000
	9g) Ozon tabakasının delinmesiyle zararlı güneş ışınlarının insanları hasta etmesi	6	24	17	47	83	7,69	1,766
	9h) Kirlenen çevre koşulları nedeniyle bazı hayvanların neslinin tükenmesi	6	13	24	43	68	6,30	1,581
	9ı) İnsanların çevre sorunlarına duyarlı kalmaması, bir faaliyette bulunmaması	5	6	21	32	48	4,45	1,500
	9j) Cep telefonları gibi elektromanyetik dalga yayan araçlar nedeniyle insanların hastalanması ya da aniden ölmesi	6	7	18	31	50	4,63	1,613
	9k) Bazı insanların çevre için para yardımı yapmaması	0	1	2	3	4	0,37	1,333
	9l) Çevreyi korumaya yönelik yasaların yeterli olmaması	1	0	13	14	16	1,48	1,143
	9) Diğer	1	0	0	1	3	0,28	3,000
	7. Sınıf	9a) Ayakkabı, kıyafet ya da makyaj malzemeleri için bazı hayvanların öldürülmesi	64	5	12	81	214	19,93
9b) Bazı gemi ve fabrikaların atıklarını denizlere bırakması		30	22	10	62	144	13,41	2,323
9c) Ağaçlara, çiçeklere zarar verilmesi, orman yangınları		23	37	17	77	160	14,90	2,078

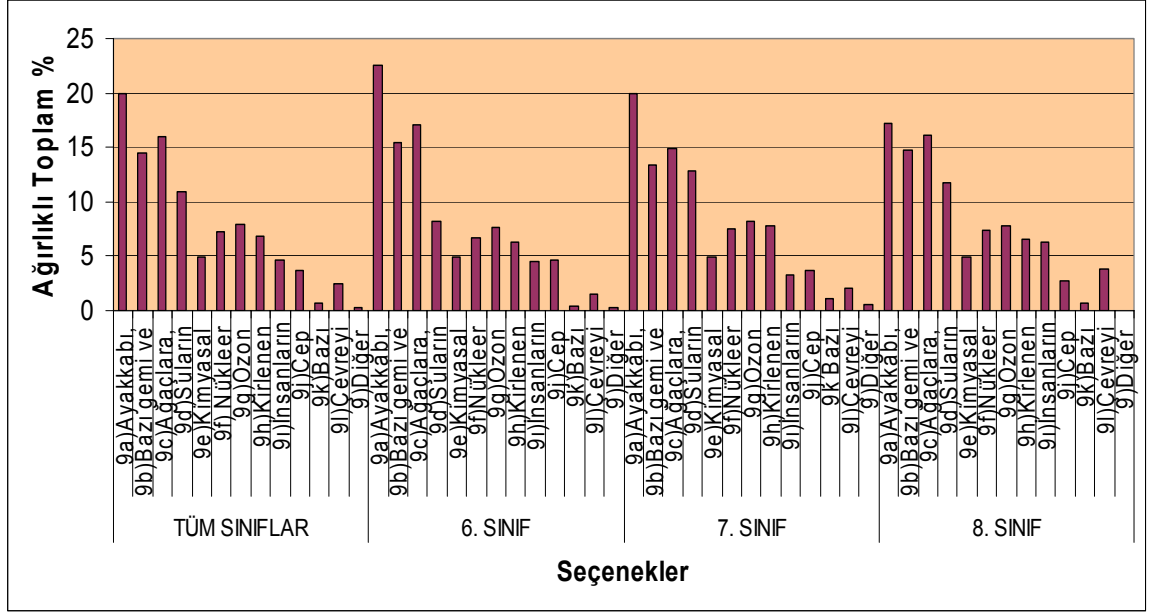
	9d) Suların gereksiz yere akıtılması	21	28	19	68	138	12,85	2,029
	9e) Kimyasal madde içeren yiyecek ve içecekler nedeniyle insanların kanser ve benzeri hastalıklara yakalanması	5	12	14	31	53	4,93	1,710
	9f) Nükleer santrallerde meydana gelen hatalarla insanların radyasyonun etkisiyle kanser olması ve hasta bebeklerin doğması	11	14	19	44	80	7,45	1,818
	9g) Ozon tabakasının delinmesiyle zararlı güneş ışınlarının insanları hasta etmesi	8	20	24	52	88	8,19	1,692
	9h) Kirlenen çevre koşulları nedeniyle bazı hayvanların neslinin tükenmesi	8	19	21	48	83	7,73	1,729
	9i) İnsanların çevre sorunlarına duyarsız kalması, bir faaliyette bulunmaması	4	6	11	21	35	3,26	1,667
	9j) Cep telefonları gibi elektromanyetik dalga yayan araçlar nedeniyle insanların hastalanması ya da aniden ölmesi	4	7	13	24	39	3,63	1,625
	9k) Bazı insanların çevre için para yardımı yapmaması	0	2	8	10	12	1,12	1,200
	9l) Çevreyi korumaya yönelik yasaların yeterli olmaması	1	4	11	16	22	2,05	1,375
	9) Diğer	2	0	0	2	6	0,56	3,000
8. Sınıf	9a) Ayakkabı, kıyafet ya da makyaj malzemeleri için bazı hayvanların öldürülmesi	44	20	14	78	186	17,27	2,385
	9b) Bazı gemi ve fabrikaların atıklarını denizlere bırakması	38	15	15	68	159	14,76	2,338
	9c) Ağaçlara, çiçeklere zarar verilmesi, orman yangınları	31	34	12	77	173	16,06	2,247
	9d) Suların gereksiz yere akıtılması	13	33	22	68	127	11,79	1,868
	9e) Kimyasal madde içeren yiyecek ve içecekler nedeniyle insanların kanser ve benzeri hastalıklara yakalanması	6	14	7	27	53	4,92	1,963
	9f) Nükleer santrallerde meydana gelen hatalarla	10	16	18	44	80	7,43	1,818

insanların radyasyonun etkisiyle kanser olması ve hasta bebeklerin doğması								
9g) Ozon tabakasının delinmesiyle zararlı güneş ışınlarının insanları hasta etmesi	11	13	25	49	84	7,80	1,714	
9h) Kirlenen çevre koşulları nedeniyle bazı hayvanların neslinin tükenmesi	8	11	25	44	71	6,59	1,614	
9ı) İnsanların çevre sorunlarına duyarsız kalması, bir faaliyette bulunmaması	10	12	13	35	67	6,22	1,914	
9j) Cep telefonları gibi elektromanyetik dalga yayan araçlar nedeniyle insanların hastalanması ya da aniden ölmesi	4	4	9	17	29	2,69	1,706	
9k) Bazı insanların çevre için para yardımı yapmaması	1	0	4	5	7	0,65	1,400	
9l) Çevreyi korumaya yönelik yasaların yeterli olmaması	3	7	18	28	41	3,81	1,464	
9) Diğer	0	0	0	0	0	0,00	-	

Tablo 18’den görüldüğü üzere ilköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerini çevreyle ilgili en çok üzen olaylar veya durumlar sorulduğunda öğrencilerin % 19,91’i 1. sırada “Ayakkabı, kıyafet ya da makyaj malzemeleri için bazı hayvanların öldürülmesi”; % 16,01’i 2. sırada “Ağaçlara, çiçeklere zarar verilmesi, orman yangınları” ve öğrencilerin % 14,52’si 3. sırada “Bazı gemi ve fabrikaların atıklarını denizlere bırakması” şeklinde cevap vermiştir.

Grafik 10

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



Tablo 18'deki bulgular grafik 10'da da açık bir şekilde incelenebilir.

4.2.10 Araştırmanın Onuncu Alt Problemine İlişkin Bulgular

10. Alt problem: “İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin görüncce uyardıkları davranışlar nelerdir?”

Tablo 19

Onuncu Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	10a) Biri ışığı ya da musluğu açık unuttuğunda	252	45	41	338	887	27,43	2,624
	10b) Yere çöp atan biri gördüğümde	79	109	43	231	498	15,40	2,156
	10c) Biri, ağaçlara ya da çiçeklere zarar verdiğinde	57	104	96	257	475	14,69	1,848
	10d) Plastik gibi geri	15	20	16	51	101	3,12	1,980

	dönüşümlü olmayan ürün alınmaması konusunda							
	10e) Kâğıt ve cam atıklarını geri dönüşüm kutusuna atmayan biri gördüğümde	5	21	24	50	81	2,50	1,620
	10f) Çevreye zararlı bulaşık veya çamaşır deterjanı kullanan birini gördüğümde	10	33	40	83	136	4,21	1,639
	10g) Çevreye zarar veren bir kuruluş gördüğümde	21	36	42	99	177	5,47	1,788
	10h) Hayvanlara zarar veren birini gördüğümde	65	113	96	274	517	15,99	1,887
	10ı) Kimyasal katkı maddesi içeren bir besin alınmaması konusunda	12	14	18	44	82	2,54	1,864
	10j) Televizyon ya da bilgisayar başında uzun süre kalan birini gördüğümde	5	21	39	65	96	2,97	1,477
	10k) Cep telefonunu çok sık kullanan veya sürekli üzerinde taşıyan birini gördüğümde	3	15	40	58	79	2,44	1,362
	10l) Başkalarını uyaramam ya da uyardım	12	6	35	53	83	2,57	1,566
	10) Diğer	7	0	1	8	22	0,68	2,750
6. Sınıf	10a) Biri ışığı ya da musluğu açık unuttuğunda	77	12	14	103	269	24,63	2,612
	10b) Yere çöp atan biri gördüğümde	31	40	13	84	186	17,03	2,214
	10c) Biri, ağaçlara ya da çiçeklere zarar verdiğinde	23	36	27	86	168	15,38	1,953
	10d) Plastik gibi geri dönüşümlü olmayan ürün alınmaması konusunda	6	4	4	14	30	2,75	2,143
	10e) Kâğıt ve cam atıklarını geri dönüşüm kutusuna atmayan biri gördüğümde	2	13	6	21	38	3,48	1,810
	10f) Çevreye zararlı bulaşık veya çamaşır deterjanı kullanan birini gördüğümde	2	13	20	35	52	4,76	1,486
	10g) Çevreye zarar veren bir kuruluş gördüğümde	5	6	11	22	38	3,48	1,727

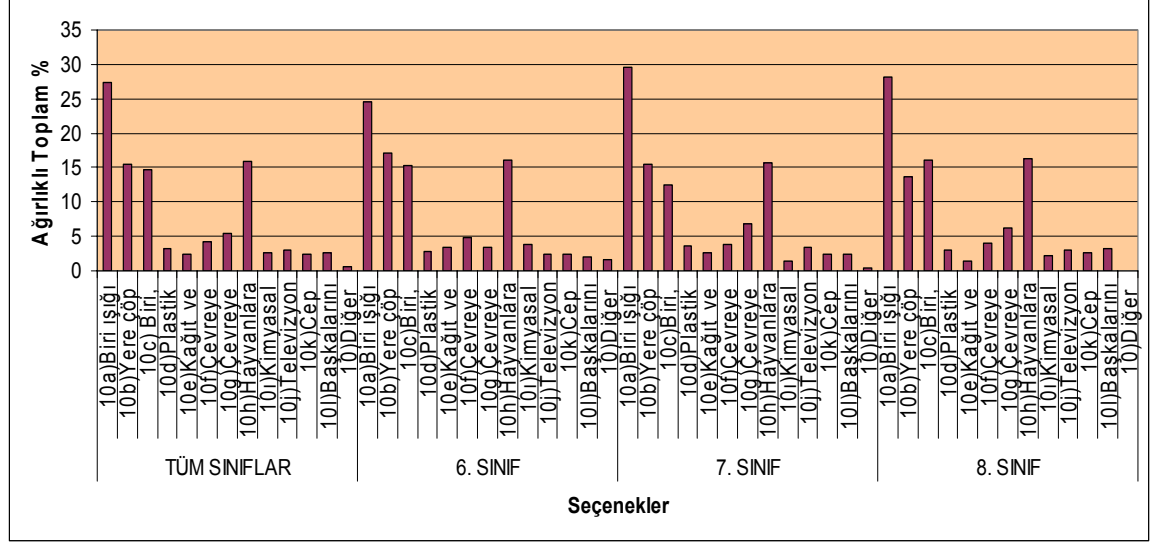
	10h) Hayvanlara zarar veren birini gördüğümde	23	36	34	93	175	16,03	1,882
	10i) Kimyasal katkı maddesi içeren bir besin alınmaması konusunda	7	7	7	21	42	3,85	2,000
	10j) Televizyon ya da bilgisayar başında uzun süre kalan birini Gördüğümde	0	6	14	20	26	2,38	1,300
	10k) Cep telefonunu çok sık kullanan veya sürekli üzerinde taşıyan birini gördüğümde	0	6	15	21	27	2,47	1,286
	10l) Başkalarını uyarmam ya da uyardım	2	2	13	17	23	2,11	1,353
	10)Diğer	6	0	0	6	18	1,65	3,000
7. Sınıf	10a) Biri ışığı ya da musluğu açık unuttuğunda	90	18	10	118	316	29,51	2,678
	10b) Yere çöp atan biri gördüğümde	24	39	16	79	166	15,50	2,101
	10c) Biri, ağaçlara ya da çiçeklere zarar verdiği	16	29	28	73	134	12,51	1,836
	10d) Plastik gibi geri dönüşümlü olmayan ürün alınmaması konusunda	3	11	8	22	39	3,64	1,773
	10e) Kâğıt ve cam atıklarını geri dönüşüm kutusuna atmayan biri Gördüğümde	2	7	9	18	29	2,71	1,611
	10f) Çevreye zararlı bulaşık veya çamaşır deterjanı kullanan birini gördüğümde	4	10	8	22	40	3,73	1,818
	10g) Çevreye zarar veren bir kuruluş gördüğümde	8	18	13	39	73	6,82	1,872
	10h) Hayvanlara zarar veren birini gördüğümde	23	32	34	89	167	15,59	1,876
	10i) Kimyasal katkı maddesi içeren bir besin alınmaması konusunda	2	1	8	11	16	1,49	1,455
	10j) Televizyon ya da bilgisayar başında uzun süre kalan birini Gördüğümde	2	9	13	24	37	3,45	1,542
	10k) Cep telefonunu çok sık kullanan veya sürekli üzerinde taşıyan birini gördüğümde	2	3	13	18	25	2,33	1,389

	10l) Başkalarını uyaramam ya da uyarmam	3	1	14	18	25	2,33	1,389
	10)Diğer	1	0	1	2	4	0,37	2,000
8. Sınıf	10a) Biri ışığı ya da musluğu açık unuttuğunda	85	15	17	117	302	28,20	2,581
	10b) Yere çöp atan biri gördüğümde	24	30	14	68	146	13,63	2,147
	10c) Biri, ağaçlara ya da çiçeklere zarar verdiğinde	18	39	41	98	173	16,15	1,765
	10d) Plastik gibi geri dönüşümlü olmayan ürün alınmaması konusunda	6	5	4	15	32	2,99	2,133
	10e) Kâğıt ve cam atıklarını geri dönüşüm kutusuna atmayan biri Gördüğümde	1	1	9	11	14	1,31	1,273
	10f) Çevreye zararlı bulaşık veya çamaşır deterjanı kullanan birini gördüğümde	4	10	12	26	44	4,11	1,692
	10g) Çevreye zarar veren bir kuruluş gördüğümde	8	12	18	38	66	6,16	1,737
	10h) Hayvanlara zarar veren birini gördüğümde	19	45	28	92	175	16,34	1,902
	10i) Kimyasal katkı maddesi içeren bir besin alınmaması konusunda	3	6	3	12	24	2,24	2,000
	10j) Televizyon ya da bilgisayar başında uzun süre kalan birini Gördüğümde	3	6	12	21	33	3,08	1,571
	10k) Cep telefonunu çok sık kullanan veya sürekli üzerinde taşıyan birini gördüğümde	1	6	12	19	27	2,52	1,421
	10l) Başkalarını uyaramam ya da uyarmam	7	3	8	18	35	3,27	1,944
	10)Diğer	0	0	0	0	0	0,00	-

Tablo 19'a göre ilköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin % 27,43'ü 1. sırada "Biri ışığı ya da musluğu açık unuttuğunda"; % 15,99'u "Hayvanlara zarar veren birini gördüğünde" ve % 15,40'ı 3. sırada "Yere çöp atan birini gördüğünde" uyarıda bulunmaktadır.

Grafik 11

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onuncu Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



Tablo 19'daki bulguları grafik 11'de de incelenirse genelde ve sınıflar bazında sonuçların birbirine benzer olduğu görülmektedir. 2. ve 3. sırada seçilen seçenekler birbirine yakın puanlar almıştır. Hatta 6. sınıflarda 2. ve 3. sırada seçilen seçeneklerin sırasının değiştiği görülebilir.

4.2.11 Araştırmanın Onbirinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

11. Alt problem: “İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerini çevreyle ilgili en çok mutlu eden olay veya durumlar nelerdir?”

Tablo 20

Onbirinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	11a) Hayvan ve bitki türlerinin korumaya alınması	267	60	46	373	967	29,83	2,592
	11b) Çevreye yararlı bazı kuruluşların ve insanların çevre için el ele vererek	93	84	26	203	473	14,59	2,330

	çalışmaları							
	11c) İnsanların çevre için gönüllü olarak para yardımı yapmaları	35	69	55	159	298	9,19	1,874
	11d) Bilimsel ve teknolojik gelişmelerle bazı hastalıkların tedavisinin bulunması	32	64	55	151	279	8,61	1,848
	11e) Çevrenin korunmasına yönelik olarak yasaların iyileştirilmesi	20	59	46	125	224	6,91	1,792
	11f) Nükleer santrallerin kapatılma çalışmaları	16	35	32	83	150	4,63	1,807
	11g) Ozon tabakasındaki deliği, küçültme çalışmaları	34	70	67	171	309	9,53	1,807
	11h) Çevreye en az zarar veren teknolojik aletler üretilmesi	17	37	71	125	196	6,05	1,568
	11i) Organik besinlerin satıldığı pazarların oluşturulması	13	28	59	100	154	4,75	1,540
	11j) Çevreye dost enerji kaynaklarının yaygınlaşması	14	32	78	124	184	5,68	1,484
	11) Diğer	2	0	2	4	8	0,25	2,000
6. Sınıf	11a) Hayvan ve bitki türlerinin korumaya alınması	102	16	16	134	354	32,63	2,642
	11b) Çevreye yararlı bazı kuruluşların ve insanların çevre için el ele vererek çalışmaları	31	37	7	75	174	16,04	2,320
	11c) İnsanların çevre için gönüllü olarak para yardımı yapmaları	14	23	22	59	110	10,14	1,864
	11d) Bilimsel ve teknolojik gelişmelerle bazı hastalıkların tedavisinin bulunması	7	19	14	40	73	6,73	1,825
	11e) Çevrenin korunmasına yönelik olarak yasaların iyileştirilmesi	5	25	19	49	84	7,74	1,714
	11f) Nükleer santrallerin kapatılma çalışmaları	3	7	4	14	27	2,49	1,929
	11g) Ozon tabakasındaki deliği, küçültme çalışmaları	5	23	31	59	92	8,48	1,559
	11h) Çevreye en az zarar veren teknolojik aletler üretilmesi	5	13	21	39	62	5,71	1,590
	11i) Organik besinlerin satıldığı pazarların oluşturulması	3	7	19	29	42	3,87	1,448
	11j) Çevreye dost enerji	6	9	25	40	61	5,62	1,525

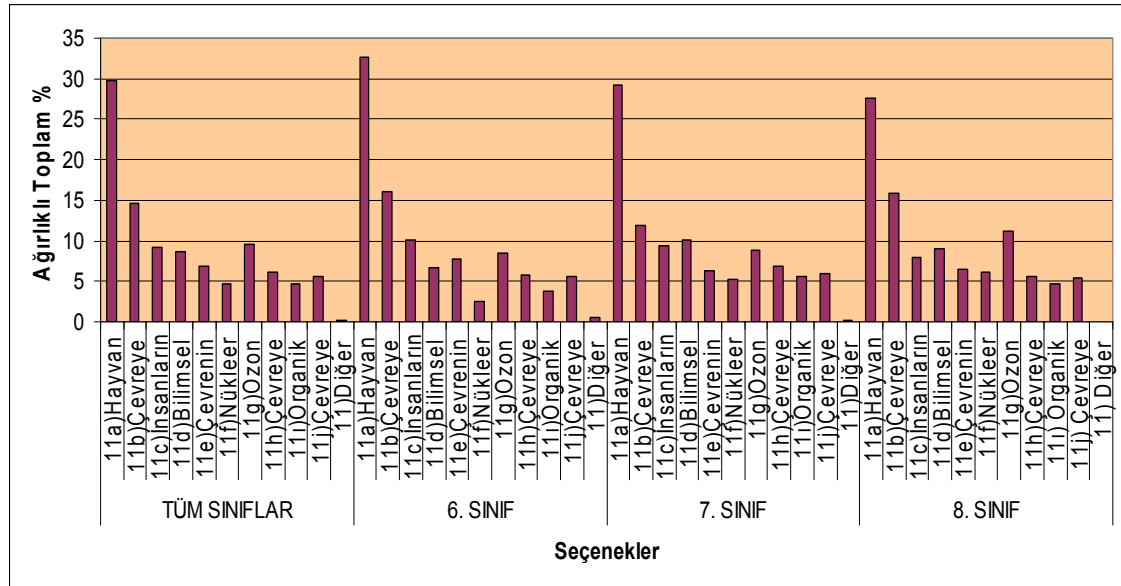
	kaynaklarının yaygınlaşması							
	11) Diğer	2	0	0	2	6	0,55	3,000
7. Sınıf	11a) Hayvan ve bitki türlerinin korumaya alınması	87	19	17	123	316	29,31	2,569
	11b) Çevreye yararlı bazı kuruluşların ve insanların çevre için el ele vererek çalışmaları	27	21	5	53	128	11,87	2,415
	11c) İnsanların çevre için gönüllü olarak para yardımı yapmaları	13	24	15	52	102	9,46	1,962
	11d) Bilimsel ve teknolojik gelişmelerle bazı hastalıkların tedavisinin bulunması	13	26	18	57	109	10,11	1,912
	11e) Çevrenin korunmasına yönelik olarak yasaların iyileştirilmesi	8	16	13	37	69	6,40	1,865
	11f) Nükleer santrallerin kapatılma çalışmaları	4	15	15	34	57	5,29	1,676
	11g) Ozon tabakasındaki deliği, küçültme çalışmaları	10	21	24	55	96	8,91	1,745
	11h) Çevreye en az zarar veren teknolojik aletler üretilmesi	8	13	23	44	73	6,77	1,659
	11i) Organik besinlerin satıldığı pazarların oluşturulması	3	14	24	41	61	5,66	1,488
	11j) Çevreye dost enerji kaynaklarının yaygınlaşması	7	11	22	40	65	6,03	1,625
		11) Diğer	0	0	2	2	2	0,19
8. Sınıf	11a) Hayvan ve bitki türlerinin korumaya alınması	78	25	13	116	297	27,53	2,560
	11b) Çevreye yararlı bazı kuruluşların ve insanların çevre için el ele vererek çalışmaları	35	26	14	75	171	15,85	2,280
	11c) İnsanların çevre için gönüllü olarak para yardımı yapmaları	8	22	18	48	86	7,97	1,792
	11d) Bilimsel ve teknolojik gelişmelerle bazı hastalıkların tedavisinin bulunması	12	19	23	54	97	8,99	1,796
	11e) Çevrenin korunmasına yönelik olarak yasaların iyileştirilmesi	7	18	14	39	71	6,58	1,821
	11f) Nükleer santrallerin kapatılma çalışmaları	9	13	13	35	66	6,12	1,886

11g) Ozon tabakasındaki deliği, küçültme çalışmaları	19	26	12	57	121	11,21	2,123
11h) Çevreye en az zarar veren teknolojik aletler üretilmesi	4	11	27	42	61	5,65	1,452
11ı) Organik besinlerin satıldığı pazarların oluşturulması	7	7	16	30	51	4,73	1,700
11j) Çevreye dost enerji kaynaklarının yaygınlaşması	1	12	31	44	58	5,38	1,318
11) Diğer	0	0	0	0	0	0,00	-

Tabloda 20’de ilköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerini çevreyle ilgili en çok mutlu eden olay veya durumlarda 1. sırada % 29,83 oranla “Hayvan ve bitki türlerinin korumaya alınması”; 2. sırada % 14,59 oranla “Çevreye yararlı bazı kuruluşların ve insanların çevre için el ele vererek çalışmaları” ve 3 sırada ise % 9,53 oranla “Ozon tabakasındaki deliği, küçültme çalışmaları” seçtiği yer almaktadır.

Grafik 12

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onbirinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



Grafik 12’de 6, 7 ve 8. sınıfların verdiği cevaplar ayrı ayrı incelenecek olursa 3. sırada seçilen ifadelerin farklılık gösterdiği görülmektedir. 6. sınıf öğrencileri için 3. sırada “İnsanların çevre için gönüllü olarak para yardımı yapmaları”; 7. sınıf

öğrencileri için “Bilimsel ve teknolojik gelişmelerle bazı hastalıkların tedavisinin bulunması” ve 8. sınıflar için ise genel olarak da 3. sırada olan “Ozon tabakasındaki deliği, küçültme çalışmaları” çevreyle ilgili en çok mutlu eden olay veya durumlar olarak yer almaktadır.

4.2.12 Araştırmanın Onikinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

12. Alt problem: “İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinde çevre bilincinin oluşmamasında en etkili faktörler nelerdir?”

