

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

DOĞAL ÇEVREYİ KORUMA PROGRAMININ OKUL ÖNCESİ DÖNEM
ÇOCUKLARININ ÇEVREYE YÖNELİK TUTUMLARINA OLAN ETKİLERİ
(ÇANAKKALE İL ÖRNEĞİ)

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
Buket YALÇIN

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Havise GÜLEÇ

Çanakkale-2013

TAAHHÜTNAME

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “**Doğal Çevreyi Koruma Programının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Çevreye Yönelik Tutumlarına Olan Etkileri (Çanakkale İl Örneği)**” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

22/05/2013

Buket YALCIN
İmza

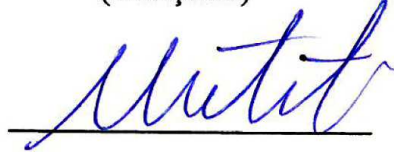
Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼'ne,

BUKET YALÇIN' a ait "DOĞAL ÇEVREYİ KORUMA PROGRAMININ OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ ÇEVREYE YÖNELİK TUTUMLARINA OLAN ETKİLERİ (ÇANAKKALE İL ÖRNEĞİ)" adlı çalışma, j¼rimiz tarafından İlköğretim Anabilim Dalı, Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı'nda Y¼KSEK LİSANS TEZİ olarak oybirliği/oyçokluğu ile kabul edilmiştir.



¼ye Doç. Dr. Havise G¼LEÇ

(Danışman)



¼ye Doç. Dr. Mustafa Yunus Eryaman

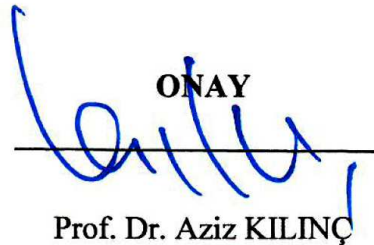


¼ye Yrd. Doç. Dr. Hulusi Geçgel

Tez No : 1000 1216

Tez Savunma Tarihi : 25.04.2013

ONAY



Prof. Dr. Aziz KILINÇ

Enstit¼ M¼d¼r¼

22./05/2013

ÖZET

DOĞAL ÇEVREYİ KORUMA PROGRAMININ OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ ÇEVREYE YÖNELİK TUTUMLARINA OLAN ETKİLERİ (ÇANAKKALE İL ÖRNEĞİ)

Bu çalışma, doğal çevreyi koruma etkinliklerine dayanan çevre eğitimi programının, okul öncesi öğrencilerinin çevrelere yönelik tutumlarına etkisini ve çevreye yönelik tutumların cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemeyi konu almaktadır.

Çalışma yarı deneysel desene göre düzenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 20 deney grubunda, 20 kontrol grubunda olmak üzere toplam 40 öğrenci oluşturmuştur. Veriler "The Children's Attitudes Toward The Environment Scale-Preschool Version"(Musser&Diamond 1999) isimli ölçeğin Türkiye uyarlaması ile görüşme sorularıyla elde edilmiştir.

Verilerin analizi sürecinde SPSS13.0 programından yararlanılmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında deney ve kontrol grupları arasında öntest sonuçlarında anlamlı farklılığın olmadığı ve sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunduğu, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin doğal çevreye yönelik tutum değiştirmelerinde olumlu etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Bu çalışmada öğrencilerin doğal çevreyi korumaya yönelik göstergelere ve bu göstergelere ilişkin toplam tutum puanlarına bakıldığında, doğal çevreyi korumaya yönelik tutum üzerinde (birkaç gösterge hariç) cinsiyet değişkeninin anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

Anahtar kelimeler: Okul Öncesi Eğitim, Çevresel Tutum, Doğal Çevreyi Koruma Programı, Çevre Eğitimi

ABSTRACT

THE EFFECTS OF THE NATUREL ENVIRONMENTAL PROTECTION PROGRAM ON PRE-SCHOOL CHILDREN'S ENVIRONMENTAL ATTITUDES

(SAMPLE FOR ÇANAKKALE)

This study focuses on the effects of environmental education program-based on the activities of protecting natural environment on pre-school students' attitudes towards their environment and indicating whether environmental attitudes can differ in order to gender or not.

This study is organized by quasi-experimental design. The study group of research consisted of 40 students: 20 in the experimental group of the study group and 20 in the control group. The data was obtained from the questions of conversation in the Turkish adaptation of the scale named "The Children's Attitude Towards the Environment Scale – Preschool Version" (Musser & Diamond 1999).

In the process of analysis of the data, SPSS13.0 program was used. As the result of the research were examined, it was revealed that there was no significant difference between the results of the protest between the experimental control groups, a significant difference was found posttest scores and also the natural environment protection program had a positive effect on changing the students' attitudes towards the natural environment.

As we look at the indicators based on the students' protection the natural environment and the total attitude scores in this study, it is clear that there is no significant effect of the variable gender on the attitude towards protecting the natural environment (except for a few indicators).

Key words: Preschool Education, Environmental Attitudes, Natural Environment Protection Program, Environmental Education

ÖNSÖZ

Bu çalışmayı yapmamda beni cesaretlendiren ve çalışmam süresince desteğini ve ilgisini esirgemeyen değerli hocam ve danışmanım Sayın Doç. Dr. Havise GÜLEÇ'e teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmada kullanılan "The Children's Attitudes Toward The Environment Scale-Preschool Version" (Musser&Diamond 1999) isimli ölçeğin Türkiye uyarlaması geçerlilik ve güvenirlik çalışması tarafından yapılan, her zaman görüşlerine başvurduğum değerli hocam Sayın Doç. Dr. Hülya GÜLAY OGELMAN'a teşekkürlerimi sunarım.

Varlıklarıyla beni her zaman mutlu eden ve her anımda yanımda olup destek ve yardımlarını esirgemeyen sevgili annem ve babama ve çok değerli kardeşlerime sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Buket YALÇIN

İÇİNDEKİLER

<u>İÇERİK</u>	<u>Sayfa</u>
ÖZET	i
ABSTRACT.....	ii
ÖNSÖZ.	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
KISALTMALAR LİSTESİ.....	viii
TABLolar LİSTESİ.....	ix
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xv
BÖLÜM I.....	1
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu.....	2
1.2. Alt Problemler.....	3
1.3. Çevre Nedir?	3
1.3.1. Doğal Çevre.....	4
1.3.2. Yapay Çevre	4
1.4. Tanımlar.....	4
1.4.1. Çevre Bilinci.....	4
1.4.2. Çevre Bilgisi.....	4
1.4.3. Çevreye Yönelik Tutumlar.....	5
1.4.4. Çevreye Yararlı Davranışlar.....	5
1.4.5. Ekoloji.....	5
1.4.6. Ekosistem.....	5
1.4.7. Çevre Eğitimi.....	5
1.5. Çevre Sorunları	5
1.5.1. Çevre Sorunlarının Ortaya Çıkışı	7

1.6 Çevre Hakkı.....	9
1.7. Çevrenin Korunması ve Geliştirilmesi Kapsamında Dünya Genelinde Yapılan Faaliyetler.....	10
1.8 Çocuk ve Çevre	12
1.8.1. Çocukların Çevreye Karşı Tutumları.....	12
1.9 Çevre Eğitimi.....	13
1.9.1. Çevre Eğitimine Yönelik Yaklaşımlar.....	16
1.9.2. Okul Öncesi Eğitimde Çevre Eğitimi.....	17
1.9.2.1. Okul Öncesi Eğitimde Çevre Eğitiminin Önemi.....	20
1.9.2.2.Okul Öncesi Eğitimde Çevre Eğitiminin Amaçları.....	22
1.9.3. Çevre Eğitimi Aşamaları	23
1.9.4. Çevre Eğitimi İlkeleri.....	24
1.9.5. Çevre Eğitiminin Hedefleri.....	24
1.10 Çevreye Yönelik Diğer Kavramlar.....	25
1.10.1 Tasarruf.....	25
1.10.1.1. Su tasarrufu.....	25
1.10.1.2. Elektrik Tasarrufu.....	26
1.10.1.3. Kağıt Tasarrufu.....	26
1.10.2. Geri Dönüşüm	26
1.10.3. Çevremizdeki Diğer Canlılar	28
1.10.3.1. Bitki Yetiştirme.....	28
1.10.3.2. Hayvan Besleme.....	29
1.10.3.3. Vahşi Hayvanlar.....	29
1.10.4. Hayat Standartlarımız	30
1.10.4.1. Toplu Taşıma Kullanımı.....	30
1.11. Konu İle İlgili Araştırmalar.....	30

1.11.1. Türkiye’de Yapılan Araştırmalar.....	31
1.11.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar.....	35
1.12. Araştırmanın Amacı.....	37
1.13. Araştırmanın Önemi.....	38
1.14. Araştırmanın Varsayımları.....	39
1.15. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	39
BÖLÜM II.....	40
2. ARAşTIRMANIN YÖNTEMİ.....	40
2.1. Araştırmanın Modeli.....	40
2.2. Çalışma Grubu.....	40
2.3. Veri Toplama Araçları	42
2.3.1. Doğal Çevreyi Koruma Eğitim Programının Hazırlanması.....	45
2.3.2. Doğal Çevreyi Koruma Eğitim Programının Uygulanması.....	45
2.4. Verilerin Toplanması.....	46
2.5. Verilerin Analizi.....	47
BÖLÜM III.....	49
3. BULGULAR VE YORUM.....	49
3.1. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumları.....	49
3.2. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarında, Doğal Çevreyi Koruma Programının Etkisi.....	62
3.3. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarının Cinsiyet Değişkenine Göre İncelenmesi.....	79
BÖLÜM IV.....	82
4.SONUÇ, TARTIşMA VE ÖNERİLER.....	82
4.1. Sonuç ve Tartışma.....	82

4.2.Öneriler	92
4.2.1. Ebeveynlere Yönelik Öneriler.....	93
4.2.2. Öğretmenlere Yönelik Öneriler.....	93
4.2.3. Araştırmacılara Yönelik Öneriler.....	94
KAYNAKÇA.....	95
EKLER.....	108
EK 1. İZİN BELGESİ	
EK 2. ÖLÇEK KULLANIM İZİN BELGESİ	
EK 3. VELİ İZİN BELGESİ	
EK 4. DOĞAL ÇEVREYİ KORUMA EĞİTİM PROGRAMI	
EK 5. VERİ TOPLAMA ARACI	
EK 6. CİNSİYET DEĞİŞKENİNE İLİŞKİN ANALİZ SONUÇLARI	
EK 7. ÖLÇEĞE AİT GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI	

KISALTMALAR

- MEB.** : Milli Eğitim Bakanlığı
- T.C.** : Türkiye Cumhuriyeti
- akt.** : aktaran
- ed.** : editör
- DPT** : Devlet Planlama Teşkilatı
- UNESCO** : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
(Birleşmiş Milletler Eğitim Bilim ve Kültür Teşkilatı)
- TEMA** : Türkiye Erozyonla Mücadele Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma
Vakfı

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo No	Sayfa
Tablo 1. Çalışma Gruplarına Ait Betimleyici İstatistikler.....	42
Tablo 2. Okul Öncesi Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumalarına Yönelik Tutum Ölçeğinin Boyutları.....	43
Tablo 3. Okul Öncesi Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumalarına Yönelik Tutum Ölçeğinin Güvenirlik Analizi Sonuçları I- Cronbach Alpha.....	44
Tablo 4. Okul Öncesi Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumalarına Yönelik Tutum Ölçeğinin Güvenirlik Analizi II - ANOVA with Friedman's Test(b).....	44
Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumları.....	49
Tablo 6. Öğrencilerinin Dişlerini Fırçalarken Su Tüketimine Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks.....	63
Tablo 7. Öğrencilerin Dişlerini Fırçalarken Su Tüketimine Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a).....	63
Tablo 8. Öğrencilerinin Kağıdın Çift Tarafını Kullanarak Kağıt Tasarrufu Yapmaya Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks.....	64

- Tablo 9.** Öğrencilerin Kağıdın Çift Tarafını Kullanarak Kağıt Tasarrufu Yapmaya Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a).....64
- Tablo 10.** Öğrencilerinin Geri Dönüşüme Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks.....65
- Tablo 11.** Öğrencilerin Geri Dönüşüme Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a).....65
- Tablo 12.** Öğrencilerinin Bitki Ve Böceklerin Yaşama Alanlarına Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks.....66
- Tablo 13.** Öğrencilerin Bitki Ve Böceklerin Yaşama Alanlarına Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a).....66
- Tablo 14.** Öğrencilerinin Kuşları Beslemeye Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks.....67
- Tablo 15.** Öğrencilerin Kuşları Beslemeye Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a).....67
- Tablo 16.** Öğrencilerinin Hayvanların Ve İnsanların Önemli Olup Olmadığına Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks.....68

Tablo 17. Öğrencilerin Hayvanların Ve İnsanların Önemli Olup Olmadığına Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a).....	68
Tablo 18. Öğrencilerinin Oyun Alanı Seçimine Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks.....	69
Tablo 19. Öğrencilerin Oyun Alanı Seçimine Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a).....	69
Tablo 20. Öğrencilerinin Eski Oyuncaklarını Tekrar Kullanımları İle İlgili Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks.....	70
Tablo 21. Öğrencilerin Eski Oyuncaklarını Tekrar Kullanımları İle İlgili Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a).....	70
Tablo 22. Öğrencilerinin Etrafta Bulunan Çöpleri Toplayarak Çevre Kirliliğini Önlemede Sorumluluk Almaya Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks.....	71
Tablo 23. Öğrencilerin Etrafta Bulunan Çöpleri Toplayarak Çevre Kirliliğini Önlemede Sorumluluk Almaya Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a).....	71
Tablo 24. Öğrencilerinin Geri Dönüşüm Kutularını Kullanmaya Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks.....	72

Tablo 25. Öğrencilerin Geri Dönüşüm Kutularını Kullanmaya Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a).....	72
Tablo 26. Öğrencilerinin Yaşam Alanları Seçimine Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks.....	73
Tablo 27. Öğrencilerin Yaşam Alanları Seçimine Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a).....	73
Tablo 28. Öğrencilerinin Hayvanları Yakalama Ve Onları Rahatsız Etme İle İlgili Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks.....	74
Tablo 29. Öğrencilerin Hayvanları Yakalama Ve Onları Rahatsız Etme ile İlgili Tutumları, Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a).....	74
Tablo 30. Öğrencilerinin Taşıma Esnasında Yalnız Ya Da Diğerleri İle Beraber Yolculuk Etmeye Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler Ranks.....	75
Tablo 31. Öğrencilerin Taşıma Esnasında Yalnız Ya Da Diğerleri İle Beraber Yolculuk Etmeye Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a).....	75
Tablo 32. Öğrencilerinin Vahşi Hayvanları Koruma İle İlgili Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks.....	76

Tablo 33. Öğrencilerin Vahşi Hayvanları Koruma İle İlgili Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a).....	76
Tablo 34. Öğrencilerinin Gereksiz Yanan Lambaları Kapatarak Elektrik Tüketimi Yapmaya Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler Ranks.....	77
Tablo 35. Öğrencilerin Gereksiz Yanan Lambaları Kapatarak Elektrik Tüketimi Yapmaya Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)	77
Tablo 36. Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks	78
Tablo 37. Öğrencilerin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann Whitney U Testi Sonuçları (a)	78
Tablo 38. Deney Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanları ve Cinsiyet Değişkenine İlişkin İstatistikler – Ranks.....	79
Tablo 39. Deney Grubu Öğrencilerin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşması Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)	79

- Tablo 40.** Kontrol Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanları ve Cinsiyet Değişkenine İlişkin İstatistikler – Ranks.....80
- Tablo 41.** Kontrol Grubu Öğrencilerin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşması Mann-Whitney U Testi Sonuçları(a).....80
- Tablo 42.** Deney Grubu Öğrencilerin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşması Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)
- Tablo 43.** Kontrol Grubu Öğrencilerin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşması Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

GRAFİK LİSTESİ

Grafik No	Sayfa
Grafik 1. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Dişlerini Fırçalarken Su Tüketimine Yönelik Tutumlar.....	52
Grafik 2. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kağıdın Çift Tarafını Kullanarak Kağıt Tasarrufu Yapmaya Yönelik Tutumları.....	52
Grafik 3. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Geri Dönüşüme Yönelik Tutumları.	53
Grafik 4. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Bitki ve Böceklerin Yaşama Alanlarına Yönelik Tutumları.....	54
Grafik 5. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kuşları Beslemeye Yönelik Tutumları.....	54
Grafik 6. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Hayvanların ve İnsanların Önemli Olup Olmadığına Yönelik Tutumları.....	55
Grafik 7. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Oyun Alanı Seçimine Yönelik Tutumları.....	56
Grafik 8. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Eski Oyuncaklarını Tekrar Kullanımları ile İlgili Tutumları.....	56

Grafik 9. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Etrafta Bulunan Çöpleri Toplayarak Çevre Kirliliğini Önlemede Sorumluluk Almaya Yönelik Tutumları.....	57
Grafik 10. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Geri Dönüşüm Kutularını Kullanmaya Yönelik Tutumları.....	58
Grafik 11. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Yaşam Alanları Seçimine Yönelik Tutumları.....	59
Grafik 12. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Hayvanları Yakalama ve Onları Rahatsız Etme İle İlgili Tutumları.....	59
Grafik 13. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Taşıma Esnasında Yalnız ya da Diğerleri ile Beraber Yolculuk Etmeye Yönelik Tutumları.....	60
Grafik 14. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Vahşi Hayvanları Koruma ile İlgili Tutumları.....	60
Grafik 15. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Gereksiz Yanan Lambaları Kapatarak Elektrik Tüketimi Yapmaya Yönelik Tutumları.....	61
Grafik 16. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Toplam Tutum Puanları.....	62

BÖLÜM I

GİRİŞ

Sürekli gelişen ve değişen dünyamızda çevreye karşı duyarlı, bilinçli, farkındalığı yüksek nesiller yetiştirmek için erken dönemde atılacak adımlar çok önemlidir. Günümüzde çevrenin doğal koşulları bozulmakta ve çevre sorunları artmaktadır. Çevre sorunlarının oluşması, insanların ve diğer canlıların yaşamaları için gerekli ortamın özelliklerini yitirmesine neden olmaktadır. Bu sonuç, çevre sorunları konusunda bilinçli olmayı gerektirmektedir. Çözümün en pratik ve kalıcı yolu; çevre bilincine sahip bireylerin yetiştirilmesidir. O halde, çevre sorunlarını bilmek; bu konuda önlemler almak, çözümler üretebilmek için gerekli bilincin kazandırılması eğitim aracılığı ile sağlanabilir. Birey kendisinin ve başkalarının davranış ve tutumlarının sonuçlarının ne olacağının bilincinde olursa, bu konuda sorumluluk hissetmesi olanaklı olabilir (Nazlıoğlu 1991).

Yaşadığımız çağın getirdikleriyle birlikte çevre sorunları doğmaya başlamıştır. Çevresel sorunlar, çağımızın en acil sosyal sorunlarıdır. Küresel iklim değişikliği ve dünyanın doğal kaynakların tükenmesi, çevre sorunları, bireyler, topluluklar ve gezegen üzerindeki canlı organizmaları tehdit etmektedir (Bruni ve Chance ve Schultz 2012). Geleceğimizi tehlikeye sokan bu sorunlarla karşılaştıktan sonra çözüm aramak yerine sorunların ortaya çıkmasını engelleyici bilinç oluşturmak daha etkili ve kalıcı çözüm oluşturacaktır. Bu bilinci oluşturmak için çevre eğitimi ne kadar erken yaşta başlarsa o kadar iyidir. Çevre bilincini artırmak, yaşadığımız dünyayı korumayı öğrenme tüm dünya vatandaşları için önemlidir. Küçük yaştaki çocuklar özellikle yeni kavramları öğrenmeye açıktır. Bundan dolayı okul öncesi dönem çevre eğitimi vermek için ideal bir zamandır. Küçük yaşta öğrenilen bilgiler büyüüp ergenlikten yetişkinliğe geçerken unutulmamaktadır. Bu durum özellikle öğretilenler pekiştirildiğinde ve çocukların aktif bir öğrenme fırsatı bulduğu durumlarda geçerlidir (Witt ve Kimple 2008).

Çevre için eğitimin dünyada çevre sorunlarını engellediği ve çevreyi korumada ilk akla gelen olgu olduğu bilinmektedir. Elbette tüm yaşam boyu sürmesi gereken çevre için eğitim sürecinin başlangıcı bireyin kişiliğinin şekillenmeye başladığı en erken dönemlerde yer almalıdır. Uygulanan okul öncesi eğitim programında çevre eğitimine yönelik amaç, kazanım ve kavramların yetersiz olduğu görülmektedir (Gülay ve Ekici 2010). Ancak

uygulanmakta olan okul öncesi eğitim programları esnek disiplinler oluşturduklarından, çevre için eğitime uygun ortamlar içermektedirler.

Çevre eğitimi beceri geliştirme ve doğal çevre, kültür ve insanlar arasındaki ilişkileri anlamada ve kabul etmede gerekli davranışları kazanmada uzun vadeli bir süreçtir (Jurczak ve diğ. 2006). Olumlu davranış kazandırmak ve kalıcı izlerini ömür boyu görmek için çevre eğitimine okul öncesi dönemden başlanmalıdır. Çünkü okul öncesi ve okul çağlarında oluşan ilgiler ve tutumlar gelecekte görülmesi istenilen davranışların temelini oluşturur. Özellikle çocukluk çağlarında ve genç yaşlarda doğayla olan ilişkilerde, empatinin gelişmesi ve doğaya karşı sevginin oluşması oldukça önemlidir. Bunun oluşması ve çevrenin korunması için çevre dostu davranışların gösterilmesi gereklidir (Erten 2003).

Bu araştırmanın temel amacı, okul öncesi çağındaki çocuklara doğal çevreyi koruma eğitimiyle bilgi vermenin yanı sıra çocuklara çevre bilinci kazandırmaktır.

Bu doğrultuda bu araştırma, dört ana bölüm üzerine kurulmuştur. Birinci bölümde; problem tanımlanmış, yapılan çalışmalara yer verilmiş, araştırmanın amacı, önemi, sınırlılıkları ve varsayımları üzerinde durulmuştur. İkinci bölümde; yöntem açıklanmış, üçüncü bölümde; bulgular ve yorumlara yer verilmiş dördüncü bölümde; genel bir değerlendirme yapılmış, önerilerde bulunulmuştur.

1.1. Problem Durumu

Çocukluk döneminde çevre bilincinin kazandırılması verilecek eğitimle yakından ilgilidir. Doğal dengenin bozulması tüm canlıların yaşamını tehdit etmektedir. Çevreye karşı duyarlı ve bilinçli insanların yetiştirilmesini sağlayacak çevre eğitimi uygulamaları gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Bu bağlamda, bireylerin çevresel değerleri kazanmaları ve bilincin oluşturulması için erken yaşta verilecek çevre eğitimi kritik bir değere sahiptir.

Çevre eğitimi araştırmalarının birçoğunun sadece öğrencilerin bilgi ve tutum değişikliğini incelediği görülmektedir (Ballantyne, Everett ve Packer 2005). Ülkemizde doğal çevreyi koruma programının okul öncesi dönem çocuklarının çevreye yönelik tutumlarına etkisini belirlemeye yönelik bir araştırmaya rastlanmadığından, doğal çevreyi koruma programının okul öncesi dönem çocuklarının çevreye yönelik tutumlarına etkisi ve çevresel tutumların cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek, tez konusu olarak düşünülmüştür.

1.2. Alt Problemler

Problem cümlesine dayalı olarak aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1.2.1. Okul öncesi dönem çocuklarla yapılacak doğal çevreyi koruma programı kapsamındaki uygulamalar sonucunda deney grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı farklılıklar gözlenmekte midir?

1.2.2. Araştırmanın çalışma grubunu temsil eden okul öncesi dönem çocuklarının cinsiyetleri çevreye yönelik tutumlarını etkilemekte midir?

1.2.3. Deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerin; çevreye yönelik son test tutumları, deney grubu lehine anlamlı derecede farklılık göstermekte midir?

1.2.4. Uygulanan çevreye yönelik uygulamalardan oluşan eğitim programı çocukların çevreye yönelik tutumlarını olumlu düzeyde etkilemekte midir?

1.3. Çevre Nedir?

Çevre çok geniş bir kavramdır ve çevrenin birbirinden değişik yönleri dikkate alınarak birçok tanımı yapılabilmektedir. Dar anlamıyla çevre, “ekosferdeki tüm canlı unsurları kuşatan döngüler ve ilişkiler bütünü” olarak tanımlanabilir. İnsan açısından ise en geniş anlamıyla çevre, tüm canlıların hayatları boyunca ilişkilerini sürdürdüğü dış ortamdır. (Başal 2005). Yani doğanın ve doğadaki insan yapımı öğelerin insan ve diğer tüm canlılarla beraber bütünü olarak düşünülebilir. İnsanlar yıllardan beri çevresiyle ilişki içinde doğal çevresini kontrol altında tutmaya çalışmış, yaşamını sürdürebilmesi için doğal çevreden ihtiyaçlarını karşılamış dolayısıyla insan ile çevre arasında sürekli etkileşim görülmüştür.

Bir diğer tanımla çevre, insanların ve insan dışındaki diğer canlı ve cansız varlıkların yer aldığı; canlı varlıkların eylemlerini etkileyebilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik, toplumsal nitelikteki tüm etkenlerin belirli bir zamandaki toplamıdır (Keles ve Hamamcı 2005). Tanımdan da anlaşıldığı gibi çevre, canlı ve cansız varlıkların (hava, su, sıcaklık, ışık, mikroorganizma, bitki, hayvan ve insan) içinde yaşadığı ortamdır. Bu nedenle çevre, canlıların yaşayıp gelişmesini sağlarken ve onları sürekli olarak etkileyen bu faktörlerin bütünlüğünü içerir. İnsanı çevreden bağımsız düşünmek imkansızdır. Çevreyi de insan faaliyetlerinden ayrı olarak düşünmek mümkün değildir. Çevre, yalnızca derimizin

dışındaki dünya değil, etkilediğimiz, etkilendiğimiz, biçimlediğimiz, iç dünyamızla yoğurduğumuz ve aynı zamanda kendimizi gerçekleştirdiğimiz yani biz olduğumuz yerdir (Kavruk 2002).