Tablo 21

Onikinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	12a) Ailemin bana bazı davranışları kazandıramamış olması	78	16	19	113	285	9,06	2,522
	12b) Okulda gördüğüm bazı ders ve etkinliklerde çevre konusuna yeterince önem verilmemesi	53	37	33	123	266	8,46	2,163
	12c) Bazı öğretmenlerimin çevreye karşı olumsuz söz ve davranışları	51	26	23	100	228	7,25	2,280
	12d) Televizyonda izlediğim film, program ya da reklâmlarda çevreye önem verilmemesi	96	61	50	207	460	14,63	2,222
	12e) İnternette, çevreye zararlı olan bazı ürünlerin zararsızmış gibi gösterilmesi, tanıtılması	75	124	81	280	554	17,62	1,979
	12f) Gazete ve dergilerin çevre konusuna yeterince önem vermemesi	40	79	65	184	343	10,91	1,864
	12g) Arkadaşlarımın kendi sağlıklarına ve çevreye özen göstermemeleri	34	56	55	145	269	8,56	1,855
	12h) Çevremdeki insanların çevreye zarar verenlere tepki göstermemesinden dolayı, çevreye zararlı davranışlarımın pekişmesi	38	70	82	190	336	10,69	1,768

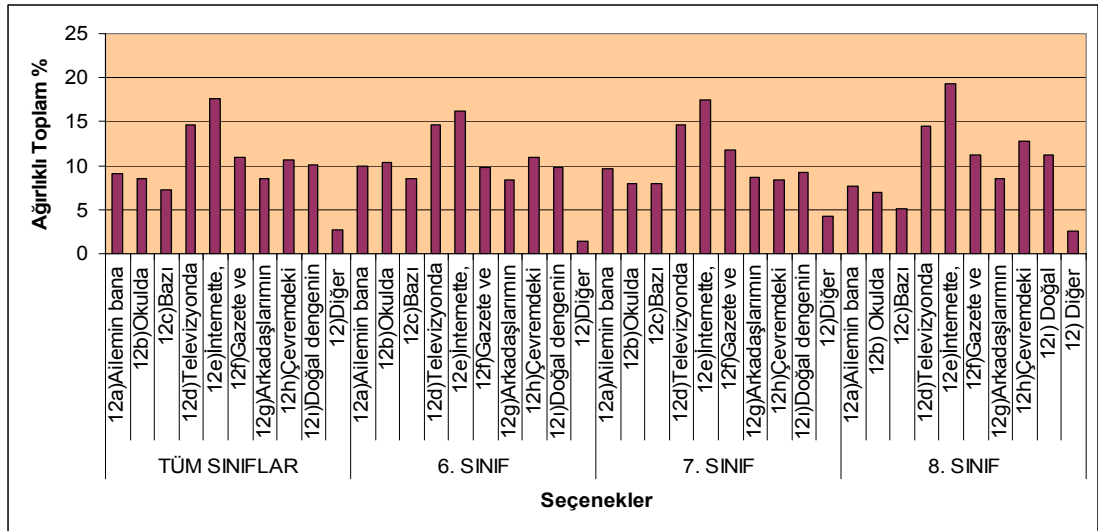
	12i) Doğal dengenin bozulmasından fazla etkilenmediğim için çevrenin önemini kavrayamamış olmam	46	41	98	185	318	10,11	1,719
	12) Diğer	28	0	1	29	85	2,70	2,931
6. Sınıf	12a) Ailemin bana bazı davranışları kazandıramamış olması	30	6	5	41	107	9,94	2,610
	12b) Okulda gördüğüm bazı ders ve etkinliklerde çevre konusuna yeterince önem verilmemesi	26	11	11	48	111	10,31	2,312
	12c) Bazı öğretmenlerimin çevreye karşı olumsuz söz ve davranışları	20	12	8	40	92	8,54	2,300
	12d) Televizyonda izlediğim film, program ya da reklâmlarda çevreye önem verilmemesi	32	22	18	72	158	14,67	2,194
	12e) İnternette, çevreye zararlı olan bazı ürünlerin zararsızmış gibi gösterilmesi, tanıtılması	16	48	30	94	174	16,16	1,851
	12f) Gazete ve dergilerin çevre konusuna yeterince önem vermemesi	13	22	22	57	105	9,75	1,842
	12g) Arkadaşlarımın kendi sağlıklarına ve çevreye özen göstermemeleri	11	17	24	52	91	8,45	1,750
	12h) Çevremdeki insanların çevreye zarar verenlere tepki göstermemesinden dolayı, çevreye zararlı davranışlarımın pekişmesi	14	26	24	64	118	10,96	1,844
	12i) Doğal dengenin bozulmasından fazla etkilenmediğim için çevrenin önemini kavrayamamış olmam	15	13	35	63	106	9,84	1,683
	12) Diğer	5	0	0	5	15	1,39	3,000
	7. Sınıf	12a) Ailemin bana bazı davranışları kazandıramamış olması	25	7	9	41	98	9,59
12b) Okulda gördüğüm bazı ders ve etkinliklerde çevre konusuna yeterince önem verilmemesi		15	15	7	37	82	8,02	2,216
12c) Bazı öğretmenlerimin çevreye karşı olumsuz söz ve davranışları		19	8	9	36	82	8,02	2,278
12d) Televizyonda izlediğim film, program ya da reklâmlarda çevreye önem verilmemesi		32	20	14	66	150	14,68	2,273
12e) İnternette, çevreye zararlı olan bazı ürünlerin		29	32	27	88	178	17,42	2,023

	zararsızmış gibi gösterilmesi, tanıtılması							
	12f) Gazete ve dergilerin çevre konusuna yeterince önem vermemesi	14	28	22	64	120	11,74	1,875
	12g) Arkadaşlarımın kendi sağlıklarına ve çevreye özen göstermemeleri	12	19	15	46	89	8,71	1,935
	12h) Çevremdeki insanların çevreye zarar verenlere tepki göstermemesinden dolayı, çevreye zararlı davranışlarımın pekişmesi	6	22	23	51	85	8,32	1,667
	12i) Doğal dengenin bozulmasından fazla etkilenmediğim için çevrenin önemini kavrayamamış olmam	12	12	35	59	95	9,30	1,610
	12) Diğer	14	0	1	15	43	4,21	2,867
8. Sınıf	12a) Ailemin bana bazı davranışları kazandıramamış olması	23	3	5	31	80	7,66	2,581
	12b) Okulda gördüğüm bazı ders ve etkinliklerde çevre konusuna yeterince önem verilmemesi	12	11	15	38	73	6,99	1,921
	12c) Bazı öğretmenlerimin çevreye karşı olumsuz söz ve davranışları	12	6	6	24	54	5,17	2,250
	12d) Televizyonda izlediğim film, program ya da reklâmlarda çevreye önem verilmemesi	32	19	18	69	152	14,55	2,203
	12e) İnternette, çevreye zararlı olan bazı ürünlerin zararsızmış gibi gösterilmesi, tanıtılması	30	44	24	98	202	19,33	2,061
	12f) Gazete ve dergilerin çevre konusuna yeterince önem vermemesi	13	29	21	63	118	11,29	1,873
	12g) Arkadaşlarımın kendi sağlıklarına ve çevreye özen göstermemeleri	11	20	16	47	89	8,52	1,894
	12h) Çevremdeki insanların çevreye zarar verenlere tepki göstermemesinden dolayı, çevreye zararlı davranışlarımın pekişmesi	18	22	35	75	133	12,73	1,773
	12i) Doğal dengenin bozulmasından fazla etkilenmediğim için çevrenin önemini kavrayamamış olmam	19	16	28	63	117	11,20	1,857
	12) Diğer	9	0	0	9	27	2,58	3,000

Tablo 21'e göre; ilköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin %17,62'si 1. sırada "İnternette, çevreye zararlı olan bazı ürünlerin zararsızmış gibi gösterilmesi, tanıtılması"; %14,63'ü 2. sırada "Televizyonda izlediğim film, program ya da reklâmlarda çevreye önem verilmemesini" ve % 10,91'i 3. sırada "Gazete ve dergilerin çevre konusuna yeterince önem vermemesini" kendilerinde çevre bilincinin oluşmamasında en etkili faktörler olduğunu belirtmişlerdir.

Grafik 13

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onikinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



Grafik 13'den de görüldüğü gibi sınıfların genel toplamındaki sonuçtan farklı olarak 6. ve 8. sınıf öğrencilerinde çevre bilinci oluşmamasında 3. sırada "Çevrelerindeki insanların çevreye zarar verenlere tepki göstermemesinden dolayı, çevreye zararlı davranışlarının pekişmesi" faktörü yer almaktadır.

4.2.13 Araştırmanın Onüçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

13. Alt problem: “İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin çevre bilincine sahip olabilmeleri için öncelikle neler yapılması gereklidir?”

Tablo 22

Onüçüncü Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	13a) Okuldaki derslerde çevre konusuna daha çok önem verilmelidir	209	28	27	264	710	21,92	2,689
	13b) Televizyonda çevreyi korumaya yönelik film ve programlar yapılmalıdır	50	70	19	139	309	9,54	2,223
	13c) Okulda doğa gezintilerine çıkarılmalıdırlar	112	87	58	257	568	17,54	2,210
	13d) Hayvan sevgisini kazanmaları için hayvanlarla yakın temasa geçebilecekleri etkinlikler düzenlenmelidir	40	75	38	153	308	9,51	2,013
	13e) Çevreyle ilgili projelere içinde yer almalıdırlar	27	55	51	133	242	7,47	1,820
	13f) Çevre temizliği ve enerji tasarrufu konusunda öncelikle büyükler örnek olmalıdırlar	19	46	55	120	204	6,30	1,700
	13g) Çevreye zarar veren etkileri iyice öğrenebilmeleri için çevre bilgileri artırılmalıdır	20	59	67	146	245	7,56	1,678
	13h) Çevre konusunda uygulama etkinliklerine aktif olarak katılmalılar	16	41	39	96	169	5,22	1,760
	13i) En iyi çevre bilinci ailede kazanılır, kişi ailesinde ne görürse onu yapar bu nedenle aileler de bilinçlendirilmelidir	25	30	51	106	186	5,74	1,755
	13j) Çevreyle ilgili insanların başından geçen olumlu ya da olumsuz olaylar öğrencilere anlatılarak çevre bilgilerinin kalıcı olması sağlanmalıdır	7	24	64	95	133	4,11	1,400
	13k) Kendi başlarına	8	13	34	55	84	2,59	1,527

	çevreyle ilgili olumsuz bir olay gelmelidir.							
	13l) Çevre bilinci insanın içinden gelen bir duygudur, sonradan kazanılmaz	7	9	36	52	75	2,32	1,442
	13) Diğer	2	0	0	2	6	0,19	3,000
6. Sınıf	13a) Okuldaki derslerde çevre konusuna daha çok önem verilmelidir	77	12	8	97	263	24,26	2,711
	13b) Televizyonda çevreyi korumaya yönelik film ve programlar yapılmalıdır	12	25	4	41	90	8,30	2,195
	13c) Okulda doğa gezintilerine çıkarılmalıdırlar	39	28	20	87	193	17,80	2,218
	13d) Hayvan sevgisini kazanmaları için hayvanlarla yakın temasa geçebilecekleri etkinlikler düzenlenmelidir	12	25	13	50	99	9,13	1,980
	13e) Çevreyle ilgili projelere içinde yer almalıdırlar	8	21	13	42	79	7,29	1,881
	13f) Çevre temizliği ve enerji tasarrufu konusunda öncelikle büyükler örnek olmalıdırlar	4	18	18	40	66	6,09	1,650
	13g) Çevreye zarar veren etkileri iyice öğrenebilmeleri için çevre bilgileri artırılmalıdır	9	25	22	56	99	9,13	1,768
	13h) Çevre konusunda uygulama etkinliklerine aktif olarak katılmalılar	5	8	11	24	42	3,87	1,750
	13i) En iyi çevre bilinci ailede kazanılır, kişi ailesinde ne görürse onu yapar bu nedenle aileler de bilinçlendirilmelidir	7	7	19	33	54	4,98	1,636
	13j) Çevreyle ilgili insanların başından geçen olumlu ya da olumsuz olaylar öğrencilere anlatılarak çevre bilgilerinin kalıcı olması sağlanmalıdır	2	4	25	31	39	3,60	1,258
	13k) Kendi başlarına çevreyle ilgili olumsuz bir olay gelmelidir.	4	4	14	22	34	3,14	1,545
	13l) Çevre bilinci insanın içinden gelen bir duygudur, sonradan kazanılmaz	1	2	13	16	20	1,85	1,250
	13) Diğer	2	0	0	2	6	0,55	3,000
	7. Sınıf	13a) Okuldaki derslerde çevre konusuna daha çok önem verilmelidir	71	9	11	91	242	22,51
13b) Televizyonda çevreyi korumaya yönelik film ve		17	22	5	44	100	9,30	2,273

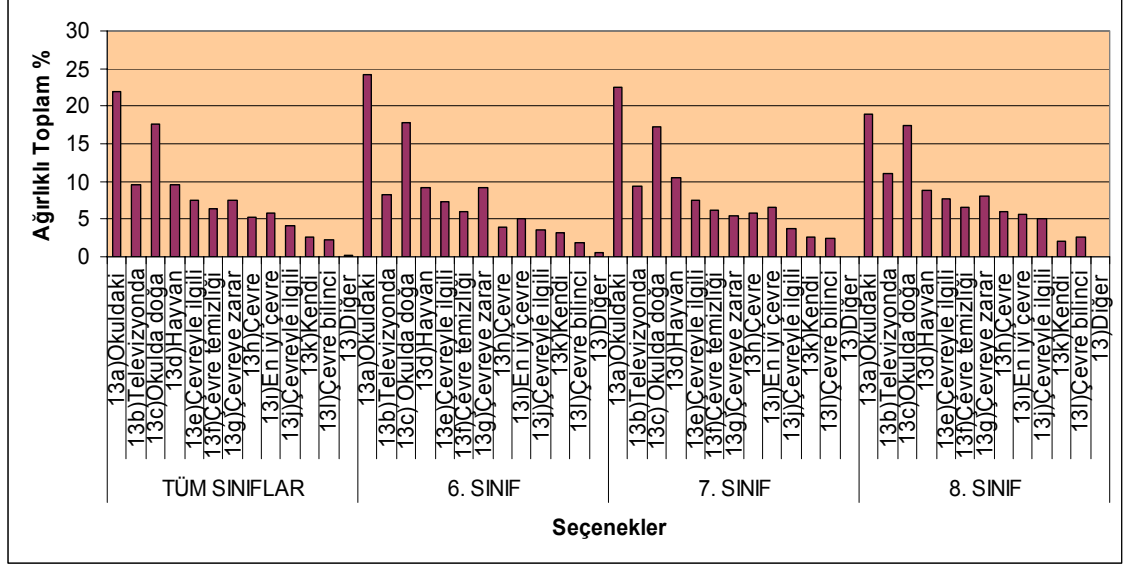
	programlar yapılmalıdır							
	13c) Okulda doğa gezintilerine çıkarılmalıdır	36	27	24	87	186	17,30	2,138
	13d) Hayvan sevgisini kazanmaları için hayvanlarla yakın temasa geçebilecekleri etkinlikler düzenlenmelidir	18	25	9	52	113	10,51	2,173
	13e) Çevreyle ilgili projelere içinde yer almalıdırlar	7	21	17	45	80	7,44	1,778
	13f) Çevre temizliği ve enerji tasarrufu konusunda öncelikle büyükler örnek olmalıdırlar	7	12	22	41	67	6,23	1,634
	13g) Çevreye zarar veren etkileri iyice öğrenebilmeleri için çevre bilgileri artırılmalıdır	5	13	18	36	59	5,49	1,639
	13h) Çevre konusunda uygulama etkinliklerine aktif olarak katılmalılar	5	16	15	36	62	5,77	1,722
	13ı) En iyi çevre bilinci ailede kazanılır, kişi ailesinde ne görürse onu yapar bu nedenle aileler de bilinçlendirilmelidir	9	13	18	40	71	6,60	1,775
	13j) Çevreyle ilgili insanların başından geçen olumlu ya da olumsuz olaylar öğrencilere anlatılarak çevre bilgilerinin kalıcı olması sağlanmalıdır	0	11	18	29	40	3,72	1,379
	13k) Kendi başlarına çevreyle ilgili olumsuz bir olay gelmelidir.	3	4	11	18	28	2,60	1,556
	13l) Çevre bilinci insanın içinden gelen bir duygudur, sonradan kazanılmaz	2	5	11	18	27	2,51	1,500
	13) Diğer	0	0	0	0	0	0,00	-
8. Sınıf	13a) Okuldaki derslerde çevre konusuna daha çok önem verilmelidir	61	7	8	76	205	18,98	2,697
	13b) Televizyonda çevreyi korumaya yönelik film ve programlar yapılmalıdır	21	23	10	54	119	11,02	2,204
	13c) Okulda doğa gezintilerine çıkarılmalıdır	37	32	14	83	189	17,50	2,277
	13d) Hayvan sevgisini kazanmaları için hayvanlarla yakın temasa geçebilecekleri etkinlikler düzenlenmelidir	10	25	16	51	96	8,89	1,882
	13e) Çevreyle ilgili projelere içinde yer	12	13	21	46	83	7,69	1,804

almalıdırlar								
13f) Çevre temizliği ve enerji tasarrufu konusunda öncelikle büyükler örnek olmalıdırlar	8	16	15	39	71	6,57	1,821	
13g) Çevreye zarar veren etkileri iyice öğrenebilmeleri için çevre bilgileri artırılmalıdır	6	21	27	54	87	8,06	1,611	
13h) Çevre konusunda uygulama etkinliklerine aktif olarak katılmalılar	6	17	13	36	65	6,02	1,806	
13ı) En iyi çevre bilinci ailede kazanılır, kişi ailesinde ne görürse onu yapar bu nedenle aileler de bilinçlendirilmelidir	9	10	14	33	61	5,65	1,848	
13j) Çevreyle ilgili insanların başından geçen olumlu ya da olumsuz olaylar öğrencilere anlatılarak çevre bilgilerinin kalıcı olması sağlanmalıdır	5	9	21	35	54	5,00	1,543	
13k) Kendi başlarına çevreyle ilgili olumsuz bir olay gelmelidir.	1	5	9	15	22	2,04	1,467	
13l) Çevre bilinci insanın içinden gelen bir duygudur, sonradan kazanılmaz	4	2	12	18	28	2,59	1,556	
13) Diğer	0	0	0	0	0	0,00	-	

Tablo 22 incelendiğinde ilköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin çevre bilincine sahip olabilmeleri için öncelikle % 21,92 oranla 1. sırada “Okuldaki derslerde çevre konusuna daha çok önem verilmelidir”; % 17,54 oranla 2. sırada “Okulda doğa gezintilerine çıkarılmalıdırlar” ve % 9,54 oranla “Televizyonda çevreyi korumaya yönelik film ve programlar yapılmalıdır” denebilir.

Grafik 14

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onüçüncü Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



Grafik 14’te genel sonuçtan farklı olarak 6 ve 7. sınıf öğrencilerinin çevre bilinci kazanmaları için 3. sırada “Hayvan sevgisini kazanmaları için hayvanlarla yakın temasa geçebilecekleri etkinlikler düzenlenmelidir”.

4.2.14 Araştırmanın Onüçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

14. Alt problem: “İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerini çevre kirliliği nedeniyle günlük hayatlarında en çok rahatsız eden durumlar nelerdir?”

Tablo 23

Ondördüncü Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	14a) Kirli havada zor nefes almam ve kıyafetlerimin kötü kokması	238	23	26	287	786	24,35	2,739
	14b) Çok fazla aydınlatmanın kullanılmasından dolayı	31	40	11	82	184	5,70	2,244

gece yıldızları görememek								
14c) Özellikle ulaşım araçlarından çıkan sesler yüzünden gürültü meydana gelmesi ve başımı ağrıması	72	64	39	175	383	11,86	2,189	
14d) Çeşme suyunun içilebilecek durumda olmaması ve ayrıca parayla satın almak	39	74	34	147	299	9,26	2,034	
14e) Çarpık kentleşmeden dolayı bazı yerlerde görüntü kirliliği oluşması	35	74	47	156	300	9,29	1,923	
14f) Çevreye atılan çöplerden kötü kokular yayılması ve bu çöplerin kötü görünmesi	22	55	44	121	220	6,82	1,818	
14g) Atılan çöplerden dolayı bazı yerlerde denize girememek	23	68	64	155	269	8,33	1,735	
14h) Gidebileceğim yeşil ve doğal ortamların azlığı, pek çok yerin beton haline gelmesi	15	20	28	63	113	3,50	1,794	
14i) Çocuk parklarının, botanik bahçelerinin ve hayvanat bahçelerinin az olması	10	33	42	85	138	4,28	1,624	
14j) Yiyecek ve içeceklerin içine kimyasal maddeler koymaları ve bunların sağlığını bozması	13	37	66	116	179	5,55	1,543	
14k) Sera etkisi nedeniyle iklimlerin değişmesi ve mevsimleri tam anlamıyla yaşayamamak	13	17	41	71	114	3,53	1,606	
14l) Kimyasal madde içeren yiyeceklerin; otizm, şişmanlık, dikkat eksikliği, hiperaktiflik gibi rahatsızlıklara neden olması	10	9	42	61	90	2,79	1,475	
14m) Bilgisayar, cep telefonu gibi araçları uzun süre kullanınca gözlerimin veya başımın ağrması	6	13	27	46	71	2,20	1,543	
14n) Toplu taşıma araçlarının fazla kullanılmamasından dolayı çok trafik olması ve bu nedenle yolda zamanımın kaybolması	9	10	23	42	70	2,17	1,667	

	14) Diğer	4	0	0	4	12	0,37	3,000
6. Sınıf	14a) Kirli havada zor nefes almam ve kıyafetlerimin kötü kokması	87	5	10	102	281	25,97	2,755
	14b) Çok fazla aydınlatmanın kullanılmasından dolayı gece yıldızları görememek	16	17	1	34	83	7,67	2,441
	14c) Özellikle ulaşım araçlarından çıkan sesler yüzünden gürültü meydana gelmesi ve başımı ağrıtmaması	23	18	13	54	118	10,91	2,185
	14d) Çeşme suyunun içilebilecek durumda olmaması ve ayrıca parayla satın almak	14	31	9	54	113	10,44	2,093
	14e) Çarpık kentleşmeden dolayı bazı yerlerde görüntü kirliliği oluşması	10	23	13	46	89	8,23	1,935
	14f) Çevreye atılan çöplerden kötü kokular yayılması ve bu çöplerin kötü görünmesi	7	20	20	47	81	7,49	1,723
	14g) Atılan çöplerden dolayı bazı yerlerde denize girememek	7	18	22	47	79	7,30	1,681
	14h) Gidebileceğim yeşil ve doğal ortamların azlığı, pek çok yerin beton haline gelmesi	3	7	5	15	28	2,59	1,867
	14ı) Çocuk parklarının, botanik bahçelerinin ve hayvanat bahçelerinin az olması	4	11	17	32	51	4,71	1,594
	14j) Yiyecek ve içeceklerin içine kimyasal maddeler koymaları ve bunların sağlığımı bozması	2	13	25	40	57	5,27	1,425
	14k) Sera etkisi nedeniyle iklimlerin değişmesi ve mevsimleri tam anlamıyla yaşayamamak	2	9	13	24	37	3,42	1,542
	14l) Kimyasal madde içeren yiyeceklerin; otizm, şişmanlık, dikkat eksikliği, hiperaktiflik gibi rahatsızlıklara neden olması	1	3	10	14	19	1,76	1,357
	14m) Bilgisayar, cep telefonu gibi araçları uzun süre kullanınca	1	2	10	13	17	1,57	1,308

	gözlerimin veya başımın ağrması							
	14n) Toplu taşıma araçlarının fazla kullanılmamasından dolayı çok trafik olması ve bu nedenle yolda zamanımın kaybolması	3	2	10	15	23	2,13	1,533
	14) Diğer	2	0	0	2	6	0,55	3,000
7. Sınıf	14a) Kirli havada zor nefes almam ve kıyafetlerimin kötü kokması	83	9	8	100	275	25,72	2,750
	14b) Çok fazla aydınlatmanın kullanılmasından dolayı gece yıldızları görememek	8	10	4	22	48	4,49	2,182
	14c) Özellikle ulaşım araçlarından çıkan sesler yüzünden gürültü meydana gelmesi ve başımı ağrıması	25	22	11	58	130	12,16	2,241
	14d) Çeşme suyunun içilebilecek durumda olmaması ve ayrıca parayla satın almak	13	24	12	49	99	9,26	2,020
	14e) Çarpık kentleşmeden dolayı bazı yerlerde görüntü kirliliği oluşması	9	27	17	53	98	9,17	1,849
	14f) Çevreye atılan çöplerden kötü kokular yayılması ve bu çöplerin kötü görünmesi	6	11	15	32	55	5,14	1,719
	14g) Atılan çöplerden dolayı bazı yerlerde denize girememek	10	29	23	62	111	10,38	1,790
	14h) Gidebileceğim yeşil ve doğal ortamların azlığı, pek çok yerin beton haline gelmesi	6	8	10	24	44	4,12	1,833
	14ı) Çocuk parklarının, botanik bahçelerinin ve hayvanat bahçelerinin az olması	0	14	12	26	40	3,74	1,538
	14j) Yiyecek ve içeceklerin içine kimyasal maddeler koymaları ve bunların sağlığımı bozması	4	10	18	32	50	4,68	1,562
	14k) Sera etkisi nedeniyle iklimlerin değişmesi ve mevsimleri tam anlamıyla yaşayamamak	3	1	15	19	26	2,43	1,368
	14l) Kimyasal madde	6	4	17	27	43	4,02	1,593

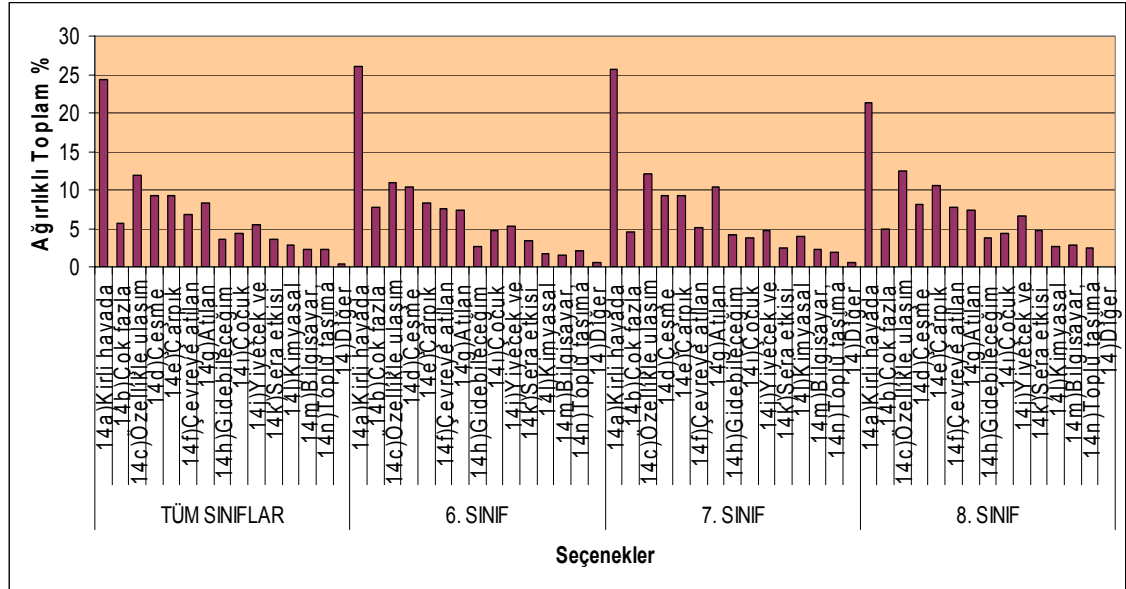
	İçeren yiyeceklerin; otizm, şişmanlık, dikkat eksikliği, hiperaktiflik gibi rahatsızlıklara neden olması							
	14m) Bilgisayar, cep telefonu gibi araçları uzun süre kullanınca gözlerimin veya başımın ağrması	2	5	8	15	24	2,25	1,600
	14n) Toplu taşıma araçlarının fazla kullanılmamasından dolayı çok trafik olması ve bu nedenle yolda zamanımın kaybolması	2	4	6	12	20	1,87	1,667
	14) Diğer	2	0	0	2	6	0,56	3,000
8. Sınıf	14a) Kirli havada zor nefes almam ve kıyafetlerimin kötü kokması	68	9	8	85	230	21,36	2,706
	14b) Çok fazla aydınlatmanın kullanılmasından dolayı gece yıldızları görememek	7	13	6	26	53	4,92	2,038
	14c) Özellikle ulaşım araçlarından çıkan sesler yüzünden gürültü meydana gelmesi ve başımı ağrıması	24	24	15	63	135	12,53	2,143
	14d) Çeşme suyunun içilebilecek durumda olmaması ve ayrıca parayla satın almak	12	19	13	44	87	8,08	1,977
	14e) Çarpık kentleşmeden dolayı bazı yerlerde görüntü kirliliği oluşması	16	24	17	57	113	10,49	1,982
	14f) Çevreye atılan çöplerden kötü kokular yayılması ve bu çöplerin kötü görünmesi	9	24	9	42	84	7,80	2,000
	14g) Atılan çöplerden dolayı bazı yerlerde denize girememek	6	21	19	46	79	7,34	1,717
	14h) Gidebileceğim yeşil ve doğal ortamların azlığı, pek çok yerin beton haline gelmesi	6	5	13	24	41	3,81	1,708
	14ı) Çocuk parklarının, botanik bahçelerinin ve hayvanat bahçelerinin az olması	6	8	13	27	47	4,36	1,741
	14j) Yiyecek ve içeceklerin içine kimyasal maddeler	7	14	23	44	72	6,69	1,636

koymaları ve bunların sağlığını bozması								
14k) Sera etkisi nedeniyle iklimlerin değişmesi ve mevsimleri tam anlamıyla yaşayamamak	8	7	13	28	51	4,74	1,821	
14l) Kimyasal madde içeren yiyeceklerin; otizm, şişmanlık, dikkat eksikliği, hiperaktiflik gibi rahatsızlıklara neden olması	3	2	15	20	28	2,60	1,400	
14m) Bilgisayar, cep telefonu gibi araçları uzun süre kullanınca gözlerimin veya başımın ağrması	3	6	9	18	30	2,79	1,667	
14n) Toplu taşıma araçlarının fazla kullanılmamasından dolayı çok trafik olması ve bu nedenle yolda zamanımın kaybolması	4	4	7	15	27	2,51	1,800	
14) Diğer	0	0	0	0	0	0,00	-	

Tablo 23'e göre; ilköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin % 24,35'i için "Kirli havada zor nefes alması ve kıyafetlerinin kötü kokması" 1. sırada; % 11,86'sı için "Özellikle ulaşım araçlarından çıkan sesler yüzünden gürültü meydana gelmesi ve başlarını ağrıması" 2. sırada ve % 9,29'u için "Çarpık kentleşmeden dolayı bazı yerlerde görüntü kirliliği oluşması" çevre kirliliği nedeniyle onları günlük hayatlarında en çok rahatsız eden durumlar olmaktadır.

Grafik 15

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Ondördüncü Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



6. sınıf öğrencilerine göre 3. sırada “Çeşme suyunun içilebilecek durumda olmaması ve ayrıca parayla satın almak” ve 7. sınıf öğrencilerine göre 3. sırada “Atılan çöplerden dolayı bazı yerlerde denize girememek” çevre kirliliği nedeniyle onları günlük hayatlarında en çok rahatsız eden durumlar olarak grafik 15’te gözlemlenmektedir.

4.2.15 Araştırmanın Onbeşinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

15. Alt problem: “İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencileri eğer Fen ve Teknoloji dersinde çevreyle ilgili bir etkinlik yapılacaksa en çok yapmak istedikleri nelerdir?”