Smyth (2006)'e göre çevre bütünüyle tüm canlıların yaşadığı, doğal veya yapay, uzamsal, sosyal ve geçici bir yerdir.

1.3.1. Doğal Çevre

Doğal çevre; insanın oluşumuna katkıda bulunmadığı, ancak dünyaya ayak basmasıyla hazır bulunduğu, insan eliyle oluşturulmamış ortamdır. Yani hava, su, toprak, insan, bitki ve hayvan toplulukları gibi canlı ve cansız varlıkların tümü doğal çevrenin kapsamındadır (Keleş ve Hamamcı 1998). Organizma yaşadığı süre boyunca doğal çevreyle ilişkilerini sürdürür. İnsan doğal çevrenin bir parçasıdır. Doğal çevre, insan müdahalesi olmadığı için değişikliğe uğramamış çevre olarak da tanımlanabilir.

1.3.2. Yapay Çevre (Kültürel Çevre)

İnsanlığın var oluşundan beri süregelen, insan etkisi ile oluşan çevreye kültürel ya da yapay çevre denilmektedir Kültürel çevre; kentleri, evleri, insan yapımı parkları, bahçeleri, müziği, sanatı, kısacası, insan elinin ulaştığı tüm ortamları ve olguları kapsamaktadır (Görmez 2003). Kültürel çevre varlıkları doğal çevre değerleri ile bir bütünlük içindedirler. Kültürel çevre değerleri de doğal çevre değerleri gibi kirletilebilir ve kaybedilebilir (Efendi 2005).

1.4. Tanımlar

1.4.1. Çevre Bilinci: Bireylerin veya toplumların çevreyle, dengeli bir şekilde ilişkilerde bulunabilmesi için sahip olması gereken davranış, tutum ve düşünce şekli ve yaşam alanlarımızın zarar görmemesi ve bunlara sahip çıkılması adına sorumluluklarımızın farkında olmaktır (Özdemir 2003).

1.4.2. Çevre Bilgisi: Çevreye ait sorunlar, bu sorunların çözümünde kullanılacak çözüm yolları, ekolojik alandaki gelişmeler ve doğa hakkındaki tüm bilgiler demektir. Çevre bilgisi çevreye olan tutumlar ve çevreye karşı olan yararlı davranışlardır.

Bunlar kısaca şöyle açıklanabilir:

1.4.2.1 Çevreye Yönelik Tutumlar: Çevre sorunlarından kaynaklanan korkular, kızgınlıklar, huzursuzluklar, değer yargıları ve çevre sorunlarının çözümüne hazırbulunuşluk gibi kişilerin çevreye yararlı davranışlara olan olumlu veya olumsuz tavır ve düşüncelerinin tamamıdır.

1.4.2.2. Çevreye Yararlı Davranışlar: Çevrenin korunması için gösterilen gerçek davranışlardır. Sadece çevre bilgisine sahip olmak yeterli değildir. Aynı zamanda harekete geçirici gücü hissetmek, sahip olduğumuz değerleri korumak ve sürdürebilmek adına davranışta bulunmak çok önemlidir (Erten 2002, 2004).

1.4.3. Ekoloji: Ekoloji, organizmaların çevreleriyle olan ilişkilerini inceleyen, doğanın içinde gelişen ve yer alan bir bilim dalıdır. İnsanın ve insan faaliyetlerinin doğada silinmeyen izler bırakmaya başlaması ile birlikte 1970’li yıllardan sonra ekoloji kapsamına insan da dahil edilmeye başlanmıştır (Keleş ve Hamamcı 1998).

1.4.4. Ekosistem: Canlı ve cansız varlıkların karşılıklı ilişkileri sonucu kurmuş oluşturdukları biyolojik sistemlerdir. Her bölgenin, yörenin, ortamın kendine has bir ekosistemi ve bu ekosistemin de kendine has bir dengesi vardır (Çepel 1995).

1.4.5. Çevre Eğitimi: Bireylerde çevre bilincinin geliştirilmesi, çevreye duyarlı, olumlu, kalıcı davranış değişikliklerinin kazandırılması ve doğal, tarihi, kültürel değerlerin korunması, aktif katılımın sağlanması ve sorunların çözümünde görev alma konusunda bilgilendirmek ve kalıcı davranış değişikliğini kazandırmaktır (DPT 1994). Çevre eğitimi çevresel değerlerin artması, çevre bilgisinin kazanılması çevrenin korunması için davranış geliştirmeyi içerir. Çevre eğitimi sayesinde birey düşünür, düşündüğünü davranışa dönüştürüp kalıcılaştırır.

1.5. Çevre Sorunları

Çevre sorunları “insanlar tarafından oluşturulan yapay çevrenin, doğal varlıklardan oluşan doğal çevre üzerine olumsuz etkileridir” şeklinde tanımlanabilir (Kavruk 2002). Çevre sorunlarının insanların tutum ve davranışlarından kaynaklanan aslında bir eğitim sorunudur.

Çevresel sorunlar, çağımızın en acil sorunlarından birisidir. Dünyanın neresinde yaşarsak yaşayalım farklı şekillerdeki çevre sorunları karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle bu konunun önemi kavranmaya başlamıştır. İnsanlar bu konuda neleri yapmaları gerektiğini veya nelerden uzak durulması gerektiğini fark etmeye başlamıştır. Çevre kirliliği, küresel iklim değişikliği ve dünyanın doğal kaynaklarının tükenmesi, çevre sorunları, bireyler, topluluklar ve gezegen üzerindeki diğer tüm canlı organizmaları tehdit etmektedir. Bu sorunların çözümünde bireysel olarak insanların nasıl yönlendirileceği düşünülmelidir (Coral M. ve diğ. 2012). Hemen hemen herkesin bu konuyla ilgili farkındalığı olsa da ne yapılması gerektiği konusunda ortak bir anlayış ve örgütlenme istenilen düzeyde değildir. Gerekli önlemler alınmazsa çevre sorunları gün geçtikçe hayatımızın kalitesini düşürmeye devam edecektir. Çevre sorunlarının ortaya çıkmasında doğrudan veya dolaylı olarak etkili olan pek çok faktör sayılabilir. Efe (2000)'e göre bu etmenler, genel bir sınıflandırmayla beş başlık altında incelenebilir. Bunlar; nüfus, kentleşme, sanayileşme, turizm ve toplumsal bilinçtir. Hızla artan nüfus, sanayileşme, maruz kalınan nükleer değişimler, kimyasal atıklar giderek çevreyi olumsuz etkilemekte, hava, su ve toprak hızla kirlenmekte, doğal çevremiz bozulmakta ve yaşamımızı tehlikeye atabilecek boyutlara ulaşmaktadır. Meydana gelen bu değişim ve kirlenme “çevre sorunu” olarak nitelendirilebilir. Bu çevre sorunlarından bazılarının sebepleri ve sonuçlarını kısaca şu şekilde sıralayabiliriz:

-Hava kirliliği

Sebepleri: Tüketilen fosil yakıtlar, çöplerin yakılması, kontrolsüz sanayileşme, radyoaktif ışınlar.

Sonuçları: Asit yağmurları, küresel ısınma, ozon tabakasının zarar görmesi, sis oluşumu.

-Su kirliliği

Sebepleri: Aşırı gübreleme, temizlenmeyen evsel ve endüstriyel atık sular, tanker kazaları, kimyasallar, denizlere bırakılan tüm zararlılar.

Sonuçları: Akarsuların kirlenmesi, denizde yaşayan canlıların toplu ölümleri, içme sularının kirlenmesi, salgın hastalıkların artması.

-Toprak kirliliği

Sebepleri: Çöpler ve çöp yığınları, asit yağmurları, bilinçsiz gübreleme çalışmaları, pestisitler.

Sonuçları: Topraktaki ağır metal yoğunluğunun artması, toprağın PH değerinin değişmesi, hastalık yapıcıların kaynağını oluşturması, estetiğin bozulması.

-Hayvan ve bitki türlerinin ortadan kalkması

Sebepleri: Asit yağmurları, yağmur ormanlarının talan edilmesi, mono kültür ziraatçılık ve ormancılık, doğrudan bitki ve hayvanları ortadan kaldırma, pestisitler.

Sonuçları: Birçok bitki ve hayvan türünün ortadan kalkması, ormanların yok olması, iklimlerin değişmesine bağlı olarak doğal afetlerin sürekli olarak artması.

-İklimlerin değişmesi

Sebepleri: Tropik yağmur ormanlarının yok olması, sınırsız bir şekilde fosil yakıtlarının tüketilmesi, FKC gazlarının kullanılması.

Sonuçları: Sera etkisinin oluşması (Küresel ısınma), ozon tabakasından yeryüzüne yani canlılara zararlı ışınların ulaşması.

-öp Sorunları

Sebepleri: Tüketim toplumu olma, kullanıp atma, savurganlık, yeterli derecede atıkların değerlendirilememesi, eğitim eksikliği.

Sonuçları: Enerji ve ham madde savurganlığına bağlı olarak doğal kaynakların aşırı derecede kullanılması sonucu bu kaynakların tükenme noktasına gelmiştir. Yeraltı ve yerüstü suları kirlilikten dolayı kullanılamaz hale gelmiştir. Ayrıca toprakların çöplerden kaynaklanan zararlı maddelerce kirlenerek verimsizleşmesi ve toprak içinde veya üzerinde yaşayan canlıları tehdit eder duruma gelmesi, havanın kirlenmesine ve salgın hastalıkların oluşmasına neden olmuştur (Erten 2006).

1.5.1. evre Sorunlarının Ortaya ıkışı

İnsan varoluşundan bu yana yaşamını çevresini değiştirerek devam ettirmiştir. İlk ağlarda insanlar temel ihtiyaçlarını doğayla yaptıkları mücadeleler ile elde etmişlerdir. İnsanlık tarihi boyunca insanın değişmeyen tek özelliği, doğanın zenginliklerinden

yararlanarak gelişmesi ve ilerlemesidir. Bugün içinde yaşanan uygarlık çağında ihtiyaçların karşılanması için sadece doğanın kullanılması değil, doğanın tüketilmesi ve ortadan kaybolmasına da şahitlik edilmektedir. Çevre sorunları aniden ortaya çıkmamış, zaman içinde birikerek varlığını hissettirmiştir. İnsan faaliyetleri sonucunda çevreye verilen zararlar, doğanın kendini yenileyebilme yeteneği sayesinde başlangıçta fark edilmemiş, hızla gelişen sanayileşmeyle birlikte çevre faktörü göz ardı edilmiştir. Tarımda yeni teknolojilerin yoğunlaşması da doğal çevrede ciddi hasarlar yaratmıştır. Daha fazla üretim ve tüketimi gerçekleştiren piyasa ekonomisindeki başarılar, doğal kaynakların aşırı ve yanlış kullanılmasına neden olmuştur. Ortaya çıkan çevre sorunlarına karşı sergilenen duyarsızlığın nedeni de, çevre kirliliğinin sınırsız kapasiteye sahip doğa tarafından yok edileceğine dair yanlış düşünceler ve çevrenin zamanla bu kirliliği yok edeceği kanısındır. Ancak zaman içinde, sanılanın tersine, çevreye bırakılan kirliliğin nicel ve nitel olarak artması, çevrenin kendini yenileyebilme yeteneğinin çok üstüne çıkmış, çevre hızla bozulmaya başlamıştır (İlkin ve Alkin 1991).

Görmez (2007)'ye göre aydınlanma ve sonrasındaki fikirsiz dönüşümler, sunduğu yeni bir zihniyetle, oluşturduğu kurumlar ve getirdiği yeni yönetim ve yaşam anlayışıyla bütün olumlu gelişmelerin yanında çevre sorunlarının yanı sıra çevre sorunlarını da beraberinde getirerek bu sorunlara kaynaklık etmiştir. Meydana gelen teknolojik gelişmelerle duyarsızca davranılmış, böylece çevrenin dengesi bozulmaya başlamıştır.

Çevre olgusunun altyapısını oluşturan doğal çevredir. Üst yapıyı oluşturan yapay çevre, doğal çevreden yararlanma ölçüsünde gelişme göstermiştir. Böylece zamanla doğal çevre aleyhine bozulan bir insan-doğa ilişkisi sürecini yaratarak çevre sorunlarının ortaya çıkmasının temel nedenini oluşturmuştur. İnsanlar yapay çevre kapsamında bulunan, yaşam kalitesini artırma isteğiyle gösterdiği faaliyetler sonucu çevreye verdiği zararları hesaba katmamıştır. Böylece çeşitli insan faaliyetleri sebebiyle çevresel değerlerin zarar görmesi sonucunda çevre sorunları ortaya çıkmıştır. (Altuğ 1990; Keleş 1993). Canlı cansız tüm çevresel değerlere verilen zarar çevresel sorunları doğurmuştur. Doğanın bireye sunduğu imkanlardan sonuna kadar yararlanan insanoğlu yıllarca doğaya verdiği zarardan habersiz yaşamına devam ederek bu zararlar kendisini rahatsız etmeye başlayınca bir şeyler yapma ihtiyacı duymuştur. Bu süreç, çevre bilinci sürecidir ve bu süreçte doğayı tekrar kazanma çabası hakimdir (Topaloğlu 1999). Çevrenin bir sorun olarak insanlığın gündemine girmesinin son birkaç yıllık bir geçmişi vardır. Ekonomik gelişme için sınırsız

bir doğal kaynak olarak görülen çevresel kaynakların bilinçsiz ve sorumsuzca etkinliklerle kullanılması sonucu, insan çevre ilişkilerinde iki boyutlu bir tehlike ortaya çıkmıştır. İlk boyut, ekonomik gelişmenin sınırsız kaynakları olarak görülen çevrenin, sanıldığı gibi tersine sınırlı bir kaynak olmasıdır. Tehlikenin ikinci boyutu, çevre sorunlarının yalnızca insan dışındaki canlıları tehdit eden bir sorun olmakla kalmayıp insanın kendisini de tehdit eden bir konuma yükselmesidir (Akkoyunlu 1998).

1.6. Çevre Hakkı

Çevre sorunları ulusal gibi görünse de aslında uluslar arası bir boyut taşımaktadır. Çevre sorunları ve çevresel bozulmanın yol açtığı zarar evrensel ve yaygın bir nitelik taşır. Özellikle uzun vadeli etkileri dikkate alındığında sadece bir tek kişiyi veya kişileri değil herkesi, hatta gelecek kuşakları; tek bir ulusu değil bütün ulusları; yalnız insanları değil tüm organizmaları ve ekolojik dengeyi etkiler (Turgut 1993). Dolayısıyla tüm bireylerin hak ve görevleri bakımından önemi olan çevre bilinci ve duyarlılığının geliştirilmesi, bunun için de çevre eğitiminin ciddi bir şekilde ele alınıp değerlendirilmesi gerekmektedir (Şafak ve Erkal 1995).

Bir süreç olarak tanımlayabileceğimiz çevre eğitimi, yaşamın niteliklerini iyileştirme amacı doğrultusunda, insanlara çevre sorunlarını çözecek ve önleyecek beceriler kazandırarak çevre hakkını yaşama geçirmeyi hedefler (Kavruk 2002).

T.C. Anayasasının 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. Dolayısıyla çevresel değerlerin insanlığın ortak değerleri olması ve herkesin sağlıklı, dengeli bir çevrede yaşama zorunluluğu vardır. Ve çevre hakkı eşitlik temelinde bir hak olması bakımından da dikkat çekmektedir. Bu maddenin doğrultusunda hazırlanıp 11 Ağustos 1983 tarihinde yürürlüğe giren Çevre Kanunu da, çevreyi hava, toprak, su gibi bileşenleriyle, ekolojik bir sistem bütünü olarak gören bir çerçeve oluşturmaktadır. 1994 yılında hazırlanan çevre başlıklı Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu Türkiye’de kamuoyunun çevreye ilişkin uygun bilgi, beceri, tutum ve davranışları sergileyebilmesi için örgün ve yaygın eğitim kapsamında nelerin yapılması gerektiğine ilişkin planlamalar içermektedir (DPT 1994: 82-98).

1.7. Çevrenin Korunması ve Geliştirilmesi Kapsamında Dünya Genelinde Yapılan Faaliyetler

Çevre sorunlarının 20. yüzyılın sonlarında insanlığın en önemli konularından biri haline gelmesiyle, pek çok ülkede çevre kirliliğini önleyici yasalar oluşturma sürecine girilmiş ancak, 1970'lerin başına kadar dünyanın bir çevre krizi ile karşı karşıya olduğunun bilincine varılamamıştır. Çevre konusunun ilk kez büyük bir tartışma olarak gündeme gelmesi 1970'li yılların başlarında gündeme gelmiştir. Bunlardan biri "Büyümenin Sınırları" adlı raporun yayınlanması olmuştur. Bu raporda büyük yankılar uyandıracak gerçekler ortaya konmuştur. İkincisi de 1972 yılında Birleşmiş Milletler tarafından gerçekleştirilen Stockholm Çevre Konferansı'dır. Bu konferansta kamuoyunun dikkati çevre sorunları ve bu konuda alınması gerekli önlemlere çekilerek insanlığın şimdiki ve gelecekteki nesilleri için çevreyi korumak ve iyileştirmek zorunda olduğu, insanların çevrelerine dönük tutum ve davranışlarının biçimlendirilmesinin de çevre eğitimiyle mümkün olabileceği vurgulanmıştır. Yerel ve ulusal boyutta başlayan bu süreç, 1972 yılında Stockholm'de düzenlenen Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı (United Nations Conference on the Human Environment) ile çevre eğitimi konusunda küresel bir boyut kazanmıştır. Konferans Bildirgesindeki "insanlık, şimdiki ve gelecek nesiller için çevreyi korumak ve iyileştirmek mecburiyetindedir" ifadesiyle insanların çevrelerine dönük tutum ve davranışlarına dikkatler çekilmiş olmuştur (Ünal ve Dımışkı 1999).

Stockholm konferansının önerileri doğrultusunda UNESCO Çevre Dairesi "Çevre Eğitimi İçin Kaynakların Değerlendirilmesi Üye Devletlerin Gereksinimleri Ve Öncelikleri" başlıklı bir anket uygulanmıştır. Anketin büyük bir bölümü çevre eğitim programlarındaki gelişmelerden oluşmaktadır. Bu çalışma, uygulanan programların yetersiz olduğunu, işlevsel olmadığını göstermektedir. 1975 yılında çevre eğitimi konusunda belirginleşen zaafiyeti gidermek amacıyla, UNESCO ve Birleşmiş Milletler çevre programı UNEP'in işbirliğiyle Uluslararası Çevre Eğitimi Programı (IEEP: International Environmental Education Programme) hazırlanmıştır. 1975 yılında Belgrat'ta (Yugoslavya) düzenlenen çevre sorunları eğitimi toplantısında ise çevre eğitiminin hedefleri somut bir şekilde ifade edilmiştir. Yerel ve ulusal boyutta başlayan uluslar arası düzeyde yapılan ilk toplantı ise 1977'de UNESCO-UNEP işbirliği ile Tiflis'te yapılmış ve bu toplantıda çevre eğitimin özellikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Tiflis bildirgesi (1977) çevre eğitiminde bir dönüm noktası oluşturmuştur. Bu bildirmede ulusal ve uluslararası

düzeyde çevre eğitiminin geniş çerçevesiyle birlikte çevre eğitiminin niteliği, amaçları ve pedagojik esaslarına vurgu yapılmıştır (Ünal ve Dımışkı 1999). Bu toplantıda 5 maddeden oluşan kararlar alınmıştır:

- 1-“Çevre ve çevre problemlerine ilişkin haberdar oluş ve duyarlılığın geliştirilmesi,
- 2- Çevre ve çevre problemine ilişkin bilgilendirme,
- 3- Çevrenin iyileştirilmesine ilişkin bilinçli tutumların oluşturulması ve bu konuda bireylerin daha aktif hale getirilmesi,
- 4- Çevre problemlerinin saptanması ve çözümlü için gerekli tutum ve davranışların bireylere kazandırılması,
- 5- Çevre problemlerinin çözümünde görev alınması” (Başbakanlık Çevre Müsteşarlığı, 1991).

1987 yılında Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından hazırlanan "Ortak Geleceğimiz Raporu" diğer adıyla "Brundtland Raporu", global düzeyde çevre ve ekonomik kalkınmanın entegrasyonunu sağlamak için uluslararası işbirliğinin önemine bir kez daha değinen yeni bir rapor hazırlanmıştır.

1990-2000 yılları arası "Çevre Eğitimi için Dünya On yılı" olarak belirlenmiş ve 21.yüzyılın ilk on yılında Çevre Eğitimi ve Öğretimi Eylem Planı'nın hazırlanması için 1977'de uluslararası bir kongrenin düzenlenmesi öngörölmüştür. Çevre eğitimi ve öğretimi konusunda 1990'lar için Uluslararası Eylem Stratejisi belirlenmiş olup Türkiye'de de buna uygun çalışmalar yapılmaktadır (Dinçer 1991).

3-14 Haziran 1992 tarihinde Brezilya'nın Rio de Janerio kentinde düzenlenen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı, diğer adıyla "Dünya Zirvesi"ne katılım sağlanmıştır. Konferans liderlerin, uluslararası ve bölgesel örgütlerini, gönüllü kuruluşların, yerli halk ve işçilerin temsilcilerini bir araya getirmesiyle düzenlenmiştir. 2002' de Rio Konferansının sonuçlarının ne kadarının yaşama geçirildiği değerlendirilmesi yapılmıştır. Sonuçta ise doğal ortamın bozulmasının devam ettiği, küresel çevre sorunlarının varlığını koruduğu, küreselleşmenin kimi fırsatlar yaratırken çeşitli sorunlara yol açtığı, ortak bir çaba ile sorunların çözülebileceği belirtilmiştir. Ayrıca, yapılması gerekenleri belirten bir uygulama planı kabul edilmiştir.

1.8. Çocuk ve Çevre

Günümüzde çocuklar çevre sorunları ile karşı karşıya oldukları bir dünyaya doğmakta ve bu ortamda yetişmektedir. Biz yetişkinler olarak çevreyi bize atalarımızdan miras almadığımız, bizden sonraki nesillere ait olan emanet olarak görmeliyiz. Geleceğimizin teminatı olan çocuklarımıza bu emaneti en iyi şekilde teslim etmek bizlerin görevidir.

Okul öncesi dönemdeki çocuk için çevre, içinde bulunduğu ortamın tümünü içerir. Çocuğun çevresiyle ilgili öğrenebileceği olgular “çevresini tanınması ve çevreyi korunması” olarak ele alınabilir. Çocuğun çevresini tanınması ve benimsemesi için çevresi ile ilgili bir farkındalık oluşturulması; çevresini koruyabilmesi için de farkındalığın yanı sıra, bazı sorumluluklar verilerek çevresine karşı sorumluluk duygusu geliştirmesi gereklidir (Ural 1993).

Çevre bilinci, çocuklar açısından sadece doğayı tanıma, doğaya karşı duyarlı olma olarak değil, aynı zamanda çocuğun kendisini tanıması ve anlaması olarak da önem taşımaktadır (Atasoy 2006). Çocuklarımıza bu bilinci ne kadar erken kazandırırız geleceğimizi koruma altına almış oluruz. Bu bilinci oluşturmak büyük ölçüde ailelerin ve eğitim kurumlarının sorumluluğudur. Çevre eğitiminin amacına ulaşılmasında okullara büyük görevler düşmektedir. Okulların ders programında çevre eğitimine yer verilerek çevre eğitiminin amacına ulaşması sağlanabilir (Şimşekli 2001). Amaç ve kazanımlara ulaşmada etkinlikleri planlamak öğretmene bırakılan esnekliktir. Öğretmen kazanımları zenginleştirip çevre eğitiminde gerekli duyarlılık geliştirmeyi sağlayıcı çevre eğitimine yönelik bilgilerle öğrencileri tanıştırabilir. Okul öncesi eğitim kurumları çocuğun çevre bilincinin gelişimine yönelik ilk adımda, çevre ile ilgili yeterli düzeyde farkındalık oluşturmalıdır (Ural 1993).

1.8.1. Çocukların Çevreye Karşı Tutumları

Çevresel tutum, çevre sorunlarından kaynaklanan korkular, kızgınlıklar, huzursuzluklar, değer yargıları ve çevre sorunlarının çözümünde kişilerin gösterdiği olumlu veya olumsuz tavır, duygu ve düşüncelerinin tümü olarak bilindiğine göre tutumlar istenilen doğrultuda değiştirilebilir. Okul öncesi dönemdeki çocuğa somut yaşam deneyimleriyle olumlu tutum ve davranışlar kazandırılabilir. Çevre sorunlarına karşı,

olumsuz düşünceleri kaldırıp doğru tutumlar ve davranışlar sağlanarak çözüm bulunabilir (Ertan 2005). Erken yaşlarda verilen çevre eğitimin öğrencilerin yaşamlarının ileri dönemlerinde çevreye karşı olumlu tutum geliştirmelerine olanak sağlar (Wilson 1996; akt: Şahin ve Taşkın 2008).