Tablo 24

Onbeşinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

Sınıf	Seçenek	1. sıra (x)	2. sıra (y)	3. sıra (z)	Genel Toplam (x+y+z)	Ağırlıklı Toplam (3x+2y+z)	Ağırlıklı Toplam %	Ortalama Sıra (AT/GT)
6, 7 ve 8. Sınıf	15a) Fasulye yetiştirmek	90	35	31	156	371	11,42	2,378
	15b) Çevreyle ilgili	73	26	17	116	288	8,87	2,483

	kavramları toplayıp resimli bir kavram haritası oluşturmak							
	15c) Bir hayvan yetiştirip, bakımıyla ilgili bilgileri panoda sunmak	163	64	29	256	646	19,89	2,523
	15d) Kullanılmış kâğıtları hamur haline getirerek yeni kâğıt yapmak	31	42	21	94	198	6,10	2,106
	15e) Yiyeceklerin içinde kimyasal madde olup olmadığını herkesin tespit edebileceği bir araç geliştirmek	24	51	32	107	206	6,34	1,925
	15f) Çevreye en az zarar veren enerji kaynakları hakkında bir sunu hazırlamak	39	71	42	152	301	9,27	1,980
	15g) Çeşitli meyve ve sebze atıklarından doğal gübre yapmak	17	48	39	104	186	5,73	1,788
	15h) Bir tırtılın, kelebek oluncaya kadar geçirdiği yaşam döngüsünü gözlemek	12	38	43	93	155	4,77	1,667
	15i) Organik tarım yaparak kendi doğal besinlerimi yetiştirmek	27	50	56	133	237	7,30	1,782
	15j) Çevreyi korumak için yasalar oluşturup, bunları panoda sunmak	13	30	37	80	136	4,19	1,700
	15k) Çevreyle ilgili ders veren bir tiyatro gösterisi hazırlamak	21	21	46	88	151	4,65	1,716
	15l) Enerji kaybını önleyici yeni yöntemler bulmak ve onları sunmak	10	18	34	62	100	3,08	1,613
	15m) Arkadaşlarıyla grup oluşturup çevreyle ilgili bir dergi çıkarmak	8	25	50	83	124	3,82	1,494
	15n) Doğada binlerce yıl yok olmayan plastik atıklar için bir çözüm üretmek	11	20	63	94	136	4,19	1,447
	15) Diğer	4	0	1	5	13	0,40	2,600
6. Sınıf	15a) Fasulye yetiştirmek	37	16	11	64	154	14,17	2,406
	15b) Çevreyle ilgili kavramları toplayıp resimli bir kavram	27	14	7	48	116	10,67	2,417

	haritası oluşturmak							
	15c) Bir hayvan yetiştirip, bakımıyla ilgili bilgileri panoda sunmak	60	24	13	97	241	22,17	2,485
	15d) Kullanılmış kâğıtları hamur haline getirerek yeni kâğıt yapmak	4	13	8	25	46	4,23	1,840
	15e) Yiyeceklerin içinde kimyasal madde olup olmadığını herkesin tespit edebileceği bir araç geliştirmek	6	17	7	30	59	5,43	1,967
	15f) Çevreye en az zarar veren enerji kaynakları hakkında bir sunu hazırlamak	13	23	11	47	96	8,83	2,043
	15g) Çeşitli meyve ve sebze atıklarından doğal gübre yapmak	5	15	11	31	56	5,15	1,806
	15h) Bir tırtılın, kelebek oluncaya kadar geçirdiği yaşam döngüsünü gözlemek	4	15	16	35	58	5,34	1,657
	15i) Organik tarım yaparak kendi doğal besinlerimi yetiştirmek	7	14	23	44	72	6,62	1,636
	15j) Çevreyi korumak için yasalar oluşturup, bunları panoda sunmak	4	7	14	25	40	3,68	1,600
	15k) Çevreyle ilgili ders veren bir tiyatro gösterisi hazırlamak	6	7	18	31	50	4,60	1,613
	15l) Enerji kaybını önleyici yeni yöntemler bulmak ve onları sunmak	4	5	7	16	29	2,67	1,812
	15m) Arkadaşlarıyla grup oluşturup çevreyle ilgili bir dergi çıkarmak	0	5	13	18	23	2,12	1,278
	15n) Doğada binlerce yıl yok olmayan plastik atıklar için bir çözüm üretmek	4	4	21	29	41	3,77	1,414
	15) Diğer	2	0	0	2	6	0,55	3,000
7. Sınıf	15a) Fasulye yetiştirmek	29	11	14	54	123	11,35	2,278
	15b) Çevreyle ilgili kavramları toplayıp resimli bir kavram haritası oluşturmak	22	8	6	36	88	8,12	2,444
	15c) Bir hayvan	55	23	8	86	219	20,20	2,547

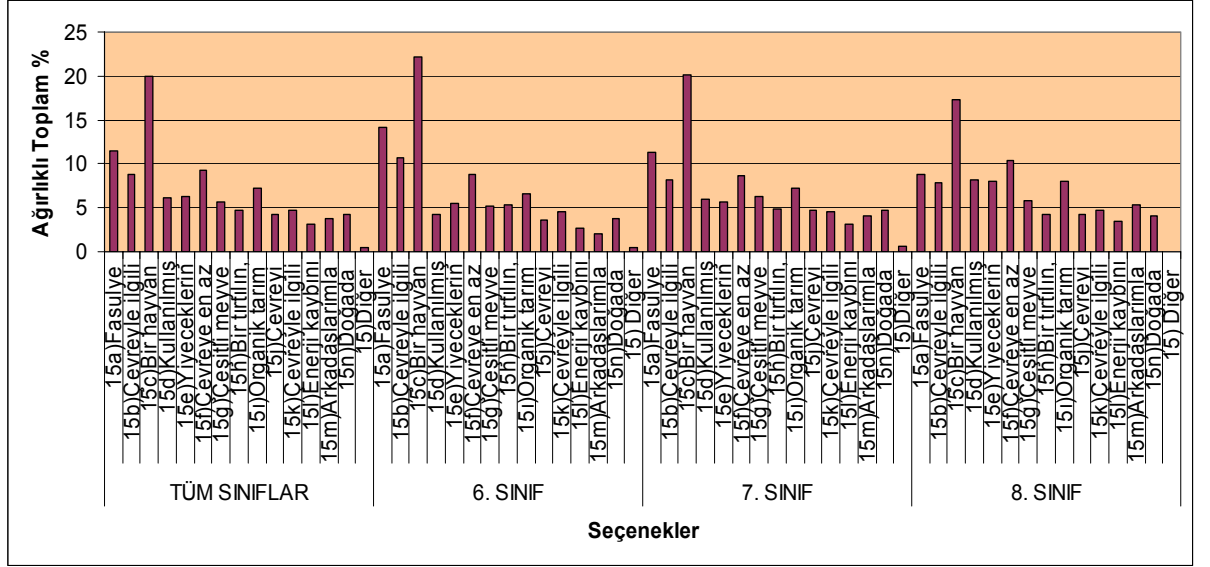
	yetiştirip, bakımıyla ilgili bilgileri panoda sunmak							
	15d) Kullanılmış kâğıtları hamur haline getirerek yeni kâğıt yapmak	8	15	10	33	64	5,90	1,939
	15e) Yiyeceklerin içinde kimyasal madde olup olmadığını herkesin tespit edebileceği bir araç geliştirmek	5	17	12	34	61	5,63	1,794
	15f) Çevreye en az zarar veren enerji kaynakları hakkında bir sunu hazırlamak	13	18	19	50	94	8,67	1,880
	15g) Çeşitli meyve ve sebze atıklarından doğal gübre yapmak	9	16	9	34	68	6,27	2,000
	15h) Bir tırtılın, kelebek oluncaya kadar geçirdiği yaşam döngüsünü gözlemek	4	14	12	30	52	4,80	1,733
	15i) Organik tarım yaparak kendi doğal besinlerimi yetiştirmek	11	17	11	39	78	7,20	2,000
	15j) Çevreyi korumak için yasalar oluşturup, bunları panoda sunmak	5	15	6	26	51	4,70	1,962
	15k) Çevreyle ilgili ders veren bir tiyatro gösterisi hazırlamak	8	6	14	28	50	4,61	1,786
	15l) Enerji kaybını önleyici yeni yöntemler bulmak ve onları sunmak	2	6	16	24	34	3,14	1,417
	15m) Arkadaşlarıyla grup oluşturup çevreyle ilgili bir dergi çıkarmak	4	8	16	28	44	4,06	1,571
	15n) Doğada binlerce yıl yok olmayan plastik atıklar için bir çözüm üretmek	4	6	27	37	51	4,70	1,378
	15) Diğer	2	0	1	3	7	0,65	2,333
8. Sınıf	15a) Fasulye yetiştirmek	24	8	6	38	94	8,73	2,474
	15b) Çevreyle ilgili kavramları toplayıp resimli bir kavram haritası oluşturmak	24	4	4	32	84	7,80	2,625
	15c) Bir hayvan yetiştirip, bakımıyla ilgili bilgileri panoda	48	17	8	73	186	17,27	2,548

sunmak								
15d) Kullanılmış kâğıtları hamur haline getirerek yeni kâğıt yapmak	19	14	3	36	88	8,17	2,444	
15e) Yiyeceklerin içinde kimyasal madde olup olmadığını herkesin tespit edebileceği bir araç geliştirmek	13	17	13	43	86	7,99	2,000	
15f) Çevreye en az zarar veren enerji kaynakları hakkında bir sunu hazırlamak	13	30	12	55	111	10,31	2,018	
15g) Çeşitli meyve ve sebze atıklarından doğal gübre yapmak	3	17	19	39	62	5,76	1,590	
15h) Bir tırtılın, kelebek oluncaya kadar geçirdiği yaşam döngüsünü gözlemek	4	9	15	28	45	4,18	1,607	
15ı) Organik tarım yaparak kendi doğal besinlerimi yetiştirmek	9	19	22	50	87	8,08	1,740	
15j) Çevreyi korumak için yasalar oluşturup, bunları panoda sunmak	4	8	17	29	45	4,18	1,552	
15k) Çevreyle ilgili ders veren bir tiyatro gösterisi hazırlamak	7	8	14	29	51	4,74	1,759	
15l) Enerji kaybını önleyici yeni yöntemler bulmak ve onları sunmak	4	7	11	22	37	3,44	1,682	
15m) Arkadaşlarıyla grup oluşturup çevreyle ilgili bir dergi çıkarmak	4	12	21	37	57	5,29	1,541	
15n) Doğada binlerce yıl yok olmayan plastik atıklar için bir çözüm üretmek	3	10	15	28	44	4,09	1,571	
15) Diğer	0	0	0	0	0	0,00	-	

Tablo 24’te yer alan bulgulara göre ilköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencileri eğer Fen ve Teknoloji dersinde çevreyle ilgili bir etkinlik yapılacaksa en çok yapmak istedikleri sorulduğunda öğrencilerin % 19,89’u 1. sırada “Bir hayvan yetiştirip, bakımıyla ilgili bilgileri panoda sunmak”; % 11,42’si 2. sırada “Fasulye yetiştirmek” ve % 9,27’si 3. sırada “Çevreye en az zarar veren enerji kaynakları hakkında bir sunu hazırlamak” şeklinde cevap vermişlerdir.

Grafik 16

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onbeşinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Yüzdeleri



Grafik 16 incelendiğinde sadece 8. sınıflarda farklı olarak 2. sırada “Çevreye en az zarar veren enerji kaynakları hakkında bir sunu hazırlamak” ve 3. sırada “Fasulye yetiştirmek” yer almaktadır.

4.2.16 Araştırmanın Onaltıncı Alt Problemine İlişkin Bulgular

16. Alt problem: “İlköğretim 6, 7 ve 8. Sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?”

Tablo 25

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Çevre Anketine Verdikleri Cevaplarla İlgili Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Sorular	6. Sınıf Medyan	7. Sınıf Medyan	8. Sınıf Medyan	Kruskal Wallis p Değeri
Soru 1	49	52	42	0,9118
Soru 2	78	70,5	76	0,9758
Soru 3	62,5	64,5	72	0,977
Soru 4	146	118	108	0,992
Soru 5	44	47	55	0,9456
Soru 6	61	63	60	0,9895
Soru 7	53,5	47	56	0,9405
Soru 8	69	76,5	82,5	0,83
Soru 9	68	80	71	0,9942
Soru 10	38	39	35	0,9265
Soru 11	73	73	71	0,944
Soru 12	106,5	92	103	0,7361
Soru 13	66	67	71	0,9762
Soru 14	57	48	53	0,9262
Soru 15	56	61	62	0,828

Tablo 25’e göre; her soru için Kruskal Wallis p Değeri $< 0,05$ olduğundan ilköğretim 6, 7 ve 8. Sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamaları arasında anlamlı bir fark yoktur diyebiliriz.

4.2.17 Araştırmanın Onyedinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

17. Alt problem: “İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamalarında okullarının buldukları ilçelerin anlamlı bir etkisi var mıdır?”

Tablo 26

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Sorular	Kadıköy	Ümraniye	Üsküdar	Kartal	Pendik	Beykoz	Eminönü	Beşiktaş	Beyoğlu	Sarıyer	Şişli	Bakırköy	Kruskal Wallis p Değeri
Soru 1	9	15	11	15	10	16	10	17	13	12	11	9	1
Soru 2	19,5	15	21,5	22	21,5	17,5	19	20,5	22	17	19	17,5	1
Soru 3	14,5	15,5	14,5	18	12,5	16	19	15,5	21,5	17,5	21,5	19,5	1
Soru 4	35	36,5	30	30,5	29	29	28	34	24,5	33	27,5	24,5	1
Soru 5	13	11	10	11	11	9	9	15	12	11	11	9	1
Soru 6	16	15	17	11	13	15	15	14	12	15	15	16	1
Soru 7	14	10,5	13	16,5	13,5	11,5	15,5	15,5	15	15,5	9,5	13,5	0,9977
Soru 8	20	15	16	16	17	18,5	15	19,5	20	19	17	19,5	1
Soru 9	13	15	16	17	13	22	17	18	16	22	18	16	1
Soru 10	11	8	10	9	8	9	8	15	11	9	7	12	0,9992
Soru 11	17	16	14	19	24	22	21	23	18	20	18	16	1
Soru 12	31	25,5	27,5	28	27	29	21	25,5	23,5	26,5	20,5	27	0,9997
Soru 13	18	16	15	21	17	16	16	15	17	17	17	19	1
Soru 14	16	16	17	15	10	14	15	12	13	20	15	15	1
Soru 15	13	12	11	14	18	12	15	18	14	17	17	15	0,9989

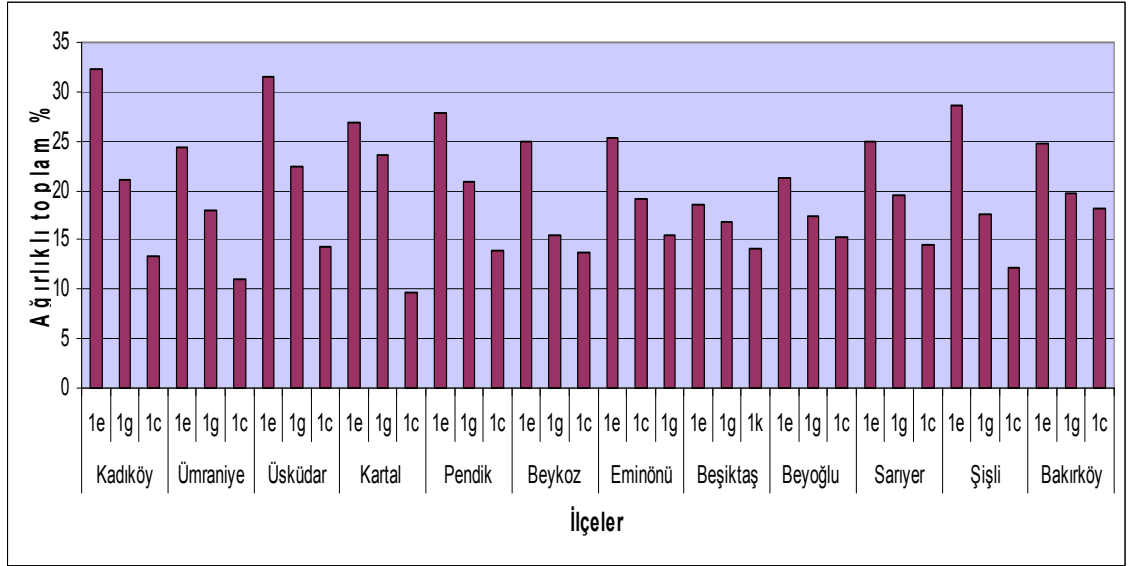
Tablo 26’ya göre; her soru için Kruskal Wallis p Değeri $< 0,05$ olduğu için ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamalarında okullarının buldukları ilçelerin anlamlı bir etkisi olmadığı söylenebilir.

4.2.17.1 Araştırmanın Onyedinci Alt Probleminin Her Bir Soru İçin İncelenmesi

Soru 1: İlköğretim öğrencilerinin (6, 7 ve 8. sınıf) çevre denince akıllarına ilk gelenler nelerdir?

Grafik 17

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 1. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Grafik 17'ye göre; 1. soru için genel olarak 2. sırada olan g seçeneği ile 3. sırada olan c seçeneğinin Eminönü ilçesinde yer değiştirdiği görülmektedir. Ayrıca Beşiktaş ilçesinde 3. sırada c yerine k seçeneği yer almaktadır.

En çok tercih edilen seçenekler

- 1e) Çiçekler, ağaçlar, hayvanlar
- 1g) Hava, su, toprak gibi maddeler
- 1c) Ailem

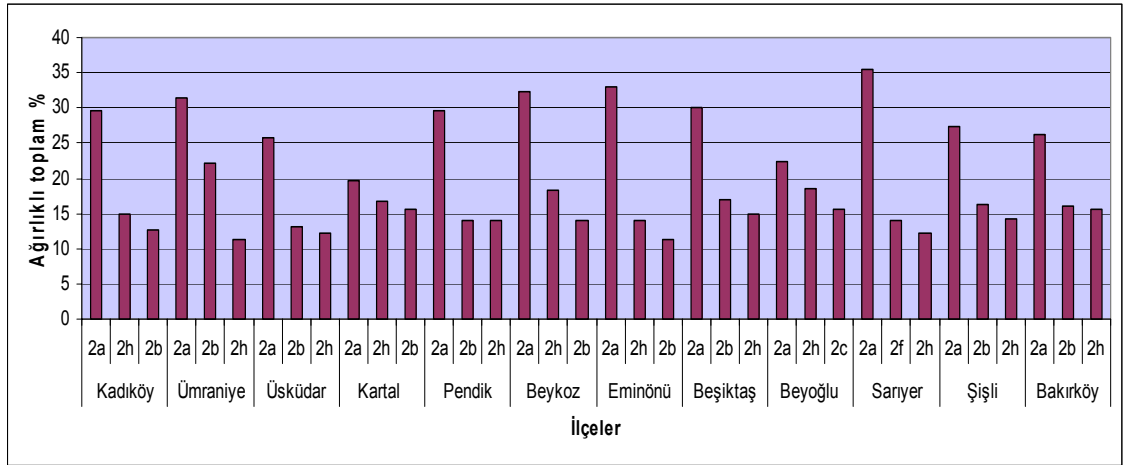
Farklılık gösteren seçenekler ve ilçeleri

- 1k) Dünya: Beşiktaş

Soru 2: İlköğretim öğrencilerinin çevre bilinçlerinin oluşmasında en etkili faktörler nelerdir?

Grafik 18

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 2. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Grafik 18’de de görüldüğü gibi soru 2 için de öğrencilerin genel olarak a, b ve h seçeneklerini ilk önem sırasına göre ilk 3 olarak tercih ettiklerini ancak Beyoğlu’nda 3. sırada c seçeneği, Sarıyer’de 2. sırada f seçeneği yer almaktadır.

En çok tercih edilen seçenekler

- 2a) Ailemin bana öğrettiği bilgiler ve yapmaya özen gösterdiği davranışlar
- 2b) Okulda gördüğüm bazı dersler ve okuldaki bazı etkinlikler
- 2h) Çevremde gördüğüm bazı olaylar

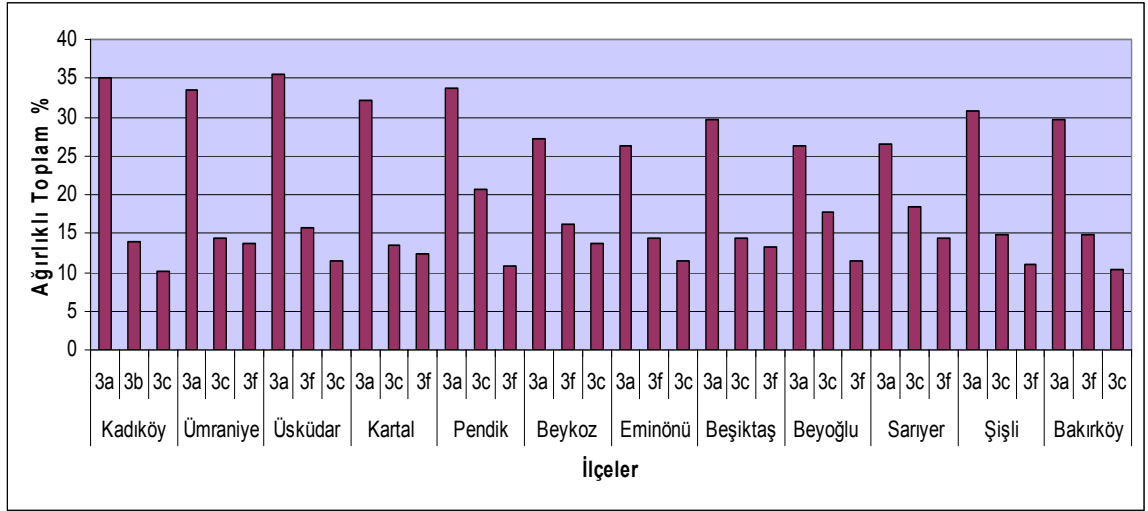
Farklılık gösteren seçenekler ve ilçeler

- 2c) Bazı öğretmenlerimin çevreye karşı olumlu söz ve davranışları: Beyoğlu
- 2f) Gazete ve dergilerden okuduğum bilgiler: Sarıyer

Soru 3: İlköğretim öğrencilerine göre çevrenin korunması için yapılan en anlamlı projeler nelerdir?

Grafik 19

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 2. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Grafik 19’da 3. soru için genel olarak a, f ve c seçeneklerinin işaretlendiği yalnızca Kadıköy’de 2. sırada b seçeneğinin işaretlendiği görülmektedir.

En çok tercih edilen seçenekler

3a) Ağaçlandırma ile ilgili projeler

3f) Doğal güzelliklerin korunması

ile ilgili projeler

3c) Su tasarrufu ve kirliliği ile ilgili

projeler

Farklılık gösteren seçenekler ve

ilçeler

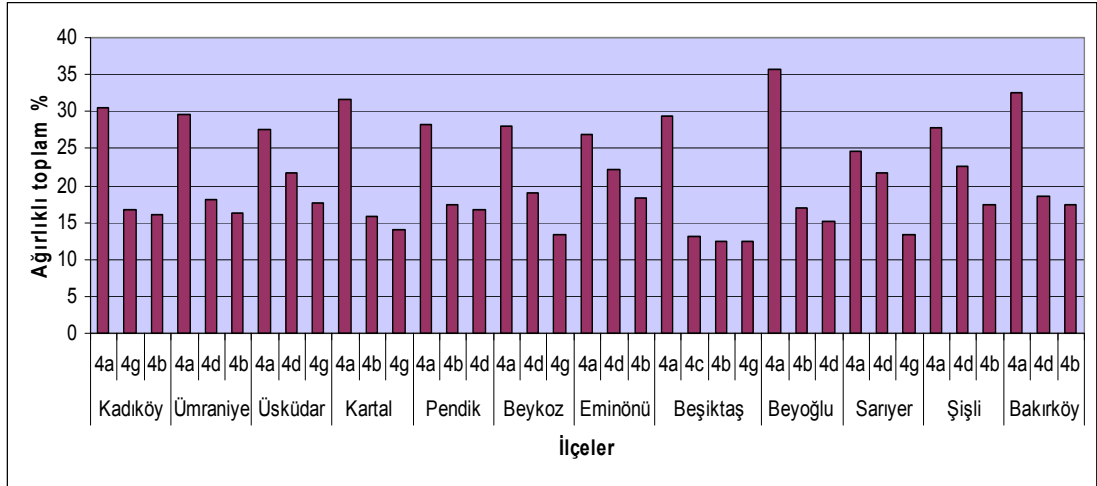
3b) Toprak kirliliği ile ilgili

projeler: Kadıköy

Soru 4: İlköğretim öğrencilerine göre (6, 7 ve 8. sınıf) doğaya en çok zarar veren çevre kirlilikleri nelerdir?

Grafik 20

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 4. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Soru 4 için grafik 20'ye göre her ilçede 1. sırada a seçeneği seçilmiştir. 2. ve 3. sırada yer alan seçenek ise b, d ve g arasında değişmektedir. Beşiktaş'ta ise 2. sırada c seçeneği yer almaktadır.

En çok tercih edilen seçenekler

- 4a) Hava kirliliği
- 4b) Su kirliliği
- 4d) Radyoaktif kirlilik
- 4g) Elektromanyetik kirlilik

Farklılık gösteren seçenekler ve

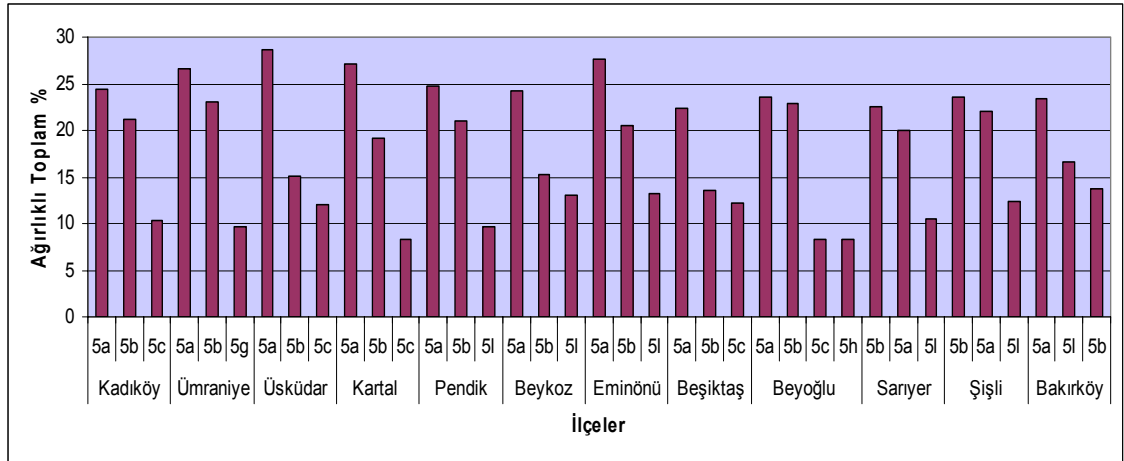
ilçeler

- 4c) Toprak kirliliği: Beşiktaş

Soru 5: İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin çevre bilincine sahip olduklarını düşünmelerindeki gerekçeler nelerdir?

Grafik 21

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 5. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Genel olarak soru 5 için öğrenciler a, b, c ve l seçeneklerini tercih etmişlerdir. Sadece Ümraniye’de 3. sırada g seçeneği yer almaktadır.

En çok tercih edilen seçenekler

- 5a) Yerlere çöp atmıyorum
- 5b) Enerji tasarrufu sağlamak amacıyla açık kalan musluk ve ışıkları kapatıyorum
- 5c) Çevrenin düzenini bozanları uyarıyorum
- 5l) Hayvanlara zarar vermiyorum ve onlara yardımcı olmaya çalışıyorum

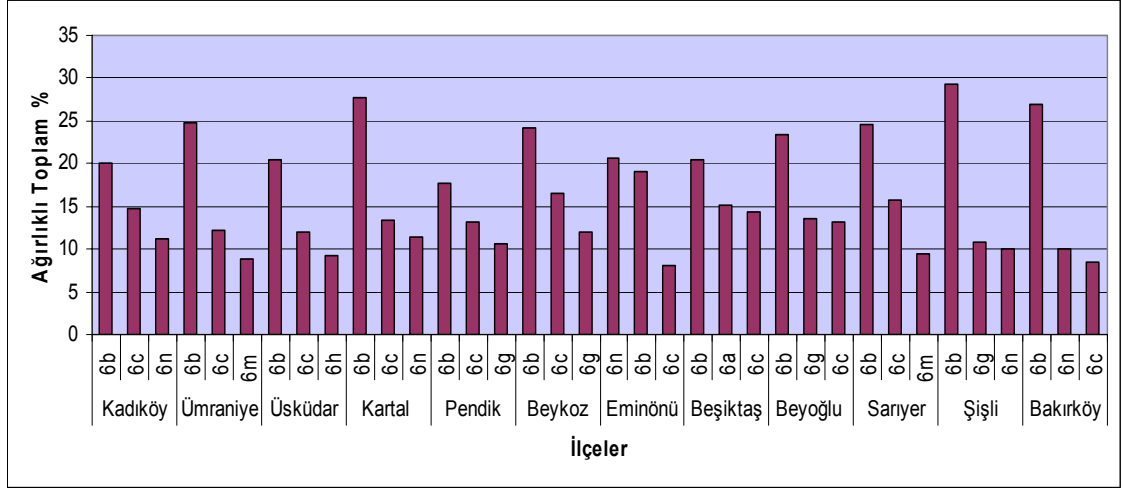
Farklılık gösteren seçenekler ve ilçeler

- 5g) Fidan ve çiçek dikiyorum ve onları koruyorum: Ümraniye

Soru 6: İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin çevreye karşı zararlı olduğunu düşündükleri ancak zaman zaman yaptıkları davranışlar nelerdir?

Grafik 22

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 6. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Grafik 22'ye göre; 6. soru için en çok işaretlenen seçenekler b, c, n, g ve m'dir. a seçeneği ise yalnızca Beşiktaş'ta 2. sırada işaretlenmiştir.

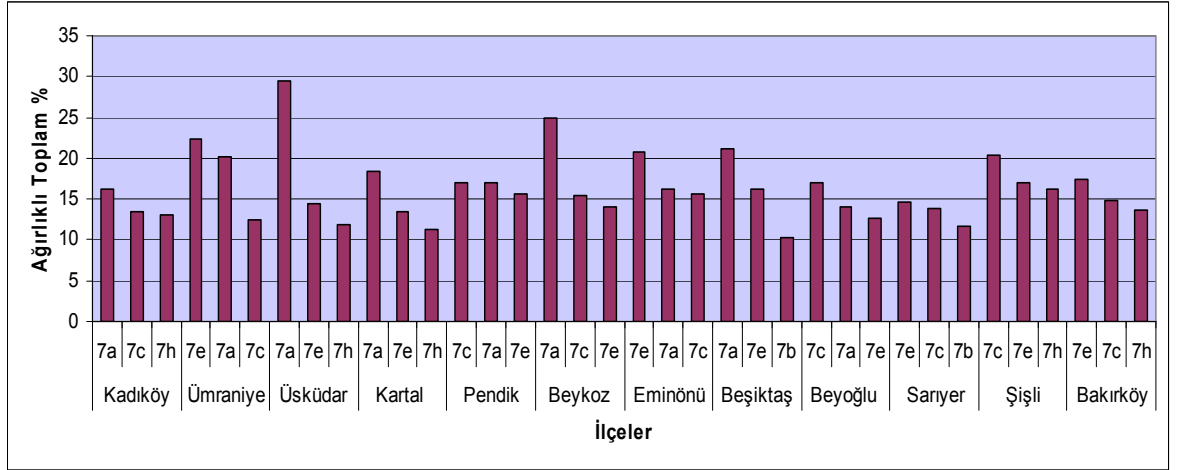
En çok tercih edilen seçenekler
6b) Çöplerimi kağıt ve cam olarak ayırmamak
6c) Çevrenin düzenini bozan kişileri uyarmamak
6n) Elektromanyetik dalga yayan televizyon, bilgisayar, cep telefonu gibi bazı elektronik aletlerle çok uzun süre temasta bulunmak
6g) Marketlerden ürün alırken geri dönüşümlü olup olmamasına dikkat etmemek
6m) Kağıt torba yerine plastik poşet kullanmak

Farklılık gösteren seçenekler ve ilçeler
6a) Ağaç ve çiçeklere zarar vermek ve onlara özen göstermemek: Beşiktaş

Soru 7: İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerine göre en önemli çevre problemleri nelerdir?

Grafik 23

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 7. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Grafik 23 incelenirse genel olarak ilçelerde 7. soruda a, c, e ve h seçeneklerinin tercih edildiği görülmektedir. Ancak Beşiktaş ve Sarıyer’de farklı olarak 3. sırada b seçeneği tercih edilmiştir.

En çok tercih edilen seçenekler

- 7a) Bazı hayvanların neslinin tükenmesi
- 7c) Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi
- 7e) Ozon tabakasının delinmesi
- 7h) Ormanların azalması

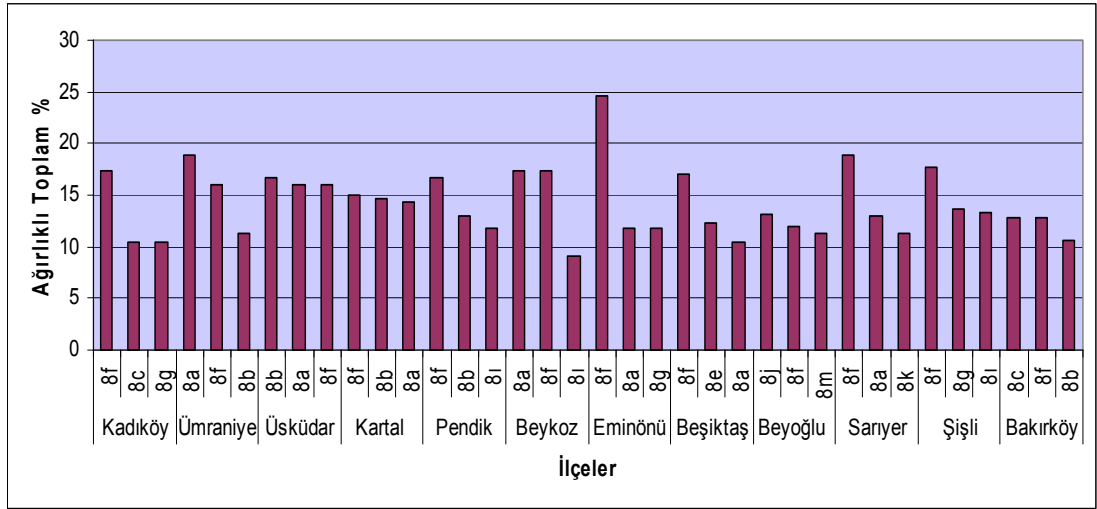
Farklılık gösteren seçenekler ve ilçeler

- 7b) Bazı yoksul ülkelerde insanların açlık ve hastalıkla mücadele etmesi: Beşiktaş ve Sarıyer

Soru 8: İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencileri kendileri dışında başka varlıkların da olduğunu ve aralarındaki doğal dengenin korunmasının önemini ilk olarak ne zaman fark etmişlerdir?

Grafik 24

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 8. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Grafik 24'te görüldüğü gibi ilçelerde 8. soru için genel olarak f, a, g, b, i, c seçenekleri yer almaktadır. Farklı olarak Beşiktaş'ta 2. sırada e, Beyoğlu'nda j ve m, Sarıyer'de ise k seçeneğine rastlanmaktadır.

En çok tercih edilen seçenekler

- 8f) Kedi, köpek, kuş gibi bir canlıyı okşayıp sevdiğimde
- 8a) İlk fidan diktiğim zaman
- 8g) Televizyonda çevreyle ilgili bir film, program veya reklam izlediğim zaman
- 8b) Bir çiçeğe dikkatlice baktığım zaman
- 8i) Bir orman yangınını gördüğümde
- 8c) Gece gökyüzünde yıldızları gördüğümde

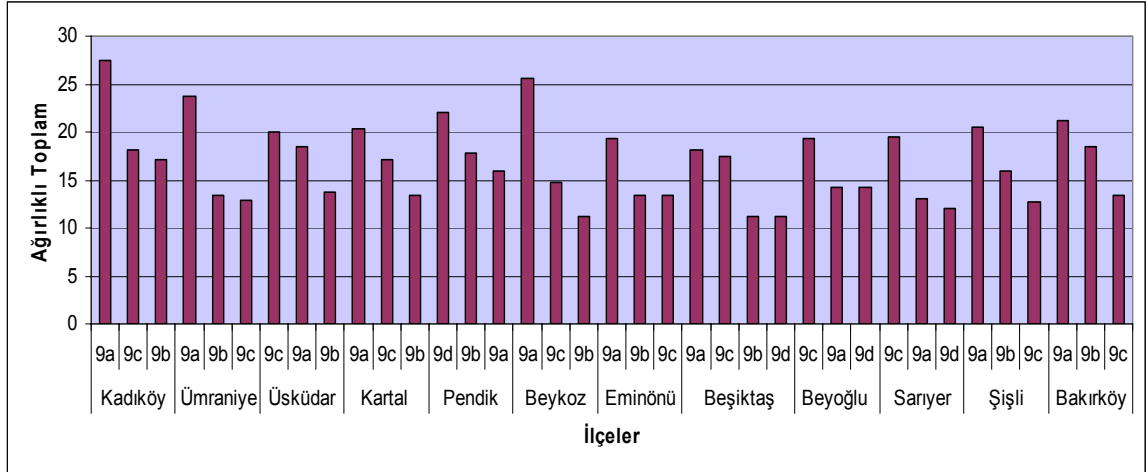
Farklılık gösteren seçenekler ve ilçeler

- 8e) Denize girdiğimde tuzlu deniz suyu vücuduma değdiği zaman: Beşiktaş
- 8j) Çevreye atılmış çöpler gördüğüm zaman: Beyoğlu
- 8m) Okulda çevre konusuyla ilgili etkinlikler düzenlendiğinde: Beyoğlu
- 8k) Yoksul ülkelerdeki yoksul ve hasta insanları gördüğüm zaman: Sarıyer

Soru 9: İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerini çevreyle ilgili en çok üzen olaylar veya durumlar nelerdir?

Grafik 25

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 9. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Grafik 25'e göre; 12 ilçeden elde edilen bulgulara incelenirse 9. soru için en çok işaretlenen seçenekler a, c, b ve d seçenekleridir. a ve c seçenekleri en çok puan alan ifadeleri içermektedir. Yalnızca Pendik'te d seçeneği en çok tercih edilen seçenektir.

En çok tercih edilen seçenekler

- 9a) Ayakkabı, kıyafet ya da makyaj malzemeleri için bazı hayvanların öldürülmesi
- 9c) Ağaçlara, çiçeklere zarar verilmesi, orman yangınları
- 9b) Bazı gemi ve fabrikaların atıklarını denizlere bırakması
- 9d) Suların gereksiz yere akıtılması

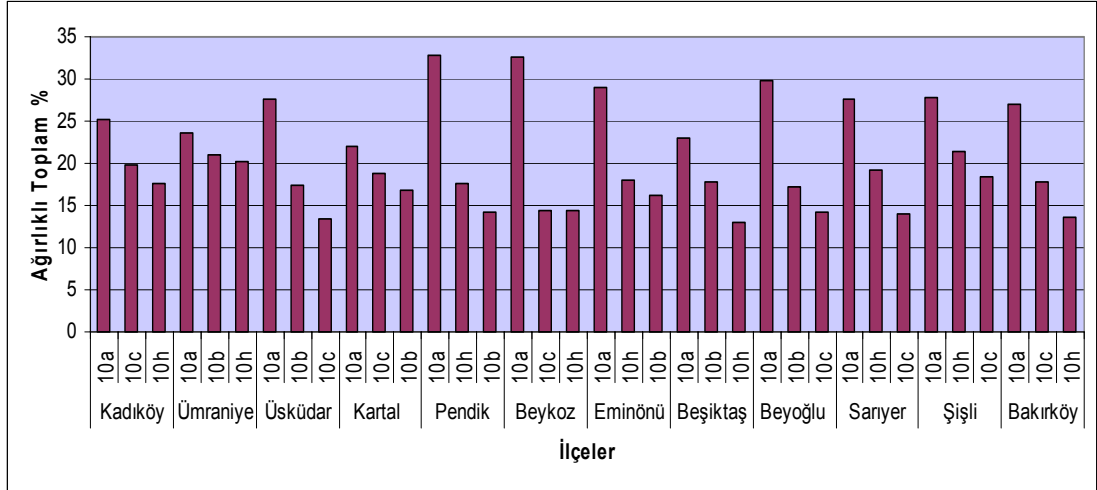
Farklılık gösteren seçenekler ve ilçeler

- 9d) Suların gereksiz yere akıtılması: Pendik

Soru 10: İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin görünce uyardıkları davranışlar nelerdir?

Grafik 26

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 10. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Grafik 26’da görüldüğü üzere 12 ilçede 10. soru için a, c, h ve b seçeneklerinin en çok yer aldığı görülmektedir.

En çok tercih edilen seçenekler

- 10a) Biri ışığı yada musluğu açık unuttuğunda
- 10c) Biri, ağaçlara ya da çiçeklere zarar verdiğinde
- 10h) Hayvanlara zarar veren birini gördüğümde
- 10b) Yere çöp atan biri gördüğümde

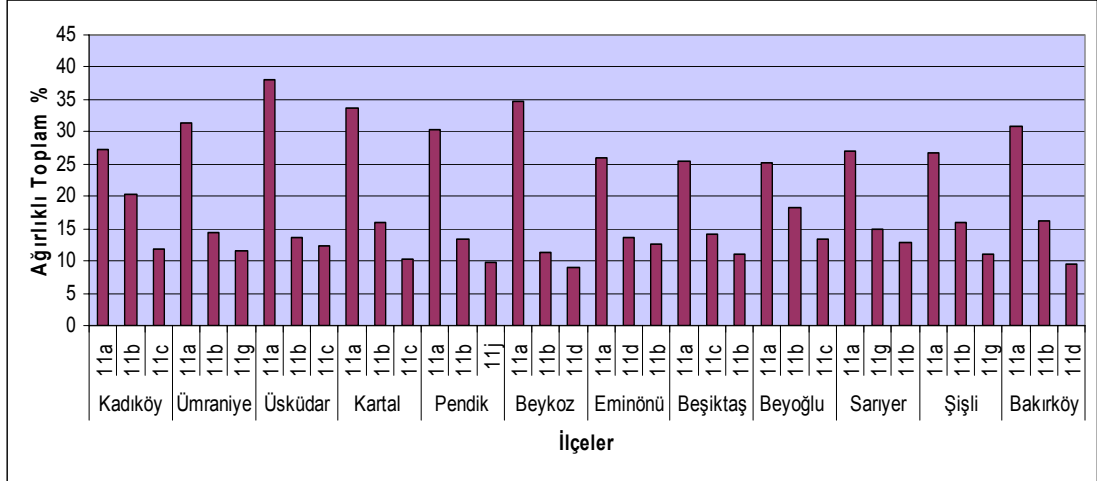
Farklılık gösteren seçenekler ve ilçeler

Bulunmamaktadır.

Soru 11: İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerini çevreyle ilgili en çok mutlu eden olay veya durumlar nelerdir?

Grafik 27

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 11. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Grafik 27'ye göre; 11. soruda genel olarak a, b, c, d ve g seçenekleri işaretlenmiştir. Ancak Pendik'te 3. sırada j seçeneği işaretlenmiştir.

En çok tercih edilen seçenekler

- 11a) Hayvan ve bitki türlerinin korumaya alınması
- 11b) Çevreye yararlı bazı kuruluşların ve insanların çevre için el ele vererek çalışmaları
- 11c) İnsanların çevre için gönüllü olarak para yardımı yapmaları
- 11d) Bilimsel ve teknolojik gelişmelerle bazı hastalıkların tedavisinin bulunması
- 11g) Ozon tabakasındaki deliği, küçültme çalışmaları

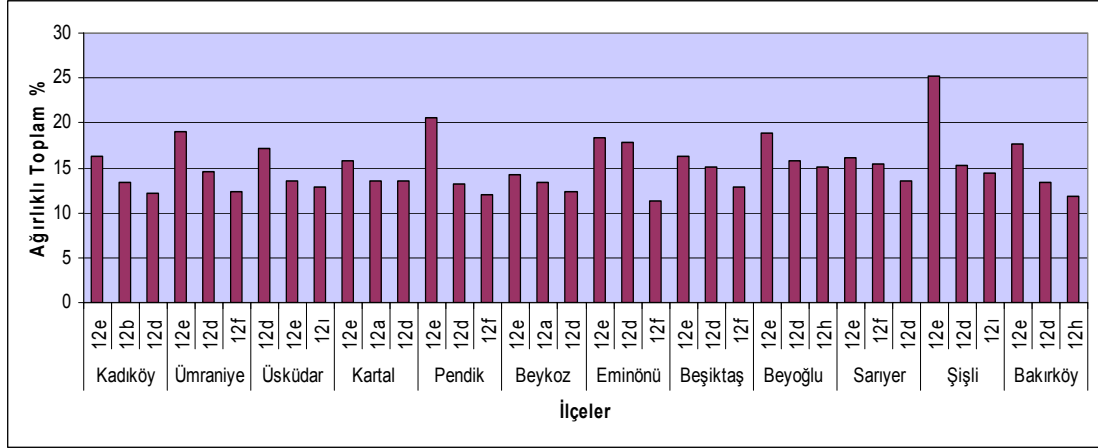
Farklılık gösteren seçenekler ve ilçeler

- 11j) Çevreye dost enerji kaynaklarının yaygınlaşması: Pendik

Soru 12: İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinde çevre bilincinin oluşmamasında en etkili faktörler nelerdir?

Grafik 28

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 12. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Grafik 28'e göre; genel olarak 12. soruda en çok tercih edilen seçenekler e, d, f, h, ı ve a'dır. b seçeneği ise sadece Kadıköy'de ve 2. sırada tercih edilmiştir.

En çok tercih edilen seçenekler

- 12e) İnternette, çevreye zararlı olan bazı ürünlerin zararsızmış gibi gösterilmesi, tanıtılması
- 12d) Televizyonda izlediğim film, program ya da reklamlarda çevreye önem verilmemesi
- 12f) Gazete ve dergilerin çevre konusuna yeterince önem vermemesi
- 12h) Çevremdeki insanların çevreye zarar verenlere tepki göstermemesinden dolayı, çevreye zararlı davranışlarımın pekişmesi
- 12ı) Doğal dengenin bozulmasından fazla etkilenmediğim için çevrenin önemini kavrayamamış olmam
- 12a) Ailemin bana bazı davranışları kazandıramamış olması

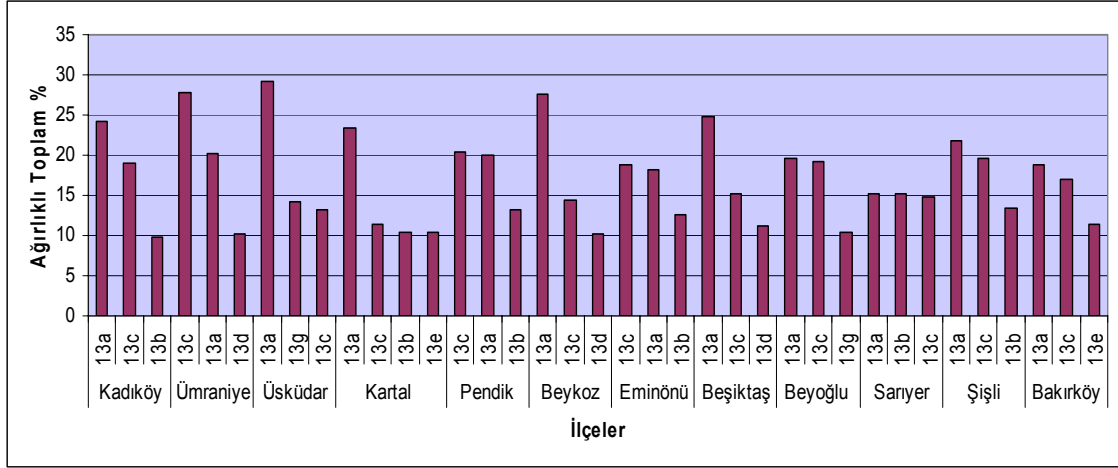
Farklılık gösteren seçenekler ve ilçeler

- 12b) Okulda gördüğüm bazı ders ve etkinliklerde çevre konusuna yeterince önem verilmemesi: Kadıköy

Soru 13: İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin çevre bilincine sahip olabilmeleri için öncelikle neler yapılması gereklidir?

Grafik 29

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 13. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Grafik 29'daki bulgular incelenirse olursa 13. soru için öğrencilerin genellikle a, c, b, d, g ve e seçeneklerini seçtikleri görülmektedir.

En çok tercih edilen seçenekler

- 13a) Okuldaki derslerde çevre konusuna daha çok önem verilmelidir
- 13b) Televizyonda çevreyi korumaya yönelik film ve programlar yapılmalıdır
- 13c) Okulda doğa gezintilerine çıkarılmalıdırlar
- 13d) Hayvan sevgisini kazanmaları için hayvanlarla yakın temasa geçebilecekleri etkinlikler düzenlenmelidir
- 13g) Çevreye zarar veren etkileri iyice öğrenebilmeleri için çevre bilgileri artırılmalıdır

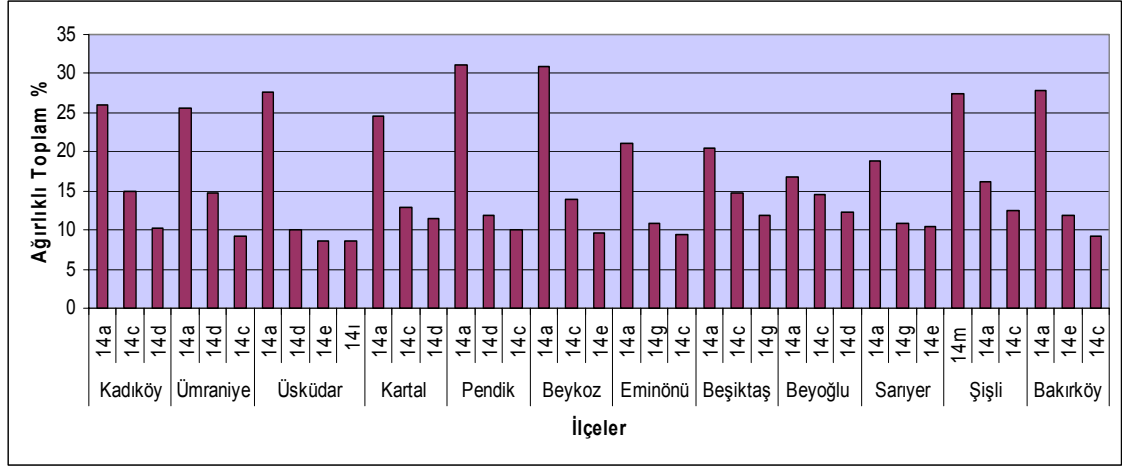
Farklılık gösteren seçenekler ve ilçeler

Bulunmamaktadır.

Soru 14: İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerini çevre kirliliği nedeniyle günlük hayatlarında en çok rahatsız eden durumlar nelerdir?

Grafik 30

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 14. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Grafik 30'a göre; 14. soruda a, c, d, e ve g seçenekleri genel olarak çok tercih edilmiştir. 11 ilçede de 1. sırada a seçeneği yer almaktadır. Yalnızca Şişli'de 1. sırada farklı olarak m seneği yer almaktadır.

En çok tercih edilen seçenekler

- 14a) Kirli havada zor nefes almam ve kıyafetlerimin kötü kokması
- 14c) Özellikle ulaşım araçlarından çıkan sesler yüzünden gürültü meydana gelmesi ve başımı ağrıması
- 14d) Çeşme suyunun içilebilecek durumda olmaması ve ayrıca parayla satın almak
- 14e) Çarpık kentleşmeden dolayı bazı yerlerde görüntü kirliliği oluşması
- 14g) Atılan çöplerden dolayı bazı yerlerde denize girememek

Farklılık gösteren

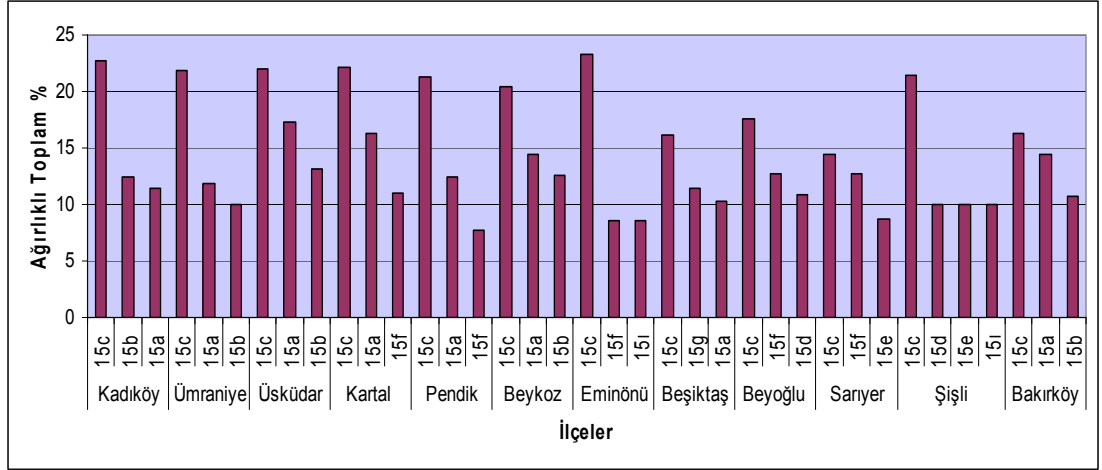
seçenekler ve ilçeler

- 14m) Bilgisayar, cep telefonu gibi araçları uzun süre kullanınca gözlerimin veya başımın ağrması: Şişli

Soru 15: İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencileri eğer Fen ve Teknoloji dersinde çevreyle ilgili bir etkinlik yapılacaksa en çok yapmak istedikleri nelerdir?

Grafik 31

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Onyedinci Alt Probleme İlişkin Çevre Anketine 15. Soru İçin Verdikleri Cevapların İlçe Değişkenine Göre Yüzdeleri



Grafik 31'e göre; genel olarak ilçeler bazında 15. soru için c, a, b, f, d seçenekleri tercih edilmiştir. Farklı olarak Sarıyer ve Şişli'de 3. sırada e seçeneği; Eminönü ve Şişli'de 3. sırada ı seçeneği ve yalnızca Beşiktaş'ta 2. sırada g seçeneği tercih edilmiştir.

En çok tercih edilen seçenekler

- 15c) Bir hayvan yetiştirip, bakımıyla ilgili bilgileri panoda sunmak
- 15a) Fasulye yetiştirmek
- 15b) Çevreyle ilgili kavramları toplayıp resimli bir kavram haritası oluşturmak
- 15f) Çevreye en az zarar veren enerji kaynakları hakkında bir sunu hazırlamak
- 15d) Kullanılmış kağıtları hamur haline getirerek yeni kağıt yapmak

Farklılık gösteren seçenekler ve ilçeler

- 15e) Yiyeceklerin içinde kimyasal madde olup olmadığını herkesin tespit edebileceği bir araç geliştirmek: Sarıyer ve Şişli
- 15i) Organik tarım yaparak kendi doğal besinlerimi yetiştirmek: Eminönü ve Şişli
- 15g) Çeşitli meyve ve sebze atıklarından doğal gübre yapmak: Beşiktaş

4.2.18 Araştırmanın Onsekizinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

18. Alt problem: “İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamalarında cinsiyetin anlamlı bir etkisi var mıdır?”

Tablo 27

İlköğretim (6, 7 ve 8. Sınıf) Öğrencilerinin Çevre Anketine Verdikleri Cevapların Cinsiyet Değişkenine İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları

Sorular	Kız	Erkek	Mann Whitney U p değeri
Soru 1	63	76	0,9183
Soru 2	127,5	99	0,393
Soru 3	112	87	0,3262
Soru 4	220	154	0,4418
Soru 5	74	65	0,5201
Soru 6	96	78	0,4363
Soru 7	92,5	62	0,2147
Soru 8	125,5	89	0,2701
Soru 9	117	91	0,5114
Soru 10	63	60	0,7623
Soru 11	112	103	0,3086
Soru 12	175,5	132,5	0,2475
Soru 13	120	82	0,5049
Soru 14	73	71	0,5068
Soru 15	101	72	0,2211

Tablo 27 incelenirse her bir soru için Mann Whitney U p değeri $< 0,05$ olduğundan ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamalarında cinsiyetin anlamlı bir etkisi olmadığı söylenebilir.

4.2.19 Araştırmanın Açık Uçlu Sorularına İlişkin Bulgular

16. Soru: “Doğal çevreye zarar veren etkenleri en aza indirmeye yönelik bir makine tasarlasanız bu makinenin amacı ne olur ve nasıl çalışır, birkaç cümleyle anlatınız. İsterseniz şeklini de çizebilirsiniz.”

İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencileri genel olarak;

✚ Çevreye zarar verenleri uyaran ve onalara ceza veren bir makine,

- ✚ Çevredeki olumsuz yönleri düzelten bir makine,
- ✚ Ağaçları koruyan, fidan diken makine,
- ✚ Ozon tabakasını iyileştiren, küresel ısınmayı önleyen makine,
- ✚ Su ve ışık tasarrufuna katkıda bulunan bir makine tasarlamak istediklerini belirtmişlerdir.