Örs (1997), insanın dışındaki doğayla ilişkimizin bugün ortaya çıkardığı yaşamsal sorunlar bir yana; ona çıkarıcı olmayan, onun varlığını amaç olarak belirleyen bir yaklaşımla bakmamamız, öz olarak doğa merkezli bir etik görüşünü benimsemememiz için hiçbir geçerli neden bulunmamaktadır. “Yeter ki varoluşumuzla ilgili olarak dar, önyargılı ve bilinçsiz olarak nitelendirebileceğimiz bencilce bakış açısını bir yana bırakabilelim” diyerek çevreye karşı olumlu tutumlar geliştirmenin gereğini vurgulamıştır.

1.9. Çevre Eğitimi

Çevre sorunlarının ortaya çıkmasıyla hızlı toprak kaybı, canlı türlerinin yok olması, çölleşme, asit yağmurları, açlık, yoksulluk, radyoaktif kirlenme vb. çevre sorunları insan yaşamını tehdit eder boyutlara ulaşmıştır. Çevre problemleri sadece teknoloji veya yasalarla çözülebilecek problemler değildir. Çevre problemlerinin çözümü insanların bireysel davranışlarını değiştirmesi ile mümkündür. Bu durumda dikkat edilecek nokta ise insan kaynağının geliştirilmesidir ki bu da ancak gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması, çevreye zararlı davranışlarının değişmesi için öncelikle çevreye yönelik tutum, bilgi ve değer yargılarının değişmesi ile mümkündür. İnsana gerekli bilgi ve becerinin kazandırılmasında, çevreye karşı pozitif tutum, değer yargıları ve nihayet sorumlu davranışların kazandırılmasında ise en önemli araç ise eğitimidir (Daştan 1999; Erten 2005).

Her toplumsal yapının birinci işlevi, kendi kendini sürdürmektir. Bu kendi kendini sürdürme işlevini eğitim yolu ile yerine getirir. Yani eğitim bireyin toplumsallaşmasını hedefler. Eğitim, insanın kendisini tanımasını, gizli kabiliyetlerini açığa çıkararak üretken hale gelmesini sağlamalıdır. Yani teorik olarak öğrenilen bilgiler pratik olarak kullanılırsa eğitim amacına ulaşır ve beklenen kalite sağlanmış olur. Yani çevre eğitim süreci, insana çevreye duyarlı davranışı kazandırmalıdır. İşte bu sebeple eğitimin amacının bireye istenen davranış biçimlerini kazandırmak olduğu söylenmektedir Çevre eğitiminde de amaç çevresel sorumluluk bilincine sahip vatandaş yetiştirmektir. (Ayvaz 1998; Kongar 1993).

Aile, okul ve yakın çevre, çevre eğitimini sağlamada üç temel unsurdur. Çevre eğitimi ailede başlar, yakın çevresi ve okulda da devam eder. Aile, bireyin topluma hazırlandığı, sosyalleşmenin başladığı ilk yerdir. Çocuğun gelişmesinde aile sadece onun gelişmesini yönlendirmekle kalmaz, aile içi ve dışı davranışlarda yönlendirici rol oynar (Nazlıoğlu 1991). Ailede başlayan eğitim, okuldaki örgün eğitim ile ve arkadaş grupları etkileşimi ile, kitle iletişim araçları ile sürdürülür. Böylece birey toplumsallaşır. Bir başka deyişle toplumsal değerler bireye eğitim yoluyla aktarılır. Çocukların çevre konusundaki duyarlılıklarını geliştirmede ve ileriye yönelik olumlu tutumlar kazanmalarında aileden sonra ilk sırayı alan kurumlar okul öncesi eğitim kurumlarıdır. Takip eden tüm eğitim öğretim aşamasında çevre eğitimi verilmelidir. Çevre eğitimi hemen her ülkedeki örgün öğretim kurumlarında farklı biçimlerde ele alınmaktadır. Bu ders, bazı ülke eğitim programlarında özellikle temel eğitim kademesinde bağımsız bir ders olarak yer alırken bazılarında sağlık bilgisi, tabiat bilgisi ve nüfus gibi mevcut bazı derslere ek konular olarak konulmaktadır (Arslan 1997).

Çevre sorumluluğuna sahip olan bireyler araştırmasında, çocukların deneyimlerinden sonra eğitimin ikinci düzeyde önemli etkisinin olduğu belirlenmiştir (Palmer 1998). Çevre ile ilgili eğitim yıllardır bağımsız bir eğitim dalı olarak ele alınamamış sadece diğer bilimler tarafından parçalar halinde incelenebilmiştir. Ancak günümüzde çevre sorunlarının bugünkü boyutlarına ulaşması sonucunda artık bu sorunların tüm kitlelere duyurulması ve ilgili önlemlerin alınmasını sağlayacak gerekli bilinç düzeyine ulaşılabilmesi için ilk ve belki de tek yol çevre bilinci ve duyarlılığını kazandırabilecek bağımsız çevre eğitimidir (Kavruk 2002). Çevre eğitimi sadece formal eğitim süreci değildir. Aile, medya, kurum ve kuruluşların düzenlediği etkinlikler, seminer ve sempozyumlar, gezi ve gözlemler, gönüllü kuruluşların yapacağı çalışmalar, çeşitli vakıf ve derneklerin faaliyetleri, el broşürleri, medya, yayın organları gibi informal yollarla da kazanılmaktadır. Sonuç itibarıyla çevre eğitimi hedef kitlesi tüm insanlar olan bir eğitim sürecidir.

Çevre eğitimi disiplinlerarası bir çalışma alanıdır. Çevre eğitiminin hem bilişsel alanda hem de duyuşsal alanda amaçları vardır. Bilişsel alandaki amaçları, kişileri daha fazla çevre okuryazarı yapmaktır, duyuşsal alandaki amaçları çevreye ve çevre sorunlarına karşı değer ve tutumları oluşturmaktır. Tutumun bilişsel, duyuşsal ve devinişsel öğeleri arasında iç tutarlılık olduğu varsayılmaktadır. Bu üç tutum ögesi karşılıklı etkileşim

içindedir. Birinde değişiklik olduğunda, diğer öğelerde de değişiklik görölmektedir. Güçlü tutumlarda bu üç öğe tam olarak bulunmaktadır. Zayıf tutumlarda ise özellikle devinişsel öğe çok zayıf olabilmektedir (Tavşancıl 2002). Bilişsel bileşenler, duygusal bileşenler ve davranışlar arasındaki ilişki karmaşık ve lineer olmasına rağmen, çevresel çalışma sonuçları ile çevre bilgisi artan bireyin çevreye karşı daha olumlu tutumları olduğunu araştırmacılar göstermiştir. (Bradley, Waliczek ve Zajicek 1999).

Toplumda çevre ile ilgili bilinçlenmeyi engelleyen davranışları değiştirebilmek için, bireyin bugünkü davranışlarını belirleyen şartlarını değiştirmek gerekir. Bu da, toplumun doğal olguya karşı ahlaki tavrını köklü bir biçimde değiştirmekle mümkün olmaktadır (Keleş 1992). İnsanlardaki bilinç, düşünce, tutum ve davranış kirliliği çevre kirliliğinin temellerini oluşturmaktadır. Bunların önlenmesi ise köklü toplumsal değişimden ve kaliteli çevre eğitiminin yaygınlaşmasından geçmektedir (Akarsu 1995). Dolayısıyla insan varlığını tehdit ettiği gibi dünyamızı da yaşanmaz hale getirmekte olan çevre sorunlarının önlenmesinde bireysel davranışların değişmesi de önemlidir. Davranışların değişmesi ise tutum, bilgi ve değer yargılarının değişmesini zorunlu kılar. Çevre eğitimi, bireylerin biyolojik, sosyal ve fiziksel çevreye karşı olumlu tutum, değer yargılarının ve kavramların kazandırılmasıdır (Akçay 2006; Erten 2005).

Çevre eğitimi verirken dikkat edilmesi gereken esasları şu şekilde sıralayabiliriz:

- 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 gün 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 şartlarıyla ilgili olarak fikir sahibi olmaları açısından temel çevre sorunlarını yerel, ulusal, bölgesel ve uluslar arası açılardan ele almalıdır.
- Var olan ve potansiyel çevre şartlarının üzerinde dururken tarihsel ve kültürel boyutu da göz önünde bulundurmalıdır.
- Çevre sorunlarına karşı önlem almak ve bu sorunları çözmek için yerel, ulusal ve uluslar arası işbirliğinin değerini ve gerekliliğini ön planda tutmalıdır.

- Kalkınma ve büyüme için yapılan planlarda çevre boyutunu göz ardı etmemelidir.
- 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 durmalıdır.
- Öğrencilerin, öğrenme yaşantılarının planlanmasında etkin bir şekilde rol sahibi olmalarını sağlamalı; karar almaları ve aldıkları kararın sonuçlarını kabul etmeleri için fırsat tanınmalıdır.
- Öğrencilerin, çevre sorunlarının gerçek nedenlerini kendilerinin bulmasına yardımcı olmalıdır.
- Çevre sorunlarının karmaşık olmasından dolayı eleştirel düşüncenin ve problem çözme becerisinin gerekliliğini vurgulamalıdır.
- Uygulamalara dayalı etkinliklere önem ve ağırlık vererek, çevre hakkında çevreden öğrenmek/öğretmek için değişik öğrenme ortamlarından ve eğitim yaklaşımlarından faydalanmalıdır (Ünal ve Dımışkı 1999).

Çevre eğitimi; insanlar, kültür ve doğal çevre arasındaki ilişkileri anlamayı, gerekli beceri ve davranışlarını geliştirmeyi içeren uzun vadeli bir süreçtir. Çevre eğitiminin amacı ise, pratik karar verme ve insanları topluma hazırlamak ve onlara çevre dostu davranışları öğretmektir. Bu nedenle, toplumun tüm üyeleri için eğitim çok önemlidir (Grodzinska-Jurczak ve diğ. 2006). Çevre eğitiminde hedef kitleler; okul öncesi çocuklar, ilkökul, ortaokul, lise ve üniversite öğrencileri, anne-babalar, öğretmenler, teknik çevre personeli, halkın eğitimi, yöneticilerin eğitimidir. Eğitim programları ise hedef kitleye göre değişmektedir. 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 (Nazlıoğlu 1991; Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz 2000).

1.9.1. Çevre Eğitime Yönelik Yaklaşımlar

Genellikle çevre eğitime yönelik üç farklı yaklaşımdan söz edilmektedir:

1- Çevre İçin Eğitim: Çevrenin korunması ve çevrenin dengesinin bozulmasına karşı tedbirler alınması ile ilgili verilen eğitimidir. Çevre eğitimi, fiziksel ve beşeri sistemler ile

bu sistemlerin karşılıklı etkileşimlerinin algılanmasını ve öğrenilmesini teşvik eder. Çevreye karşı değerler, tutumlar ve olumlu davranışları kapsamaktadır. Bu yaklaşım “Çevre yönetimi ve kontrolü için eğitim” olarak tanımlanmaktadır. Çevre eğitiminin etik boyutudur.

2- Doğal Çevrenin İçinde Yapılan Eğitim: Çocukların doğayla birebir etkileşimde buldukları, yaparak ve yaşayarak bilgiler edindikleri eğitimidir. Çocukların, doğal çevreleriyle birebir etkileşime girerek (çamurda oynama, kus besleme vb.) çevrelerine karşı daha olumlu tutumlar geliştirmeleri sağlanır. Çevre yoluyla eğitim öğrencilerin çeşitli bilgi ve beceri kazanmalarını sağlar. Öğrenci merkezli arazi gezileri vasıtasıyla öğrenmeye yönelik ilgi ve uğraşları teşvik eder. Bu yaklaşım “çevre bilinç ve yorumu için eğitim “ olarak tanımlanır. Çevre eğitiminin estetik unsurudur.

3- Çevre Hakkındaki Eğitim: Çocukların doğa olaylarının nasıl oluştuğu hakkında bilgi edindikleri eğitimidir. Yağmurun nasıl oluştuğu, bitkilerin nasıl büyüdüğü gibi konularda temel bilgileri kazandıkları eğitim sürecidir. Çevre eğitimi; öğrencileri kendi davranışlarından sorumlu olmaya teşvik eden bir çevre etiği ve cesareti kazandıran, bilgiye dayalı konuların yer aldığı önceki iki yaklaşım üzerine inşa edilmiştir. Bu yaklaşım “sürdürülebilirlik için eğitim” olarak tanımlanmaktadır. Çevre eğitiminin özet unsurunu oluşturmaktadır (Cevher 2009; Demirkaya 2006).

Çevre eğitimi okullarımızda tüm bu çevre yaklaşımlarının bir arada kullanılmasıyla programa kaynaştırılmış bir şekilde devam ettirilmeye çalışılmaktadır.

1.9.2. Okul Öncesi Eğitimde Çevre Eğitimi

Okul öncesi eğitim, insan hayatının temelini oluşturan ve gelişimin en hızlı olduğu dönemi kapsamaktadır. Çocuğa sunulacak erken yaştaki deneyimlerle elde edilecek temel bilgi, beceri ve alışkanlıklar, çocuğun daha sonraki öğrenim yaşamını ve sosyal duygusal yaşantısını şekillendirecek güçtedir. Tesadüflere bırakılmayacak kadar ciddi, bilimsel ve sistematik bir organizasyon ile yönlendirilmesi gereken 0-6 yaş arası kapsayan okul öncesi eğitim tüm eğitim sisteminin en can alıcı basamağıdır (Arı 2003).

Okul öncesi dönem, çocuğun bilişsel, fiziksel, duygusal, sosyal ve dil gelişimi yönünden en önemli ilerlemelerin kaydedildiği dönemdir. Çocuğun doğuştan getirdiği potansiyelini en üst seviyelere çıkarmak çocuğa erken yaşta verilecek eğitimle sağlanabilir.

İnsan hayatında böyle kritik bir dönem olması nedeniyle bu yaşlarda çocuklara verilecek eğitim ömür boyu izlerinin görüleceği kalıcı izler bırakmaktadır (Özbey 2006). Araştırmacılar çocukların çevre bilgilerinin ve çevreye karşı duygularının okul öncesi dönemde şekillenmeye başladığını işaret eder. Ve okul öncesi dönemde çevreye karşı elde edilen olumlu davranış ve edinimler önemli rol oynar. (Grodzinska-Jurczak ve diğ. 2006). Bireyler temel değerlerini, becerilerini, davranışlarını ve alışkanlıklarını uzun süre devam edecek olan yaşamın ilk yıllarında geliştirirler. İlk çocukluk eğitimi entelektüel, psikolojik, duygusal, sosyal, fiziksel gelişim ve uzun süreli öğrenme için temel oluşturur. Çevre problemlerini önlemede anahtar rol oynayan değerleri, davranışları, becerileri geliştirmede önemli bir potansiyele sahiptir. (Öztürk 2010; Pramling-Samuelsson ve Kaga 2008).

Okul öncesi yaşlarda, yani 0-6 yaş döneminde başlayan çevre eğitimiyle kazanılan bilgiler ve edinilen davranışlar, kişiliğin bir parçası olarak yaşam boyu hayatı olumlu etkileyecek ve yönlendirecektir. Erken yaşlarda zengin deneyimlerle elde edilen temel bilgi ve beceriler, çocukların daha sonraki öğrenmelerinde başarılı olma şanslarını da arttırmaktadır. Okul öncesi dönemin çocuğun yüksek öğrenme potansiyeline sahip olduğu bir dönem olduğu bilinmektedir. Çocuklara uygun fiziksel şartlar, sosyal çevre koşulları ve sağlıklı etkileşim ortamı sağlandığı takdirde çocuklar daha hızlı ve sağlıklı bir gelişim gösterebilmektedirler. Onların gelişim özellikleri ve ihtiyaç duydukları gereksinimler bilindiği takdirde sağlıklı ve istenilen davranışlara sahip çocuklar yetiştirmek okul öncesi eğitimi kurumlarının desteği ile sağlanabilmektedir. Eğitimin ilk basamağını oluşturan okul öncesi eğitim çocuğun doğduğu günden temel eğitime başladığı güne kadar geçen yılları kapsayan ve çocukların daha sonraki yaşamlarında önemli rol oynayan; bedensel, psiko-motor, sosyal-duygusal, zihin ve dil gelişimlerinin büyük ölçüde tamamlandığı, kişiliğin şekillendiği ve çocuğun devamlı olarak değişim gösterdiği bir süreçtir. Merak ve araştırmanın en üst noktada olduğu bu dönemde çocuklara verilecek eğitime son derece özen gösterilmesi gerekmektedir (Aral ve diğ. 2002; Gürkan 1993). Bu yaş çocuğuna temel bilgiler ve beceriler kazandırılırken onun somut dünyasından hareket edilmelidir. Çocuk soyut düşünemediği için çocuğa bir şey öğretmek isteniyorsa mutlaka o konuyu çocuğun direk yaşamaya sağlanmalıdır. Çevre eğitiminin temeli doğayı ve doğal kaynakları korumaya yöneliktir. Ancak, hava, toprak, su, bitki ve hayvan varlıklarının nasıl korunacağını anlaşılabilmesi için de biyosfer, biyomlar ve ekosistemleri içine alacak şekilde tüm çevrenin iyi bilinmesi gerekir. Bunun için de okul öncesi eğitimde çocukların duyularını kullanabilecekleri araç gereçler sağlanarak ve uygun ortamlar yaratılarak, çeşitli

etkinlikler yaptırmak, oyunlar, dramalar, çizgi filmler, geziler, boyama kitapları ve bunlara uygun öğretim programlarıyla ve geri bildirimlerle çevre eğitimi gerçekleştirilmektedir. Okumayı da bilmediği için bilgiler ancak oyun yolu ile verilebilir. (Ayvaz 1998; Kahyaoğlu 2009).

Okul öncesi dönemde çevre eğitiminin önemini arttıran diğer gelişmeler ise kentleşme olgusu içerisinde çocukların doğal çevreden uzak büyümeleri, çevre sorunlarının gün geçtikçe artması ve çevre ile ilgili konularda yapılacak çalışmalar ile gözlem, sınıflandırma gibi becerilerin eğlenceli biçimde kazandırılmasıdır (Buhan 2006). Çocukta sahip olma ve aidiyet duyguları bu yaşlarda gelişmektedir. Böylece çocukta çevreyi benimseme ve çevreye ait olma duygusu oluşacaktır. Bu duygu da çocuğun çevreyi korumasını sağlayacaktır (Ayvaz 1998).

Çocukların çevre eğitimini en etkili şekilde alabilecekleri eğitim seviyesi konusunda çeşitli görüşler olmasına karşın, çevreye yönelik olumlu tutum ve davranışlar, ülkemizdeki çoğu ailenin çocuklarını çevre konusunda eğitmesi için yeterli bilince sahip olmaması nedeniyle sistemli ve düzenli bir biçimde okul öncesi ve ilköğretim sürecinde geliştirilebilir. Çevre eğitimi, çocuğun evinde ve yakın çevresinde başlamalı ve örgün eğitim kurumlarında verilen eğitimle geliştirilmelidir (Çabuk 2001; Şimşekli 2004).

30 yılı aşkın süredir, bilim adamları ve eğitimciler çevre eğitiminin bireylerin ve toplumların doğal dünya ile karmaşık etkileşimini anlamaya yardımcı olduğunu ve çevreyi korumak ve iyileştirmek için gerekli tutum, davranış ve bilgiyi güçlendirmede önemli bir rol oynadığını fark etmişlerdir. Hedeflerine ulaşmak için birçok çevre eğitimcisi ekolojik olarak sürdürülebilir bir gelecek yaratmak için istek, bağlılık ve yetenek ile yeni nesiller sağlanacağını umut etmiştir ve çocuklar üzerinde çaba sarf etmiştir. Çevre sorunlarının etkileri gelecek tarafından belirlenmemiştir, dedelerinin geçmişte bırakmış olduklarının etkisidir. Yetişkinlere odaklanıp yetişkin programlarına ağırlık vermek yerine bilgi, tutum ve davranışların en erken şekillendiği okul öncesi döneme inip elimizdeki imkanları en üst düzeyde kullanmalıyız (Duvall ve Zint 2007; Stapp 1970).

Çevre Bakanlığı tarafından 2000 yılında İzmir’de düzenlenen 4. Çevre Şurasında ülkemizdeki çevre eğitiminin yetersizliği üzerinde durulmuş ve Milli Eğitim Bakanlığı ile işbirliği içerisinde okul öncesi çağındaki çocukların çevreye ilişkin olumlu tutum ve davranışlar kazanabilmesi için, bu kademedен başlamak üzere doğa sevgisinin kazandırılmasına yönelik (yaparak-yaşayarak) aktivitelerin geliştirilmesi, doğa sevgisi,

ekolojik bakış açısı ve ekosistem mantığının ilköğretim çağından başlayarak tüm örgün eğitim düzeylerine uygulanmasına çalışılması konusunda karara varılmıştır (4. Çevre Şurası, Çevre bakanlığı). Bu dönem çocuğun çok iyi bir gözlemci olduğu, çevre eğitimi konusunda da yetişkin davranışlarının son derece önemli olduğu unutulmamalıdır.

Ekim 1999'da Çevre Bakanlığı ile Milli Eğitim Bakanlığı arasında imzalanan çevre eğitimi konularında yapılacak çalışmalara ilişkin iş birliği protokolünde okul öncesi kurumlarına yönelik olarak:

- Çevrenin korunması.
- Kirliliğin önlenmesi
- Olumlu tüketim alışkanlığını kazandırılması
- Değerlendirilebilir katı atıkların kaynağında ayrı toplanması
- Geri kazanım konularında uygulamalı çevre eğitimi belirlenecek okullarda hayata geçirme yönünde adım atılmıştır (Şimşekli 2001).

1.9.2.1. Okul Öncesi Eğitimde Çevre Eğitiminin Önemi

Dünyada çevre kirliliğinin artması, özellikle anaokulundan başlayarak devam eden örgün eğitim boyunca çevre eğitiminin gerekliliğini zorunlu kılmıştır. Çevresini büyük ölçüde koruyan, çevre sorunlarına yönelik arayışlar içinde olan yeni nesiller yetişmesi bakımından çevre eğitiminin yeri ve önemi büyüktür (Sungurtekin 2001).

Çevre eğitimi, öğrencilerin yaşanan karmaşık dünyayı ve onu yönlendiren doğal yasaları veya ilkeleri anlamasına yardımcı olmalıdır. Bir başka deyişle bilime dayanmalıdır. Çevre bilgisi, çocukların eleştirel düşünme ve karar verme becerilerini geliştirmek için fırsatlar sunar. Böylece onların doğru seçimler yapmasına yardım eder (Sanera ve Shaw 1999).

Okul öncesi dönem çocuğu sürekli soru sorar, meraklıdır her an öğrenmeye açıktır. Araştırmalar, farklı kültürlerde yetişen okul öncesi dönem çocuklarının, doğaya karşı duyarlı olabildiklerini göstermektedir. Çocukların doğuştan getirdikleri merak duyguları ve çevreye yönelik ilgileri doğru bir şekilde yönlendirildiğinde çevreyi ve çevre sorunlarını daha iyi algıladıkları görülmektedir (Haktanır ve Çabuk 2000). Okul öncesi dönem, kavramların oluşmaya başladığı bir dönemdir. Bu dönemi içeren eğitim sürecinde,

çocuklara doğru yöntem ve tekniklerle eğitim verilmesi gerekmektedir. Çevre bilinci gelişimi için de çocukların kavramları doğru algılamaları önem taşımaktadır. Çocuklar doğayı sevmenin önemini fark edebilmeli ve doğayı doğru algılamalıdır. Fen ve doğa etkinlikleri uygulamalarında, çocuklar kafalarında oluşan sorulara doğru yanıtlar alabilmeli veya doğru yanıtı bulabilecekleri bir öğrenme süreci yaşamalıdır (Çabuk 2001). Bunda da öğretmenlere büyük görevler düşmektedir. Çevre duyarlılığı yüksek, ekolojik bilgisi yeterli, teorik ve uygulamalı çevresel çalışmaları başarıyla yürütebilecek bilgi ve deneyime sahip öğretmenlerin yetiştirilmesi, çevre eğitiminin gelişmesi ve amaçladığı hedeflere ulaşması açısından büyük önem taşımaktadır (Kahyaoğlu ve diğ. 2008).

Okul öncesi dönemde eğitimin hedef kitlesi olması gerekenler sadece kırsal bölgelerde yaşayan çocuklar değildir. Nerede yaşarsa yaşasın birçok çocuk vaktinin çoğunu kendilerini doğal yaşamdan soyutlayan aktivitelerle geçirir. Eğlence kapalı alanlara kalır (örneğin; televizyon izlemek); ulaşım yürümek yerine arabayla ya da diğer motorlu araçlarla sağlanır ve birçok çocuğun saatlerini geçirdiği günlük programları açık alanlardan ziyade sınıf ortamına uyumlu olma durumundadır. Sonuç şudur ki birçok çocuk doğal çevreye karşı ve çevre üzerinde sağlıklı bir yeterlik derecesi oluşturmaya karşı pozitif davranış ve duygu geliştirememesi riski altındadır. İlk çocukluk döneminde çevre eğitimine dikkat etmek, bu soruna kısmi bir çözüm gibi görülebilir. Okul öncesi dönemde kazanılan temel bilgi, beceri, davranış ve tutumların büyük bir kısmı yetişkinlikte, bireyin kişilik yapısı, tavır, alışkanlık, inanç ve değer yargıları üzerinde son derece etkilidir. Bu nedenle okul öncesi dönemde çevre eğitiminin verilmesi bireyin çevre bilincine sahip olması açısından oldukça önemlidir (Wilson 1996).

Tilbury (1994)' a göre; hayat tecrübelerine bağlı olan çevre eğitimi çok erken yaşta başlamalıdır. Bu tür deneyimler yaşam boyu tutum, değer ve davranış kalıplarının şekillenmesinde kritik bir rol oynayabilir. Çocuğun sadece bilişsel olarak bilgiye sahip olması yeterli değildir. Çevre eğitimi, bir yandan ekolojik bilgileri aktarırken diğer yandan da bireylerde çevreye yönelik tutumlarını gelişmesini ve bu tutumların davranışa dönüşmesini sağlar. Birey edindiği bilgileri kullanabilir hale gelip davranışa dönüştürdüğünde istenen başarı elde edilmiş olur. Çevre eğitimi, çocukların bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarına hitap eder (Buhan 2006).