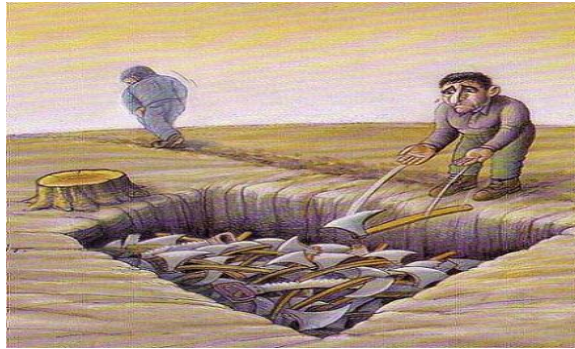
17. Soru: “Çevreyle ilgili bir proje için slogan bulma görevinin size verildiğini düşünün, sloganınız ne olur? (Sloganınız en fazla bir cümleden oluşmalıdır.)”

İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerinin çevre için buldukları sloganlardan bazıları;

- ✚ ÇEVRENİ TEMİZ TUT KI UZUN YAŞA! (6. Sınıf, erkek)
- ✚ KENDİNİ SEVEN DOĞAYI KORUR! (6. Sınıf, kız)
- ✚ YAŞAMAK İÇİN YAŞAT! (8. Sınıf, kız)
- ✚ ÇEVRE VE DOĞAYLA UYUM İÇİNDE YAŞA! (6. Sınıf, kız)

18. Soru: “Aşağıda 2 tane resim bulunmaktadır. Resimlere dikkatlice baktıktan sonra her bir resim ile ilgili yorumunuzu birkaç cümleyle resimlerin altlarına yazar mısınız?”

18a)



İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencileri genel olarak;

- ✚ Ağaç kalmadığı için baltaları gömüyorlar,
- ✚ Ağaç kesmemek için baltaları gömüyorlar,
- ✚ Kuyu kazmışlar ve içinden baltalar çıkmış,
- ✚ Baltalar değerli olduğu için gömüyorlar,
- ✚ Balta gömülmemeli, toprak kirliliği oluyor, şeklinde cevap vermişlerdir.

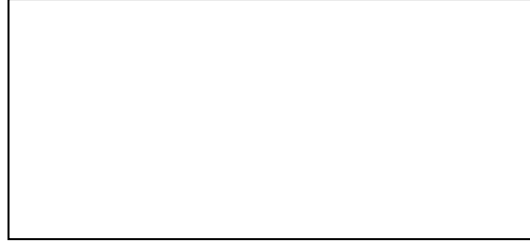
18b)



İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencileri bu resim için genel olarak;

- ✚ Canlıların önem anlatılıyor,
- ✚ Hayvanlar kirlilikten kaçıyor,
- ✚ Karıncalara zarar verilmemesi, şeklinde cevap vermişlerdir.

19. Soru: "Bir çevre projesinde yer almak üzere sizden çevreyle ilgili basit ya da karmaşık bir resim çizmeniz istense ne çizerdiniz? Aşağıdaki kutucuğa çizer misiniz?"



İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencileri boş kutucuğa genel olarak;

- ✚ Ağaç,
- ✚ Hayvan,
- ✚ Canlılar ve teknoloji iç içe,
- ✚ Çöp,
- ✚ Çevreye yararlı makine,
- ✚ Temiz çevre ve kirli çevre karşılaştırılması, şeklinde çizimler yapmışlardır.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde yapılan uygulama çalışmalarının analizleri ışığında elde edilen sonuçlara, sonuçlara bağlı yorumlara, benzer çalışmalara, ayrıldıkları noktalara ve önerilere yer verilmiştir.

5.1 SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırmada ilköğretim 6, 7, 8. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamaları hakkında fikir sahibi olabilmek için Çevre Anketi uygulanmıştır. Öğrencilerin ankete verdikleri cevaplar R programı ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulardan yola çıkarak İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamaları hakkında amaçlar doğrultusunda aşağıdaki neticelere ulaşılmıştır:

1. İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerinin akıllarına çevre denince 1. sırada % 25,95 oranla “Çiçekler, ağaçlar, hayvanlar” ; 2. sırada % 19,04 oranla “Hava, su, toprak gibi maddeler” ve 3. sırada % 13,80 oranla “Aileleri” gelmektedir.

2. İlköğretim öğrencilerine, çevre bilinci kazanmalarında en önemli faktörler sorulduğunda öğrencilerin % 28,60’ı 1. sırada “Ailemin bana öğrettiği bilgiler ve yapmaya özen gösterdiği davranışlar”; % 14,85’i 2. sırada “Çevremde gördüğüm bazı olaylar”; % 14,36’sı 3. sırada “Okulda gördüğüm bazı dersler ve okuldaki bazı etkinlikler” olarak cevap vermişlerdir. Ancak 6. sınıf öğrencileri farklı olarak 2. sırada okulun, 3. sırada çevrelerinde gördükleri olayların önemli faktör olduğunu belirtmişlerdir.

3. İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerine göre çevrenin korunması için yapılan en anlamlı projeler 1. sırada % 30,61 “Ağaçlandırma”; 2. sırada % 14,61 “Su tasarrufu ve kirliliği” ve 3. sırada % 12,86 oranla “Doğal güzelliklerin korunması” ile ilgilidir.

Buna ek olarak 6. sınıflarda ağaçlandırmanın aldığı puan, diğer sınıflara göre daha yüksektir diyebiliriz.

4. İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerine göre çevreye en çok zarar veren çevre kirlilikleri sorulduğunda öğrencilerin % 29,29'u 1. sırada "Hava kirliliği"; % 17,76'sı 2. sırada "Radyoaktif kirlilik" ve 15,49'u 3. sırada "Su kirliliği" cevabını vermişlerdir.

5. İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencileri çevre bilincine sahip olmalarına gerekçe olarak 1. sırada % 24,65 oranla "Yerlere çöp atmamasını"; 2. sırada % 19,21 oranla "Enerji tasarrufu sağlamak amacıyla açık kalan musluk ve ışıkları kapatmasını" ve 3. sırada % 10,33 oranla "Hayvanlara zarar vermemesini ve onlara yardımcı olmaya çalışmasını" göstermektedir. Ayrıca 8. sınıf öğrencilerine göre 1. sırada seçtikleri seçenek ile 2. sırada seçtikleri seçenek arasında yakınlık olduğu görülmektedir.

6. İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin çevreye karşı zararlı olduğunu düşündükleri ancak zaman zaman yaptıkları davranışlar; 23,14 yüzdeyle 1. sırada "Çöplerimi kâğıt ve cam olarak ayırmamak"; 12,21 yüzdeyle 2. sırada "Çevrenin düzenini bozan kişileri uyarmamak" ve 9,05 yüzdeyle 3. sırada "Elektromanyetik dalga yayan televizyon, bilgisayar, cep telefonu gibi bazı elektronik aletlerle çok uzun süre temasta bulunmak"tır..

7. İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerine göre 1. sırada % 17,90 oranla "Bazı hayvanların neslinin tükenmesi"; 2. sırada % 16,09 oranla "Ozon tabakasının delinmesi" ve 3. sırada % 13,88 oranla "Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi" en önemli çevre kirlilikleridir. 8. sınıflara göre en önemli çevre kirlilikleri sıralamasında 1. sırada "Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi"; 2. sırada "Ozon tabakasının delinmesi" ve 3. sırada ise "Bazı hayvanların neslinin tükenmesi" yer almaktadır.

8. İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin % 16,67'si kendileri dışında başka varlıkların da olduğunu ve aralarındaki doğal dengenin korunmasının önemini ilk

olarak “Kedi, köpek, kuş gibi bir canlıyı okşayıp sevdiğinde”; % 11,58’i 2. olarak “İlk fidan diktiği zaman” ve % 9,67’si “Bir çiçeğe dikkatlice baktığı zaman” fark etmiştir. 7. sınıf öğrencileri genel durumdan farklı şekilde çevrenin önemini fark edişlerinin 3. sırada “Televizyonda çevreyle ilgili bir film, program veya reklâm izledikleri zaman” gerçekleştiğini; 8. sınıf öğrencileri de 2. sırada “Televizyonda çevreyle ilgili bir film, program veya reklâm izledikleri zaman” ve 3. sırada “Bir orman yangınına gördüklerinde” gerçekleştiğini ifade etmişlerdir.

9. İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerini çevreyle ilgili en çok üzen olaylar veya durumlar sorulduğunda öğrencilerin % 19,91’i 1. sırada “Ayakkabı, kıyafet ya da makyaj malzemeleri için bazı hayvanların öldürülmesi”; % 16,01’i 2. sırada “Ağaçlara, çiçeklere zarar verilmesi, orman yangınları” ve öğrencilerin % 14,52’si 3. sırada “Bazı gemi ve fabrikaların atıklarını denizlere bırakması” şeklinde cevap vermiştir.

10. İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerininin % 27,43’ü 1. sırada “Biri ışığı ya da musluğu açık unuttuğunda”; % 15,99’u “Hayvanlara zarar veren birini gördüğünde” ve % 15,40’ı 3. sırada “Yere çöp atan birini gördüğünde” uyarıda bulunmaktadır. 2. ve 3. sırada seçilen seçenekler birbirine yakın puanlar almıştır. Hatta 6. sınıflarda 2. ve 3. sırada seçilen seçeneklerin sırasının değiştiği görülebilir.

11. İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerini çevreyle ilgili en çok mutlu eden olay veya durumlarda 1. sırada % 29,83 oranla “Hayvan ve bitki türlerinin korumaya alınması”; 2. sırada % 14,59 oranla “Çevreye yararlı bazı kuruluşların ve insanların çevre için el ele vererek çalışmaları” ve 3. sırada ise % 9,53 oranla “Ozon tabakasındaki deliği, küçültme çalışmaları” seçildiği tespit edilmiştir. 6, 7 ve 8. sınıfların verdiği cevaplar ayrı ayrı incelenecek olursa 3. sırada seçilen ifadelerin farklılık gösterdiği görülmektedir. 6. sınıf öğrencileri için 3. sırada “İnsanların çevre için gönüllü olarak para yardımı yapmaları”; 7. sınıf öğrencileri için “Bilimsel ve teknolojik gelişmelerle bazı hastalıkların tedavisinin bulunması” ve 8. sınıflar için ise genel olarak da 3. sırada olan “Ozon tabakasındaki deliği, küçültme çalışmaları” çevreyle ilgili en çok mutlu eden olay veya durumlar olarak yer almaktadır.

12. İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin kendilerinde çevre bilincinin oluşmamasında en etkili faktörler olarak %17,62'si 1. sırada “İnternette, çevreye zararlı olan bazı ürünlerin zararsızmış gibi gösterilmesi, tanıtılması”; %14,63'ü 2. sırada “Televizyonda izlediğim film, program ya da reklâmlarda çevreye önem verilmemesini” ve % 10,91'i 3. sırada “Gazete ve dergilerin çevre konusuna yeterince önem vermemesini” belirtmişlerdir. Farklı olarak 6. ve 8. sınıf öğrencilerinde çevre bilinci oluşmamasında 3. sırada “Çevrelerindeki insanların çevreye zarar verenlere tepki göstermemesinden dolayı, çevreye zararlı davranışlarının pekişmesi” faktörü yer almaktadır.

13. İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin çevre bilincine sahip olabilmeleri için öncelikle % 21,92 oranla 1. sırada “Okuldaki derslerde çevre konusuna daha çok önem verilmelidir”; % 17,54 oranla 2. sırada “Okulda doğa gezintilerine çıkarılmalıdırlar” ve % 9,54 oranla “Televizyonda çevreyi korumaya yönelik film ve programlar yapılmalıdır” denebilir. Genel sonuçtan farklı olarak 6 ve 7. sınıf öğrencilerinin çevre bilinci kazanmaları için 3. sırada “Hayvan sevgisini kazanmaları için hayvanlarla yakın temasa geçebilecekleri etkinlikler düzenlenmelidir”.

14. İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin % 24,35'i için “Kirli havada zor nefes alması ve kıyafetlerinin kötü kokması” 1. sırada; % 11,86'sı için “Özellikle ulaşım araçlarından çıkan sesler yüzünden gürültü meydana gelmesi ve başlarını ağrıtmaları” 2. sırada ve % 9,29'u için “Çarpık kentleşmeden dolayı bazı yerlerde görüntü kirliliği oluşması” çevre kirliliği nedeniyle onları günlük hayatlarında en çok rahatsız eden durumlar olmaktadır. 6. sınıf öğrencilerine göre 3. sırada “Çeşme suyunun içilebilecek durumda olmaması ve ayrıca parayla satın almak” ve 7. sınıf öğrencilerine göre 3. sırada “Atılan çöplerden dolayı bazı yerlerde denize girememek” çevre kirliliği nedeniyle onları günlük hayatlarında en çok rahatsız eden durumlardır.

15. İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencileri eğer Fen ve Teknoloji dersinde çevreyle ilgili bir etkinlik yapılacaksa en çok yapmak istedikleri sorulduğunda öğrencilerin %

19,89’u 1. sırada “Bir hayvan yetiştirip, bakımıyla ilgili bilgileri panoda sunmak”; % 11,42’si 2. sırada “Fasulye yetiştirmek” ve % 9,27’si 3. sırada “Çevreye en az zarar veren enerji kaynakları hakkında bir sunu hazırlamak” şeklinde cevap vermişlerdir. sadece 8. sınıflarda farklı olarak 2. sırada “Çevreye en az zarar veren enerji kaynakları hakkında bir sunu hazırlamak” ve 3. sırada “Fasulye yetiştirmek” yer almaktadır.

16. İlköğretim 6, 7 ve 8. öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamaları arasında tüm sorular için sınıf değişkenine göre kruskal vallis testinde $p < 0,05$ olduğundan anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

17. Çevre Anketi’ndeki her bir soru için ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamalarında okullarının buldukları ilçelerin $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir.

18. İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamalarında mann whitney U testinin sonuçlarına göre her soru için $p < 0,05$ bulunmuş, cinsiyetin anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir.

19. İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencileri genel olarak;

- ✚ Çevreye zarar verenleri uyaran ve onalara ceza veren bir makine,
- ✚ Çevredeki olumsuz yönleri düzelten bir makine,
- ✚ Ağaçları koruyan, fidan diken makine,
- ✚ Ozon tabakasını iyileştiren, küresel ısınmayı önleyen makine,
- ✚ Su ve ışık tasarrufuna katkıda bulunan bir makine tasarlamak istemektedirler.

20. İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencileri küçük bir canlı dahi olsa onun çevre için önemli olduğunu farkettiği gözlenmiştir.

21. İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencileri çevre denince canlıları; canlı ve cansızların birbirleriyle ilişkisini de anlayabilmektedir.

Araştırmanın sonuçlarına göre ilköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerinin akıllarına çevre denince 1. sırada “Çiçekler, ağaçlar, hayvanlar”; 2. sırada “Hava, su, toprak gibi maddeler” ve 3. sırada “Aileleri” gelmektedir. Ankete tüm sorular için verilen cevaplar dikkate alındığında ilköğretim öğrencilerine çevre denince ilk akıllarına gelenin ağaç olduğu açıkça görülmektedir. Bunun sebebi ağaçlandırma ile ilgili kampanyaların diğer kampanyalara göre daha fazla gündemde olması olabilir. Ders kitaplarında ve dersler öğretmenlerin ağaç konusu üzerinde durmalarından da kaynaklanmış olabilir. Ancak yine de çevre denince akıllarına ağaç gibi canlılar ve hava, su gibi cansız maddelerin de gelmesi öğrencilerin çevre kavramında çevrenin unsurlarını anladıklarını, çevreyi bütün olarak düşünebildiklerini göstermektedir.

İlköğretim öğrencilerine, çevre bilinci kazanmalarında en önemli faktörler sorulduğunda öğrencilerin 1. sırada “Ailemin bana öğrettiği bilgiler ve yapmaya özen gösterdiği davranışlar”; 2. sırada “Çevremde gördüğüm bazı olaylar”; 3. sırada “Okulda gördüğüm bazı dersler ve okuldaki bazı etkinlikler” olarak cevap vermişlerdir.

Çevre eğitimi de her eğitimde olduğu gibi ailede başlar ve ömür boyu devam eder. Öğrencilerin ailelerinin önemli faktör olarak görmeleri bu açıdan bakıldığında doğru bir yaklaşımdır. Ancak örgün eğitimin yani planlı ve programlı olarak çevre eğitiminin gerçekleştiği okulun 1. sırada olması öğrencilerin daha çok doğruya yaklaşmasını sağlayabilir. Ayrıca öğrencilerin ailelerinin çevre eğitiminde 1. sırada olması araştırma yapılan okulların sosyoekonomik açıdan iyi seviyede olduğundan kaynaklanmış olabilir. Çünkü öğrencilerin okulu ilk sırada seçmeleri daha beklenen bir sonuçken ailelerini seçmeleri şaşırtıcı bir sonuçtur.

Erten (2002)'ye göre, çevre kirliliğinin ciddiyetinin farkında olan aileler, çocuklarını çevre kirliliği konusunda bilgilendiremiyorlar. Bu durum, ailelerin de çevre konusunda bilgilendirilmelerinin ve bilinçli birer insan hale getirilmelerinin ne kadar gerekli olduğunu göstermektedir.

Yücel ve Morgil (1998), üniversite düzeyinde bireylerde oluşmuş çevre ile ilgili kavram bilgilerini ölçmek amacıyla Kimya Anabilim Dalı, Hazırlık, I, II, III ve IV. sınıflardan toplam 240 öğrenciye çeşitli sorular sormuşlardır. Çalışmada öğrencilerin çevre konusundaki hazır bulunuşluklarının ne kadar az olduğunu ve Türkiye’de uygulanan çevre eğitimdeki eksiklikleri ortaya koymuştur.

Ayhan (1999)’nın yaptığı araştırmaya göre; MEB İlköğretim Programı’nın amaç, ilke, hedef, önerdiği öğrenme etkinlikleri bakımından çevre eğitimi desteklediğini, sınıf içinde zaman zaman çevre eğitimi açısından elverişli yöntemler kullanıldığını, öğrencilerin çevre sorunlarına duyarlı olduklarını, fakat öğrendiklerini uygulamada eksiklikleri olduğu görülmüştür. Ayrıca okullardaki fiziki ortamın çevre ile ilgili öğrenmeleri pekiştirecek şekilde olduğu ve ailelerin çevre ile ilgili tutumlarının genellikle çevre eğitimi ve okuldaki öğrenme açısından olumlu olduğu sonuçlarına varılmıştır (Buhan, 2006).

Ünal ve Dımişki (1999), Ortaöğretimde Çevre ve İnsan Dersinin ne ölçüde başarıya ulaştığını belirlemek amacıyla, 6 lisede bu dersi alan ve almayan öğrencilere bir sormaca uygulamıştır. Dersi alan öğrenciler almayanlara oranla bilgi sorularında daha yüksek başarı göstermelerine rağmen dersten yeterince faydalanamadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Beceri sorularında ise öğrencilerin ilk ve ortaöğretim bilgilerini bütünleştirerek olaylar arasında sebep—sonuç ilişkisini tam olarak kuramadıkları gözlenmiştir. Ayrıca öğretmenlere yapılan uygulamada, öğretmenlerin dersin programını uygulanabilir bulmadıkları, kendilerini yetersiz buldukları görülmüştür. Bunun sebebini de öğretmenlik eğitimi alırken karşılaştıkları eksiklikler veya çevre ile ilgili olarak rahatça ulaşabilecek başvuru kaynakları olmadığını ifade etmişlerdir.

Öğrencilerin çevre bilinci kazanmalarında 2. sırada çevrelerinde gördükleri olayların etkili olması da doğal bir durumdur fakat çevreye karşı olumlu davranışlar için doğru sonuçlar vermesine karşın zararlı davranışlar da yanlış öğrenmelere yol açabilir. Bulgulara göre 6. sınıf öğrencileri farklı olarak 2. sırada okulun, 3. sırada çevrelerinde gördükleri olayların önemli faktör olduğunu belirtmişlerdir. Bunun

sebebi 6. sınıf öğrencilerinin pekçoğunun henüz ergenlik dönemine girmediklerinden okula daha bağlı oldukları ve bunun sonucunda da okuldan daha fazla etkilenmeleri olabilir.

Yapılan çalışmalara göre öğretmen faktörü ortaöğretimde çevre bilincinin kazanılmasında 1. sırada yer almaktadır. Bu açıdan bakıldığında öğretmenleri yetiştiren üniversitedeki eğitimcilere de önemli görevlerin düştüğü söylenebilir.

İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencilerine göre çevrenin korunması için yapılan en anlamlı projeler 1. sırada “Ağaçlandırma”; 2. sırada “Su tasarrufu ve kirliliği” ve 3. sırada “Doğal güzelliklerin korunması” ile ilgilidir. Öğrenciler çevre denince ağaç kavramına 1. sırada önem verdikleri için bu soruda da en önemli proje olarak ağaçlandırma ile ilgili projeleri seçmişlerdir. 2 sırada önemli olarak suyu görmekteyirler. Burada doğal güzellikleri seçmeleri beklenmeyen bir sonuçtu. Doğal güzellikler derken Pamukkale, Peribacaları gibi doğal güzellikler kastedilmiştir. Öğrencilerin diğer seçenekler yanında bu seçeneği de düşünmeleri şaşırtıcı ve sevindiricidir ancak ağaca verilen önemden de kaynaklanmış olabilir. Buna ek olarak 6. sınıflarda ağaçlandırmanın aldığı puan, diğer sınıflara göre daha yüksektir çıkmıştır. Bu durum da yine 6. sınıf öğrencilerinin okula daha bağlı oldukları ve okullarda ağaç konusuna daha fazla önem verilmesinde dolaylı olabilir.

İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerine göre çevreye en çok zarar veren çevre kirlilikleri sorulduğunda öğrenciler 1. sırada “Hava kirliliği”; 2. sırada “Radyoaktif kirlilik” ve 3. sırada “Su kirliliği” cevabını vermişlerdir. Genel olarak öğrencilerin kirlilik açısından hava kirliliğine 1. sırada önem verdikleri görülmüştür. Öğrencilerin diğer etkenlere karşın hava ile her gün içiçe olmalarından kaynaklanmış olabilir. Ancak radyoaktif kirliliği 2. sırada seçmeleri de beklenmeyen bir sonuçtur. Radyoaktif kirliliği seçmelerinin sebebi televizyon, cep telefonu gibi elektrikli aletlerden yayılan elektromanyetik kirliliği kasetmiş olabilirler. Çünkü radyoaktif kirlilik deyince daha çok nükleer kazalar, sağlık sektöründeki bazı cihazlar ve nükleer denemeler düşünülmelidir. Ancak öğrencilerin radyoaktif kirliliği seçmelerinin sebebi; radyasyonun zararları anlatılırken sıkça örnek verilen

Hiroşima'daki ya da Çernobil'deki gibi nükleer olayların akıllarına gelmesi de olabilir.

Öğrenciler çevre bilincine sahip olmalarına gerekçe olarak 1. sırada “Yerlere çöp atmamasını”; 2. sırada “Enerji tasarrufu sağlamak amacıyla açık kalan musluk ve ışıkları kapatmasını” ve 3. sırada “Hayvanlara zarar vermemesini ve onlara yardımcı olmaya çalışmasını” göstermektedir. İlköğretim öğrencilerinin çoğunun çevreye faydalı olarak yapmakta zorlanmayacakları en basit davranışları yaptıkları görülmektedir. Ayrıca pekçok öğrencinin çevre ile ilgili bir projede yer almadığı ve çevreyle ilgili olarak para yardımı yapmadığı sonucuna ulaşılabilir. Bu sonuca göre ilköğretim öğrencilerinin çevre bilinç seviyelerinin çok da yüksek olmadığı sonucuna varılabilir.

Erten (2005)'e göre çevre bilincinin 5 düzeyi vardır ve öğrencilerin bu soruya verdikleri cevaba göre 3. düzeyde çevre bilincine sahiptirler denebilir. Yani çevreyle ilgili olarak kendilerini sorumlu görüyorlar ancak devlete organlarını uyarmakta ve çevre ile ilgili kuruluşların içinde yer almak konusunda girişken davranmıyorlar.

1. sırada “Çöplerini kâğıt ve cam olarak ayırmamak”; 2. sırada “Çevrenin düzenini bozan kişileri uyarmamak” ve 3. sırada “Elektromanyetik dalga yayan televizyon, bilgisayar, cep telefonu gibi bazı elektronik aletlerle çok uzun süre temasta bulunmak”, ilköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin çevreye karşı zararlı olduğunu düşündükleri ancak zaman zaman yaptıkları davranışlardır. Sonuçlara bakılırsa öğrenciler ve ailelerinin çoğunun çöplerini kâğıt ve cam olarak ayırmadıkları ortaya çıkmıştır. Çevreye karşı tutumlarla davranışların her zaman örtüşmediği bu sonuçtan da anlaşılabilir. En başta ailelerin de çöpleri geridönüşümlü olup olmayanlara göre ayırma işlemi için eğitim verilmeli hatta bu süreç zarfında devlet de bazı zorunluluklar getirmeli. Ayrıca üçüncü nesil teknolojilere de alışmaya başladığımız günümüzde insanlar; elektromanyetik dalga yayan televizyon, onun pabucunu dama atan internet ve cep telefonsuz yapamaz hale geldiği bu sonuçtan da görülebilir.

İlköğretim öğrencilerine göre 1. sırada “Bazı hayvanların neslinin tükenmesi”; 2. sırada “Ozon tabakasının delinmesi” ve 3. sırada “Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi” en önemli çevre kirlilikleridir. 8. sınıflara göre en önemli çevre kirlilikleri sıralamasında 1. sırada “Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi”; 2. sırada “Ozon tabakasının delinmesi” ve 3. sırada ise “Bazı hayvanların neslinin tükenmesi” yer almaktadır.

6, 7 ve 8 sınıf öğrencilerinin 1. sırada kendileri dışında başka varlıkların da olduğunu ve aralarındaki doğal dengenin korunmasının önemini ilk olarak “Kedi, köpek, kuş gibi bir canlıyı okşayıp sevdiğinde”; 2. olarak “İlk fidan diktiği zaman” ve “Bir çiçeğe dikkatlice baktığı zaman” fark etmiştir. İlköğretim öğrencilerinin o yaşlarda hayvan sevgisini fazlasıyla taşıdıkları bu sonuçlardan da görülebilir. Fidan ve çiçek dikmek öğrenciler için basit ve bir o kadar da önemli çevre aktiviteleridir. Okullarda bu tarz çalışmalar yapılması öğrencilerin çevre bilinçlerinin artmasında çok önemli etkiler oluşturmaktadır.

7. sınıf öğrencileri genel durumdan farklı şekilde çevrenin önemini fark edişlerinin, 3. sırada “Televizyonda çevreyle ilgili bir film, program veya reklâm izledikleri zaman” gerçekleştiğini; 8. sınıf öğrencileri de 2. sırada “Televizyonda çevreyle ilgili bir film, program veya reklâm izledikleri zaman” ve 3. sırada “Bir orman yangınına gördüklerinde” gerçekleştiğini ifade etmişlerdir. Bulgulara bakılırsa 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin televizyonla daha çok ilgili olduğu söylenebilir. Ayrıca medyanın öğrencilerin eğitiminde çok önemli olduğu sonucuna varılabilir.

İlköğretim öğrencilerini çevreyle ilgili en çok üzen olaylar veya durumlar sorulduğunda öğrenciler 1. sırada “Ayakkabı, kıyafet ya da makyaj malzemeleri için bazı hayvanların öldürülmesi”; 2. sırada “Ağaçlara, çiçeklere zarar verilmesi, orman yangınları” ve öğrencilerin 3. sırada “Bazı gemi ve fabrikaların atıklarını denizlere bırakması” şeklinde cevap vermiştir. Tercih edilen seçenekler canlılarla direkt ilgili olanlardır. Hayvanlar bitkilere göre canlı statüsünde daha önde olduğu için olsa gerek bu şekilde bir sıralama yapılmıştır. Ayrıca deniz kirliliğine üzülmelerinin

sebebi, denizde yaşayan hayvan ve bitkileri düşünmeleri ya da denizde rahatça yüzmemeleri olabilir.

İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin 1. sırada “Biri ışığı ya da musluğu açık unuttuğunda”; 2. sırada “Hayvanlara zarar veren birini gördüğünde” ve 3. sırada “Yere çöp atan birini gördüğünde” uyarıda bulunmaktadır. 2. ve 3. sırada seçilen seçenekler birbirine yakın puanlar almıştır. Hatta 6. sınıflarda 2. ve 3. sırada seçilen seçeneklerin sırasının değiştiği görülebilir.

İlköğretim öğrencilerini çevreyle ilgili en çok mutlu eden olay veya durumlarda 1. sırada “Hayvan ve bitki türlerinin korumaya alınması”; 2. sırada “Çevreye yararlı bazı kuruluşların ve insanların çevre için el ele vererek çalışmaları” ve 3. sırada ise “Ozon tabakasındaki deliği, küçültme çalışmaları”nın seçildiği tespit edilmiştir. 6, 7 ve 8. sınıfların verdiği cevaplar ayrı ayrı incelenecek olursa 3. sırada seçilen ifadelerin farklılık gösterdiği görülmektedir. 6. sınıf öğrencileri için 3. sırada “İnsanların çevre için gönüllü olarak para yardımı yapmaları”; 7. sınıf öğrencileri için “Bilimsel ve teknolojik gelişmelerle bazı hastalıkların tedavisinin bulunması” ve 8. sınıflar için ise genel olarak da 3. sırada olan “Ozon tabakasındaki deliği, küçültme çalışmaları” çevreyle ilgili en çok mutlu eden olay veya durumlar olarak yer almaktadır. 6. sınıf öğrencileri için 3. sırada İnsanların çevre için gönüllü olarak para yardımı yapmalarından mutlu olması; onların çevre bilinç seviyelerinin 7 ve 8. sınıflara göre daha yüksek olduklarını göstermektedir. Çünkü maddi fedakarlık yapmak, en üst çevre bilinç seviyesidir. Genel olarak değerlendirildiğinde ise öğrencilerin 2. sırada çevreye yararlı kuruluşların el ele verecek çalışmasından çok mutlu olmaları güzel bir gelişme olarak görülebilir. Öğrencilerin çoğu bir kuruluşa üye olmamasına rağmen içlerinde bir istek olduğu söylenebilir. Okullarda çevreye yararlı kuruluşlar tanıtılabilir ve öğrenciler katılımcı olmaları için teşvik edilebilir.

Ardıçoğlu (1998), çalışmasında Ankara'nın Mamak ilçesinde yaşanan çevre sorunlarının çözümünde toplum örgütlerinin rolünü, yöre halkının merkezi ve yerel yönetimler, gönüllü örgütlerden beklentilerini incelemiştir. Araştırmada; yöre halkının yoksul ve eğitim düzeyinin düşük olduğu, yaşadıkları çevre sorunlarının

farkında oldukları fakat sorunlara çözüm bulunamayacağı düşüncesini taşıdıkları, çevre sorunlarının çözümünde eğitim ve bilinçlenmeye ağırlık verilmesi gerektiğini düşündükleri ve çevre sorunlarının çözümünde en çok Devlet—Gönüllü Örgütler—Yerel Yönetimler işbirliğini tercih ettikleri, bu konuda merkezi ve yerel yönetimlerin kararlı bir çalışma içinde olmadıkları sonuçlarına ulaşılmıştır (Buhan, 2006).

Armağan (2006)'nın “İlköğretim 7-8. Sınıf Öğrencilerinin Çevre Eğitimi İle İlgili Bilgi Düzeyleri” isimli çalışmasında öğrencilerin, özellikle kirlilik, kirliliğe neden olan etmenler, geri dönüşüm ve enerji kaynakları konuları hakkında yeterli bilgiye sahip oldukları ancak öğrencilerin, özellikle ozon tabakası, asit yağmurları ve alternatif enerji kaynakları ile ilgili konularda yeterince bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür. O çalışmada da belirtildiği gibi bunun sebebi Fen ve Teknoloji kitaplarında ozon tabakası konusuna pek fazla yer verilmemesi olabilir. Yeni fen öğretim programı yapılandırmacı yaklaşıma göre düzenlenmiştir. Bu yaklaşıma göre bilgiye ulaşmak önemlidir, ancak öğrenciler sıkça yararlandıkları internetteki kaynakların hangisinin doğru bilgi verdiğini bilemeyebilirler. Bu nedenle okuldaki ders kitaplarında etkinlikler olduğu kadar bilgi kısmı da genişletilmelidir, bu yapılırken de çevre konuları unutulmamalıdır. 2006'da yapılan çalışmada ozon tabakası hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır ancak yapılan bu araştırmada ise ilköğretim öğrencilerinin cevaplarına bakıldığında ozon tabakasını önemsedikleri görülmektedir. Bu farklılık zaman içinde ozon tabakası konusuna okullarda daha fazla ağırlık verilmesinden kaynaklanmış olabilir.

Öğrenciler tarafından 1. sırada “İnternette, çevreye zararlı olan bazı ürünlerin zararsızmış gibi gösterilmesini, tanıtılmasını”; 2. sırada “Televizyonda izledikleri film, program ya da reklâmlarda çevreye önem verilmemesini” ve 3. sırada “Gazete ve dergilerin çevre konusuna yeterince önem vermemesini” kendilerinde çevre bilincinin oluşmamasında en etkili faktörler olduğunu belirtmişlerdir. Farklı olarak 6. ve 8. sınıf öğrencilerinde çevre bilinci oluşmamasında 3. sırada “Çevrelerindeki insanların çevreye zarar verenlere tepki göstermemesinden dolayı, çevreye zararlı davranışlarının pekişmesi” faktörü yer almaktadır. Aile, çevredeki olaylar ve okul çevre bilinci konusunda olumlu etkide bulunurken öğrencilerin cevaplarına göre

internet, televizyon, gazete ve dergiler ise olumsuz olarak etkilemektedir. Kısaca medyanın çevre konusunda yararlı yayınlar yapması ve insanların bilinçlenmesindeki önemli misyonunu unutmaması gerekir.

İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin çevre bilincine sahip olabilmeleri için öncelikle 1. sırada “Okuldaki derslerde çevre konusuna daha çok önem verilmelidir”; 2. sırada “Okulda doğa gezintilerine çıkarılmalıdırlar” ve 3. sırada ise “Televizyonda çevreyi korumaya yönelik film ve programlar yapılmalıdır” denebilir. Genel sonuçtan farklı olarak 6 ve 7. sınıf öğrencilerinin çevre bilinci kazanmaları için 3. sırada “Hayvan sevgisini kazanmaları için hayvanlarla yakın temasa geçebilecekleri etkinlikler düzenlenmelidir”. Öğrenciler genel olarak okuldaki dersleri çevre konusunda eksik buluyor ve okulu bu konuda önemli görüyor diyebiliriz. Avrupa’da da güncel olan okuldaki doğa gezileri hem eğlenceli hem de öğretici etkinliklerdir. Öğrencilerin bu konuda da iyileştirme yapılmasını istediğini söyleyebiliriz.

İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencilerinin “Kirli havada zor nefes alması ve kıyafetlerinin kötü kokması” 1. sırada; “Özellikle ulaşım araçlarından çıkan sesler yüzünden gürültü meydana gelmesi ve başlarını ağrıması” 2. sırada ve “Çarpık kentleşmeden dolayı bazı yerlerde görüntü kirliliği oluşması” 3. sırada çevre kirliliği nedeniyle onları günlük hayatlarında en çok rahatsız eden durumlar olmaktadır. Bulgulara incelenirse öğrencilerin yaşadıkları ilçeler farklı olsa da belki İstanbul’da yaşamalarından dolayı hava kirliliği onları büyük ölçüde rahatsız etmektedir. Öğrencileri gürültü de ciddi anlamda rahatsız etmektedir, İstanbul’da sakin semtlerde otursalar bile ister istemez bir şekilde trafiğe maruz kaldıkları ve bu durumdan hoşnut olmadıkları görülmektedir. 6. sınıf öğrencilerine göre 3. sırada “Çeşme suyunun içilebilecek durumda olmaması ve ayrıca parayla satın almak”; 7. sınıf öğrencilerine göre 3. sırada “Atılan çöplerden dolayı bazı yerlerde denize girememek” çevre kirliliği nedeniyle onları günlük hayatlarında en çok rahatsız eden durumlardır.

İlköğretim (6, 7 ve 8 sınıf) öğrencileri eğer Fen ve Teknoloji dersinde çevreyle ilgili bir etkinlik yapılacaksa en çok yapmak istedikleri sorulduğunda öğrencilerin 1.

sırada “Bir hayvan yetiştirip, bakımıyla ilgili bilgileri panoda sunmak”; 2. sırada “Fasulye yetiştirmek” ve 3. sırada “Çevreye en az zarar veren enerji kaynakları hakkında bir sunu hazırlamak” şeklinde cevap vermişlerdir. Sadece 8. sınıflarda farklı olarak 2. sırada “Çevreye en az zarar veren enerji kaynakları hakkında bir sunu hazırlamak” ve 3. sırada “Fasulye yetiştirmek” yer almaktadır.

İlköğretim 6, 7 ve 8. öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamaları arasında tüm sorular için sınıf değişkenine göre kruskal vallis testinde $p < 0,05$ olduğundan anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Aslında sınıflar arasında anlamlı bir fark çıkabilirdi ancak bazı küçük farklar dışında çok belirgin farkların çıkmadığı gözlenmiştir. Anlamlı bir fark çıkmamasının sebebi okullarda gördükleri derslerde bu konuda gördükleri konu içeriklerinin ve ders kitaplarının çok da farklı olmaması, öğrencileri tekdüzeliğe götürmesi olabilir. Ya da günümüz dünyasında yeni nesillerin kendilerinden öncekilerden geri kalmadığı aksine onları geçtiği de düşünülebilir. Bu şekilde bilinç seviyeleri arasında yaşa bağlı olarak çok fazla bir değişim gözlenmediği hatta 6. sınıf öğrencilerinde daha üst seviyede bir çevre bilinci olduğuna da ulaşılabilir.

Şama (1997), “Üniversite Gençliğinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları”nı incelemiştir. Araştırma sonunda 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları arasında fark olmadığı, fakat öğrencilerin öğrenimlerini sürdürdükleri bölümlere göre tutum puanlarının farklılaştığı görülmüştür.

Çevre Anketi’ndeki her bir soru için ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamalarında okullarının buldukları ilçelerin $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Bazı ilçeler arasında farklar olmasına karşın genel olarak İstanbul’da öğrenciler fiziksel koşul ve sosyoekonomik açıdan farklı ilçelerde ikamet etseler bile bir şekilde çevresel sorunlarda etkileşim içerisinde oldukları yani çevre sorunlarının evrensel olduğu sonucuna varılabilir.

Şama (1997), yaptığı araştırma sonunda büyük yerleşim birimlerinde yaşayan öğrencilerin küçük yerleşim birimlerinde yaşayanlara göre çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu, öğrencilerin yaşadıkları coğrafi bölgelerin onların

çevreye yönelik tutumlarına etkisi incelendiğinde bir ilişki bulunamadığı belirtilmiştir.

Uzun (2005)'in yapmış olduğu çalışmada, en yüksek çevre bilinç ortalamasının orta sosyo-ekonomik düzeye sahip öğrencilere ait olduğu ve değişkenliğin de düşük sosyo-ekonomik düzeye sahip öğrencilerde en az olduğu sonucuna ulaşmıştır.

İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamalarında mann whitney U testinin sonuçlarına göre her soru için $p < 0,05$ bulunmuş, cinsiyetin anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Cinsiyet araştırmaların çoğunda etkili bir faktör olmadığı gibi çevre konusunda da anlamlı bir etkisi olmadığı söylenebilir.

Şama (1997), “Üniversite Gençliğinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları”nı incelediği araştırma sonunda kız öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğunu tespit etmiştir.

Sancar 2005'in “Çevre İçin Halk Eğitiminde Japonya ve Türkiye Örneği” adlı çalışmasında bahsettiği gibi Japonya'nın Ome Belediyesinde, ne maddi kaynaklara ne de tesislere gerek olmadan yürütülen “herkesin günde 100 gr. çöp azaltması” kampanyası Türkiye için güzel bir örnektir ve benzeri çalışmalar ülkenin her yerinde başlatılabilir. Bu şekilde kampanyalarla hem çevreye katkıda bulunmuş olunur hem öğrencilerin ve ailelerin çevreye duyarlılıklarında gelişme olması sağlanabilir.

Buhan'ın 2006'da yaptığı bir çalışmada belirttiği gibi Haziranın 2. haftasında kutlanan Çevre Koruma Haftasında, Mart ayında kutlanan Orman Haftasında ve Aralık ayında kutlanan Tutum Yatırım ve Yerli Malları Haftasında öğrencilere çevreye karşı yararlı davranışlar kazandırmak mümkündür.

McKeown-Ice (2000), hizmet öncesi öğretmen eğitimi programında çevre eğitiminin durumunun çok iyi bilinmediğini belirterek, bu amaçla öğretmen eğiten kurumda öğretmenlere anket uygulamış, birçok okulun çevre ile ilgili geliştirilmeye ihtiyaç duyduğunu, okulların büyük bir çoğunluğunda çevre eğitimi kurumsallaştırmadığı,

çevre eğitimi uygulamalarının ülke çapında farklılık gösterdiğini hizmet öncesi öğretmen eğitimi programlarının gözden geçirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur.

Akçay (2006), sanayileşmenin artması, nüfus artışının kontrol edilememesi, doğal kaynakların kullanımındaki savurganlıklar sonucu ortaya çıkan çevre sorunları ile mücadele etmede eğitimin önemi açıkça ortaya çıkmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma için doğayı ve doğal kaynakları tahrip etmeden gelişimin sağlanmasında, bireylerin çevreye karşı duyarlılık ve bilinçlerinin oluşumunda eğitim en önemli unsurdur. Bu nedenle bilimsel çalışmalarla çevre eğitimin iyileştirilmesi insanoğlunun geleceği için vazgeçilmezdir.

İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencileri genel olarak çevreye zarar verenleri uyaran ve ceza veren bir makine tasarlamak istediklerini belirtmişlerdir. Bu durum, çevreyi korumaya ve iyileştirmeye yönelik kanunları, cezaları ya da yaptırımları yeterli bulmadıklarını düşünmelerinden kaynaklanmış olabilir. Yetkili kurum ve kuruluşların yasal yaptırımları güçlendirici çalışmalar yapmaları çevre konusunun gerçekten ne kadar önemli olduğunu insanların anlamasını ve insanlar çevre bilincine sahip değilse bile kısa sürede sonuç alınmasını sağlayacaktır. Ancak tabii ki her şeyin başı eğitimden geçmektedir. Yasal yaptırımlarla çevreye zararlar önlenirken, insanların özgün ve yaygın olarak eğitimi için bitmek bilmeyen bir sabır, sevgi ve istekle bu işe gönül verilmelidir.

5.2 ÖNERİLER

1. İlköğretim öğrencilerinin çevre denince kendilerinin de ayrılmaz bir parçası olduğu ve çevrede her olumlu ya da olumsuz olaydan etkilendikleri düşüncelerini kavramaları sağlanmalıdır.

2. Çevre bilincini kazanmalarında 1. sırada gördükleri aileleri için de çevre eğitimi konusuna önem verilmeli bu konuda çeşitli faaliyetler yapılmalıdır. Okul ve aile işbirliği içinde olmalıdır.

3. Okullarda ve güncel hayatta çevreyi iyileştirmeye yönelik projeler yapılmalı ve öğrencilerin bu projeler içinde aktif rol alması sağlanmalıdır.
4. Çevre kirlilikleri konusunda çözüm üretebilen bireyler yetiştirmek için ezberci eğitim anlayışıyla yaklaşılmamalı, öğrencilere yaratıcı, eleştirel bir bakış açısı kazandırılmalıdır.
5. Öğrenciler çevre bilincine sahip olmalarına gösterge olarak açık musluk ve lambaları kapatmak gibi zorlanmadan yapabilecekleri davranışları gösteriyorlar. Daha çok emek isteyen davranışlar sergilemelerini sağlayacak bilince sahip olmaları için uğraşılmalıdır.
6. Öğrencilerin çevrenin önemini anlaması sağlanmalıdır bu şekilde çevre için daha çok fedakarlık ve maddi yardımlar açısından katkıda bulunacaklardır. Ayrıca öğrenciler yeni bir kirlilik çeşidi olan elektromanyetik kirlilik konusunda bilgilendirilmeli ve uyarılmalıdır.
7. Öğrencilerin en çok duyarlılık kazanmasını sağlayan hayvan sevgisi öğrencilere küçük yaştan itibaren aşılmalı, bu yolla çevreyle ilgili diğer konulara da yaklaştırılmalı ve okullarda çevre ile ilgili etkinlikler artırılmalıdır.
8. Öğrencilerin birilerini uyarmak konusunda çekingen ya da umursamaz olduğu görülüyor. Bu nedenle çevresine daha duyarlı bireyler kazandırabilmek için çalışmalar yapılmalıdır.
9. İlköğretim öğrencilerinin çevreye yararlı kuruluşlarda aktif rol almalarına olanak tanınmalıdır. Başta öğretmen ve velilerin de öğrencilere örnek olması için gerekli çalışmalar yapılmalıdır.
10. Çevre konusunda öğrencileri olumsuz etkilediklerini ileri sürdükleri televizyon ve internetle ilgili düzenlemelere gidilmeli ve aileler de çocuklarını bu konuda kontrolsüz bırakmamalıdır.

11. Okullarda işlenen her derste konular çevre konusuyla ilişkilendirilerek işlenmelidir ve doğa gezintileri arttırılmalıdır.

12. Besin maddelerinde bulunan kimyasal maddeler konusunda öğrenciler daha fazla bilinçlendirilmelidir. Ayrıca toplum olarak ve devlet politikası olarak kimyasal maddelerin kullanılmaması konusunda daha fazla tedbirler alınmalı ve gerekli yasalar çıkartılmalıdır.

13. Öğrencilerin canlılarla daha yakından ilgilendikleri projeleri tercih ettiği görülmüştür. Fen ve Teknoloji derslerinde yapılan projeler öğrencilerin çevreye karşı olan bilinçlerinde olumlu etki oluştururken bir yandan sevip, eğlenebileceği yani olumlu tutum geliştirebileceği şekilde olmalıdır.

14. İlköğretim öğrencilerine çevreye yönelik olumlu ya da olumsuz davranışların etkilerini canlı olarak gözlemleyebilecekleri laboratuvar deneyleri yapmaları sağlanmalıdır ya da simülasyonlar kullanılmalıdır.

15. Öğrencilerin çevreye karşı olumlu tutum ve davranış geliştirebilmeleri için hem eğlenceli hem de öğretici olan dramalar kullanılmalıdır.

16. İlköğretim (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencileri genel olarak çevreyi kirletenleri uyaran ve cezalandıran bir makine tasarlamak istemektedirler. Yetkili kurumlar tarafından çevreyi korumaya ve iyileştirmeye yönelik yasalar çıkarılmalı, kuralların yaptırımları arttırılmalıdır.

KAYNAKÇA

Akçay, Y., Uzunoğlu M. (2006). Sugar and sugar beet policy reforms in Turkey. *Journal of Applied Science*, 6(2), ISSN 1812-5654, 1123-1127.

Alım, M. (2006). Avrupa Birliği üyelik sürecinde Türkiye’de çevre ve ilköğretimde çevre eğitimi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14 (2), 599-616.

Altun, A. (2005). *Gelişen teknolojiler ve yeni okuryazarlıklar*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Armağan, F., Ö. (2006). *İlköğretim 7–8. sınıf öğrencilerinin çevre eğitimi ile ilgili bilgi düzeyleri*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Atasoy, E., Ertürk, E. (2008). İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir alan araştırması. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (1), 105–122.

Aydın, N. (2008). *Sınıf öğretmeni adaylarının ve öğretmenlerinin çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik inançları üzerine sınıf düzeyi, kıdem ve değer yönelimlerinin etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Başol, K., Durman, M. ve Önder H. (2007). Doğal Kaynakların ve Çevrenin Ekonomik Analizi. Bursa: Alfa-Aktüel.

Bozkurt, O. ve Aydoğdu, M. (2004). İlköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin “Ozon Tabakası ve Görevleri” hakkındaki kavram ve yanlışları ve oluşturma şekilleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi* 12 (2) 669-376.

Bozkurt, O., Cansüğü (Koray), Ö. (2002). İlköğretim öğrencilerinin çevre eğitiminde sera etkisi ile ilgili kavram yanlışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (23) 67-73.

Bozkurt, O., Salman Akın, B. ve Uşak, M. (2004). İlköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin “Erozyon” hakkındaki ön bilgilerinin ve kavram yanılgılarının tespiti. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 277-285.

Budak, B. (2008). *İlköğretim kurumlarında çevre eğitiminin yeri ve uygulama çalışmaları*. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Buhan, B. (2006). *Okul öncesinde görev yapan öğretmenlerin çevre bilinci ve bu okullardaki çevre eğitiminin araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Buluş Kırıkkaya, E. (2008). İlköğretim okullarındaki Fen öğretmenlerinin Fen ve Teknoloji programına ilişkin görüşleri. *Türk Fen Eğitimi Dergisi* (1) 133-148.

Can Engin, A. (2003). *Fen Bilgisi ve Biyoloji öğretmen adaylarının üniversite Ekoloji dersi öncesi ve sonrası çevre bilgileri ve tutumları*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Demirbaş, M., Pektaş, H. M. (2009). İlköğretim öğrencilerinin çevre sorunu ile ilişkili temel kavramları gerçekleştirme düzeyleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi* 3 (2) 195-211.

Demirkaya, H. (2006). Çevre eğitimini Türkiye’deki Coğrafya Programları içerisindeki yeri ve çevre eğitimine yönelik yeni yaklaşımlar. *Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi* 16 (1) 207-222.

Demirkaya, H., Mutlu, M. ve Uşak, M. (2003). 4Mat Öğretim Sistem Modeli’nin çevre eğitimine uygulanması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 2 (14) 68-82.

Dinçer, M. (1988). *Çevre bilincinin oluşmasında çevre eğitiminin rolü*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Doğanca, Z. (2003). *Developing environmental education program for primary school students and assessing its effects on prospective science teachers*. Yüksek Lisans Tezi. Boğaziçi Üniversitesi Çevre Bilimleri Enstitüsü.

Erdoğan, G. (2007). *Çevre eğitiminde küresel ısınma konusunun öğrenilmesinde proje tabanlı öğrenmenin etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Erten, S. (2002). İlköğretim II. kademesindeki (6., 7. ve 8. sınıflar) öğrencilerde çevreye yararlı davranışların araştırılması. http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/netscape/b_kitabi/PDF/Cevre/bildiri/t42.pdf web adresinden 20 Ocak 2010 tarihinde edinilmiştir.

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

Ertürk, H. (2009). *Çevre bilimleri*. Bursa: Ekin Yayınevi.

Flamm, J. B. (2007). *Environmental knowledge and attitudes, and the environmental impact of vehicle ownership and use*. University of California, California, USA.

Gömlüksiz, M. N., Bulut, İ. (2007). Yeni fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulamadaki etkinliğinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (32) 76–88.

Güler, Ç. (2008). *Çevre kirliliği ve çocuk*. Ankara: Yazıt Yayıncılık.

Güney, E. (2003). *Çevre ve insan (Toplum doğa ilişkileri)*. İstanbul: Çantay Kitabevi

Güney, E. (2004). *Çevre sorunları*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Güney, E. (2004). *Çevre sorunları coğrafyası*. Ankara: Gündüz Yayınları.

Hadımoğulları, N. (2002). *Etkili çevre eğitimi nasıl olmalıdır?* Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi 3 (28) 1085.

Hampel B. And Holdsworth R. (1996). *Environmental consciousness a study in six victorian secondary schools*. Youth Research Centre, Faculty of Education, University of Melbourne, Avustralya. (http://www.edfac.unimelb.edu.au/ycr/documents/rr_pdf/RR12.pdf web sitesinden 11 Haziran 2008 tarihinde edinilmiştir.

Hopkins, E. (2007). Sharing multicultural poetry with elementary education students: A teacher inquiry into developing critical consciousness. *The Pennsylvania State University, USA*.

İleri, R. (1998). Çevre Eğitimi ve Katılımın Sağlanması. *Ekoloji Dergisi* 7 (28) 3-9. <http://www.ekolojidergisi.com.tr/resimler/28-1.pdf>; web adresinden 12 Eylül 2009 tarihinde edinilmiştir.

Kabaş, D. (2004). *Kadınların çevre sorunlarına ilişkin bilgi düzeyleri ve çevre eğitimi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi.

Kahyaoglu, M. (2009). Öğretmen adaylarının Fen ve Teknoloji dersinde çevresel problemlerin öğretimine yönelik bakış açıları, hazırbulunuşlukları ve öz-yeterliliklerinin belirlenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, (17) 28-40.

Keleş, Ö. (2007). *Sürdürülebilir yaşama yönelik çevre eğitimi aracı olarak ekolojik ayak izinin uygulanması ve değerlendirilmesi*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Keleş, R. ve Karaman, T. (2004). *Çevre sorunlarına çağdaş yaklaşımlar*. İstanbul: Beta.

Korkmaz, H., Tatar, N., Kıray S. A. ve Kibar G. (2007). *İlköğretim Fen ve Teknoloji öğrenci ders kitabı 6*. Ankara: Pasifik.

Marin, M. C. (2004). Sistem yaklaşımıyla ekosistemde enerji ve maddenin dönüşümü ve ekolojik sorunlar. M. C. Marin ve U. Yıldırım (Der.), *Çevre sorunlarına çağdaş yaklaşımlar* (s. 31-57). İstanbul: Beta.

McKeown-Ice, R. (2000). Environmental education in the United States: A survey of pre-service teacher education programs. *Journal of Environmental Education* 32 (1) 4-10.

Mert, M. (2006). *Lise öğrencilerinin çevre eğitimi ve katı atıklar konusundaki bilinç düzeylerinin saptanması*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Meydan, A., Doğu, S. (2008). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevre sorunları hakkındaki görüşlerinin bazı değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi* (26) 267-27.

Sancar, Kahoru Niibe (2005). *Çevre için halk eğitiminde Japonya ve Türkiye örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Oktay, A. (2007). *Yaşamın sihirli yılları: Okul öncesi dönem*. İstanbul: Epsilon Yayınları.

Özdemir, A. (2003). *İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre bilgi ve bilinçlerinin araştırılması*. Doktora tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Parlak, B. (2004). Çevre-ekoloji-çevrebilim: kavramsal bir tartışma. M. C. Marin ve U. Yıldırım (Der.), *Çevre sorunlarına çağdaş yaklaşımlar* (s. 13- 30). İstanbul: Beta.

Pembecioğlu, N. (2006). *İletişim ve çocuk*. Ankara: Ebabil Yayıncılık.

Sarıkaya, S. (2006). *Çevre eğitiminde interaktif eğitim öğretim yöntemleri*. Yüksek Lisans Tezi. Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Sayılan, F., Yıldız A. (2005). *Yaşam boyu öğrenme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Schmidbauer, H., Tunalıoğlu, V. S. (2006). R Projesi ve uygulamalı istatistik. Eğitim Semineri (s. 1- 4). İstanbul: Bilgi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi. <http://ab.org.tr/ab06/bildiri/111.pdf> web adresinden 20 Şubat 2010 tarihinde edinilmiştir.

Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Spurgeon, R. (2006). *Ekoloji*. Ankara: TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları.

Sungurtekin, Ş. (2001). Uygulamalı çevre eğitimi projesi kapsamında ana ve ilköğretim okullarında müzik yoluyla çevre eğitimi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 14 (1) 167-178.

Şama, E. (2003). *Üniversite gençliğinin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumları*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Şat, B. (2002). *Doğa koruma ve çevre eğitimi açısından arboretumların işlevleri ve Atatürk arboretumu*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Şimşekli, Y. (2003). Çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik çevre eğitimi etkinliklerine ilköğretim okullarının duyarlılığı. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.

Tan Geok-Chin Ivy; Kay Siang Road; Christine Kim-Eng Lee; Goh Kim Chuan (2010). A survey of environmental knowledge, attitudes and behaviour of students in Singapore. *International Research in Geographical and Environmental Education* 7 (3) 181- 202.

The Kentucky Environmental Education Council (KEEC). (2005). The 2004 Survey of Kentuckians' Environmental Knowledge, Attitudes Council. *The University of Kentucky Survey Research Center, USA*.

Tombul, F. (2006). *Türkiye'de çevre için eğitime verilen önem*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Tuzlak, B. (2004). *Sanat eğitimi ve çevre ilişkisi (İlköğretim (6. 7. 8. sınıf) öğrencilerinin sanat eğitimim ve sanat eğitiminin çevredeki sanatsal objelere etkisine ilişkin görüşleri)*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Uzun, N., Sağlam, N. (2005). Sosyo-ekonomik durumun çevre bilinci ve akademik başarısı üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (29) 194-202.

Uzun, N., Sağlam, N. (2006). Orta-öğretim öğrencileri için ievresel tutum ölçeği geliştirme ve geçerliliği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (30) 240-250.