Bizlerin en büyük görevi çocuklarımıza doğru düşünce ve davranış biçimini oluşturmak için gerekli tutumlar, değerler ve becerileri kazandırmak, herkes için

sürdürülebilir gelecek yaratmak için ortam hazırlamaktır. Tutumların davranışlar üzerindeki olumlu etkisi düşünülerek deneyimlerle farkındalık oluşturmak ve tutumları geliştirmektir.

1.9.2.2. Okul Öncesi Eğitimde Çevre Eğitiminin Amaçları

Çevre eğitiminin amaçları konusunda değişik şekillerde tanımlamalar yapılmıştır. Bu tanımlardan bazıları şunlardır: Çevre eğitiminde asıl amaç; çevre bilinci doğal çevreyi koruma ve kullanma ile ilgili duyarlılığın gelişimini sağlamaktır. Yaşamın ilk yıllarında bireyin yaşam boyu kullanacağı alışkanlıklar ve değerler kazanıldığından en üst düzeyde etki için çevre eğitimi de ilk çocukluk yıllarında kazanılmalıdır (Ayvaz ve diğ. 1998).

Çocuklar çevre sorunları ile ilgili tartışmaları bir ahlaki tavır olarak değil, gerçekleri aramanın bir parçası olarak kabul etmeleri için teşvik edilmelidir. Bu tartışmalar bilimi çekici kılar ve çocuğun bilginin nasıl elde edildiğini, geçerliğinin nasıl sağlandığını anlamasını sağlar (Sanera ve Shaw 1999).

Bir diğer tanıma göre çevre eğitiminin asıl amacı, bireyin çevre konusunda bilinçli bir vatandaş olarak çevresindeki problemlere çözüm yolları bulma becerisini geliştirmeyi, çevresel sorumluluk bilincine sahip olmayı, bireyin çevresini bir bütün olarak kavraması, çevreyle etkileşimde eleştireci bir bakış, çevreyle ilgili konularda duyarlılık, bilinçlilik, girişkenlik sahibi vatandaş olarak yetişmesidir (Ayvaz 1998; Topaloğlu 1999; Ünal ve diğ. 1999).

İnsan etkisiyle oluşturulan yapay çevrenin doğal çevre üzerindeki olumsuz etkilerini gidermek için sadece çevre bilgisine sahip olmak yeterli değildir. Çevre eğitiminin temeli doğayı ve doğal kaynakları korumaya yöneliktir. Çevre eğitimi salt bilgi vermenin yanında insan davranışlarını da etkilemelidir. Kalıcı ve olumlu davranış değişiklikleri kazandırmak ve sorunların çözümünde bireylerin aktif katılımını sağlamak çevre eğitiminin temel hedefidir (Şimşekli 2004). Bireyin topluma ilişkin çevre hakkını savunmak ve gerçekleştirmek için çevreyle ilgili kararlar alma, alınan kararlara katılma, karar süreçlerini etkileme, sonuçları izleme, değerlendirme, denetleme yolunda örgütlü, bilinçli biçimde ele alması, sivil toplum örgütlenmelerini geliştirme alışkanlıklarını kazanması çevre için eğitimin başlıca amaçları olarak düşünülebilir (Keleş 1997).

Ünal ve Arkadaşları (2001)'na göre çevre eğitiminin amaçları;

- Kentsel ve kırsal kesimdeki ekonomik, sosyal, politik ve ekolojik olaylar arasındaki ilişkinin bilincini ve duyarlılığını geliştirmek;
- Çevreyi korumak ve iyileştirmek için bireylerin gerekli bilgiyi, değer yargılarını, tutum, sorumluluk ve becerileri kazanmaları yolunda imkan sağlamak;
- Bireylerde ve bütün olarak toplumda, çevreye dönük yeni davranış biçimi yaratmaktır.

Geray (2002)'a göre ise çevre eğitiminin amaçları şu şekildedir:

- “1. Ekolojik çevre dizgelerini, insanlığın bu dizge içindeki yerini kavramalarına,
2. Aynı zamanda, bireylerin, insan toplumlarının gezegenle nasıl uyum içinde yaşayabileceklerine ilişkin görüş geliştirmelerine,
3. Etkin ve sorumlu bir katılım için gerekli becerileri kazanmalarına yardım etmektir.”

Çevre sorunlarına duyarlı olarak yetiştirilen bireyler bu doğanın sadece kendilerine ait olmadığını bilecek ve ona göre daha duyarlı davranacaktır. Çünkü çevre eğitimde asıl amaç; bireyin çevreyle ilgili konularda duyarlılık kazanması, bilinçli davranarak çevreyle etkileşiminde eleştirici bir bakış açısı geliştirmesi ve gelecek kuşaklara sağlıklı ve temiz bir çevre bırakmasını sağlamaktır (Doğan 1997). Dolayısıyla çevre eğitiminde güdülecek amaç, çevre sorunlarından sorumlu oldukları konusunda farkındalık oluşturmak ve bu sorunların çözümünde harekete geçirecek bilgi, beceri ve olumlu tutumları oluşturmaktır.

1.9.3. Çevre Eğitiminin Aşamaları

Çevrenin korunması, geliştirilmesi ve iyileştirilmesi konularında gösterilen çabaların amacı insanların daha sağlıklı ve güvenli bir çevrede yaşamalarının sağlanmasıdır. Bunu sağlayacak olan da insandır. Çevre konusunda başarılı sonuçlar alınması insan unsuruna bağlıdır. Bu da insan kaynağının geliştirilmesiyle mümkündür. İnsan kaynağını geliştirmek ise, insanlara gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılabilmesi ile başarılabilir (Ünlü 1995).

Çevre eğitiminin kademelerini ardı ardına sıralayarak çevre eğitim zincirini şöyle sistematize edebiliriz:

1. Şahsın çevresel olaylara ilgi göstermesi ve çevre olaylarına yönelmesi.
2. Çevresel olayların anlaşılması ve bilgi haline dönüştürülmesi.
3. Bilginin değer yargısı haline gelmesi.

4. Şahsın daha fazla çevresel olaya eğilmesi ve çevre kültürünü zenginleştirilmesi.
4. Çevre sorunlarının çözümünde deneyim sahibi olan bireylerin bir araya gelmesi ve çözüm grubu oluşturması.
6. Çevre sorunlarının çözümü.

Çevre eğitimi zincirinin hedefinde üç temel bölüm vardır. Bunlar: bilgi, değerler ve yürütme(yönetim)dir (Ayvaz 1998). Çevre eğitiminde öğrenme sürecini; “Bilgi ve Anlama, Beceriler, Tutumlar” olarak üç bölümde ele almak mümkündür (Palmer 1998).

1.9.4. Çevre Eğitimi İlkeleri

Çevre için eğitim etkinliklerinde uyulması gereken ilkeler özetle şunlardır:

1. Herkes çevre eğitimi görme ve bu konuda öğretim yapma hakkına sahiptir.
- 2.Çevre için eğitim, “yaşam boyu eğitim” çerçevesinde toplumun tüm katmanlarına yöneliktir.
3. Devlet çevre eğitimi için gereken önlemleri almalı ve gerekli imkanları sunmalıdır.
4. Eğitimin her düzeyinde çevrebilim, disiplinlerarası bir yaklaşım olarak ele alınmalıdır.
5. Gönüllü örgütlerce yürütülen çevre eğitimi etkinlikleri devletçe desteklenmeli; toplanma ve örgütlenme özgürlüğü konusunda her türlü sınırlandırmalar kaldırılmalıdır.
6. Bireyler eğitim-öğretim sürecine etkin bir biçimde katılmalı, sürecin planlama ve yürütülmesinde sorumluluk almalı, eğitim süreci katılanların deneyimlerine dayandırılmalı, bu deneyimlerden yararlanılmalıdır.
7. Çevre eğitimi her çevrede verilmeli, daha doğrusu, çevre, hem eğitimin konusu, hem de ortam ve aracı olarak kullanılmalıdır (Geray 1991).

1.9.5. Çevre Eğitiminin Hedefleri

Çevre eğitiminin hedefleri, her bir toplumun iktisadi, toplumsal ve ekolojik gerçekleri veya kalkınma için belirlediği amaçları dikkate alınmadan tanımlanamaz (Doğan 2000). Bireylerin içinde bulunulan duruma paralel ihtiyaçları ve beklentileri vardır. Her toplum kendine ait hedefler belirleyerek eğitimlerini planlar. Çevre eğitimi de sadece örgün eğitim kurumları ile sınırlı değildir. Okul öncesinden başlayıp yüksek öğretime

kadar devam eden örgün eğitimin yanında uygulamalı çevre eğitimlerine, yaygın eğitime ve hizmet içi kurslar ile de çevre eğitimi verilebilir. Çevre eğitimi her yaş ve her kademedeki bireylere verilebilir. Çocuğun ebeveyninden, ebeveynin çocuktan etkileşim sonucu edineceği birçok deneyim olabilir. Önemli olan yeterli bilgiyi sağlayıp, olumlu tutumlar geliştirip duyarlılık oluşturmak ve problem çözebilir olmaktır. Çevreye ilişkin her türlü bilgi, tutum ve algılar, bireylerin var olan zihinsel yapılarıyla uyum içinde uygun öğretim yöntemleri ve teknolojilerin de kullanılmasıyla inceleme ve uygulamaya yönelik elde edilebilir (İlgar 2002). Çocuk sahip olduğu bir bilgiyi ailesine aktarabilir, savunduğu düşüncesiyle ailesinin yaşamına yön verebilir. Çocuklar çevresel mesajları için önemli bir kitle olarak kabul edilmektedir. Çocukların yarının liderleri ve dünyanın hizmetkarları olarak görülmesi küresel çevre problemlerinin bir parçasıdır. Ancak birçok çevre sorununun bugün anında ele alınması gerekir. Hayatın her alanına yön veren, anne baba, tüketici, sanayici, toplum lideri, eğitmen, politikacı rollerini üstlenen yetişkinler davranış değişikliğine de ihtiyaç duyan bireylerdir. Eğer çocukların ebeveynlerin çevreye daha duyarlı olmaları konusunda kritik bir rolleri varsa çevre eğitiminin bu problemi çözen bir anahtar olması gerekir. Aynı zamanda çocuklarla yetişkinler arasındaki öğrenme öğretme ilişkisini de gözden geçirmemiz gerekebilir (Uzzell 1999).

1.10. Çevreye Yönelik Diğer Kavramlar

Çevre eğitimi, enerji tasarrufu, geri dönüşüm, geri kullanım, bitkiler, hayvanlar ve yapay çevreyi oluşturan cansız varlıkların tümünü içine alan geniş bir kavramdır.

1.10.1. Tasarruf

Çevre konusunda birçok bilgiye sahip bir kimse, atıkların azaltılması konusunda çaba harcamıyorsa, enerji kullanımında tasarruflu veya tutumlu davranmıyorsa, suyu tasarruflu kullanmıyorsa, mümkün olduğunca alışverişlerinde depozitolu ürünleri tercih etme gibi bir davranışı yoksa, satın alacağı ürünün çevreye ne kadar zararlı olup olmadığını bakma gibi bir alışkanlığı yoksa, çevreye zarar verenleri gördüğünde sessiz kalıyor yetkililere haber vermiyorsa ve benzeri çevreyi koruyucu davranışlarda bulunmuyorsa bu kişinin çevre bilincinden söz edilemez (Erten 2004).

1.10.1.1. Su tasarrufu: Su kaynakları bakımından Türkiye, “su fakiri” bir ülke olarak görülmemesine rağmen ülkemizde yaşanan su problemlerinin büyük bir kısmı su

bilincinin olmamasından kaynaklanmaktadır (Şahin ve Yılmaz 2008). Su kaynaklarının korunması ve tasarruflu kullanımı konusunda bilinçli ve duyarlı bireyler yetiştirmek, bu sorunların çözümünde atılacak en önemli adımlardandır (Cappellaro ve diğ. 2011). Erken yaştan itibaren su tüketimi konusunda duyarlılık artırılmalıdır. Çocuğun dişini fırçalarken suyu kapatmayı öğrenmesi su tasarrufu konusunda atılacak en kolay ve etkili çözüm olacaktır.

1.10.1.2. Elektrik Tasarrufu: Maliyeti oldukça yüksek olan elektrik enerjisinin tüketimi konusuna önem vermek gereklidir. Okul öncesi dönemdeki bir çocuk, odadan çıkarken ışığı kapatıp gereksiz yere elektrik tüketimi olmasının engellenmesi konusunda teşvik edilmelidir. Böylece enerjiye olan talebin azalması sağlanacak, maliyet düşecektir. Bu da enerji tasarrufunu zorunlu hale getirmiştir.

1.10.1.3. Kağıt Tasarrufu: Atık kağıdın geri kazanılması, kağıdın ana hammaddesi olan orman varlıklarının korunmasının yanında, kağıt üretiminde ortaya çıkan diğer kirliliklerin azalmasına, su ve enerji kaynaklarının tasarrufuna imkan sağlayacaktır. Bu bakımdan ülkemizde de atık kağıdın geri dönüştürülmesi bir devlet politikası olarak benimsenmelidir (Demir 1995). Kağıdın geri dönüşümü ve asgari düzeyde kullanımı gerekmektedir.

1.10.2. Geri Dönüşüm

Cam, metal, plastik ve kâğıt-karton gibi değerlendirilebilir atıklar çeşitli fiziksel ve kimyasal işlemlerden geçirilerek yeni bir hammaddeye veya ürüne dönüştürülebilir. Bu atıkların bu işlemlerden geçirilip ikinci bir hammadde olarak üretim sürecine sokulmasına geri dönüşüm adı verilir. Değerlendirilebilir atıkların kaynağında ayrı toplanması, sınıflandırılması, fiziksel ve kimyasal yöntemlerle başka ürünlere veya enerjiye dönüştürülmesi geri kazanım olarak adlandırılır. Geri kazanım, tekrar kullanım ve geri dönüşüm kavramlarını da içerdiğinden daha geniş kapsamlıdır (Keser 2008).

Çevre sorunlarının önlenmesinde en etkili yöntem olarak değerlendirilen çevre eğitimi, bireylerin çevre ve çevre sorunları hakkında farkındalık geliştirmesi ve bu konu hakkında bilgilendirilmesini kapsamaktadır. Sürdürülebilir bir gelecek çevresel sorunların bilinmesini ve bu sorunların çözülebilmesi için çevre korumacı davranışlarda bulunulmasını gerektirmektedir. Çevre korumacı davranışların en önemlilerinden biri olan geri dönüşüm, çeşitli atık materyallerin (cam, kağıt, alüminyum, plastik, pil, motor yağı, akümülatör, beton, organik atıklar ve elektronik atıklar vb.) çeşitli fiziksel ve/veya

kimyasal işlemlerle ikincil hammaddeye dönüştürülerek tekrar üretim sürecine dahil edilmesidir (Büyüksaatçi, Esnaf ve Küçükdeniz 2008). Geri dönüşüm, çevredeki doğal kaynakların korunmasına ve katı atık miktarının azalmasına olanak sağlamaktadır. Atıkların geri kazanılması ve tekrar kullanılmasını kapsayan geri dönüşüm, çevre sorunlarının ve dünyadaki kaynak israfının önlenmesinde önemli bir yöntemdir. Geri dönüşüm, önemli ekonomik ve çevresel faydalarının yanı sıra etkili bir kaynak kurtarma mekanizması olarak da algılanmaktadır. Bu nedenle sürdürülebilir bir geleceğin önemli bir parçası olarak görülmektedir (Hopper ve Nielsen, 1991; Oskamp 1995; Valle ve diğ. 2004). Geri dönüşümün temel amaçları olarak bireylerin gereksiz kullanımını önlemek, atıkların yeniden kullanımının benimsenmesi ve atıkların ayrıştırılarak çöp miktarının azaltılması kabul edilebilir. Böylece doğanın dengesini bozulmayacaktır.

Demokrasinin tartışmasız en iyi işleyen ünitesi “tüketim”dir. Bunun nedeni, modern insanın birçok konudaki özgürlükleri çeşitli gerekçelerle kısıtlanmışken tüketme özgürlüğü hakkı aşırı bir serbestliğe sahiptir (Karaalioglu 1993). Hızlı nüfus artışı sonucu meydana gelen ihtiyaçların giderilmesi gereksinimiyle bilinçsiz aşırı tüketim oluşmuş, doğal çevre kaynakları ciddi anlamda zarar görmüştür. Günümüzde, çoğu yerde çevre sorunlarının içinden çıkılmaz bir durum almasının nedeni, bireylerin ilgisizliği, duyarsızlığı veya kendi çıkarları için doğaya karşı egoistçe davranışları olabildiği gibi, temelde insanların yeterli bir çevre bilgisine sahip olmamalarıdır. İnsanlar çoğu zaman, çevreye verdikleri zararın farkında olamamakta veya önemsiz gibi görünen bir çevre kirliliğinin küresel olarak ne boyutlara ulaşabileceğini kavrayamadan yaşamlarını sürdürmektedir (Ünal ve ark. 2001). Çevresel duyarlılık konusunda ailelerin bilinçli olması çok önemlidir. Örneğin; katı atıkların ayrı ayrı toplanmasında ailelere önemli görevler düşmektedir. Evlerde özellikle cam, kağıt, plastik, metal, gibi ambalaj atıklarıyla evsel atıklar ayrı ayrı poşetlenabilir. Yapılan araştırmalarda plastik ve diğer katı atıkların diğer katı atık birikim yerlerine ulaştırılmasında birey ve kuruluşların alışkanlıklarında yetersizlikler olduğu belirtilmiştir. Piller normal bir atık gibi değerlendirilmeden ayrı toplanıp, insan sağlığını olumsuz etkileyen zehirli maddelerin toprağa ve suya karışması engellenebilir. Çocuk da bu bilinçle yetişirse ihtiyacı olmayan bir şeyi çöp olarak görmeyecektir. Kullanmayacağı bir oyuncağı ihtiyacı olan bir çocukla paylaşıp bu doğrultuda bir adım atacaktır. Dolayısıyla tüm insanlar bu tehditler karşısında bilinçli bir tüketici, duyarlı, gelecek kaygısı taşıyan bir vatandaş olmak durumundadır. Tüketicilerin ve ailelerin çevre ile ilgili olarak üzerinde durması gereken hususlardan bazıları şunlardır;

- Kağıt, plastik, pet, cam, pil ayrı toplanmalı, bu konuda önderlik edilmelidir.
- Bu tür malzemeden yapılan ambalajlar daha az tercih edilmeli, geri dönüşebilir ve doğa dostu malzeme seçilmelidir.
- Her türlü deterjan yeterli ölçüde kullanılmalı, daha fazla kullanıldığında ekonomik açıdan zararın yanı sıra çevrenin kirleneceği unutulmamalıdır.
- Su gereksiz tüketilmemeli, daha az kullanma olasılığı varsa bu değerlendirilmelidir.
- Daha az elektrik enerjisi kullanılmalıdır. Kullanılmış piller ayrı toplanmalı, çocuklara oynamaları için verilmemelidir. Pillerin nikel ve kadmiyum gibi kimyasal maddeler içerdiği unutulmamalı, doldurulabilir piller tercih edilmelidir.
- Hava kirliliğini arttırmamak için seçilen yakıt ve yakma tipine dikkat edilmelidir.
- Konuyla ilgili kampanyalara karşı duyarlı olunmalı, katılmalı ve çevreye karşı uyarıcı olmalıdır.
- Konuttaki gürültüyü önlemek için yüksek sesle konuşulmamalı, ev eşyalarını sürüklememeli ve gürültülü araç kullanılmamalıdır.
- Markasız, etiketsiz plastik malzemeler kullanılmamalıdır.
- Kullanılan araç-gereç ve eşyaları seçerken sadece estetik kriter göz önünde bulundurulmamalıdır (Şafak ve Erkal 1999).

1.10.3. Çevremizdeki Diğer Canlılar

Her canlının yaşamsal gereksinimlerinin karşılanması en doğal hakkıdır. Çocuğun da canlılığın farkına varması, yaşadığımız dünyanın hepimizin ortak yaşam alanı olduğunu bilmesi, bitkilerin ve hayvanların da bizler gibi canlı olduğunu bilmeleri konusunda bilinçlenmeleri gerekmektedir.

1.10.3.1. Bitki Yetiştirme: Bitki yetiştirme etkinliği esnasında çocuk gözlem yapma ve yaparak-yasayarak öğrenme fırsatıyla aktif olarak içinde bulunduğu için bu etkinliklerin, çevre farkındalığının ve çevresel bilincinin oluşmasında etkili olduğu söylenebilir (Dere ve Ömeroğlu 2001). Bir bitki yetişirken çocukta olayların sonucunu önceden tahmin etme, gözlemlenme, zamanı planlama programlama becerisi gelişir. Çocuk bir bitkiyi yetiştirirken sorumluluk bilinci gelişir. Çocuk gerçekleşen olayın aşamalarını ve sonucunu görmenin

(bitkinin yeşermesi, filizlenmesi, ürün vermesi) hazzını yaşar. Bitkiler çocukların hayatlarında canlı varlıklar olması bakımından çok önemlidir. Evde ve okulda bitki yetiştirmek, bitkilerin bakım sorumluluğunu çocuğa vermek, dışarıdaki bitkilerin önemini kavratmak, çocuğun onların bakımı için istekli olmasında çok önemlidir.

Çocuklar bitki besleyerek;

- Fiziksel dünya hakkında bilgi kazanabilirler,
- Temel fizik kanunlarının farkına varabilirler
- Bilimin yöntemleri gözlem, fikirleri test etme ve ölçme hakkında bilgi sahibi olabilirler
- Çevrelerini korumak ve güzelleştirmek yönünde davranışlar geliştirebilirler (Dikmen 1994).

1.10.3.2. Hayvan Besleme: Çevre bilincinin oluşturulmasında çocuğun hayvanları tanıması, hayvanlara karşı olan korku ve fobileri önüne geçilmesi çok önemlidir. Okulöncesi eğitimde hem sınıfa hayvan getirilerek, hem de hayvanların yaşadıkları ortamda bulunarak çocukların hayvanları tanımaları, nasıl beslendiklerini, nerede yaşadıklarını öğrenmeleri sağlanabilir (Bal 1993). Hayvanları tanıyan, onları seven ihtiyaçlarını bilen, canlılığına saygı duyan çocuk çevresel duyarlılık geliştirip onları beslemek isteyecektir. Çocuk hayvanlara yem verirken, hayvanlara bakarken bir şeyler vermenin, ilişkilerinde karşılık beklemeden ihtiyacı olan bir canlıya yardım etmenin mutluluğunu yaşar. Aynı zamanda canlıya saygı duyar, onun önemli olduğunu fark eder. Yardım etmenin zevkini tadıp onu sahiplenerek bağlılık duygusunun farkına varır, sevmeyi ve sevmeyi öğrenir, kendine güven duygusunun gelişmesine katkı sağlar. Empati becerisi gelişir. Dolayısıyla çocukta çevresel duyarlılık gelişmeye başlar. Evcil hayvanlar ve doğal ortamda yaşayan hayvanların ortak olarak yaşayan varlıklar olduğunu fark etmelerini, uygun yiyeceklere, suya, yaşamak için güvenli yerlere gereksinimleri olduklarını fark ederler. Hayvanlar küçük yaşlardan itibaren çocukların ilgisini çeker. Seslerini taklit ederek, onlara dokunup severek, oyunlarında kahraman olarak kullanarak hayvanları hayatlarının bir parçası haline getirirler. Küçük çocuklar çevrelerini direkt deneyimleri yoluyla öğrenmekte, böylece duyu motor öğrenmeler karşılıklı ilişkilerle birbirini etkileyerek oluşmakta ve bu noktada hayvanlar önem kazanmaktadır (Başar 1994).

1.10.3.3. Vahşi Hayvanlar: Vahşi hayvanlar çocuğun doğadaki bütün olaylarda bir dengenin olduğunu kavrayabilmesi bakımından önemlidir. Yaşadığımız dünyada her

canlının bir görevi vardır. Herhangi bir canlının zarar görmesi veya yaşam hakkının elinden alınması dolaylı yoldan da olsa hepimizi etkilemektedir. Bunlar basit örneklerle çocuklara kavratılabilir. Zararlı olduğu düşünülen yılanların zehirlenmesi veya ortadan kaldırılması sonucunda farelerin artacağı, birçok hayvanın (kurbağa, tavuk, kuş) böcekleri yediği, onlar olmadığında böcek sayısında artış olacağı somut olaylarla örneklendirilmelidir.

1.10.4. Hayat Standartlarımız

Günümüzde çocukların zamanlarının büyük bir çoğunluğunun televizyon ve elektronik araçlar ile geçirdiği düşünülürse çocuğun çevreyle etkileşime geçtiği sürenin ne kadar az olduğu tahmin edilebilir. Yaşadığımız alanlar, çocukların içinde buldukları ortamlar gün geçtikçe çocukları doğal çevreden uzaklaştırmakta ve çevre bilincini olumsuz etkileyebilecek seviyelere gelebilmektedir. Çocuklara kalabalık yerlerdence daha çok bitki ve hayvan olan yerlerde yaşama şansı verilmelidir. Dışarıda zaman geçirme şansı verilen çocuk çevreye karşı daha olumlu tutumlara sahip olacaktır.