Ünal, S., Dımışkı, E. (1999). UNESCO-UNEP himayesinde çevre eğitiminin gelişimi ve Türkiye'de ortaöğretim çevre eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 16 (17) 142 – 154.

Ünal, S., Mançuhan, E. ve Sayar A. A. (2001). *Çevre bilinci, bilgisi ve eğitimi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Yeni Teknolojiler Araştırma Geliştirme Merkezi.

Vaizoğlu, S. ve diğerleri. (2005). Bir tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin çevre bilincinin değerlendirilmesi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 4* (4) 151-171.

Yalçinkaya, M. (2002). *Çevre yönetim sisteminin okullar için önemi*, Standart Ekonomik ve Teknik Dergi yıl 41 (489) 74-78.

Yangın, S., Dindar, H. (2007). İlköğretim Fen ve Teknoloji programındaki değişimin öğretmenlere yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (33) 240-252.

Yavuz, S. (2006). *Proje tabanlı öğrenme modelinin Kimya eğitimi öğrencilerinin çevre bilgisi ile çevreye karşı tutumlarına olan etkisinin değerlendirilmesi* (<http://tez2.yok.gov.tr/> web adresinden 11 Eylül 2009 tarihinde edinilmiştir).

Yıldırım, N. (2008). *Effect Of Designed Environmental Education Lectures On Environmental Attitudes Of Primary Students*. Yüksek Lisans Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yılmaz (Yıldız), D. (2006). *İlköğretimde çevre eğitimi için yöntem geliştirme*. Yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Yücel, A. S. ve Morgil İ. F. (1999). Çevre eğitiminin geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi 1* (1) 76-89.

İnternet Kaynakları

- <http://www.aof.anadolu.edu.tr/kitap/EHSM/1024/unite04.pdf>
- www.aof.anadolu.edu.tr/kitap/IOLTP/1268/unite10.pdf
- http://canakkale.meb.gov.tr/duyurular/E_Okul_Projesi/2007_ogrt_yili_ilkogretim_kurumlari_derslerine_iliskin_hususlar.pdf
- http://64.233.183.104/search?q=cache:3orxCrVzD_cJ:site.mynet.com/dinamotek/b_ogretim_programlar_doc+FTT%C3%87+KAZANIMLARI&hl=tr&ct=clnk&cd=2&gl=tr
- www.yok.gov.tr
- www.meb.gov.tr
- <http://istanbul.meb.gov.tr/>
- www.efdergi.hacettepe.edu.tr
- <http://efd.mehmetakif.edu.tr/sonsayi/pdf/090704.pdf>
- <http://web.firat.edu.tr/sosyalbil/dergi/arsiv/cilt16/sayi1/207-222.pdf>
- http://www.cevreorman.gov.tr/http://64.233.183.104/search?q=cache:3orxCrVzD_cJ:site.mynet.com/dinamotek/b_ogretim_programlar_doc+FTT%C3%87+KAZANIMLARI&hl=tr&ct=clnk&cd=2&gl=tr
- <http://ab.org.tr/ab06/bildiri/111.pdf>

EKLER

EK 1. Çevre Anketi

EK 2. Öğrenci Anketlerinden Örnekler

EK 3. Uygulama Onay Yazısı

ÇEVRE ANKETİ

Sınıfı:

Cinsiyeti: kız erkek

Katılımınız ve vereceğiniz samimi cevaplarınız için teşekkür ederim.

Sevgili arkadaşlar, 1'den 16'ya kadar olan her bir soruda:

- Sizin için en önemli seçenek için kutucuğa "1",

- 2. Sırada önemli gördüğünüz seçenek için "2",

- 3. Sırada önemli gördüğünüz seçenek için "3" yazınız.

- Sadece 3 kutucuk işaretli olacak, diğer kutucukları boş bırakınız.

Aşağıdaki örneği inceleyiniz

ÖRNEK: Doğada en çok sevdiğim varlıklar:

- Kedi veya köpekler
- Balıklar (2. Sırada sevilmetedir.)
- Kuşlar
- Böcekler
- Sürüngenler
- Bitkiler (3. Sırada sevilmetedir.)
- İnsanlar (En çok yani 1. sırada sevilmetedir.)

Diğer.....(Ekstra bir açıklamanız veya düşünceniz varsa bu bölüme yazınız)

1. Çevre denince aklıma ilk gelenler:

- Vücutum
- Odam
- Ailem
- Arkadaşlarım
- Çiçekler, ağaçlar, hayvanlar,
- Çember, üçgen gibi geometrik bir cismin çevresi
- Hava, su, toprak gibi maddeler
- Okulum
- Mahallem
- Ülkem
- Dünya
- Evren

Diğer.....

2. Bende çevre bilincinin oluşmasında en etkili faktörler:

- Ailemin bana öğrettiği bilgiler ve yapmaya özen gösterdiği davranışlar
- Okulda gördüğüm bazı dersler ve okuldaki bazı etkinlikler
- Bazı öğretmenlerimin çevreye karşı olumlu söz ve davranışları
- Televizyon'da izlediğim film, program ya da reklamlar
- İnternet sayesinde edindiğim bilgiler
- Gazete ve dergilerden okuduğum bilgiler
- Arkadaşlarıma bana anlattıkları bilgiler
- Çevremde gördüğüm bazı olaylar
- Benim başıma gelen çevreyle ilgili bazı olumsuz olaylar

Diğer.....

3. Çevrenin korunması için bence yapılan en anlamlı projeler:

- Ağaçlandırma ile ilgili projeler
- Toprak kirliliği ile ilgili projeler
- Su tasarrufu ve kirliliği ile ilgili projeler
- Hayvanların korunmasıyla ilgili projeler
- Kimyasal madde içermeyen, hormonsuz, organik besinlerle ilgili projeler
- Doğal güzelliklerin korunması ile ilgili projeler
- Görüntü kirliliğinin olmaması için şehir planlamaları ile ilgili projeler
- Hava kirliliğini azaltıcı ve önleyici projeler
- Nükleer santral ve maddelerin sebep olduğu radyoaktif kirlenmeyi önleyici projeler
- Gürültü kirliliği ile ilgili projeler
- Teknolojinin getirdiği bazı zararları en aza indirmek için yapılan Projeler

Diğer.....

4. Bence doğaya en çok zarar veren çevre kirlilikleri:

- Hava kirliliği
- Su kirliliği
- Toprak kirliliği
- Radyoaktif kirlilik
- Gürültü kirliliği
- Görüntü kirliliği
- Elektromanyetik kirlilik

Diğer.....

5. Ben çevre bilincine sahip bir insanım, çünkü öncelikle:

- Yerlere çöp atmıyorum
- Enerji tasarrufu sağlamak amacıyla açık kalan musluk ve ışıkları kapatıyorum
- Çevrenin düzenini bozanları uyarıyorum
- Çevreyle ilgili gazete ve dergi yazılarını okuyorum
- Çevreyle ilgili bir projede yer alıyorum ya da çevreyle ilgili bir kuruluşa üyeyim
- Çevreyle ilgili bir proje için gönüllü olarak para yardımı yapıyorum ya da yapmaya hazırım
- Fidan ve çiçek dikiyorum ve onları koruyorum
- Kağıt atıklarımı geri dönüşüm kutularına atıyorum
- Cam atıklarımı cam kumbaralarına atıyorum
- Marketlerden bir ürün alırken ambalajının geri dönüşümlü olmasına dikkat ediyorum
- Alışverişlerimde kağıt torba kullanmaya özen gösteriyorum
- Hayvanlara zarar vermiyorum ve onlara yardımcı olmaya çalışıyorum
- Boya gibi kimyasal madde içermeyen yiyecekler almaya dikkat ediyorum
- Çok fazla elektromanyetik dalga yayan araçları kullanmamaya çalışıyorum

Diğer.....

6. Çevreye karşı zararlı olduğunu düşündüğüm ancak zaman zaman yaptığım davranışlar:

- Ağaç ve çiçeklere zarar vermek ve onlara özen göstermemek
- Çöplerimi kağıt ve cam olarak ayırmamak
- Çevrenin düzenini bozan kişileri uyarmamak
- Enerji kaynaklarını tasarruflu kullanmamak
- Muslukları ve ışıkları gereksiz yere açık bırakmak
- Boya gibi kimyasal madde içeren besin maddeleri almak
- Marketlerden ürün alırken geri dönüşümlü olup olmamasına dikkat etmemek
- Çevreyle ilgili hiçbir kuruluşa para yardımı yapmamak
- Çevreyle ilgili konularda kitap, dergi gibi yayınlar okumamak
- Çevreyle ilgili televizyonda film, program veya belgesel izlememek
- Yerlere çöp atmak
- Çevreye dost ürünler kullanmamak
- Kağıt torba yerine plastik poşet kullanmak
- Elektromanyetik dalga yayan televizyon, bilgisayar, cep telefonu gibi bazı

elektronik aletlerle çok uzun süre temasta bulunmak

Diğer.....

7. Bence en önemli çevre problemleri:

- Bazı hayvanların neslinin tükenmesi
- Bazı yoksul ülkelerde insanların açlık ve hastalıkla mücadele etmesi
- Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi
- Ülkeler içinde ve ülkeler arasında çatışma ya da savaşların çıkması
- Ozon tabakasının delinmesi
- Deprem, tsunami, hortum gibi doğa olaylarının çevreye zarar vermesi
- Sera etkisi nedeniyle iklimlerin değişmesi
- Ormanların azalması
- Petrol ve su gibi enerji kaynaklarının azalma tehlikesi
- Hormonlu, kimyasal madde içeren yiyeceklerin yaygınlaşması ve insanların bu nedenle hastalanması
- Özellikle büyük ve kalabalık şehirlerdeki hava kirliliğinin artması
- Toprağın kirlenmesi ve verimli toprağın azalması
- Teknolojik aletlerin çok fazla enerji tüketmeleri ve elektromanyetik dalga yaymaları

Diğer.....

8. Sizin dışınızda başka varlıkların da olduğunu ve aralarındaki doğal dengenin korunmasının önemini ilk olarak ne zaman fark ettiniz?

- İlk fidan diktiğim zaman
- Bir çiçeğe dikkatlice baktığım zaman
- Gece gökyüzünde yıldızları gördüğümde
- Güneşin sıcaklığını tenimde hissettiğim zaman
- Denize girdiğimde tuzlu deniz suyu vücuduma değdiği zaman
- Kedi, köpek, kuş gibi bir canlıyı okşayıp sevdiğimde
- Televizyonda çevreyle ilgili bir film, program veya reklam izlediğim zaman
- İlk balık tuttuğum zaman
- Bir orman yangınına gördüğümde
- Çevreye atılmış çöpler gördüğüm zaman
- Yoksul ülkelerdeki yoksul ve hasta insanları gördüğümüz zaman
- Bir arkadaşım beni çevreyle ilgili bir konuda uyardığında
- Okulda çevre konusuyla ilgili etkinlikler düzenlendiğinde

Diğer.....

9. Çevreyle ilgili beni en çok üzen olaylar/ durumlar:

- Ayakkabı, kıyafet ya da makyaj malzemeleri için bazı hayvanların öldürülmesi
- Bazı gemi ve fabrikaların atıklarını denizlere bırakması
- Ağaçlara, çiçeklere zarar verilmesi, orman yangınları
- Suların gereksiz yere akıtılması
- Kimyasal madde içeren yiyecek ve içecekler nedeniyle insanların kanser ve benzeri hastalıklara yakalanması
- Nükleer santrallerde meydana gelen hatalarla insanların radyasyonun etkisiyle kanser olması ve hasta bebeklerin doğması
- Ozon tabakasının delinmesiyle zararlı güneş ışınlarının insanları hasta etmesi
- Kirlenen çevre koşulları nedeniyle bazı hayvanların neslinin tükenmesi
- İnsanların çevre sorunlarına duysuz kalması, bir faaliyette bulunmaması
- Cep telefonları gibi elektromanyetik dalga yayan araçlar nedeniyle insanların hastalanması ya da aniden ölmesi
- Bazı insanların çevre için para yardımı yapmaması
- Çevreyi korumaya yönelik yasaların yeterli olmaması

Diğer.....

10. Aşağıda gördüğüm davranışları uyarırım:

- Biri ışığı yada musluğu açık unuttuğunda
- Yere çöp atan biri gördüğümde
- Biri, ağaçlara ya da çiçeklere zarar verdiğinde
- Plastik gibi geri dönüşümlü olmayan ürün alınmaması konusunda
- Kağıt ve cam atıklarını geri dönüşüm kutusuna atmayan biri gördüğümde
- Çevreye zararlı bulaşık veya çamaşır deterjanı kullanan birini gördüğümde
- Çevreye zarar veren bir kuruluş gördüğümde
- Hayvanlara zarar veren birini gördüğümde
- Kimyasal katkı maddesi içeren bir besin alınmaması konusunda
- Televizyon ya da bilgisayar başında uzun süre kalan birini gördüğümde
- Cep telefonunu çok sık kullanan veya sürekli üzerinde taşıyan birini gördüğümde
- Başkalarını uyaramam ya da uyarmam.

Diğer.....

11. Çevreyle ilgili beni en çok mutlu eden olaylar/ durumlar:

- Hayvan ve bitki türlerinin korumaya alınması
- Çevreye yararlı bazı kuruluşların ve insanların çevre için el ele vererek çalışmaları
- İnsanların çevre için gönüllü olarak para yardımı yapmaları
- Bilimsel ve teknolojik gelişmelerle bazı hastalıkların tedavisinin bulunması
- Çevrenin korunmasına yönelik olarak yasaların iyileştirilmesi
- Nükleer santrallerin kapatılma çalışmaları
- Ozon tabakasındaki deliği, küçültme çalışmaları
- Çevreye en az zarar veren teknolojik aletler üretilmesi
- Organik besinlerin satıldığı pazarların oluşturulması
- Çevreye dost enerji kaynaklarının yaygınlaşması

Diğer.....

12. Ben de çevre bilincinin oluşmamasında en etkili faktörler:

- Ailemin bana bazı davranışları kazandıramamış olması
- Okulda gördüğüm bazı ders ve etkinliklerde çevre konusuna yeterince önem verilmemesi
- Bazı öğretmenlerimin çevreye karşı olumsuz söz ve davranışları
- Televizyonda izlediğim film, program ya da reklamlarda çevreye önem verilmemesi
- İnternette, çevreye zararlı olan bazı ürünlerin zararsızmış gibi gösterilmesi, tanıtılması
- Gazete ve dergilerin çevre konusuna yeterince önem vermemesi
- Arkadaşlarımın kendi sağlıklarına ve çevreye özen göstermemeleri
- Çevremdeki insanların çevreye zarar verenlere tepki göstermemesinden dolayı, çevreye zararlı davranışlarımın pekişmesi
- Doğal dengenin bozulmasından fazla etkilenmediğim için çevrenin önemini kavrayamamış olmam

Diğer.....

13. Bence öğrencilerin çevre bilincine sahip olabilmesi için öncelikler:

- Okuldaki derslerde çevre konusuna daha çok önem verilmelidir
- Televizyonda çevreyi korumaya yönelik film ve programlar yapılmalıdır
- Okulda doğa gezintilerine çıkarılmalıdırlar
- Hayvan sevgisini kazanmaları için hayvanlarla yakın temasa geçebilecekleri etkinlikler düzenlenmelidir
- Çevreyle ilgili projelere içinde yer almalıdırlar
- Çevre temizliği ve enerji tasarrufu konusunda öncelikle büyükler örnek olmalıdırlar
- Çevreye zarar veren etkileri iyice öğrenebilmeleri için çevre bilgileri artırılmalıdır
- Çevre konusunda uygulama etkinliklerine aktif olarak katılmalılar
- En iyi çevre bilinci ailede kazanılır, kişi ailesinde ne görürse onu yapar bu nedenle aileler de bilinçlendirilmelidir
- Çevreyle ilgili insanların başından geçen olumlu ya da olumsuz olaylar öğrencilere anlatılarak çevre bilgilerinin kalıcı olması sağlanmalıdır
- Kendi başlarına çevreyle ilgili olumsuz bir olay gelmelidir.
- Çevre bilinci insanın içinden gelen bir duygudur, sonradan kazanılmaz

Diğer.....

14. Çevre kirliliği nedeniyle günlük hayatımda beni en çok rahatsız eden durumlar:

- Kirliliği havada zor nefes almam ve kıyafetlerimin kötü kokması
- Çok fazla aydınlatmanın kullanılmasından dolayı gece yıldızları görememek
- Özellikle ulaşım araçlarından çıkan sesler yüzünden gürültü meydana gelmesi ve başımı ağrıtmaması
- Çeşme suyunun içilebilecek durumda olmaması ve ayrıca parayla satın almak
- Çarpık kentleşmeden dolayı bazı yerlerde görüntü kirliliği oluşması
- Çevreye atılan çöplerden kötü kokular yayılması ve bu çöplerin kötü görünmesi
- Atılan çöplerden dolayı bazı yerlerde denize girememek
- Gidebileceğim yeşil ve doğal ortamların azlığı, pek çok yerin beton haline gelmesi
- Çocuk parklarının, botanik bahçelerinin ve hayvanat bahçelerinin az olması
- Yiyecek ve içeceklerin içine kimyasal maddeler koymaları ve bunların sağlığını bozması
- Sera etkisi nedeniyle iklimlerin değişmesi ve mevsimleri tam anlamıyla yaşayamamak
- Kimyasal madde içeren yiyeceklerin; otizm, şişmanlık, dikkat eksikliği, hiperaktiflik gibi rahatsızlıklara neden olması
- Bilgisayar, cep telefonu gibi araçları uzun süre kullanınca gözlerimin veya başımın ağrması
- Toplu taşıma araçlarının fazla kullanılmamasından dolayı çok trafik olması ve bu nedenle yolda zamanımın kaybolması

Diğer.....

15. Eğer Fen ve Teknoloji dersinde çevreyle ilgili bir etkinlik yapılırsa en çok yapmak istediklerimiz:

- Fasulye yetiştirmek
- Çevreyle ilgili kavramları toplayıp resimli bir kavram haritası oluşturmak
- Bir hayvan yetiştirip, bakımıyla ilgili bilgileri panoda sunmak
- Kullanılmış kağıtları hamur haline getirerek yeni kağıt yapmak
- Yiyeceklerin içinde kimyasal madde olup olmadığını herkesin tespit edebileceği bir araç geliştirmek
- Çevreye en az zarar veren enerji kaynakları hakkında bir sunu hazırlamak
- Çeşitli meyve ve sebze atıklarından doğal gübre yapmak
- Bir tırtılın, kelebek oluncaya kadar geçirdiği yaşam döngüsünü gözlemek
- Organik tarım yaparak kendi doğal besinlerimi yetiştirmek
- Çevreyi korumak için yasalar oluşturup, bunları panoda sunmak
- Çevreyle ilgili ders veren bir tiyatro gösterisi hazırlamak
- Enerji kaybını önleyici yeni yöntemler bulmak ve onları sunmak
- Arkadaşlarımla grup oluşturup çevreyle ilgili bir dergi çıkarmak
- Doğada binlerce yıl yok olmayan plastik atıklar için bir çözüm üretmek

Diğer.....

Açıklama:

Sevgili arkadaşlar, 16, 17, 18 ve 19. sorularda; (.....) şeklinde bulunan yerlere sizden istenen yorumları birkaç cümleyle kısaca yazınız.

16. Doğal çevreye zarar veren etkenleri en aza indirmeye yönelik bir makine tasarlasanız bu makinenin amacı ne olur ve nasıl çalışır, birkaç cümleyle anlatınız. İsterseniz şeklini de çizebilirsiniz.

.....
.....
.....

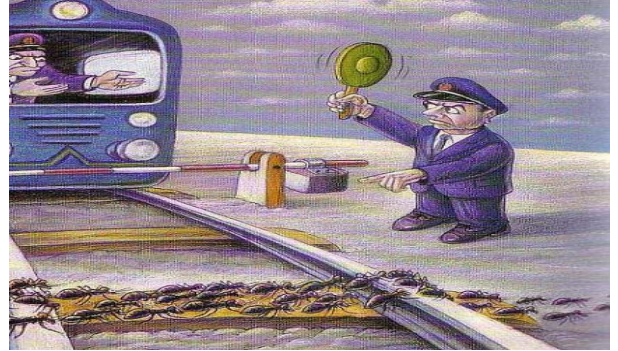
17. Çevreyle ilgili bir proje için slogan bulma görevinin size verildiğini düşünün, sloganınız ne olur? (Sloganınız en fazla bir cümleden oluşmalıdır.)

.....

18. Aşağıda 2 tane resim bulunmaktadır. Resimlere dikkatlice baktıktan sonra her bir resim ile ilgili yorumunuzu birkaç cümleyle resimlerin altlarına yazar mısınız?

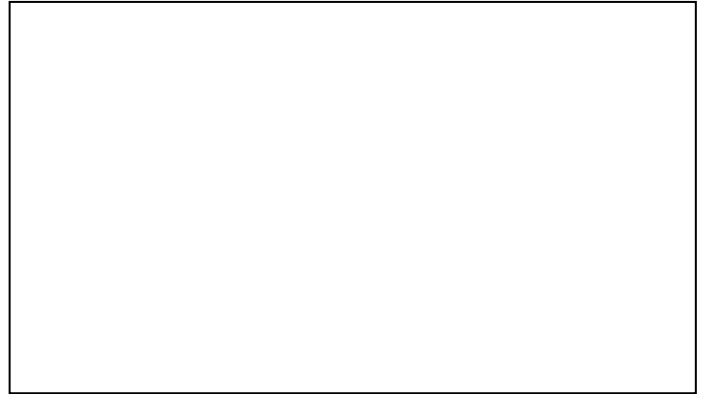


1).....
.....



2).....
.....

19. Bir çevre projesinde yer almak üzere sizden çevreyle ilgili basit ya da karmaşık bir resim çizmeniz istense ne çizerdiniz? Aşağıdaki kutucuğa çizer misiniz?



Sınıfı: 6/A

Cinsiyeti: kız erkek

Katılımınız ve vereceğiniz samimi cevaplarınız için teşekkür ederim.

Sevgili arkadaşlar, 1'den 16'ya kadar olan her bir soruda:

- Sizin için en önemli seçenek için kutucuğa "1",

- 2. Sırada önemli gördüğünüz seçenek için "2",

- 3. Sırada önemli gördüğünüz seçenek için "3" yazınız.

- Sadece 3 kutucuk işaretli olacak, diğer kutucukları boş bırakınız.

Aşağıdaki örneği inceleyiniz

ÖRNEK: Doğada en çok sevdiğim varlıklar:

- Kedi veya köpekler
 2 Bahçlar (2. Sırada sevilmetedir.)
 Kuşlar
 Böcekler
 Sürüngenler
 3 Bitkiler (3. Sırada sevilmetedir.)
 1 İnsanlar (En çok yani 1. sırada sevilmetedir.)

Diğer... (Ekstra bir açıklamanız veya düşünceniz varsa bu bölüme yazınız)

1. Çevre denince aklıma ilk gelenler:

- Vücudum
 Odam
 Ailem
 Arkadaşlarım
 1 Çiçekler, ağaçlar, hayvanlar,
 Çember, üçgen gibi geometrik bir cismin çevresi
 2 Hava, su, toprak gibi maddeler
 Okulum
 Mahallem
 Ülkem
 2 Dünyam
 Evren

Diğer...

2. Bende çevre bilincinin oluşmasında etkili faktörler:

- 2 Ailemin bana öğrettiği bilgiler ve yapmaya özen gösterdiği davranışlar
 3 Okulda gördüğüm bazı dersler ve okuldaki bazı etkinlikler
 Bazı öğretmenlerimin çevreye karşı olumlu söz ve davranışları
 Televizyon'da izlediğim film, program ya da reklamlar
 İnternet sayesinde edindiğim bilgiler
 Gazete ve dergilerden okuduğum bilgiler
 Arkadaşlarımın bana anlattıkları bilgiler
 1 Çevremde gördüğüm bazı olaylar
 Benim başıma gelen çevreyle ilgili bazı olumsuz olaylar
 Çevre bilincine sahip olduğumu düşünmüyorum

Diğer...

3. Çevrenin korunması için bence yapılan en anlamlı projeler:

- 1 Ağaçlandırma ile ilgili projeler
 2 Toprak kirliliği ile ilgili projeler
 3 Su tasarrufu ve kirliliği ile ilgili projeler
 Hayvanların korunmasıyla ilgili projeler
 Kimyasal madde içermeyen, hormonsuz, organik besinlerle ilgili projeler
 Doğal güzelliklerin korunması ile ilgili projeler
 Görüntü kirliliğinin olmaması için şehir planlamaları ile ilgili projeler
 Hava kirliliğini azaltıcı ve önleyici projeler
 Nükleer santral ve maddelerin sebep olduğu radyoaktif kirlenmeyi önleyici projeler
 Gürültü kirliliği ile ilgili projeler
 Teknolojinin getirdiği bazı zararları en aza indirmek için yapılan Projeler

Diğer...

4. Bence doğaya en çok zarar veren çevre kirlilikleri:

- Hava kirliliği
 Su kirliliği
 Toprak kirliliği
 Radyoaktif kirlilik
 3 Gürültü kirliliği
 2 Görüntü kirliliği
 1 Elektromanyetik kirlilik

Diğer...

5. Ben çevre bilincine sahip bir insanım, çünkü öncelikte:

- 1 Yerlere çöp atmıyorum
 2 Enerji tasarrufu sağlamak amacıyla açık kalan musluk ve ışıkları kapatıyorum
 3 Çevrenin düzenini bozanları uyarıyorum
 Çevreyle ilgili gazete ve dergi yazılarını okuyorum
 Çevreyle ilgili bir projede yer alıyorum ya da çevreyle ilgili bir kuruluşa üyeyim
 Çevreyle ilgili bir proje için gönüllü olarak para yardımı yapıyorum ya da yapmaya hazırım
 Fidan ve çiçek dikiyorum ve onları koruyorum
 Kağıt atıklarımı geri dönüşüm kutularına atıyorum
 Cam atıklarımı cam kumbaralarına atıyorum
 Marketlerden bir ürün alırken ambalajının geri dönüşümlü olmasına dikkat ediyorum
 Alışverişlerimde kağıt torba kullanmaya özen gösteriyorum
 Hayvanlara zarar vermiyorum ve onlara yardımcı olmaya çalışıyorum
 Boya gibi kimyasal madde içermeyen yiyecekler almaya dikkat ediyorum
 Çok fazla elektromanyetik dalga yayan araçları kullanmamaya çalışıyorum

Diğer...

6. Çevreye karşı zararlı olduğunu düşündüğüm ancak zaman zaman yaptığım davranışlar:

- Ağaç ve çiçeklere zarar vermek ve onlara özen göstermemek
 1 Çöplerimi kağıt ve cam olarak ayırmamak
 2 Çevrenin düzenini bozan kişileri uyarılmamak
 2 Enerji kaynaklarını tasarruflu kullanmamak
 Muslukları ve ışıkları gereksiz yere açık bırakmak
 Boya gibi kimyasal madde içeren besin maddeleri almak
 Marketlerden ürün alırken geri dönüşümlü olup olmamasına dikkat etmemek
 Çevreyle ilgili hiçbir kuruluşa para yardımı yapmamak
 Çevreyle ilgili konularda kitap, dergi gibi yayınlar okumamak
 Çevreyle ilgili televizyonda film, program veya belgesel izlememek
 Yerlere çöp atmak
 Çevreye dost ürünler kullanmamak
 Kağıt torba yerine plastik poşet kullanmak
 Radyasyon yayan televizyon, bilgisayar, cep telefonu gibi bazı elektronik aletlerle çok uzun süre temasta bulunmak

Diğer...

7. Bence en önemli çevre problemleri:

- 1 Bazı hayvanların neslinin tükenmesi
 2 Bazı yoksul ülkelerde insanların açlık ve hastalıkla mücadele etmesi
 3 Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi
 Ülkeler içinde ve ülkeler arasında çatışma ya da savaşların çıkması
 Ozon tabakasının delinmesi
 Deprem, tsunami, hortum gibi doğa olaylarının çevreye zarar vermesi
 Sera etkisi nedeniyle iklimlerin değişmesi
 Ormanların azalması
 Petrol ve su gibi enerji kaynaklarının azalma tehlikesi
 Hormonlu, kimyasal madde içeren yiyeceklerin yaygınlaşması ve insanların bu nedenle hastalanması
 Özellikle büyük ve kalabalık şehirlerdeki hava kirliliğinin artması
 Toprağın kirlenmesi ve verimli toprağın azalması
 Teknolojik aletlerin çok fazla enerji tüketmeleri ve elektromanyetik dalga yaymaları

Diğer...