Çocuklarımız ne yazık ki çevresel konularda eşit duyarlılığa sahip olarak yetiştirilmemektedir. Birçok çocuk, ne olursa olsun, nerede yaşarlarsa yaşasınlar, doğal çevreden uzakta kalıp farklı faaliyetlerle vakit geçirmektedirler. Örneğin, rekreasyon (tv izlerken) kapalı olma eğilimindedirler; ulaşımda yürüyüşe karşı araba veya diğer motorlu araçları tercih etmektedirler. Sonuç olarak, birçok çocuk, doğal çevreye karşı olumlu tutum ve duygularını geliştirmek veya çevreyi anlama yetkisini geliştiremez. Bu durum onlar için risk taşımaktadır (Disinger ve Roth 1992).

1.10.4.1. Toplu Taşıma Kullanımı: Ulaşımın ekonomik gelişmede oldukça önemli bir yeri vardır. Şehir merkezlerindeki kirliliğin en önemli etkeni olarak sayılabilecek ulaşım çevreyi olumsuz etkilemektedir. Çevreye verilen zararı asgari düzeye indirmeli, ulaştırma ile ilgili birtakım önlemler alınmalıdır. Otomobil kullanımı sonucu meydana gelen hava kalitesinde meydana gelen düşme, gürültü, meydana çıkan zehirli gazlar gibi olumsuz etkenlerden dolayı özel otomobilden toplu taşımaya kayma olması beklenmektedir.

1.11. Konu İle İlgili Araştırmalar

Konu ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde, çevre bilincine yönelik araştırmaların daha çok ilköğretim ve lise dönemindeki öğrencilere uygulandığı, okul

öncesi dönemdeki çocuklarda çevre bilinci gelişimi ile ilgili az sayıda araştırma yapıldığına rastlanmıştır.

1.11.1. Türkiye’de Yapılan Araştırmalar

Tosunoğlu (1993) çevre tutumu ile ilgili yaptığı çalışmada, öğrencilerin aile eğitim seviyesi ve sahip oldukları çevre bilgisinin, öğrencilerin çevre bilinç ve tutumunu belirleyen etmenler olduğu anlaşılmıştır. Çevreye karşı tutum çevre için istenilen davranışın geliştirilmesinde önemli bir faktör olduğu ve bayanların çevreye karşı olumlu tutum ve davranış içinde olmalarına rağmen çevre hakkındaki bilgilerinin erkeklere oranla daha az olduğu vurgulanmaktadır.

Batak (1997) deneysel yöntemle göre desenlenen “Okulöncesi Dönem Çocuğunda Çocuktan Çocuğa Eğitim” isimli araştırmasında, çocuktan çocuğa eğitim modeli ile okul öncesi dönemde çevre bilincinin, ne düzeyde verilebileceğini belirlemeyi amaçlamıştır. Deney grubundaki çocuklara çevre konusuyla ilgili etkinlikleri içeren bir eğitim verilmiş; daha sonra kontrol grubundaki çocuklarla bir araya getirilip etkileşimleri sağlanmıştır. Katılımsız Kontrol Listeli Gözlem Yöntemi ile bu etkileşimin çocukların çevre bilincinin gelişimine etkisi incelenmiştir. Yapılan tüm gözlemlerden elde edilen bulgular sonucunda, okul öncesi dönem çocuklarında Çocuktan Çocuğa Eğitim Yöntemi ile çevre bilincinin gelişimi doğrulanmıştır.

İşyar (1999) alt, orta ve üst sosyoekonomik düzeyden 180 ilköğretim okulu öğrencisiyle gerçekleştirdiği araştırmasında ilköğretim öğrencilerinin (3., 4. ve 5. sınıf) çevresel tutumlarında, sosyoekonomik düzey ve yaş değişkenlerine göre bir farklılık olup olmadığını araştırmıştır. Araştırma verilerini toplamak amacıyla 3., 4. ve 5. sınıf öğrencilerine çevresel tutum ölçeğinin uygulandığı araştırmada sosyoekonomik düzey ve sınıf düzeyi arttıkça, çevresel tutum puanlarının da anlamlı bir şekilde arttığı görülmüştür.

Topaloğlu’nun (1999) “Çevreye Yönelik Tutumları ve Çevre Eğitiminin Önemi”ni belirlemek amacıyla sanayi çalışanlarına ve öğretmenlere yönelik gerçekleştirdiği araştırmada, ankete katılanların % 31,5’i çevre eğitiminde okulların etkili olduğunu belirtmiştir.

Akış (2000) 409 kişiyi kapsayan, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’nde çevre bilinci ile yaş, eğitim düzeyi, yerleşim alanı, yerli veya göçmen olma ve cinsiyet değişkenleri arasında bir ilişki olup olmadığını incelemiştir. Araştırmaya katılanların %80’inin

kendilerini “çevreye duyarlı bir insan” olarak tanımlamalarına rağmen davranışlarının ağaç dikmekle sınırlı kaldığı görülmüştür. Araştırmaya dahil edilenlerin çevreci görüşe sahip olmakla birlikte, çoğu kez çevreye duyarlı davranış göstermedikleri ve çevreyi korumak için parasal bir bedel ödemekten kaçındıkları görülmüştür. Araştırmaya katılanların % 26’sı günümüz dünyasının temel sorunları arasında 2. sırada çevre sorunlarını görmektedir. Bu sorunların çözümü içinse grubun % 42’si devletin bu konuda sorumluluk sahibi olması gerektiğini, % 29’u kişilerin sorumluluğunun önemli olduğunu düşünmekte, % 18’lik bir grup ise çevreci kuruluşların önemine inanmaktadır.

Demiriz ve Ulutaş (2000) yaptıkları “Okul Öncesi Eğitim Kurumlarındaki Fen ve Doğa Etkinlikleri ile ilgili Uygulamaların Belirlenmesi” isimli araştırmalarında tarama modelini kullanmışlardır. Araştırmada, resmi okulöncesi eğitim kurumlarında çalışan okulöncesi öğretmenleri ile özel okulöncesi eğitim kurumlarında çalışan okulöncesi öğretmenleri arasında uygulama farklılığına bakılmıştır. Araştırma bulgularına göre; okul türünün, fen ve doğa etkinlikleri uygulamaları açısından çok büyük bir farklılığa neden olmadığı belirtilmiştir.

Haktanır ve Çabuk (2000) “Okulöncesi Çocukların Çevre Algıları” isimli araştırmalarını üst sosyo-ekonomik ile daha alt sosyo-ekonomik düzeyden gelen ailelerin oturduğu semtlerde bulunan anaokullarına devam eden 4-6 yaşları arasındaki 80 çocuk üzerinde yürütmüşlerdir. Araştırmada, aileler için “Aile Bilgi Formu”; çocuklar için problem durumlarını içeren ölçek kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, üst sosyo-ekonomik düzeydeki ailelerin çocuklarının çevre bilincinin daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. babası özel sektörde çalışanların, babası kamu sektöründe çalışanlara göre çevresel algılarının daha yüksek, annesi yüksek öğrenim görmüş çocukların çevre algılarının daha yüksek, kardeşi olanların çevre algılarının, kardeşi olmayanlara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmışlardır.

Sungurtekin (2001) Bursa’da yaptığı çalışmada 10 ilköğretim okulu ve dört anaokulunda gerçekleştirilen etkinliklerle okul öncesinde “müzik yoluyla çevre eğitimi”ni araştırmıştır. Yapılan “Uygulamalı Çevre Eğitimi Projesi” kapsamında öğretmenlerin müzik etkinliklerinde uygulanan tekniklerle çevre eğitimi gerçekleştirebilecekleri vurgulanmıştır.

Çabuk (2001) okul öncesi dönem çocuklarının çevre bilincinin oluşumuna temel hazırlayan çevre algılarını belirlemeyi amaçlayan “Okul Öncesi Dönem Çocuklarının

Çevre ile ilgili Farkındalık Düzeyleri” konulu araştırmasında, literatür araştırması sonucunda çocukların çevre ile ilgili farkındalık düzeylerini belirlemiştir. Araştırma bulgularına göre; çocukların çevre ile ilgili konuları ayırt etme, düzenleme ve kavramalarının olumlu düzeyde olduğu ve çevre ile ilgili konuları baz alan bu üç farkındalık alanı ile ilgili düzeyler arasında olumlu bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir.

Morgil, Yılmaz, ve Cingör (2002) “Fen Eğitiminde Çevre ve Çevre Koruma Projesi Hazırlamasına Yönelik Çalışma” isimli araştırmalarında ilköğretim 6. Sınıf öğrencilerinin çevre eğitimi konusundaki düzeyleri ve çevre eğitimiyle ilgili olarak okullardaki fen derslerinde yapılabilecek çalışmalar araştırılmıştır. Çalışmanın başlangıcında öğrencilerin çevre eğitimi konusundaki bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı ortaya çıkmıştır. Ancak çalışmanın sonucunda öğrencilerin proje tabanlı öğrenme yaklaşımı modeli ile çevre eğitimi konusunda projeler hazırlaması sonucunda bilgi düzeylerinde önemli ölçüde artış görüldüğü saptanmıştır.

Yılmaz, Morgil, Aktuğ ve Göbekli (2002) orta ve yüksek öğretim öğrencilerinin çevre, çevre kavramları ve çevre sorunları üzerine yapmış oldukları araştırmada, öğrencilerin konuyla ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesini amaçlamışlardır. Hazırlanan anket 621 öğrenciye uygulanmıştır. Değerlendirmede, öğrencilerin çevre konusunda sahip oldukları bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu, çevre kavramlarını yeterince öğrenemedikleri, çevre sorunlarını tam olarak tanımadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Tuncer ve arkadaşları (2004) Ankara’da kırsal ve kentsel alanda yaşayan 136 tane 6. sınıf öğrencisinin çevreye yönelik tutumlarını, 45 maddelik ve 4 bölümden oluşan Likert tipi bir ölçekle saptamıştır. Çalışmanın sonucunda kırsal ve kentsel alanlarda yaşayan öğrencilerin çevreye yönelik tutumları arasında, kırsal alanlarda yaşayan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğunu belirtmiştir.

Şimşekli (2004) çalışmasında, Bursa il merkezindeki 2002 – 2003 öğretim yılında 25 ilköğretim okulunda, çevre bilincinin geliştirilmesi amacıyla uygulamalı çevre eğitimi yapılmıştır. Öğretmenler tarafından birer ay süre ile işlenen beş ana tema için hazırlanmış olan etkinlikler dosyası okullara önceden gönderilmiş ve öğretim dönemi boyunca 21 ilköğretim okulunda 8789 öğrencinin katılımıyla toplam 51 etkinlik yapılmıştır. Etkinliklere katılan öğrencilerin çevre konularına dikkatleri çekilmiş ve çevre konularında düşünce ve görüşlerinin alınması sağlanmıştır. Bu çalışmanın sonunda ilköğretim

öğrencilerinin çevreye karşı duyarlılık düzeylerinin istenilen düzeyde olmadığı ortaya çıkmıştır.

Erol (2005) ‘‘Sınıf Öğretmenliği İkinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları’’adlı çalışmasında öğrencilerin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumlarının onların cinsiyetlerine, yaşlarına, annelerinin mesleğine, ailelerindeki birey sayısına göre farklılıklar gösterip göstermediğine dikkat çekmiştir. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi ilköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı 2. sınıfta öğrenim gören 143’ü kız, 82’si erkek toplam 225 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada, kız öğrencilerin tutumları erkek öğrenciler göre; yaşı büyük olan öğrencilerin yaşı küçük olanlara göre; annesi çalışanların annesi ev hanımı olanlara göre; kardeşi olmayanların kardeşi olanlara göre daha olumlu olduğunu istatistiksel olarak tespit etmiştir.

Erten (2005) 352 okul öncesi öğretmeni adayları ile yaptığı araştırmasında sadece çevre bilincine ait bilgilerin ve tutumların yüksek olmasının kişilerin çevreye karşı yararlı davranışlar göstermesine neden olmadığını ortaya koymuştur. Araştırmanın sonunda öğrencilerin boş zamanlarında çevre etkinliklerine katılmadıkları, çevre sorunlarından rahatsız olmadıkları, çevrenin korunmasına yönelik duyarlılığa sahip olmadıkları ortaya konmuştur.

Akçay (2006) farklı ülkelerde okul öncesi öğrencilerine yönelik çevre eğitiminin hangi düzeyde gerçekleştirildiği belirlemek amacıyla betimsel yöntem kullanarak Amerika, İsviçre, Almanya, Kanada ve Japonya’da uygulanan çevre eğitimleri ile Türkiye’de uygulanan çevre eğitiminde kullanılan okul öncesi eğitim programında yer alan amaç ve kazanımlarla karşılaştırılarak incelenmiştir. Araştırmanın sonunda, çevre eğitimi en yüksek derecede Almanya’nın gerçekleştirdiği; sırayla İsviçre, Türkiye, Japonya, Kanada ve Amerika’nın bulunduğunu belirlenmiştir.

Buhan (2006) tarama modeli kullanarak gerçekleştirdiği çalışmasında örneklemi 300 okul öncesi öğretmeni olarak seçmiştir. Okul öncesinde görev yapan öğretmenlerin çevre bilinci ve bu okullardaki çevre eğitimi araştırmıştır. Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin çevre bilinci ile ilgili bilgilerinin, tutumlarının ve çevreyi korumaya yönelik davranışlarının yeterli düzeyde olmadığı saptanmıştır.

Kesicioğlu ve Alisinanoğlu’nun (2009) ebeveynlerin okul öncesi dönemdeki çocuklarına yaşattıkları doğal çevre deneyimlerini ortaya koymak amacıyla yaptığı

araştırmada veri toplamak amacıyla, Giresun ilindeki okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 353 çocuga Çevresel Tepki Envanteri (Children's Environmental Response Inventory) ve ebeveynlerine Aile Tarama Ölçeği (Parent Survey") uygulanmıştır. Araştırmanın sonunda, ailelerin çocuklarına yaşattıkları doğal çevre deneyimlerinin; yaşanılan yere ve ailenin aylık gelirine göre farklılaşmadığı belirlenmiştir. Ayrıca, lisans mezunu annelerin ve önlisans mezunu babaların diğer öğrenim düzeyindeki ebeveynlere göre daha yüksek puan aldıkları saptanmıştır. Bir diğer bulgu olarak; memurluk mesleği yapan annelerin ve babaların diğer meslek sahibi anne ve babalara göre, çocuklarına daha fazla doğal çevre deneyimi yaşattıkları belirlenmiştir.

1.11.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

Gigliotti (1990) çevre eğitimindeki eksiklikler ve başarısızlık üzerinde durmuş, çevre eğitiminde yapılabilecekler hakkında düşüncelerini belirtmiştir. Çevre eğitiminin bugünün çevre problemlerini çözebilecek ve çözmeye istekli insanlar yetiştirmediğini, çevre duyarlılığı olan bir popülasyona sahip olunmasına rağmen, insanların hala problemlerin kökeni hakkında gerekli bilgidен, özellikle yapabilecekleri ve yapmaları gereken eylemlerden haberdar olmadıklarını ifade etmiştir. Çevre eğitiminin bugünün söylencelerini kırması ve günümüz çevre problemleriyle bireysel bağlantıları göstermeye başlaması gerekliliğini belirtmiştir. Aynı zamanda, eğitimin bireylere çevreyi geliştirmek için ne yapabileceklerini ve ne yapmaları gerektiğini öğrenmelerini, herkesin doğru eylemlerde bulunması için gerekli kişisel özveride istek yaratmasına yardım etmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bunun için insanların çevre problemlerinin çözülmesi gereğine inanmaları ve bu problemleri gidermek için harekete geçmediklerinde kendileri ile çevre açısından sonuçların iyice anlaşılması gerektiğini ifade etmiştir. Bu mesajı verebilmek için de çevre eğitiminin ilkokuldan yüksek eğitime kadar bütün eğitim sisteminin odak noktası haline gelmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Malkus ve Musser (1994) yapılan araştırmada çocukların çevreye karşı ilgilerinin yüksek olması halinde, çevreye karşı tutumlarının da olumlu olduğunu ve çevre problemlerini çözmeye istekli olduklarını belirtmiştir.

Gambro ve Switzky (1996) tarafından yapılan araştırmada, Amerikan okullarında öğrenim gören lise öğrencilerinin mevcut çevre bilgilerini değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Analizler sonucunda, öğrencilerin düşük çevre bilgisi düzeyine sahip

oldukları belirtilmiştir. Öğrencilerin çoğunun, çevre sorunlarına sebep olan temel faktörlerin farkında olduğunu ancak çoğu öğrencinin problemlerin önemini kavramada ve problemlerin çözümünde bilgilerini uygulayamadığı ve öğrenciler çoğunluğunun 10. sınıftan 12. sınıfa kadar çevre bilgisi bakımından az miktarda gelişme gösterdiği belirtilmiştir.

Kuhlemeier, Bergh ve Lagerweij (1999), “Hollanda Ortaokullarında Çevresel Bilgi, Tutum ve Davranış” isimli araştırmasında ülke genelinde 206 ortaokuldan 15 yaş ve üzeri 9000’den fazla öğrenci ile çalışmıştır. Öğrencilerin % 57’sinin çevreye karşı oldukça olumlu tutumda olduğu saptanmıştır. Buna rağmen öğrenciler çevresel sorunlarla ilgili sorulara yanlış cevaplar vermişlerdir. Çevresel tutum ve bilgi arasında önemli bir ilişki bulunamamıştır (akt: Erol 2005).

Legault ve Pelletier (2000) “Çevre Eğitim Programlarının, Öğrencilerin ve Ailelerinin Tutumlarına, Motivasyonlarına ve Davranışlarına Etkisi” isimli araştırmalarında sekiz aylık bir çevre eğitimi programından sonra Kanadalı öğrencilerin ekolojiye karşı tutumlarında, motivasyonlarında ve davranışlarındaki değişimi incelemeyi ve çevre eğitimi programına katılmış öğrencilerin ailelerinin ekolojik olaylara karşı tutumları, motivasyonları ve davranışlarındaki değişiklikleri geliştirmeye yönelik olası etkilerini saptamayı amaçlamışlardır. Bu amaç doğrultusunda toplam 184 öğrenci batı Kanada’daki dört farklı okuldan ve her okuldan farklı seviyelerdeki altıncı sınıflardan seçilmiştir. Öğrenciler deney ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Deney grubu “Yeşil Okul Projesi” adlı bir çevresel eğitim programını destekleyen bir müfredatın uygulandığı okullardaki beş adet altıncı sınıftan oluşturulmuştur. İkinci grup yine altıncı sınıf öğrencilerinden oluşan altı adet sınıftan oluşturulmuş ancak bu sınıflarda herhangi bir resmi ekolojik program uygulanmamıştır. Deney grubunda yaşları 10 ile 13 arasında değişen 39 kız ve 46 erkek öğrenciyle, kontrol grubunda ise yaşları 10 ile 12 arasında değişen 50 erkek ve 49 kız öğrenciyle çalışılmıştır. Ayrıca araştırmaya toplam 131 ebeveyn katılmıştır. Deney grubu öğrencilerinin velilerinin %46’sı, kontrol grubunun velilerininse %39’u soruları yanıtlamıştır. Veri toplama aracı olarak uygulamaya katılan velilere ve öğrencilere çevresel tutum ölçeği ve çevresel bilgi testi uygulanmıştır. Elde edilen bulguların analizi sonucunda, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ekolojik tutumları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Yapılan çalışmanın çocuklar ve aileleri üzerindeki etkilerinin ise oldukça zayıf olduğu sonucuna varılmıştır (akt. Yüksek 2010).

Grodzinska, Stpska, Nieszporek ve Bryda (2006) tarafından yapılan ‘‘Polonya’daki Anasınıfı Öğrencilerinin Çevresel Problemlere Bakış Açısı’’ isimli tarama niteliğindeki bu araştırmayla, Polonya’daki okul öncesi dönem çocuklarının ve onların ebeveynlerinin çevresel tutumlarını incelemek ve çevreyle ilgili bilgilerini ölçmek amaçlanmıştır. Polonya’daki 30 resmi okuldaki, yaşları altı ve yukarısında olan toplam 674 okul öncesi dönem öğrencisi ve bu öğrencilerin ebeveynleri ile seçilmiştir. Veri toplama aracı olarak öğrenciler için 10 maddeden oluşan ve her maddede iki farklı durumu betimleyen resimlerin yer aldığı bir anket, ebeveynler içinse 27 maddeden oluşan bir anket kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda okul öncesi dönemdeki çocukların çevresel konularla ilgili bilgilerinin ve çevreyi korumaya yönelik davranışlarının yetersiz olduğu, çocukların çevre ile ilgili basit kavramları bildiği fakat çevre ile ilgili yanlış davranışlar gösterebilecek durumda oldukları belirlenmiştir. Bunun yanı sıra öğrencilerin çevresel tutumlarının yaşadıkları bölgeye de bağlı olduğu vurgulanmıştır. Araştırma sonunda ebeveynlerin genellikle olumlu çevresel tutum içinde oldukları, çevresel tutumlarının eğitim seviyelerine bağlı olarak değiştiği ve daima doğal çevrenin korunması için gönüllü olarak fedakârlıklar yapmadıkları belirlenmiştir.

Carrier (2009) yaptığı çalışmada öğrencilerin okul bahçesindeki çevre eğitimini, öğrencilerin öğrenme stillerine ve cinsiyetlerine göre incelemiştir. Çalışmada erkek öğrencilerin, bilgi, tutum ve davranış boyutunda kızlara göre daha üst düzeyde davranış sergilediklerinin tespit edilmiş, okul bahçelerinin kız ve erkek öğrencilerin çevre eğitimi konusunda birbirlerine bilgiler kazandırabileceği bir yer olarak değerlendirilebileceği belirtilmiştir (akt. Demirbaş ve Pektaş 2009).

Yapılan araştırmalar incelendiğinde; çocukların çevre sorunlarına karşı bilinçli bireyler olmalarında, çevreye karşı olumlu tutumların geliştirilmesinde okul öncesi dönemde çocuklara verilecek çevre eğitiminin son derece önemli olduğu ortaya çıkmaktadır.

1.12. Araştırmanın Amacı

Çevreye yönelik tutumlarla ilgili olan değişkenler yaş, çevre eğitim programları ve doğada yapılan etkinliklerdir. Yapılan araştırmalarda yaş gruplarına göre farklılıklara rastlanmıştır. Kimi ülkelerde çevre eğitimine başlama yaşının üç olduğu bilinmektedir (Malkus ve Musser 1994). Çocukların doğal çevre deneyimlerini ve çevreye karşı

tutumlarını olumlu yönde arttırabilmek için yapılacak çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla çalışmada okul öncesi dönemdeki farklı cinsiyetteki çocukların çevresel tutumları incelenmiştir. Erken yaşlara yönelik araştırmaların çoğu çevresel tutum aşılama konusunda odaklanmıştır. Çocuklar ve doğa konusundaki araştırmalar sınırlı ve çok yenidir. Bu nedenle bu konuda araştırma yapılması ihtiyacı doğmuştur. Birçok farklı çevresel farkındalık kazandıracak, bilinçli tüketici olmayı sağlayacak etkinliklerden oluşan program hazırlanıp uygulanmıştır. Birçok çalışma, öğrenme durumlarının çevre eğitim programları sonucunda meydana geldiğini ortaya çıkarmıştır. Çevre eğitimi, çevre konusunda öğrencilerin bilgilerini genişletmeyi, çevresel vatandaşlık temelinin oluşturduğu tutum ve davranışlar meydana getirmeyi ve öğrencilerin çevreye duyarlılığını arttıracak becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Bu araştırmanın temel amacı, okul öncesi çağındaki çocuklara doğal çevreyi koruma eğitimiyle bilgi vermenin yanı sıra çocuklara çevre bilinci kazandırmaktır. Bu araştırma, doğayı koruma deneyimine dayalı olarak yürütülen çevre eğitimi programının okul öncesi öğrencilerinin çevrelerine yönelik algılarına etkisinin belirlenmesini konu almaktadır. Anasınıfına devam eden 48-60 aylık çocukların çevresel tutumlarının geliştirilmesine yönelik olarak hazırlanan “Doğal Çevreyi Koruma Eğitimi Programı”nın etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

1.13. Araştırmanın Önemi

Teknolojik gelişmeler, hızlı nüfus artışı, kentleşme, turizm, ekonomik gelişmeler ve bu etmenlere paralel olarak insanların çevreye zarar veren tutum ve yaklaşımları çevre sorunlarını hızlı bir biçimde arttırmıştır (Davis 1998).

İnsan çevrenin en önemli ögesi olarak binlerce yıl doğal çevresiyle uyum içinde yaşamış zaman geçtikçe çevresiyle bütünlüğünü görmezden gelerek “doğayı egemenlik altına alma” adıyla hızla çevreyi bir bozulma sürecinin içine doğru itmiştir. Bu bağlamda çevre sorunlarının temelinde birinci derecede etkili olan insandır. Çevre-insan etkileşiminin çevre sorunlarına dönüşmesinde gelişmiş toplumların öncelikle görülmesi, çevreye bakışın insan merkezli olmasıyla ilgilidir. Çevrede meydana gelen tahribatta en önemli paya sahip olan insan davranışlarının belirleyicisi olan eğitimin etkisi ve payı çok büyüktür (Aydoğdu 2009). Bu eğitimin olabildiğince erken yaşta, okul öncesi dönemde verilmesi, çevresel duyarlılığı yüksek bireylerin yetişmesine katkı sağlayacaktır.

Okul öncesi dönem, çocuğun bilişsel, fiziksel, dil, duygusal ve sosyal yönden en önemli ilerleme kaydettiği dönemdir. Çocukların bilişsel gelişimi ve kişilik gelişiminin %70'i 0- 6 yaş arasında tamamladığı bilinmektedir. İnsan hayatındaki kritik dönemlerden birisi olması nedeniyle bu yaşlarda çocuklara verilecek eğitim de kalıcı izler bırakmaktadır (Özbey 2006).

Yapılan bu çalışmada, sözü edildiği gibi tüm yaşamı etkileyecek tutum ve davranışların yaşamın ilk yıllarında edinildiği için çevre duyarlılığı ve bilinci kazanımlarının da okul öncesi dönemden başlamasına dikkat çekilmiştir.

1.14. Araştırmanın Varsayımları

- 1) Hazırlanan Doğal Çevreyi Koruma Programı'nın öğrencilerin çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmelerini sağlayacağı varsayılmaktadır.
- 2) Geçerlik güvenirlik çalışması yapılan ölçeğin araştırma için gerekli tüm özellikleri ortaya çıkarabileceği varsayılmaktadır.
- 3) Araştırmaya alınan çalışma grubunun verdikleri cevapların doğru ve güvenilir olduğu varsayılmıştır.

1.15. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma;

- 1) 2012-2013 eğitim-öğretim yılı ile,
- 2) Programa katılacak öğrenci sayısı ile,
- 3) Hazırlanan program ile,
- 4) Kullanılan ölçme araçlarıyla sınırlı olacaktır.

BÖLÜM II

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama işlemi ve verilerin analizi ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

2.1. Araştırmanın Modeli

Çalışma yarı deneysel desene göre düzenlenmiştir. Her ne kadar araştırmalarda tam deneysel modellerin geçerliliği yarı deneyselle göre yüksek olsa da, araştırmalarda uygulamaya katılan öğrencileri yansız olarak seçmek neredeyse olanaksız olduğu durumlarda ve bütün değişkenlerin kontrol altına alınmasının mümkün olmadığı durumlarda en çok kullanılan yarı-deneysel desen özellikle eğitim alanındaki araştırmalarda kullanılmaya en uygun desendir (Baştürk 2009).

Araştırmada çalışma grubuna öntestler yapıldıktan sonra deney grubuna doğal çevreyi koruma programı uygulanmış, kontrol grubunda ise çevreye yönelik herhangi bir eğitim programı uygulanmamıştır. Programın uygulanması sekiz hafta sürmüştür. Uygulama sonrasında, deney ve kontrol gruplarına sontest olarak ‘Okul Öncesi Öğrencilerinin Çevresel Tutum Ölçeği’ tekrar uygulanmıştır.

Bu çalışmada okul öncesi çocuklarının çevresel tutumları ve cinsiyetin çevresel tutumlara etkisi araştırılmıştır. Bu araştırma bulguları 5 yaş grubu 40 öğrenci ile elde edilmiştir. Veriler çocuklarla yapılan görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Çalışmada, okul öncesi dönemdeki çocuklara uygulanan doğal çevreyi koruma programının çocukların çevreye karşı tutumlarına etkisi belirlenmiş ve bunlar arasındaki ilişkiler tespit edilmiştir.

Araştırmanın bağımlı değişkeni, okul öncesi eğitim almakta olan 48-60 aylık çocukların çevresel tutumlarıdır. Bağımsız değişken ise “Doğal Çevreyi Koruma Programı”dır.

2.2. Çalışma Grubu

Bu çalışma yarı deneysel bir araştırmadır. Yarı deneysel desenlerin, dış geçerlilik bakımından sağlam olduğunu söylemek zor olduğundan araştırmanın yarı deneysel özellikte olması göz önüne alınarak evren örneklem seçimi yerine çalışma grubu alınmıştır

(Büyüköztürk 2007). Grupların yansız atama yoluyla seçilmeleri için özel bir çaba harcanmayıp grupların olabildiğince benzer nitelikte olmasına özen gösterilmiş ve grupların hangisinin kontrol hangisinin deney grubu olacağına yansız atama yoluyla karar verilmiştir (Karasar 2003). Çalışma grubu belirlenirken araştırmanın yapılacağı grup, Çanakkale ili Bayramiç ilçesinde bulunan anaokulundan seçilmiş, seçilen okuldaki tüm 48-60 aylık öğrencilere ‘Okul Öncesi Öğrencilerinin Çevre Tutum Ölçeği’ uygulanmıştır. Sınıflardan biri tesadüfi olarak deney grubu diğeri de kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubuna 8 haftalık çevre eğitim programı uygulandıktan sonra çalışma grubunu oluşturan tüm öğrencilere sontest tekrar uygulanmıştır.

Çalışma grubu benzer demografik özellikleri taşıması açısından aynı anaokuluna devam eden öğrenciler arasından belirlenmiştir. Çalışma grubunu oluşturan çocukların daha önce çevre eğitimi almamış olmasına, 48-60 ay arasında olmasına ve normal gelişim göstermesine dikkat edilmiştir.

Tablo 1. Çalışma Gruplarına Ait Betimleyici İstatistikler

		Deney Grubu		Kontrol Grubu	
Bağımsız Değişkenler		n	%	n	%
Cinsiyet	Kız	8	40,0	8	40,0
	Erkek	12	60,0	12	60,0
Toplam		20	100,0	20	100,0

Çalışmanın grubunu oluşturan deney ve kontrol grubuna ait betimsel istatistikler Tablo 1’de verilmiştir. Çalışmada deney ve kontrol grubuna yirmişer öğrenci dahil olmuş ve toplamda 40 kişilik çalışma grubu ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Deney ve kontrol grupları sekizer kız ve on ikişer erkek öğrenciden oluşmaktadır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak Musser ve Diamond (1999)'un geliştirdiği Okul Öncesi Öğrencilerinin Çevre Tutum Ölçeği (The Children's Attitudes Toward The Environment Scale-Preschool Version) kullanılmıştır. Ölçme aracı 15 maddeden oluşmaktadır. Maddeler, okul öncesi dönem öğrencilerine uygun olacak şekilde düzenlidir. Çevreye yönelik tutumları ölçmek üzere, öğrencilere çevre ile ilgili resmedilmiş bir olumlu bir de olumsuz eylem ifade edilmekte, öğrenciler bir eylemi seçtikten sonra tercihlerinin az veya çok olmasına göre küçük ve büyük dairelerden oluşan cevap seçeneklerini seçmektedirler. Dört seçenekten oluşan maddeler 1 ile 4 arası puanlardan oluşmakta, öğrencilerin cevaplarına göre puanları hesaplanmaktadır. Örnek soru maddesi aşağıda görülmektedir.

Soru 1
Uygulayıcı resimleri sırayla (önce ilk cümle, sonra diğer cümle) kutudaki cümlelerle parmağıyla da cümleye eşlik ederek gösterir.

1. Bazı kızlar dişlerini fırçalarken çesmeyi açık bırakmaktan hoşlanırlar.	2	fakat	Diğer kızlar ise dişlerini fırçalarken çesmeyi hep kapatırlar.	4
1	2		3	4

Cümleler gösterildikten sonra iki resim gösterilerek: **Sen bu çocuklardan hangisini seviyorsun ?** Çocuğun cevabı dinlendikten sonra: **Bu çocukları ne kadar seviyorsun ?** Büyük daire gösterilerek: **Çok mu seviyorsun ?** Küçük daire gösterilerek: **Az mı seviyorsun ?** (Çocuğun parmağıyla, söylediği cevabı ifade eden daireyi göstermesi beklenir. Eğer göstermezse dairenin cevapla örtüşmediği belirtilir, cevabı tekrarlatılır. Çocuğun söylediği cevap ile gösterdiği daire doğru ise puanı kaydedilir. Puanlar yukarıdaki dairelerin içinde yer alan rakamlardır. Çocuk hangi daireyi doğru olarak göstermişse o dairedeki puan kaydedilir.

Okul idaresinden izin alınmış ve araştırma yapılacak sınıfların öğretmenleri bilgilendirilip görüşmeler için uygun mekan ve zaman ayarlanmıştır. Görüşmeler sırasında görüşme odasında araştırmacı ve çocuk dışında kimse bulunmamıştır. Görüşmeler çocukların ortamdaki uyarıcılardan ve birbirlerinin cevaplarından etkilenmemeleri için tek tek yapılmıştır.

Aileler yapılacak olan çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve her öğrenciye ait ebeveynlerinden yazılı izin alınmıştır (Ek-3).

Ölçek çocukların tüketim kalıpları, bitki ve hayvanları koruma, enerji tasarrufu, geri dönüşüm, geri kullanım, çevreye değer verme ve koruma gibi çevresel konulara karşı tutumlarını ve cinsiyetin bu tutumlar üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik 15 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte su tasarrufu, kağıt tasarrufu, elektrik tasarrufunu içeren enerji tasarrufu maddeleri, bitki böcek ve vahşi hayvanları korumayı içeren çevreyi koruma maddeleri, geri dönüşüm-geri kullanım maddeleri, oyun alanları seçimi, yaşam alanları seçimi, toplu taşıma kullanımını içeren yaşam alışkanlıkları maddeleri bulunmaktadır.

Okul öncesi öğrencilerinin doğal çevreyi korumalarına yönelik tutumlarını ölçme amacıyla kullanılan ölçme aracının boyutları Tablo 2’de verilmektedir.

Tablo 2. Okul Öncesi Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumalarına Yönelik Tutum Ölçeğinin Boyutları

Boyutlar
1. Okul Öncesi Dönem Çocukların Dişlerini Fırçalarken Su Tüketimine Yönelik Tutumları
2. Okul Öncesi Dönem Çocukların Kağıdın Çift Tarafını Kullanarak Kağıt Tasarrufu Yapmaya Yönelik Tutumları
3. Okul Öncesi Dönem Çocukların Geri Dönüşüme Yönelik Tutumları
4. Okul Öncesi Dönem Çocukların Bitki Ve Böceklerin Yaşama Alanlarına Yönelik Tutumları
5. Okul Öncesi Dönem Çocukların Kuşları Beslemeye Yönelik Tutumları
6. Okul Öncesi Dönem Çocukların Hayvanların Ve İnsanların Önemli Olup Olmadığına Yönelik Tutumları
7. Okul Öncesi Dönem Çocukların Oyun Alanı Seçimine Yönelik Tutumları
8. Okul Öncesi Dönem Çocukların Eski Oyuncaklarını Tekrar Kullanım İle İlgili Tutumları
9. Okul Öncesi Dönem Çocukların Etrafta Bulunan Çöpleri Toplayarak Çevre Kirliliğini Önlemede Sorumluluk Almaya Yönelik Tutumları
10. Okul Öncesi Dönem Çocukların Geri Dönüşüm Kutularını Kullanmaya Yönelik Tutumları
11. Okul Öncesi Dönem Çocukların Yaşam Alanları Seçimine Yönelik Tutumları
12. Okul Öncesi Dönem Çocukların Hayvanları Yakalama Ve Onları Rahatsız Etme İle İlgili Tutumları
13. Okul Öncesi Dönem Çocukların Taşıma Esnasında Yalnız Ya Da Diğerleri İle Beraber Yolculuk Etmeye Yönelik Tutumları
14. Okul Öncesi Dönem Çocukların Vahşi Hayvanları Koruma İle İlgili Tutumları
15. Okul Öncesi Dönem Çocukların Gereksiz Yanan Lambaları Kapatarak Elektrik Tüketimi Yapmaya Yönelik Tutumları

Ölçeğe ait Geçerlilik ve Güvenirlik

Ölçme aracının orijinalinde yapılan güvenirlilik analizi sonucunda bakılan Cronbach's alpha değerlerinin .70 ile .85 arasında olduğu görülmektedir (Musser ve Diamond 1999). Fakat dil uyarlaması sonucunda kullanıma hazır hale getirilen ölçme araçlarında güvenirlilik analizi yapma zorunluluğu mevcuttur. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Doç. Dr. Hülya Gülay Ogelman tarafından yapılan formu kullanılmıştır.

Ölçme aracı 1 ile 4 arasında alınan puanlara göre değerlendirilmektedir. Maddeler sıralı ölçek türündedir. Bu maddelerinin güvenirlilik analizi için Friedman chi-square testi sonucuna bakılmaktadır (Field, 2005). Analiz sonuçları aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 3. Okul Öncesi Öğrencilerinin Çevresel Tutum Ölçeğinin Güvenirlilik Analizi
Sonuçları I- Cronbach Alpha

Faktör	Cronbach Alpha Değeri
Tutum Ölçeği	,665

Tablo 4. Okul Öncesi Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumalarına Yönelik Tutum Ölçeğinin Güvenirlilik Analizi II - ANOVA with Friedman's Test(b)

		Sum of Squares	df	Mean Square	Friedman's Chi-Square	Sig
Between People		70,997	19	3,737		
Within People	Between Items	64,547(a)	14	4,610	45,410	,000*
	Residual	333,453	266	1,254		
	Total	398,000	280	1,421		
Total		468,997	299	1,569		

Grand Mean = 2,9967

a Kendall's coefficient of concordance $W = ,138$.

b The covariance matrix is calculated and used in the analysis.

* $p < .05$

'Okul Öncesi Öğrencilerinin Çevresel Tutum Ölçeği' nin Cronbach Alpha değerinin ,665 olması ve Friedman chi-square testi sonucu ulaşılan Friedman Anova anlamlılık düzeyinin [Friedman's chi-square = 45,410; $p < ,05$] ,05'ten küçük olması ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir.

2.3.1. Doğal Çevreyi Koruma Eğitim Programının Hazırlanması

Doğal çevreyi koruma eğitim programı hazırlanmadan önce okul öncesi dönem çocuklarının çevre konusunda kazanması beklenen amaç ve kazanımlar belirlenmiştir. Bu amaç ve kazanımlar doğrultusunda hazırlanan etkinlikler okul öncesi eğitim programı ile bütünleştirilerek her gün için bir adet yapılmak üzere etkinlikler planlanmıştır. Oluşturulan etkinlikler için çocukların gelişim özellikleri dikkate alınmıştır. Okulun fiziki şartları dikkate alınarak gezi planları yapılmış, serbest zaman etkinliği, fen-matematik etkinliği, türkçe dil etkinliği, müzik etkinliği, sanat etkinliği, oyun etkinliği, müzik etkinliği gibi farklı etkinliklerle program zenginleştirilmiştir. Program hazırlanırken çocukların gelişimsel özellikleri ve sınıf ortamı ve okulun bulunduğu fiziksel çevre göz önünde bulundurulmuştur.

Program dahilinde 9 oyun ve hareket etkinliğine, 5 türkçe dil etkinliğine, 7 sanat etkinliğine, 5 drama çalışmasına, 16 fen etkinliğine, 3 okuma yazmaya hazırlık etkinliğine yer verilmiştir. 3 gezi planı düzenlenmiş ve 2 uzman konuk davet etmek üzere gerekli planlamalar yapılmıştır.

Program 8 hafta boyunca, her güne bir etkinlik olmak üzere; her etkinlik için belirli bir süre saptanmayarak, eğitim durumunun özelliğine bağlı olarak devam ettirilmiştir. Konuya uygun olarak bazı günler birleştirilmiş etkinlikler yapılmıştır. Kalıcılığın sağlanması için etkinlikler tekrarlanarak pekiştirilmiştir.

Program dahilinde aile katılım çalışmaları, görüşmeler, broşürler, bülten panoları, veliye yönelik notlar aracılığıyla planlanmıştır.

2.3.2. Doğal Çevreyi Koruma Eğitim Programının Uygulanması

Program uygulanmadan önce ölçek öntest olarak deney ve kontrol gruplarına uygulanmıştır. Öncelikle, çocuklara ölçeğin uygulanması için rahat bir oturma düzeni ve

sessiz bir oda düzenlemesi yapılmıştır. Öntestlerin uygulanmasının ardından araştırmanın deney grubunu oluşturan sınıfa program araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Ebeveynlere çevre eğitim programının amacı, süresi, program dahilinde uygulanacak eğitim durumları, beklenen amaç ve kazanımlar anlatılmıştır. İletişim dahilinde benzer etkinliklerle eğitimi evde de desteklemeleri istenmiştir.

Okul öncesi dönemdeki çocuklarla çevre eğitimine basit deneyimlerle başlamak gerekmektedir (Wilson 1996). Dolayısıyla çocukların aktif olarak katılacağı deneyimler yaşatılmaya çalışılmıştır. Araştırmacı deney grubunun sınıf öğretmeni olduğu için avantaj sağlanmıştır. Öğretmen aynı zamanda çevreyi koruma konusunda öğrencilere model oluşturmuştur. Program uygulanırken velilerin sürekli desteği sağlanmıştır. Programın etkililiğini artıracakları düşünülerek etkinliklerin bir kısmında çocuk ebeveyn işbirliği içinde çalışmıştır.

Eğitim programı boyunca uygulanan geri dönüşüm kutusu kullanma, bahçedeki kuşları besleme, bitki yetiştirme, evcil hayvanların bakım sorumluluğunu alma etkinlikleri programın bitiminden sonra da devam ettirilmiştir. Ayrıca sınıfta çocuklarla birlikte hazırlanan grafikler, afişler, ansiklopediler kaldırılmamıştır. Program bitiminde de etkinliklere dahil edilip öğrenilenler tekrar edilmiştir. Bu etkinliklerle eğitim programının kalıcılığının sağlanması amaçlanmıştır.

2.4. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, Çanakkale ilinde, 2012–2013 eğitim öğretim yılı birinci döneminde Bayramiç'te bulunan bağımsız anaokuluna devam eden 48-60 aylık 40 öğrenci ile elde edilmiştir. Verileri toplamak için çocuklarla 10-20 dakika arası süren görüşmeler yapılmıştır. Çocuklara çevre ile ilgili 15 adet soru sorulmuştur. Her bir maddeye ait iki adet resim gösterilmiş ve resimlerde gördükleri çocuklardan hangisini daha çok sevdiği sorulmuştur. Her bir maddeye ilişkin resimler gösterilip soru ifadesinde belirtilen iki grup çocuktan sevdiğini seçmesi istenmiştir. Seçtiği maddeye ait iki daire bulunmaktadır. Eğer çocuk tercih ettiği resmi çok seviyorsa büyük daireyi az seviyorsa küçük daireyi göstermesi istenir. Her madde 1'den 4'e kadar puanlanmaktadır. 4 puan en üst düzeyde çevresel cevabı ifade etmektedir.

Bütün çocuklara sorular aynı şekilde, yorum katılmadan, aynı ses tonuyla ve aynı sırayla sorulmuştur. İhtiyaç duyulması halinde sorular aynı şekilde tekrar edilmiştir. Çocukların birbirlerinin cevaplarından etkilenmemesi için görüşmeler ayrı bir odada yapılmıştır. Çocukların kendini rahat hissetmesi için gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Ölçeğin resimleri çocukların ilgisini çekecek şekilde renklendirilmiştir. Resimler net ve anlaşılırdır. Ölçek çocukların gelişimlerini olumsuz etkileyecek hiçbir soru ve resim içermemektedir. Çocuk kendini rahat hissetmediği anda görüşme sonlandırılmış daha sonra yapılmak üzere ertelenmiştir. Veri toplanırken hiçbir şekilde isim kullanılmamış, çocuk ve aile ile ilgili bilgilere yer verilmemiştir. Görüşme esnasında bilgilerin güvenilirliği için ses kaydı yapılmış ancak hiç bir şekilde görüntü kaydı yapılmamıştır.

İlk görüşmenin ardından deney grubunu oluşturan 20 öğrenciye bu maddeler doğrultusunda doğal çevreyi koruma programı uygulanmıştır. 8 hafta süren bu programda 40 farklı çalışmaya yer verilmiştir. Program Milli Eğitim izniyle eğitim planlarına dahil edilip denetlenmiştir (Ek 3). Bu sürenin ardından görüşmeler tekrar yapılmıştır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin doğal çevreyi korumaya yönelik tutumlarının ne düzeyde olduğuna ve deney ve kontrol grubu öğrencilerinin doğal çevreyi korumaya yönelik tutumlarında, doğal çevreyi koruma programının anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığına bakılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizi sürecinde SPSS13.0 programından yararlanılmıştır. Her bir ölçek kodlanarak verilerin girişi yapılmış, ardından veri temizleme (data screening) tekniği ile veriler analize hazır hale getirilmiştir. Okul öncesi öğrencilerinin verdikleri cevaplar, 1 ile 4 puan arasında kodlanmıştır. 4 puan alan öğrenci en çok çevreci tutuma sahip birey olarak değerlendirilmektedir. Verilerin analizinde alt amaçlar doğrultusunda hangi analiz tekniğinin uygulanacağına karar verilmiştir.

Alt amaçlara göre analiz teknikleri:

1. “Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin doğal çevreyi korumaya yönelik tutumları ne düzeydedir?” alt amacına yönelik analizlerde betimleyici istatistikler; aritmetik ortalama ve standart sapma kullanılmıştır.
2. “Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin doğal çevreyi korumaya yönelik tutumlarında, doğal çevreyi koruma programı anlamlı bir farklılık oluşturmada mıdır?” ile “deney ve

kontrol grubu öğrencilerinin doğal çevreyi korumaya yönelik tutumları cinsiyet değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?" alt amaçlarına yönelik analizlerde, grup sayılarının ($n < 20$ olduğu için) parametrik test koşulları için yeterli olmaması nedeniyle non-parametrik testlerin yapılması kararlaştırılmıştır. Ayrıca normallik sınamaları için bakılan skewness ve kurtosis değerleri ile histogram eğrileri dağılımın normal olmadığını ortaya koymuştur. Bu sonuçlar da non-parametrik testlerin yapılmasını zorunlu kılmıştır. Değişkenler arasındaki anlamlı farklılıkların analizlerinde Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi (p) 0.05 olarak alınmıştır.

Güvenirlilik analizinde Cronbach Alpha değerine bakılmıştır. Güvenirlilik analizi sonuçları değerlendirilirken güven aralıkları şu şekilde tanımlanmıştır:

- 0,00 ile 0,39 arası, ölçme aracı güvenilir değildir.
- 0,40 ile 0,59 arası, ölçme aracının güvenirliliği düşüktür.
- 0,60 ile 0,79 arası, ölçme aracı güvenilirdir.
- 0,80 ile 1,00 arası ise ölçme aracı yüksek düzeyde güvenilirdir.

BÖLÜM III

BULGULAR VE YORUM

Çalışmanın bu aşamasında alt amaçlar doğrultusunda istatistiki analizlerin sonuçları sunulmakta ve yorumlanmaktadır.

3.1. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumları

Öğrencilerin doğal çevreyi korumaya yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puanlar deney ve kontrol gruplarına göre karşılaştırmalı olarak sunulmaktadır.

Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumları

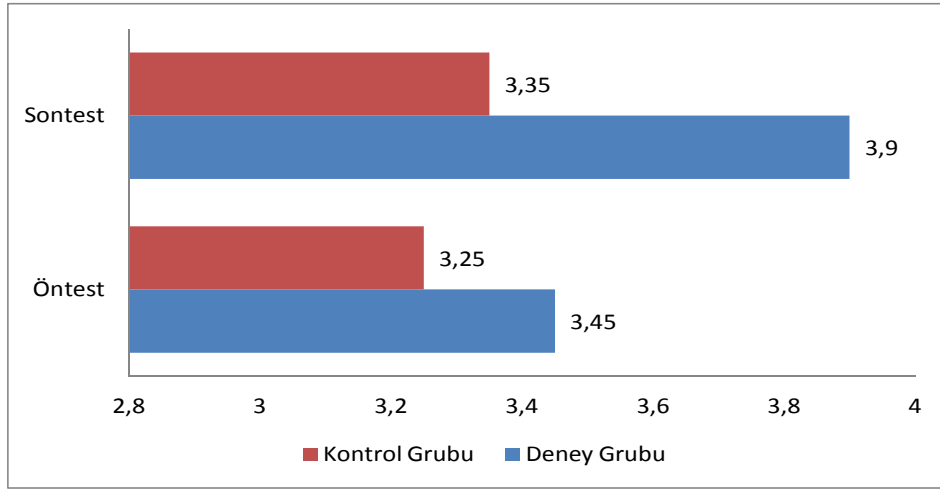
Madde	Test Türü	Grup	n	\bar{X}	s
1. Okul Öncesi Dönem Çocukların Dişlerini Fırçalarken Su Tüketimine Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	3,45	1,09904
		Kontrol	20	3,25	1,33278
	Sontest	Deney	20	3,90	,30779
		Kontrol	20	3,35	1,13671
2. Okul Öncesi Dönem Çocukların Kağıdın Çift Tarafını Kullanarak Kağıt Tasarrufu Yapmaya Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	2,50	1,23544
		Kontrol	20	2,65	1,42441
	Sontest	Deney	20	3,35	,93330
		Kontrol	20	2,25	1,37171
3. Okul Öncesi Dönem Çocukların Geri Dönüşüme Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	2,45	1,43178
		Kontrol	20	2,70	1,49032
	Sontest	Deney	20	3,80	,69585
		Kontrol	20	2,45	1,43178
4. Okul Öncesi Dönem Çocukların Bitki Ve Böceklerin Yaşama Alanlarına Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	3,20	1,15166
		Kontrol	20	3,55	,94451
	Sontest	Deney	20	3,65	,48936
		Kontrol	20	3,35	1,13671

5. Okul Öncesi Dönem Çocukların Kuşları Beslemeye Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	3,05	1,31689
		Kontrol	20	3,40	1,09545
	Sontest	Deney	20	3,75	,71635
		Kontrol	20	3,45	,88704
6. Okul Öncesi Dönem Çocukların Hayvanların Ve İnsanların Önemli Olup Olmadığına Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	3,20	1,15166
		Kontrol	20	3,15	1,26803
	Sontest	Deney	20	3,90	,30779
		Kontrol	20	3,35	1,13671
7. Okul Öncesi Dönem Çocukların Oyun Alanı Seçimine Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	2,70	1,38031
		Kontrol	20	2,95	1,46808
	Sontest	Deney	20	3,55	,88704
		Kontrol	20	3,15	1,30888
8. Okul Öncesi Dönem Çocukların Eski Oyuncaklarını Tekrar Kullanım İle İlgili Tutumları	Öntest	Deney	20	3,30	1,08094
		Kontrol	20	3,70	,73270
	Sontest	Deney	20	4,00	,00000
		Kontrol	20	3,45	,99868
9. Okul Öncesi Dönem Çocukların Etrafta Bulunan Çöpleri Toplayarak Çevre Kirliliğini Önlemede Sorumluluk Almaya Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	3,10	1,33377
		Kontrol	20	3,25	1,20852
	Sontest	Deney	20	3,65	,74516
		Kontrol	20	3,25	1,11803
10. Okul Öncesi Dönem Çocukların Geri Dönüşüm Kutularını Kullanmaya Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	2,25	1,33278
		Kontrol	20	2,90	1,41049
	Sontest	Deney	20	3,65	,74516
		Kontrol	20	3,25	1,20852
11. Okul Öncesi Dönem Çocukların Yaşam Alanlarına Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	2,65	1,22582
		Kontrol	20	1,95	1,39454
	Sontest	Deney	20	3,70	,73270
		Kontrol	20	2,25	1,40955

12. Okul Öncesi Dönem Çocukların Hayvanları Yakalama Ve Onları Rahatsız Etme İle İlgili Tutumları	Öntest	Deney	20	2,50	1,46898
		Kontrol	20	3,65	,93330
	Sontest	Deney	20	3,95	,22361
		Kontrol	20	3,30	1,21828
13. Okul Öncesi Dönem Çocukların Taşıma Esnasında Yalnız Ya Da Diğerleri İle Beraber Yolculuk Etmeye Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	3,05	1,09904
		Kontrol	20	3,45	1,09904
	Sontest	Deney	20	3,65	,74516
		Kontrol	20	3,30	1,21828
14. Okul Öncesi Dönem Çocukların Vahşi Hayvanları Koruma İle İlgili Tutumları	Öntest	Deney	20	3,95	,22361
		Kontrol	20	3,85	,48936
	Sontest	Deney	20	3,90	,30779
		Kontrol	20	3,65	,74516
15. Okul Öncesi Dönem Çocukların Gereksiz Yanan Lambaları Kapatarak Elektrik Tüketimi Yapmaya Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	3,60	,75394
		Kontrol	20	3,65	,81273
	Sontest	Deney	20	3,90	,30779
		Kontrol	20	3,70	,73270
Toplam Tutum Puanları	Öntest	Deney	20	3,00	,49911
		Kontrol	20	3,20	,35242
	Sontest	Deney	20	3,75	,21962
		Kontrol	20	3,17	,41181

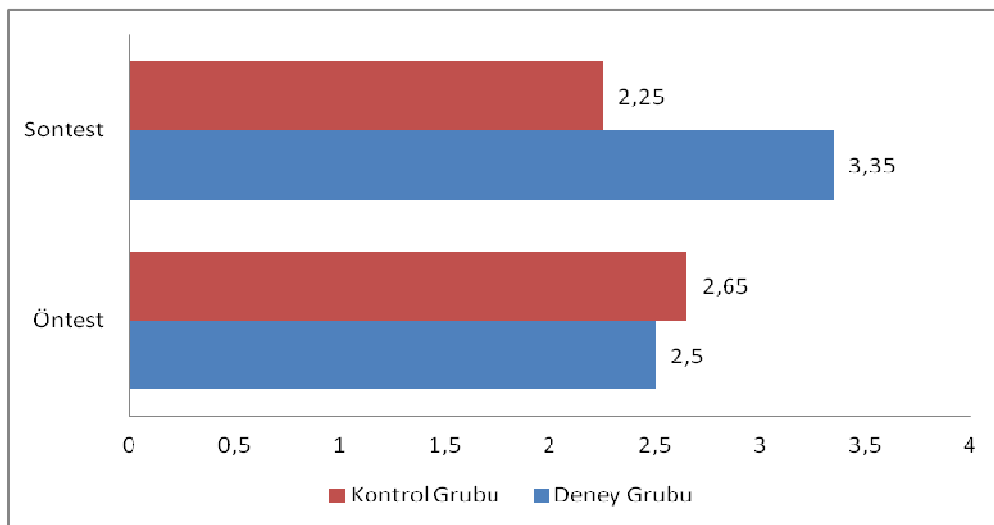
Deney ve kontrol grubuna dahil olan öğrencilerin doğal çevreyi korumaya yönelik tutumları her bir madde altında ve toplam tutum puanları olarak Tablo 5’te sunulmaktadır. Her bir maddeye ait grafikler Tablo 5’teki sonuçlarla birlikte aşağıda verilmektedir.

Grafik 1. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Dişlerini Fırçalarken Su Tüketimine Yönelik Tutumları



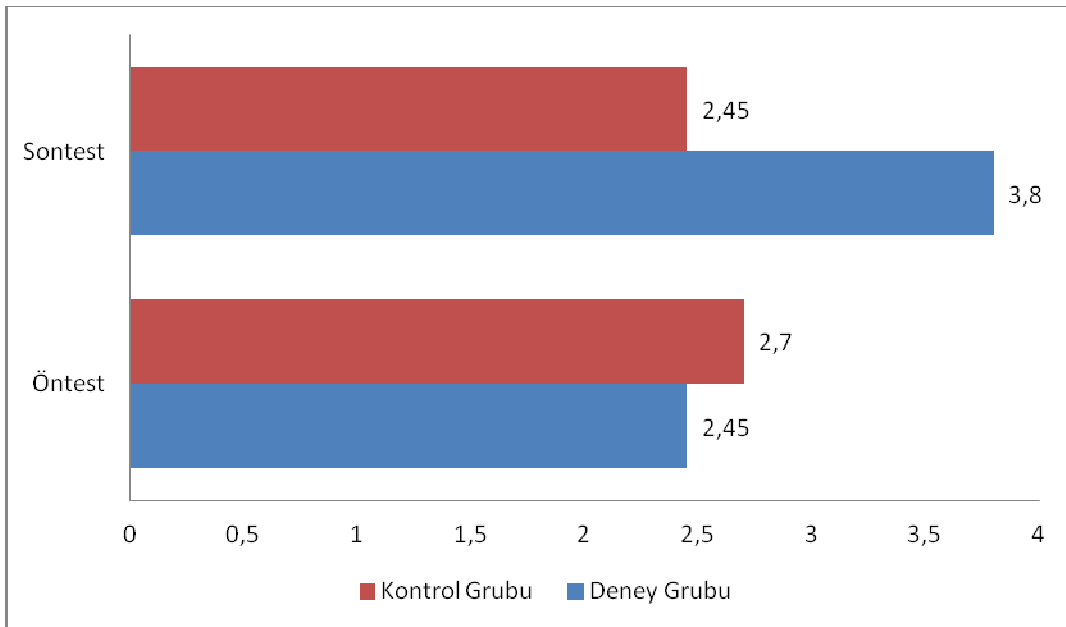
Deney grubu öğrencilerinin dişlerini fırçalarken su tüketimine yönelik tutum puanlarına bakıldığında sontest puanlarının ($\bar{X}=3,90$), öntest puanlarından ($\bar{X}=3,45$) yüksek olduğu ve yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin de dişlerini fırçalarken su tüketimine yönelik tutumlarına ilişkin sontest puanlarının ($\bar{X}=3,35$), öntest puanlarından ($\bar{X}=3,25$) yüksek olduğu ve orta düzey üzerinde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir.

Grafik 2. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kağıdın Çift Tarafını Kullanarak Kağıt Tasarrufu Yapmaya Yönelik Tutumları



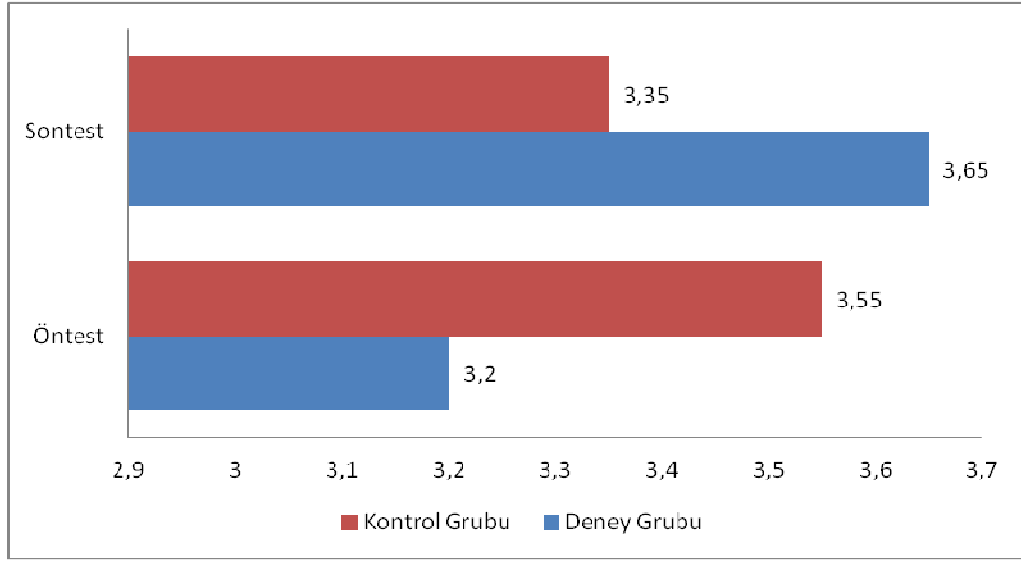
Deney grubu öğrencilerinin kağıdın çift tarafını kullanarak kağıt tasarrufu yapmaya yönelik tutum puanlarına bakıldığında sontest puanlarının ($\bar{X}=3,35$), öntest puanlarından ($\bar{X}=2,50$) yüksek olduğu ve orta düzey üzerinde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin de kağıdın çift tarafını kullanarak kağıt tasarrufu yapmaya yönelik tutumlarına ilişkin sontest puanlarının ($\bar{X}=2,65$), öntest puanlarından ($\bar{X}=2,25$) yüksek olduğu ve orta düzey üzerinde olumlu bir tutuma sahip oldukları görülmektedir.

Grafik 3. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Geri Dönüşüme Yönelik Tutumları



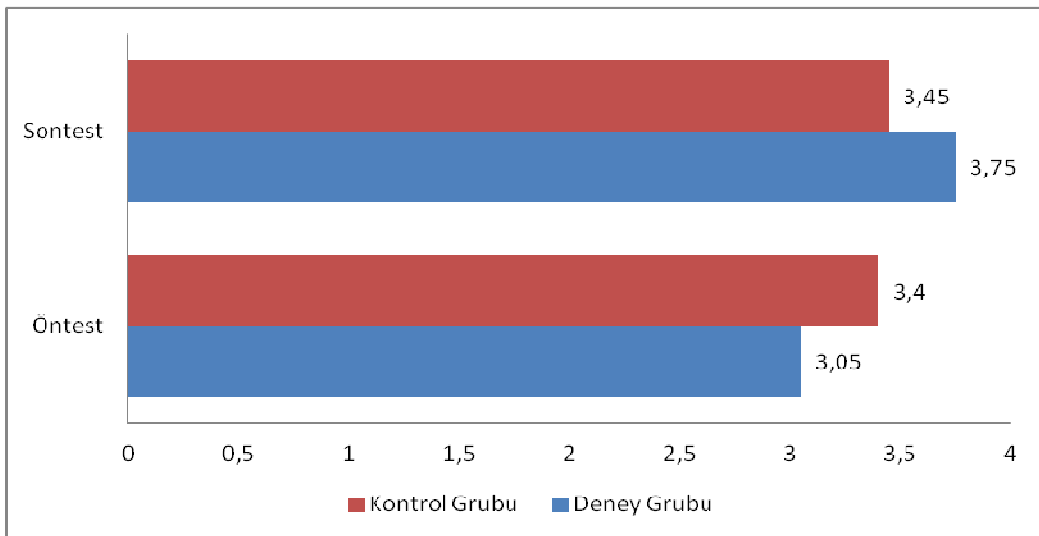
Deney grubu öğrencilerinin geri dönüşüme yönelik tutum puanlarına bakıldığında sontest puanlarının ($\bar{X}=3,80$), öntest puanlarından ($\bar{X}=2,45$) yüksek olduğu ve yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin de geri dönüşüme yönelik tutumlarına ilişkin sontest puanları ($\bar{X}=2,45$) ile öntest puanlarının ($\bar{X}=2,45$) eşit olduğu ve orta düzey altında olumsuz bir tutuma sahip oldukları görülmektedir.

Grafik 4. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Bitki Ve Böceklerin Yaşama Alanlarına Yönelik Tutumları



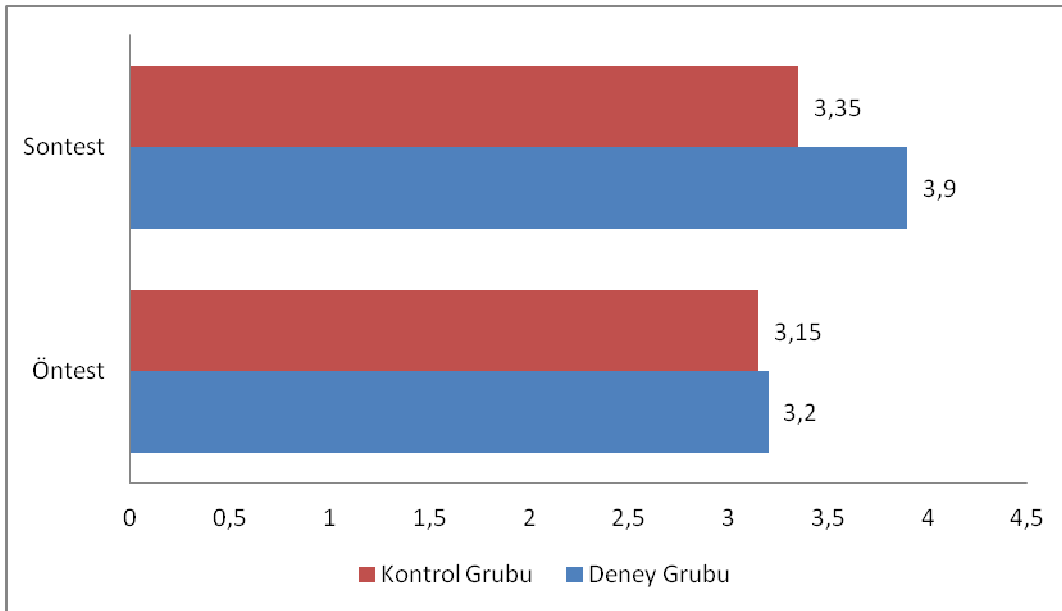
Deney grubu öğrencilerinin bitki ve böceklerin yaşama alanlarına yönelik tutum puanlarına bakıldığında sontest puanlarının ($\bar{X} = 3,65$), öntest puanlarından ($\bar{X} = 3,20$) yüksek olduğu ve yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin de bitki ve böceklerin yaşama alanlarına yönelik tutumlarına ilişkin sontest puanlarının ($\bar{X} = 3,35$), öntest puanlarından ($\bar{X} = 3,20$) yüksek olduğu ve orta düzey üzerinde olumlu bir tutuma sahip oldukları görülmektedir.

Grafik 5. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kuşları Beslemeye Yönelik Tutumları



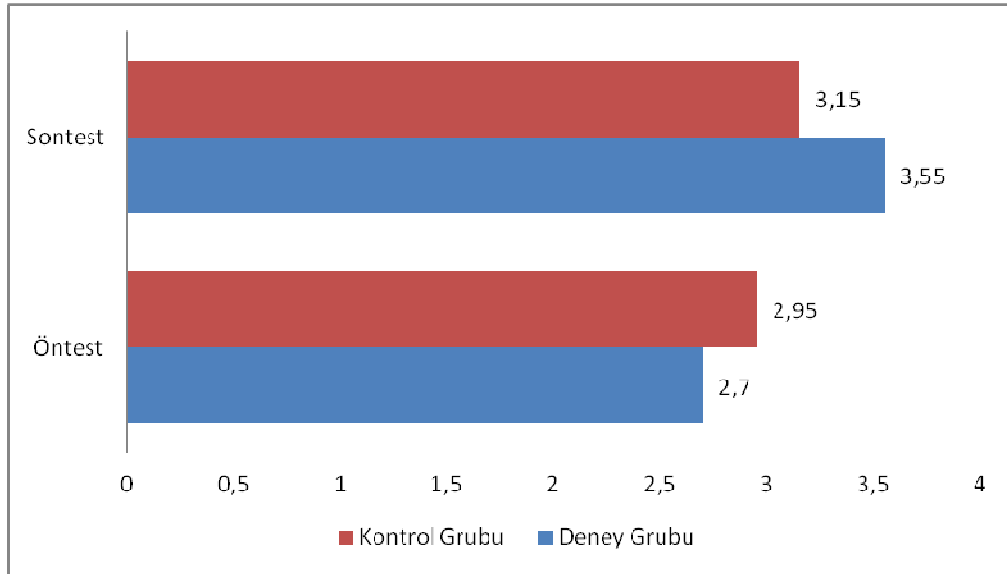
Deney grubu öğrencilerinin kuşları beslemeye yönelik tutum puanlarına bakıldığında sontest puanlarının ($\bar{X}=3,75$), öntest puanlarından ($\bar{X}=3,05$) yüksek olduğu ve yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin de kuşları beslemeye yönelik tutumlarına ilişkin sontest puanlarının ($\bar{X}=3,45$), öntest puanlarından ($\bar{X}=3,05$) yüksek olduğu ve orta düzey üzerinde olumlu bir tutuma sahip oldukları görülmektedir.

Grafik 6. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Hayvanların Ve İnsanların Önemli Olup Olmadığına Yönelik Tutumları



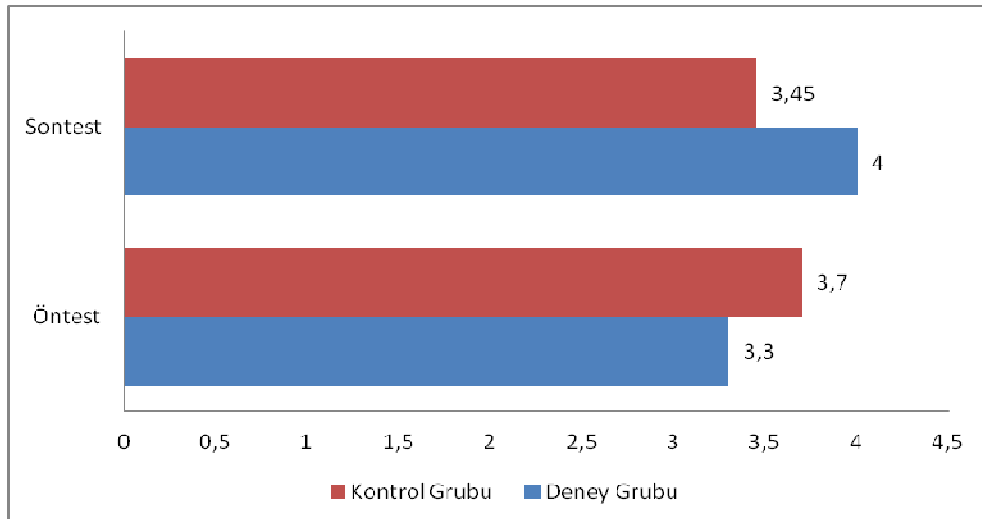
Deney grubu öğrencilerinin hayvanların ve insanların önemli olduğuna yönelik tutum puanlarına bakıldığında sontest puanlarının ($\bar{X}=3,90$), öntest puanlarından ($\bar{X}=3,20$) yüksek olduğu ve yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin de hayvanların ve insanların önemli olduğuna yönelik tutumlarına ilişkin sontest puanlarının ($\bar{X}=3,35$), öntest puanlarından ($\bar{X}=3,15$) yüksek olduğu ve orta düzey üzerinde olumlu bir tutuma sahip oldukları görülmektedir.

Grafik 7. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Oyun Alanı Seçimine Yönelik Tutumları



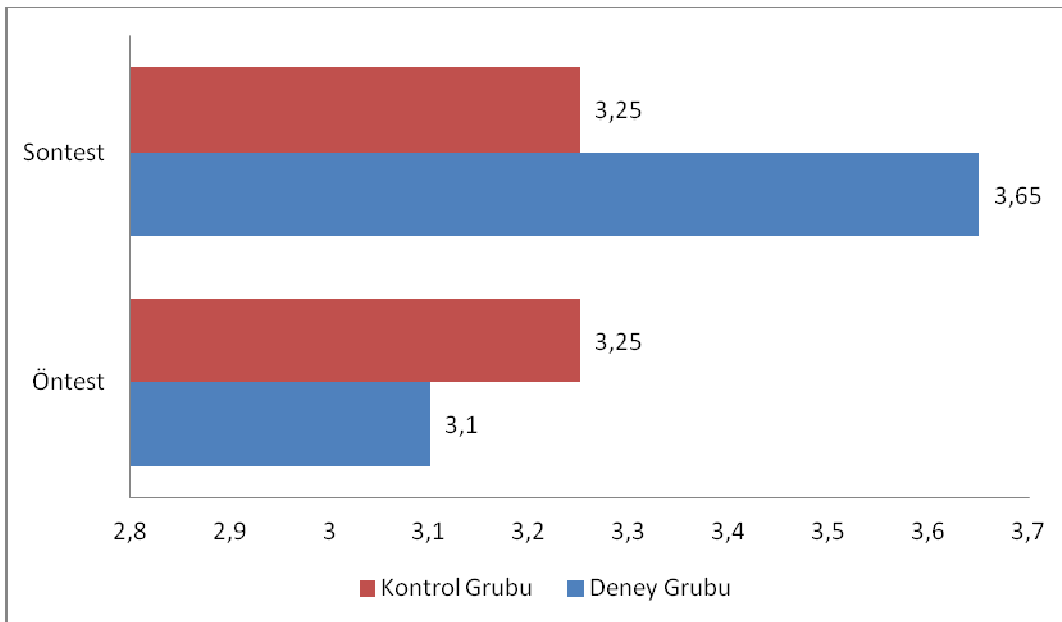
Deney grubu öğrencilerinin oyun alanı seçimine yönelik tutum puanlarına bakıldığında sontest puanlarının ($\bar{X}=3,55$), öntest puanlarından ($\bar{X}=2,70$) yüksek olduğu ve orta düzey üzerinde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin de oyun alanı seçimine yönelik tutumlarına ilişkin sontest puanlarının ($\bar{X}=3,15$), öntest puanlarından ($\bar{X}=2,95$) yüksek olduğu ve orta düzey üzerinde olumlu bir tutuma sahip oldukları tespit edilmiştir.

Grafik 8. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Eski Oyuncaklarını Tekrar Kullanımları İle İlgili Tutumları



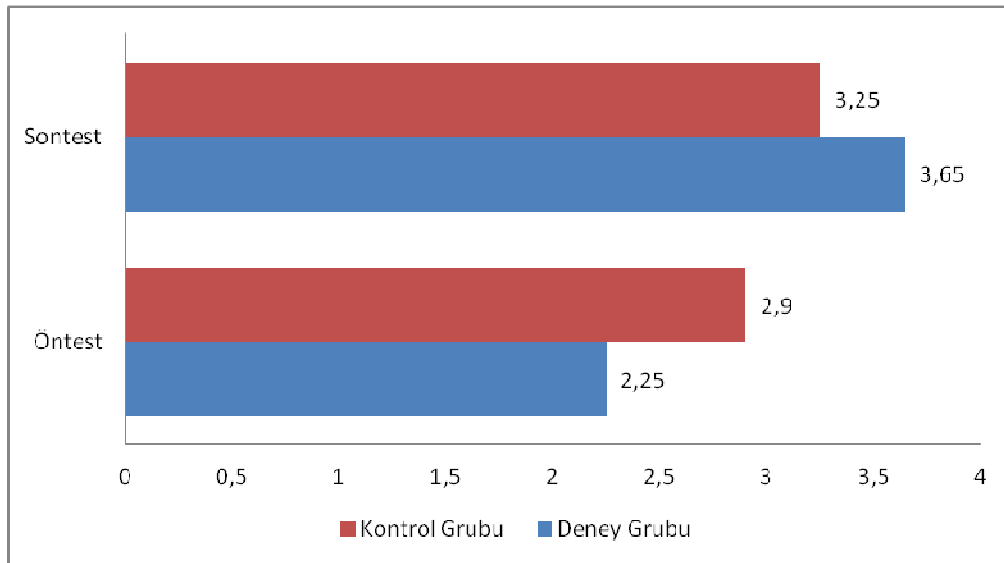
Deney grubu öğrencilerinin eski oyuncaklarını tekrar kullanımlarına yönelik tutum puanlarına bakıldığında son test puanlarının ($\bar{X}=4,00$), ön test puanlarından ($\bar{X}=3,30$) yüksek olduğu ve yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin ise eski oyuncaklarını tekrar kullanımlarına yönelik tutumlarına ilişkin son test puanlarının ($\bar{X}=3,45$), ön test puanlarından ($\bar{X}=3,70$) düşük olduğu ve yüksek düzeyde olumlu bir tutuma sahip oldukları görülmektedir.