15. Eğer Fen ve Teknoloji dersinde çevreyle ilgili bir etkinlik yapılacaksa en çok yapmak istediklerim:

- Fasulye yetiştirmek
 Çevreyle ilgili kavramları toplayıp resimli bir kavram haritası oluşturmak
 Bir hayvan yetiştirip, bakımıyla ilgili bilgileri panoda sunmak
 Kullanılmış kağıtları hamur haline getirerek yeni kağıt yapmak
 Yiyeceklerin içinde kimyasal madde olup olmadığını herkesin tespit edebileceği bir araç geliştirmek
 Çevreye en az zarar veren enerji kaynakları hakkında bir sunu hazırlamak
 Çeşitli meyve ve sebze atıklarından doğal gübre yapmak
 Bir tırtılın, kelebek oluncaya kadar geçirdiği yaşam döngüsünü gözlemek
 Organik tarım yaparak kendi doğal besinlerimi yetiştirmek
 Çevreyi korumak için yasalar oluşturup, bunları panoda sunmak
 Çevreyle ilgili ders veren bir tiyatro gösterisi hazırlamak
 Enerji kaybını önleyici yeni yöntemler bulmak ve onları sunmak
 Arkadaşlarımla grup oluşturup çevreyle ilgili bir dergi çıkarmak
 Doğada binlerce yıl yok olmayan plastik atıklar için bir çözüm üretmek

Diğer

Acıklama:

Sevgili arkadaşlar, 16, 17, 18 ve 19. sorularda; (.....) şeklinde bulunan yerlere sizden istenen yorumları birkaç cümleyle kısaca yazınız.

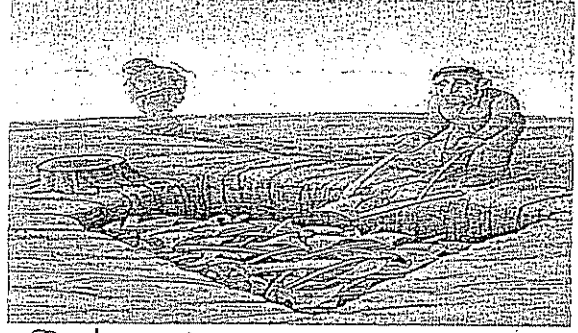
16. Doğal çevreye zarar veren etkenleri en aza indirmeye yönelik bir makine tasarlasanız bu makinenin amacı ne olur ve nasıl çalışır, birkaç cümleyle anlatınız. İsterseniz şeklini de çizebilirsiniz.

Yere bir insan çöp atığında makinenin birinci kolu çöpe dokunur ve bunu o da çöpeyi kalıcı ile göndereceği

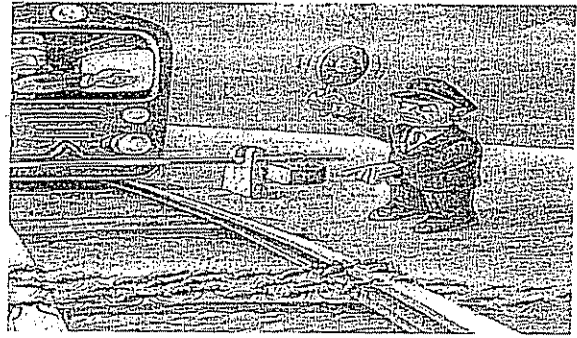
17. Çevreyle ilgili bir proje için slogan bulma görevinin size verildiğini düşünün, sloganınız ne olur? (Sloganınız en fazla bir cümleden oluşmalıdır.)

Kendini seven Doğayı seven

18. Aşağıda 2 tane resim bulunmaktadır. Resimlere dikkatlice baktıktan sonra her bir resim ile ilgili yorumunuzu birkaç cümleyle resimlerin altlarına yazarmısınız?

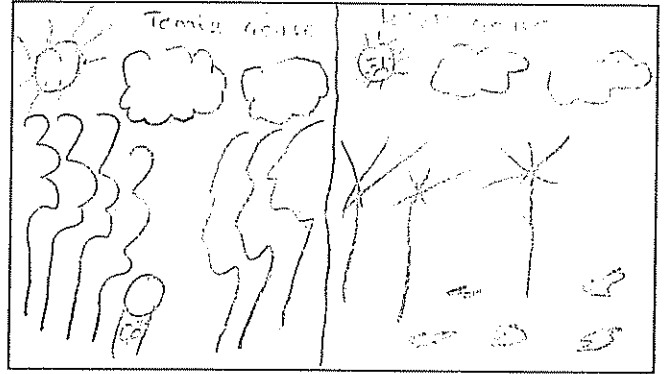


1) Anlamadım



2) Ormandaki bir uc çiplenden dolayı ne zaman ormandan kaçıyorlar

19. Bir çevre projesinde yer almak üzere sizden çevreyle ilgili basit ya da karmaşık bir resim çizmeniz istense ne çizerdiniz? Aşağıdaki kutucuğa çizer misiniz?



ÇEVRE ANKETİ

Sınıfı: 71A

Cinsiyeti: kız erkek

Katılımınız ve vereceğiniz samimi cevaplarınız için teşekkür ederim.

Sevgili arkadaşlar, 1'den 16'ya kadar olan her bir soruda:

- Sizin için en önemli seçenek için kutucuğa "1",

- 2. Sırada önemli gördüğünüz seçenek için "2",

- 3. Sırada önemli gördüğünüz seçenek için "3" yazınız.

- Sadece 3 kutucuk işaretli olacak, diğer kutucukları boş bırakınız.

Aşağıdaki örneği inceleyiniz

ÖRNEK: Doğada en çok sevdiğim varlıklar:

- Kedi veya köpekler
 Balıklar (2. Sırada sevilmiştir.)
 Kuşlar
 Böcekler
 Sürüngenler
 Bitkiler (3. Sırada sevilmiştir.)
 İnsanlar (En çok yani 1. sırada sevilmiştir.)

Diğer..... (Ekstra bir açıklamanız veya düşünceniz varsa bu bölüme yazınız)

1. Çevre denince aklıma ilk gelenler:

- Vücudum
 Odam
 Ailem
 Arkadaşlarım
 Çiçekler, ağaçlar, hayvanlar,
 Çember, üçgen gibi geometrik bir cismin çevresi
 Hava, su, toprak gibi maddeler
 Okulum
 Mahallem
 Ülkem
 Dünya
 Evren

Diğer.....

2. Bende çevre bilincinin oluşmasında en etkili faktörler:

- Ailemin bana öğrettiği bilgiler ve yapmaya özen gösterdiği davranışlar
 Okulda gördüğüm bazı dersler ve okuldaki bazı etkinlikler
 Bazı öğretmenlerimin çevreye karşı olumlu söz ve davranışları
 Televizyon'da izlediğim film, program ya da reklamlar
 İnternet sayesinde edindiğim bilgiler
 Gazete ve dergilerden okuduğum bilgiler
 Arkadaşlarıma bana anlattıkları bilgiler
 Çevremde gördüğüm bazı olaylar
 Benim başıma gelen çevreyle ilgili bazı olumsuz olaylar

Diğer.....

3. Çevrenin korunması için bence yapılan en anlamlı projeler:

- Ağaçlandırma ile ilgili projeler
 Toprak kirliliği ile ilgili projeler
 Su tasarrufu ve kirliliği ile ilgili projeler
 Hayvanların korunmasıyla ilgili projeler
 Kimyasal madde içermeyen, hormonsuz, organik besinlerle ilgili projeler
 Doğal güzelliklerin korunması ile ilgili projeler
 Görüntü kirliliğinin olmaması için şehir planlamaları ile ilgili projeler
 Hava kirliliğini azaltıcı ve önleyici projeler
 Nükleer santral ve maddelerin sebep olduğu radyoaktif kirlenmeyi önleyici projeler
 Gürültü kirliliği ile ilgili projeler
 Teknolojinin getirdiği bazı zararları en aza indirmek için yapılan Projeler

Diğer.....

4. Bence doğaya en çok zarar veren çevre kirlilikleri:

- Hava kirliliği
 Su kirliliği
 Toprak kirliliği
 Radyoaktif kirlilik
 Gürültü kirliliği
 Görüntü kirliliği
 Elektromanyetik kirlilik

Diğer.....

5. Ben çevre bilincine sahip bir insanım, çünkü öncelikle:

- Yerlere çöp atmıyorum
 Enerji tasarrufu sağlamak amacıyla açık kalan musluk ve ışıkları kapatıyorum
 Çevrenin düzenini bozanları uyarıyorum
 Çevreyle ilgili gazete ve dergi yazılarını okuyorum
 Çevreyle ilgili bir projede yer alıyorum ya da çevreyle ilgili bir kuruluşa üyeyim
 Çevreyle ilgili bir proje için gönüllü olarak para yardımı yapıyorum ya da yapmaya hazırım
 Fidan ve çiçek dikiyorum ve onları koruyorum
 Kağıt atıklarımı geri dönüşüm kutularına atıyorum
 Cam atıklarımı cam kumbaralarına atıyorum
 Marketlerden bir ürün alırken ambalajının geri dönüşümlü olmasına dikkat ediyorum
 Alışverişlerimde kağıt torba kullanmaya özen gösteriyorum
 Hayvanlara zarar vermiyorum ve onlara yardımcı olmaya çalışıyorum
 Boya gibi kimyasal madde içermeyen yiyecekler almaya dikkat ediyorum
 Çok fazla elektromanyetik dalga yayan araçları kullanmamaya çalışıyorum

Diğer.....

6. Çevreye karşı zararlı olduğumu düşündüğüm ancak zaman zaman yaptığım davranışlar:

- Ağaç ve çiçeklere zarar vermek ve onlara özen göstermemek
 Çöplerimi kağıt ve cam olarak ayırmamak
 Çevrenin düzenini bozan kişileri uyarılmamak
 Enerji kaynaklarını tasarrufu kullanmamak
 Müshukları ve ışıkları gereksiz yere açık bırakmak
 Boya gibi kimyasal madde içeren besin maddeleri almak
 Marketlerden ürün alırken geri dönüşümlü olup olmamasına dikkat etmemek
 Çevreyle ilgili hiçbir kuruluşa para yardımı yapmamak
 Çevreyle ilgili konularda kitap, dergi gibi yayınlar okumamak
 Çevreyle ilgili televizyonda film, program veya belgesel izlememek
 Yerlere çöp atmak
 Çevreye dost ürünler kullanmamak
 Kağıt torba yerine plastik poşet kullanmak
 Radyasyon yayan televizyon, bilgisayar, cep telefonu gibi bazı elektronik aletlerle çok uzun süre temasta bulunmak

Diğer.....

7. Bence en önemli çevre problemleri:

- Bazı hayvanların neslinin tükenmesi
 Bazı yoksul ülkelerde insanların açlık ve hastalıkla mücadele etmesi
 Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi
 Ülkeler içinde ve ülkeler arasında çatışma ya da savaşların çıkması
 Ozon tabakasının delinmesi
 Deprem, tsunami, hortum gibi doğa olaylarının çevreye zarar vermesi
 Sera etkisi nedeniyle iklimlerin değişmesi
 Ormanların azalması
 Petrol ve su gibi enerji kaynaklarının azalma tehlikesi
 Hormonlu, kimyasal madde içeren yiyeceklerin yaygınlaşması ve insanların bu nedenle hastalanması
 Özellikle büyük ve kalabalık şehirlerdeki hava kirliliğinin artması
 Toprağın kirlenmesi ve verimli toprağın azalması
 Teknolojik aletlerin çok fazla enerji tüketmeleri ve elektromanyetik dalga yaymaları

Diğer.....

15. Eğer Fen ve Teknoloji dersinde çevreyle ilgili bir etkinlik yapılacaksa en çok yapmak istediklerim:

- Fasulye yetiştirmek
- Çevreyle ilgili kavramları toplayıp resimli bir kavram haritası oluşturmak
- Bir hayvan yetiştirip, bakımıyla ilgili bilgileri panoda sunmak
- Kullanılmış kağıtları hamur haline getirerek yeni kağıt yapmak
- Yiyeceklerin içinde kimyasal madde olup olmadığını herkesin tespit edebileceği bir araç geliştirmek
- Çevreye en az zarar veren enerji kaynakları hakkında bir sunu hazırlamak
- Çeşitli meyve ve sebze atıklarından doğal gübre yapmak
- Bir tırtılın, kelebek oluncaya kadar geçirdiği yaşam döngüsünü gözlemek
- Organik tarım yaparak kendi doğal besinlerimi yetiştirmek
- Çevreyi korumak için yasalar oluşturup, bunları panoda sunmak
- Çevreyle ilgili ders veren bir tiyatro gösterisi hazırlamak
- Enerji kaybını önleyici yeni yöntemler bulmak ve onları sunmak
- Arkadaşlarımla grup oluşturup çevreyle ilgili bir dergi çıkarmak
- Doğada binlerce yıl yok olmayan plastik atıklar için bir çözüm üretmek

Diğer

Acıklama:

Sevgili arkadaşlar, 16, 17, 18 ve 19. sorularda; (.....) şeklinde bulunan yerlere sizden istenen yorumları birkaç cümleyle kısaca yazınız.

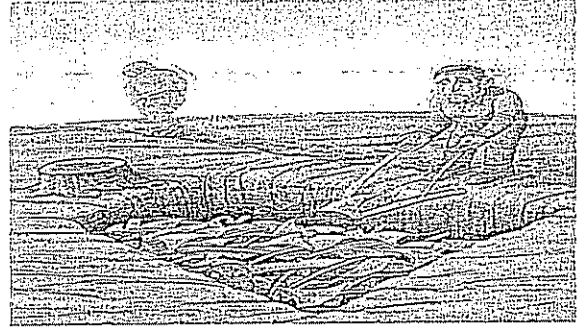
16. Doğal çevreye zarar veren etkenleri en aza indirmeye yönelik bir makine tasarlasanız bu makinenin amacı ne olur ve nasıl çalışır, birkaç cümleyle anlatınız. İsterseniz şeklini de çizebilirsiniz.

Herkesin evinde bir su arıtma makinesi olabilir. Bu makine suyu arıtıp temiz suyu çıkarır. Böylece suyu temiz tutabiliriz.

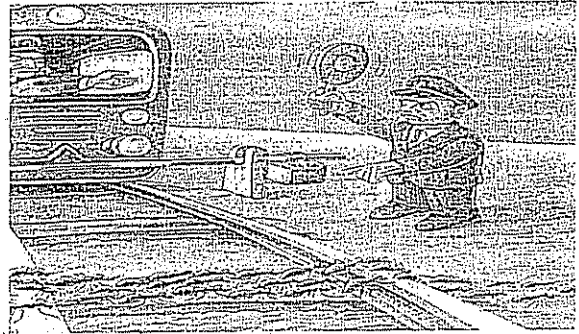
17. Çevreyle ilgili bir proje için slogan bulma görevinin size verildiğini düşünün, sloganınız ne olur? (Sloganınız en fazla bir cümleden oluşmalıdır.)

Bulalım.

18. Aşağıda 2 tane resim bulunmaktadır. Resimlere dikkatlice baktıktan sonra her bir resim ile ilgili yorumunuzu birkaç cümleyle resimlerin altlarına yazarmısınız?

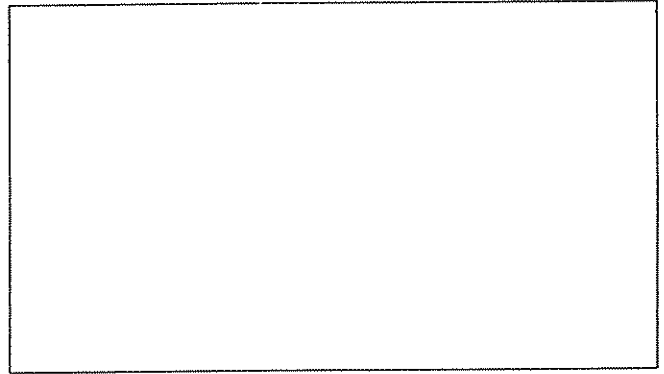


1) Okuyanların yok olması engellenmelidir.



2) Hayvanların kurtulması.

19. Bir çevre projesinde yer almak üzere sizden çevreyle ilgili basit ya da karmaşık bir resim çizmeniz istense ne çizerdiniz? Aşağıdaki kutucuğa çizer misiniz?



CEVRE ANKETİ

Sınıfı:

Cinsiyeti: kız erkek

Katılımınız ve vereceğiniz samimi cevaplarınız için teşekkür ederim.

Sevgili arkadaşlar, 1'den 16'ya kadar olan her bir soruda:

- Sizin için en önemli seçenek için kutucuğa "1" ,

- 2. Sırada önemli gördüğünüz seçenek için "2" ,

- 3. Sırada önemli gördüğünüz seçenek için "3" yazınız.

- Sadece 3 kutucuk işaretli olacak, diğer kutucukları boş bırakınız.

Aşağıdaki örneği inceleyiniz

ÖRNEK: Doğada en çok sevdiğim varlıklar:

- Kedi veya köpekler
 Balıklar (2. Sırada sevilmetedir.)
 Kuşlar
 Böcekler
 Sürüngenler
 Bitkiler (3. Sırada sevilmetedir.)
 İnsanlar (En çok yani 1. sırada sevilmetedir.)

Diğer: (Ekstra bir açıklamanız veya düşünceniz varsa bu bölüme yazınız)

1. Çevre denince aklınıza ilk gelenler:

- Vücudum
 Odam
 Ailem
 Arkadaşlarım
 Çiçekler, ağaçlar, hayvanlar,
 Çember, üçgen gibi geometrik bir cismin çevresi
 Hava, su, toprak gibi maddeler
 Okulum
 Mahallem
 Ülkem
 Dünyam
 Evren

Diğer:

2. Bende çevre bilincinin oluşmasında en etkili faktörler:

- Ailemin bana öğrettiği bilgiler ve yapmaya özen gösterdiği davranışlar
 Okulda gördüğüm bazı dersler ve okuldaki bazı etkinlikler
 Bazı öğretmenlerimin çevreye karşı olumlu söz ve davranışları
 Televizyon'da izlediğim film, program ya da reklamlar
 İnternet sayesinde edindiğim bilgiler
 Gazete ve dergilerden okuduğum bilgiler
 Arkadaşlarımın bana anlattıkları bilgiler
 Çevremde gördüğüm bazı olaylar
 Benim başıma gelen çevreyle ilgili bazı olumsuz olaylar
 Çevre bilincine sahip olduğumu düşünmüyorum

Diğer:

3. Çevrenin korunması için bence yapılan en anlamlı projeler:

- Ağaçlandırma ile ilgili projeler
 Toprak kirliliği ile ilgili projeler
 Su tasarrufu ve kirliliği ile ilgili projeler
 Hayvanların korunmasıyla ilgili projeler
 Kimyasal madde içermeyen, hormonsuz, organik besinlerle ilgili projeler
 Doğal güzelliklerin korunması ile ilgili projeler
 Görüntü kirliliğinin olmaması için şehir planlamaları ile ilgili projeler
 Hava kirliliğini azaltıcı ve önleyici projeler
 Nükleer santral ve maddelerin sebep olduğu radyoaktif kirlenmeyi önleyici projeler
 Gürültü kirliliği ile ilgili projeler
 Teknolojinin getirdiği bazı zararları en aza indirmek için yapılan Projeler

Diğer:

4. Bence doğaya en çok zarar veren çevre kirlilikleri:

- Hava kirliliği
 Su kirliliği
 Toprak kirliliği
 Radyoaktif kirlilik
 Gürültü kirliliği
 Görüntü kirliliği
 Elektromanyetik kirlilik

Diğer:

5. Ben çevre bilincine sahip bir insanım, çünkü öncelikle:

- Yerlere çöp atmıyorum
 Enerji tasarrufu sağlamak amacıyla açık kalan musluk ve ışıkları kapatıyorum
 Çevrenin düzenini bozanları uyarıyorum
 Çevreyle ilgili gazete ve dergi yazılarını okuyorum
 Çevreyle ilgili bir projede yer alıyorum ya da çevreyle ilgili bir kuruluşa üyeyim
 Çevreyle ilgili bir proje için gönüllü olarak para yardımı yapıyorum ya da yapmaya hazırım
 Fidan ve çiçek dikiyorum ve onları koruyorum
 Kağıt atıklarımı geri dönüşüm kutularına atıyorum
 Cam atıklarımı cam kumbaralarına atıyorum
 Marketlerden bir ürün alırken ambalajının geri dönüşümlü olmasına dikkat ediyorum
 Alışverişimde kağıt torba kullanmaya özen gösteriyorum
 Hayvanlara zarar vermiyorum ve onlara yardımcı olmaya çalışıyorum
 Boya gibi kimyasal madde içermeyen yiyecekler almaya dikkat ediyorum
 Çok fazla elektromanyetik dalga yayan araçları kullanmamaya çalışıyorum

Diğer:

6. Çevreye karşı zararlı olduğumu düşündüğüm ancak zaman zaman yaptığım davranışlar:

- Ağaç ve çiçeklere zarar vermek ve onlara özen göstermemek
 Çöplerimi kağıt ve cam olarak ayırmamak
 Çevrenin düzenini bozan kişileri uyarmamak
 Enerji kaynaklarını tasarruflu kullanmamak
 Muslukları ve ışıkları gereksiz yere açık bırakmak
 Boya gibi kimyasal madde içeren besin maddeleri almak
 Marketlerden ürün alırken geri dönüşümlü olup olmamasına dikkat etmemek
 Çevreyle ilgili hiçbir kuruluşa para yardımı yapmamak
 Çevreyle ilgili konularda kitap, dergi gibi yayınlar okumamak
 Çevreyle ilgili televizyonda film, program veya belgesel izlememek
 Yerlere çöp atmak
 Çevreye dost ürünler kullanmamak
 Kağıt torba yerine plastik poşet kullanmak
 Radyasyon yayan televizyon, bilgisayar, cep telefonu gibi bazı elektronik aletlerle çok uzun süre temasta bulunmak

Diğer:

7. Bence en önemli çevre problemleri:

- Bazı hayvanların neslinin tükenmesi
 Bazı yoksul ülkelerde insanların açlık ve hastalıkla mücadele etmesi
 Kullanılabilir suyun azalması ve kirlenmesi
 Ülkeler içinde ve ülkeler arasında çatışma ya da savaşların çıkması
 Ozon tabakasının delinmesi
 Deprem, tsunami, hortum gibi doğa olaylarının çevreye zarar vermesi
 Sera etkisi nedeniyle iklimlerin değişmesi
 Ormanların azalması
 Petrol ve su gibi enerji kaynaklarının azalma tehlikesi
 Hormonlu, kimyasal madde içeren yiyeceklerin yaygınlaşması ve insanların bu nedenle hastalanması
 Özellikle büyük ve kalabalık şehirlerdeki hava kirliliğinin artması
 Toprağın kirlenmesi ve verimli toprağın azalması
 Teknolojik aletlerin çok fazla enerji tüketmeleri ve elektromanyetik dalga yaymaları

Diğer:

T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.34.00.18.580/3270/113790
Konu: Anket(Burcu ŞÜYÜN)

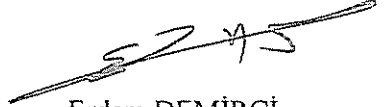
10 Kasım 2008

MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

- İlgi : a) Valilik Makamının 07/11/2008 tarih 18.580/3246/112923 sayılı oluru.
b) Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi.
c) Marmara Üniversitesi'nin 20/10/2008 tarih 3733 sayılı yazısı.

Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Fen Bilgisi Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi **Burcu ŞÜYÜN'ÜN** ilimizde ekte adları verilen okullarda uygulanmak üzere "**İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Bilinç ve Algılamaları**" konulu uygulama çalışmasını yapma isteği İlgi (a) Valilik Oluru ile uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi, gereğinin İlgi(a) Valilik Oluru doğrultusunda, gerekli duyurunun anketçi tarafından yapılmasını, işlem bittikten sonra 2 (iki) hafta içinde sonuçtan Müdürlüğümüz Kültür Bölümüne rapor halinde bilgi verilmesini arz ederim.


Erdem DEMİRCİ
Müdür a.
Müdür Yardımcısı

EKLER :

- Ek-1. İlgi (a) Valilik Oluru.
2. Anket soruları.

T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.34.00.18.580/3246/112923
Konu : Anket(Burcu ŞÜYÜN)

07/11/2008

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi: a)Marmara Üniversitesi'nin 20/10/2008 tarih 3733 sayılı yazısı.
b)Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi.
c)Millî Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma Geliştirme Dairesi Başkanlığı'nın 11/04/2007 tarih ve 1950 sayılı emri.
d)Millî Eğitim Müdürlüğü Anket Komisyonu'nun 06/10/2008 tarihli tutanağı.

Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Fen Bilgisi Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi **Burcu ŞÜYÜN**'ÜN İlimizde ekte adları verilen okullarda uygulanmak üzere "**İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Bilinç ve Algılamaları**" konulu anket çalışmalarını yapma istekleri hakkındaki İlgi (a) yazı ve ekleri Müdürlüğümüzce incelenmiştir.

Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Fen Bilgisi Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi **Burcu ŞÜYÜN**'ÜN İlimizde ekte adları verilen okullarda uygulanmak üzere "**İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Bilinç ve Algılamaları**" konulu anket çalışmalarını yapması, bilimsel amaç dışında kullanılmaması koşuluyla, okul idarelerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, İlgi (c) Bakanlık Emri esasları dahilinde uygulanması, sonuçtan Müdürlüğümüze rapor halinde (CD formatında) bilgi verilmesi kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

M. Ata ÖZER
Millî Eğitim Müdürü

EKLER :

Ek-1. İlgi (a) yazı ve ekleri

O L U R

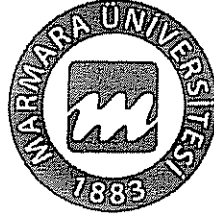
07/11/2007

Hikmet DİNÇ
Vali
Vali Yardımcısı



NOT : Verilecek cevapta tarih, kayıt numarası, dosya numarası yazılması rica olunur.
Adres : İstanbul Millî Eğitim Müdürlüğü A.Blok Ankara cad. No:2 Cağaloğlu 526 13 82
E-Mail : kultur34@meb.gov.tr **Web :** <http://istanbul.meb.gov.tr/bolumler/kultur>

4440632



125
YIL

241101120060021
Fen Bilgisi
Öğretmenliği
BURCU ŞÜYÜN

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI : B 30 02 Mar F8.00 00/ 4057
KONU: İzin Yazısı hk

Istanbul 20/10/2008

İl Milli Eğitim Müdürlüğüne
İstanbul

Enstitümüz Fen Bilgisi Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı öğrencilerinden BURCU ŞÜYÜN şu an tez aşamasında olup "İLKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVREYE YÖNELİK BİLİNÇ VE ALGILAMALARI" başlıklı tezini Yrd.Doç.Dr. Orhan Akınoğlu danışmanlığında yürütmektedir. Tezin uygulama çalışmalarını yapabilmesi için kendisine gerekli iznin verilmesi hususunda müsaadelerinizi arz ve rica ederim.

Prof. Dr. Sefer ADA
Müdür

- Ek 1 : Öğrenci dilekçesi
2 : Anket
3 : Tez öneri formu

**ÇEVRE ANKETİNİ UYGULAYACAĞIM İSTANBUL İLİ İÇİNDEKİ İLKÖĞRETİM
OKULLARININ LİSTESİ**

A) İSTANBUL ANADOLU YAKASI:

KADIKÖY:

1. Faik Reşit Unat İ. O.
2. Göztepe Halil Türkkan İ. O.
3. Öğretmen Harun Reşit İ.O.

ÜMRANIYE:

4. 60. Yıl Meyveli Bahçe İ. O.
5. Zübeyde Hanım İ. O.
6. Ümraniye İ. O.

ÜSKÜDAR:

7. Acıbadem İ. O.
8. Beylerbeyi İ. O.

KARTAL:

9. Nihat Erim İ. O.
10. Cevizli İ. O.

PENDİK:

11. Pendik Merkez İ. O.
12. 50 Yıl Güzelyalı İ. O.

BEYKOZ:

13. Anadolu Hisarı İ. O.
14. Paşabahçe İ. O.

B) İSTANBUL AVRUPA YAKASI

EMİNÖNÜ:

15. Atatürk İ. O.
16. Beyazıt İ. O.

BEŐIKTAŐ:

17. Bernar Nahum İ. O.

18. Tevfik Fikret İ. O.

BEYOĞLU:

19. Cihangir İ. O.

20. Galatasaray İ. O.

FATİH:

21. Aksaray Mahallesi İ. O.

22. apa Atatürk İ. O.

SARIYER:

23. Atatürk İ. O.

24. Emirgan İ. O.

ŞİŞLİ:

25. Halide Edip Adıvar İ. O.

26. Harbiye İ. O.

BAKIRKÖY:

27. Pilot Cengiz Topel İ. O.

28. İncirlik Ahmet Hamdi Tanpınar İ. O.

EYÜP:

29. Alibeyköy İ. O.

30. Eyüp Merkez İ. O.

BAHELİEVLER:

31. Ata İ. O.

32. Gazi İ. O.