Grafik 9. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Etrafta Bulunan Çöpleri Toplayarak Çevre Kirliliğini Önlemede Sorumluluk Almaya Yönelik Tutumları



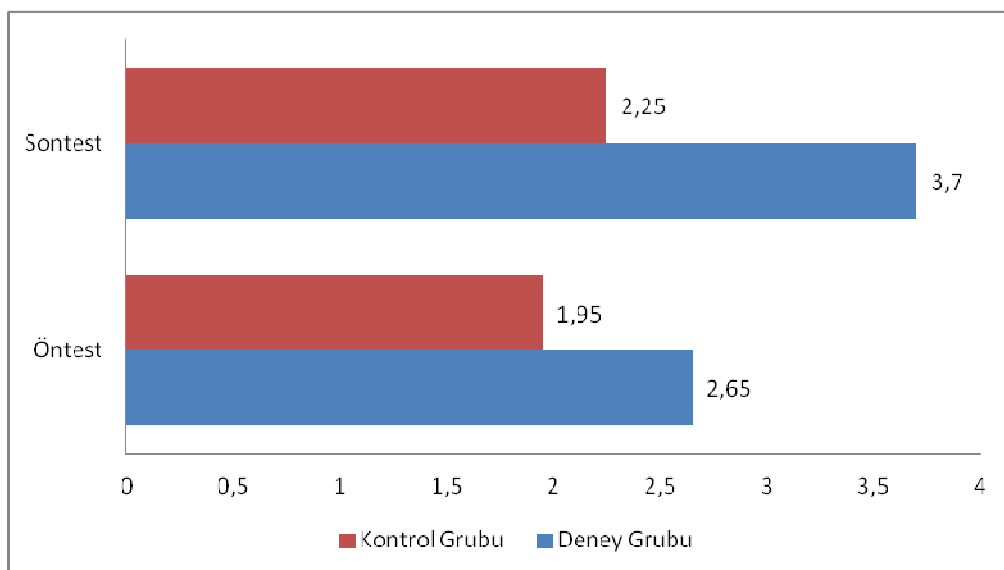
Deney grubu öğrencilerinin etrafta bulunan çöpleri toplayarak çevre kirliliğini önlemede sorumluluk almaya yönelik tutum puanlarına bakıldığında son test puanlarının ($\bar{X}=3,65$), ön test puanlarından ($\bar{X}=3,10$) yüksek olduğu ve yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin ise etrafta bulunan çöpleri toplayarak çevre kirliliğini önlemede sorumluluk almaya yönelik tutumlarına ilişkin son test puanları ($\bar{X}=3,25$) ile ön test puanlarının ($\bar{X}=3,25$) eşit olduğu ve yüksek düzeyde olumlu bir tutuma sahip oldukları tespit edilmiştir.

Grafik 10. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Geri Dönüşüm Kutularını Kullanmaya Yönelik Tutumları



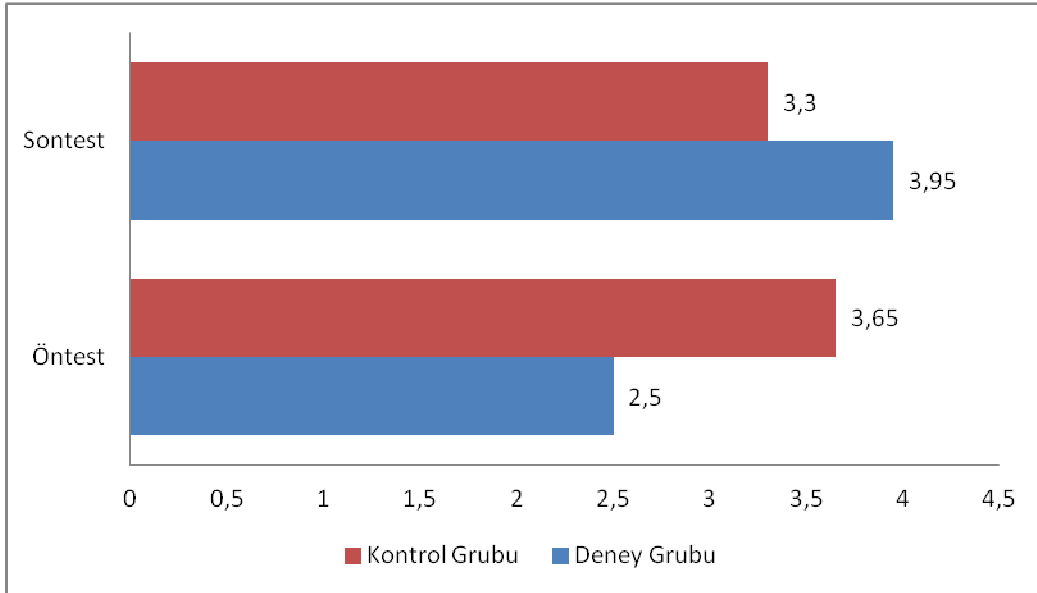
Deney grubu öğrencilerinin geri dönüşüm kutularını kullanmaya yönelik tutum puanlarına bakıldığında sontest puanlarının ($\bar{X}=3,65$), öntest puanlarından ($\bar{X}=2,25$) yüksek olduğu ve orta düzey üzerinde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin de geri dönüşüm kutularını kullanmaya yönelik tutumlarına ilişkin sontest puanlarının ($\bar{X}=3,25$), öntest puanlarından ($\bar{X}=2,90$) yüksek olduğu ve orta düzey üzerinde olumlu bir tutuma sahip oldukları ortaya çıkmıştır.

Grafik 11. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Yaşam Alanları Seçimine Yönelik Tutumları



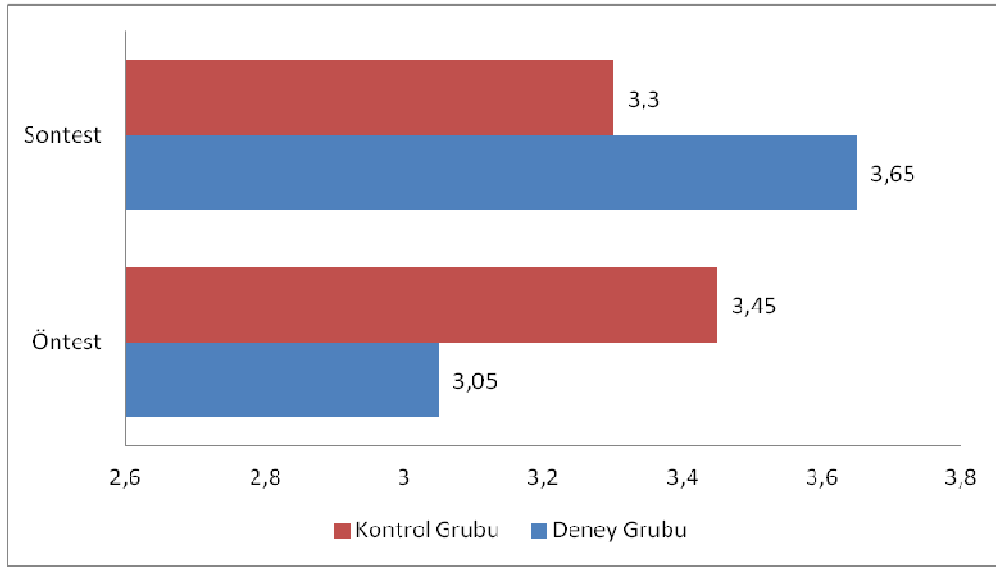
Deney grubu öğrencilerinin yaşam alanlarına yönelik tutum puanlarına bakıldığında son test puanlarının ($\bar{X} = 3,70$), öntest puanlarından ($\bar{X} = 2,65$) yüksek olduğu ve orta düzey üzerinde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin ise yaşam alanlarına yönelik tutumlarına ilişkin son test puanlarının ($\bar{X} = 2,25$), öntest puanlarından ($\bar{X} = 2,65$) düşük olduğu ve orta düzeyde olumlu bir tutuma sahip oldukları görülmektedir.

Grafik 12. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Hayvanları Yakalama Ve Onları Rahatsız Etme İle İlgili Tutumları



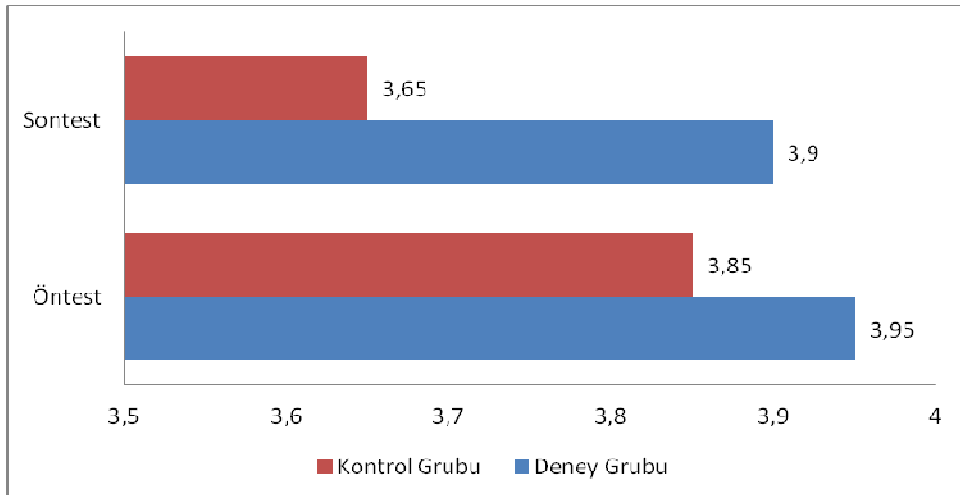
Deney grubu öğrencilerinin hayvanları yakalama ve onları rahatsız etmeye yönelik tutum puanlarına bakıldığında son test puanlarının ($\bar{X} = 3,95$), öntest puanlarından ($\bar{X} = 2,50$) yüksek olduğu ve yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin ise hayvanları yakalama ve onları rahatsız etmeye yönelik tutumlarına ilişkin son test puanlarının ($\bar{X} = 3,30$), öntest puanlarından ($\bar{X} = 3,65$) düşük olduğu ve orta düzey üzerinde olumlu bir tutuma sahip oldukları görülmektedir.

Grafik 13. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Taşıma Esnasında Yalnız Ya Da Diğerleri İle Beraber Yolculuk Etmeye Yönelik Tutumları



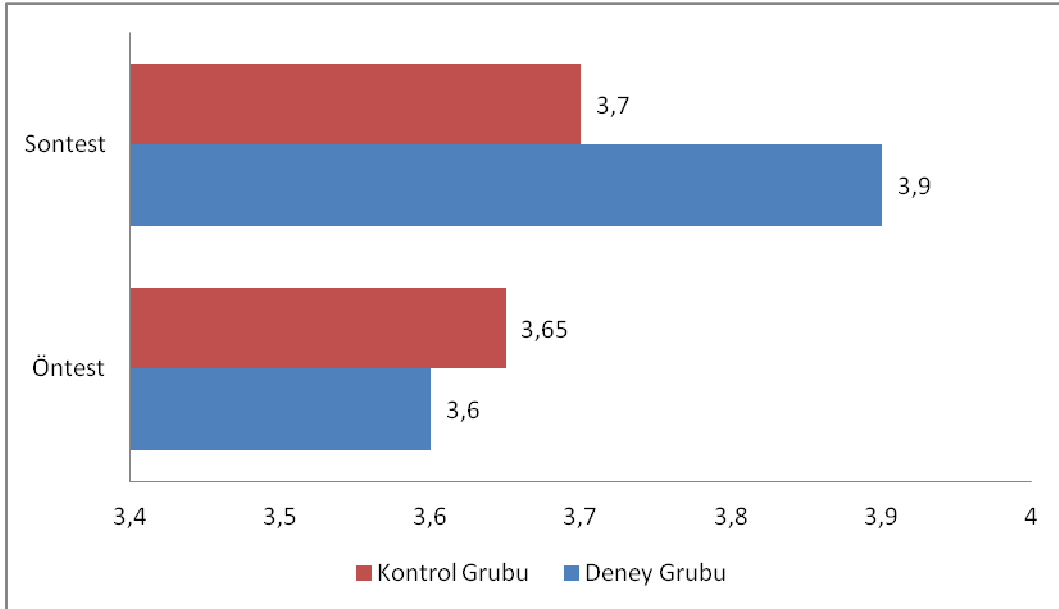
Deney grubu öğrencilerinin taşıma esnasında yalnız ya da diğerleri ile beraber yolculuk etmeye yönelik tutum puanlarına bakıldığında sontest puanlarının ($\bar{X}=3,65$), öntest puanlarından ($\bar{X}=3,05$) yüksek olduğu ve yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin ise taşıma esnasında yalnız ya da diğerleri ile beraber yolculuk etmeye yönelik tutumlarına ilişkin sontest puanlarının ($\bar{X}=3,30$), öntest puanlarından ($\bar{X}=3,45$) düşük olduğu ve yüksek düzeyde olumlu bir tutuma sahip oldukları ortaya çıkmıştır.

Grafik 14. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Vahşi Hayvanları Koruma İle İlgili Tutumları



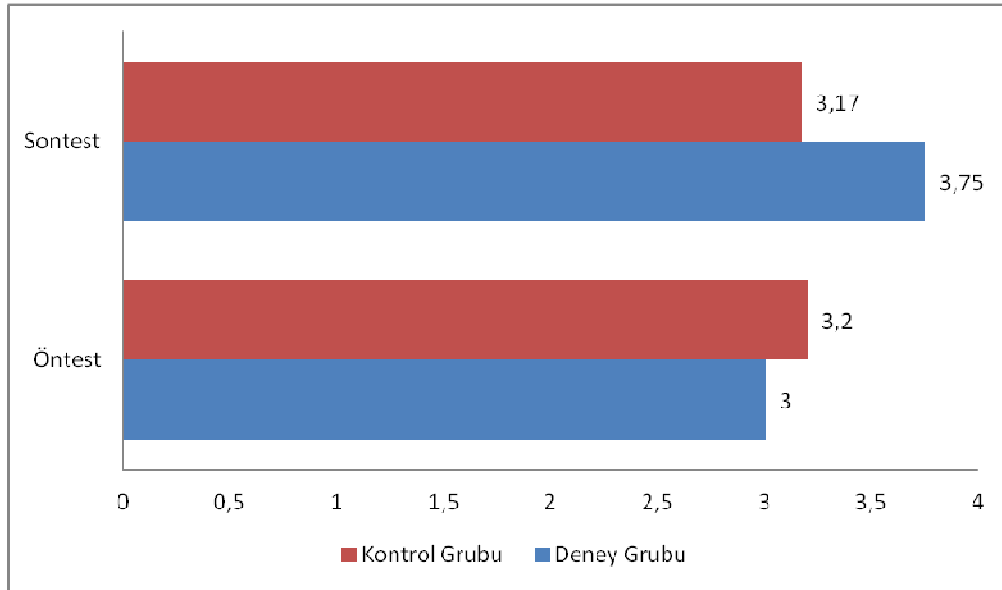
Deney grubu öğrencilerinin vahşi hayvanları korumaya yönelik tutum puanlarına bakıldığında sontest puanlarının ($\bar{X}=3,90$), öntest puanlarından ($\bar{X}=3,95$) kısmen düşük olduğu ve yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin ise vahşi hayvanları korumaya yönelik tutumlarına ilişkin sontest puanlarının ($\bar{X}=3,65$), öntest puanlarından ($\bar{X}=3,85$) düşük olduğu ve yüksek düzeyde olumlu bir tutuma sahip oldukları tespit edilmiştir.

Grafik 15. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Gereksiz Yanan Lambaları Kapatarak Elektrik Tüketimi Yapmaya Yönelik Tutumları



Deney grubu öğrencilerinin gereksiz yanan lambaları kapatarak elektrik tüketimi yapmaya yönelik tutum puanlarına bakıldığında sontest puanlarının ($\bar{X}=3,90$), öntest puanlarından ($\bar{X}=3,65$) yüksek olduğu ve yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin de gereksiz yanan lambaları kapatarak elektrik tüketimi yapmaya yönelik tutumlarına ilişkin sontest puanlarının ($\bar{X}=3,70$), öntest puanlarından ($\bar{X}=3,65$) kısmen yüksek olduğu ve yüksek düzeyde olumlu bir tutuma sahip oldukları görülmektedir.

Grafik 16. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Toplam Tutum Puanları



Deney grubu öğrencilerinin doğal çevreyi korumaya yönelik toplam tutum puanlarına bakıldığında sontest puanlarının ($\bar{X}=3,75$), öntest puanlarından ($\bar{X}=3,00$) yüksek olduğu ve yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin de doğal çevreyi korumaya yönelik toplam tutum puanlarına bakıldığında sontest puanları ($\bar{X}=3,17$) ile öntest puanlarının ($\bar{X}=3,20$) kısmen aynı olduğu ve yüksek düzeyde olumlu bir tutuma sahip oldukları görülmüştür.

3.2. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarında, Doğal Çevreyi Koruma Programının Etkisi

Doğal çevreyi koruma programının etkisini ölçmek amacı ile deney ve kontrol grupları arasında doğal çevreyi korumaya yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmektedir.

Tablo 6. Öğrencilerinin Dişlerini Fırçalarken Su Tüketimine Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Dişlerini Fırçalarken Su Tüketimine Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	20,75	415,00
		Kontrol	20	20,25	405,00
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	22,70	454,00
		Kontrol	20	18,30	366,00
		Toplam	40		

Tablo 7. Öğrencilerin Dişlerini Fırçalarken Su Tüketimine Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	195,000	156,000
Wilcoxon W	405,000	366,000
Z	-,179	-1,706
Asymp. Sig. (2-tailed)	,858	,088

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

Öğrencilerin dişlerini fırçalarken su tüketimine yönelik tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında ($U=195,0$; $p>.05$) ve sontest puanlarında ($U=156,0$; $p>.05$) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 8. Öğrencilerinin Kağıdın Çift Tarafını Kullanarak Kağıt Tasarrufu Yapmaya Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Kağıdın Çift Tarafını Kullanarak Kağıt Tasarrufu Yapmaya Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	19,85	397,00
		Kontrol	20	21,15	423,00
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	25,03	500,50
		Kontrol	20	15,98	319,50
		Toplam	40		

Tablo 9. Öğrencilerin Kağıdın Çift Tarafını Kullanarak Kağıt Tasarrufu Yapmaya Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	187,000	109,500
Wilcoxon W	397,000	319,500
Z	-,371	-2,606
Asymp. Sig. (2-tailed)	,711	,009*

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

*p<.05

Öğrencilerin kağıdın çift tarafını kullanarak kağıt tasarrufu yapmaya yönelik tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında (U=187,0; p>.05) anlamlı bir farklılık bulunmazken; sontest puanlarında (U=109,5; p<.05) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Tablo 10. Öğrencilerinin Geri Dönüşüme Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Geri Dönüşüme Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	19,43	388,50
		Kontrol	20	21,58	431,50
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	25,68	513,50
		Kontrol	20	15,33	306,50
		Toplam	40		

Tablo 11. Öğrencilerin Geri Dönüşüme Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	178,500	96,500
Wilcoxon W	388,500	306,500
Z	-,644	-3,323
Asymp. Sig. (2-tailed)	,520	,001*

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

*p<.05

Öğrencilerin geri dönüşüme yönelik tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında (U=178,5; p>.05) anlamlı bir farklılık bulunmazken; sontest puanlarında (U=96,5; p<.05) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Tablo 12. Öğrencilerinin Bitki ve Böceklerin Yaşama Alanlarına Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Bitki Ve Böceklerin Yaşama Alanlarına Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	18,88	377,50
		Kontrol	20	22,13	442,50
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	20,70	414,00
		Kontrol	20	20,30	406,00
		Toplam	40		

Tablo 13. Öğrencilerin Bitki ve Böceklerin Yaşama Alanlarına Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	167,500	196,000
Wilcoxon W	377,500	406,000
Z	-1,060	-,131
Asymp. Sig. (2-tailed)	,289	,896

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

Öğrencilerin bitki ve böceklerin yaşama alanlarına yönelik tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında ($U=167,5$; $p>.05$) ve sontest puanlarında ($U=196,0$; $p>.05$) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 14. Öğrencilerinin Kuşları Beslemeye Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Kuşları Beslemeye Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	19,28	385,50
		Kontrol	20	21,73	434,50
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	22,50	450,00
		Kontrol	20	18,50	370,00
		Toplam	40		

Tablo 15. Öğrencilerin Kuşları Beslemeye Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	175,500	160,000
Wilcoxon W	385,500	370,000
Z	-,783	-1,427
Asymp. Sig. (2-tailed)	,433	,154

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

Öğrencilerin kuşları beslemeye yönelik tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında ($U=175,5$; $p>.05$) ve sontest puanlarında ($U=160,0$; $p>.05$) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 16. Öğrencilerinin Hayvanların Ve İnsanların Önemli Olup Olmadığına Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Hayvanların Ve İnsanların Önemli Olup Olmadığına Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	20,38	407,50
		Kontrol	20	20,63	412,50
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	22,70	454,00
		Kontrol	20	18,30	366,00
		Toplam	40		

Tablo 17. Öğrencilerin Hayvanların ve İnsanların Önemli Olup Olmadığına Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	197,500	156,000
Wilcoxon W	407,500	366,000
Z	-,078	-1,706
Asymp. Sig. (2-tailed)	,938	,088

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

Öğrencilerin hayvanların ve insanların önemli olduğuna yönelik tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında ($U=195,5$; $p>.05$) ve sontest puanlarında ($U=156,0$; $p>.05$) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 18. Öğrencilerinin Oyun Alanı Seçimine Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Oyun Alanı Seçimine Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	19,20	384,00
		Kontrol	20	21,80	436,00
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	21,85	437,00
		Kontrol	20	19,15	383,00
		Toplam	40		

Tablo 19. Öğrencilerin Oyun Alanı Seçimine Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	174,000	173,000
Wilcoxon W	384,000	383,000
Z	-,791	-,904
Asymp. Sig. (2-tailed)	,429	,366

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

Öğrencilerin oyun alanı seçimlerine yönelik tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında ($U=174,0$; $p>.05$) ve sontest puanlarında ($U=173,0$; $p>.05$) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 20. Öğrencilerinin Eski Oyuncaklarını Tekrar Kullanımları ile İlgili Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Eski Oyuncaklarını Tekrar Kullanımları ile İlgili Tutumları	Öntest	Deney	20	18,75	375,00
		Kontrol	20	22,25	445,00
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	23,50	470,00
		Kontrol	20	17,50	350,00
		Toplam	40		

Tablo 21. Öğrencilerin Eski Oyuncaklarını Tekrar Kullanımları ile İlgili Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	165,000	140,000
Wilcoxon W	375,000	350,000
Z	-1,206	-2,614
Asymp. Sig. (2-tailed)	,228	,009*

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

*p<.05

Öğrencilerin eski oyuncaklarını tekrar kullanımları ile ilgili tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında (U=165,0; p>.05) anlamlı bir farklılık bulunmazken; sontest puanlarında (U=140,0; p<.05) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Tablo 22. Öğrencilerinin Etrafta Bulunan Çöpleri Toplayarak Çevre Kirliliğini Önlemede Sorumluluk Almaya Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Etrafta Bulunan Çöpleri Toplayarak Çevre Kirliliğini Önlemede Sorumluluk Almaya Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	20,25	405,00
		Kontrol	20	20,75	415,00
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	22,28	445,50
		Kontrol	20	18,73	374,50
		Toplam	40		

Tablo 23. Öğrencilerin Etrafta Bulunan Çöpleri Toplayarak Çevre Kirliliğini Önlemede Sorumluluk Almaya Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	195,000	164,500
Wilcoxon W	405,000	374,500
Z	-,160	-1,161
Asymp. Sig. (2-tailed)	,873	,246

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

Öğrencilerin etrafta bulunan çöpleri toplayarak çevre kirliliğini önlemede sorumluluk almaya yönelik tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında ($U=195,0$; $p>.05$) ve sontest puanlarında ($U=164,5$; $p>.05$) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 24. Öğrencilerinin Geri Dönüşüm Kutularını Kullanmaya Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Geri Dönüşüm Kutularını Kullanmaya Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	17,90	358,00
		Kontrol	20	23,10	462,00
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	21,83	436,50
		Kontrol	20	19,18	383,50
		Toplam	40		

Tablo 25. Öğrencilerin Geri Dönüşüm Kutularını Kullanmaya Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	148,000	173,500
Wilcoxon W	358,000	383,500
Z	-1,522	-,889
Asymp. Sig. (2-tailed)	,128	,374

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

Öğrencilerin geri dönüşüm kutularını kullanmaya yönelik tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında ($U=148,0$; $p>.05$) ve sontest puanlarında ($U=173,5$; $p>.05$) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 26. Öğrencilerinin Yaşam Alanları Seçimine Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Yaşam Alanlarına Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	23,13	462,50
		Kontrol	20	17,88	357,50
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	25,83	516,50
		Kontrol	20	15,18	303,50
		Toplam	40		

Tablo 27. Öğrencilerin Yaşam Alanları Seçimine Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	147,500	93,500
Wilcoxon W	357,500	303,500
Z	-1,531	-3,244
Asymp. Sig. (2-tailed)	,126	,001*

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

*p<.05

Öğrencilerin yaşam alanlarına yönelik tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında (U=147,5; p>.05) anlamlı bir farklılık bulunmazken; sontest puanlarında (U=93,5; p<.05) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Tablo 28. Öğrencilerinin Hayvanları Yakalama Ve Onları Rahatsız Etme ile İlgili Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Hayvanları Yakalama Ve Onları Rahatsız Etme İle İlgili Tutumları	Öntest	Deney	20	16,35	327,00
		Kontrol	20	24,65	493,00
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	23,10	462,00
		Kontrol	20	17,90	358,00
		Toplam	40		

Tablo 29. Öğrencilerin Hayvanları Yakalama Ve Onları Rahatsız Etme ile İlgili Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	117,000	148,000
Wilcoxon W	327,000	358,000
Z	-2,674	-2,127
Asymp. Sig. (2-tailed)	,007*	,033*

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

*p<.05

Öğrencilerin hayvanları yakalama ve onları rahatsız etme ile ilgili tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında (U=117,0; p<.05) ve sontest puanlarında (U=148,0; p<.05) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Tablo 30. Öğrencilerinin Taşıma Esnasında Yalnız ya da Diğerleri ile Beraber Yolculuk Etmeye Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Taşıma Esnasında Yalnız Ya Da Diğerleri İle Beraber Yolculuk Etmeye Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	17,85	357,00
		Kontrol	20	23,15	463,00
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	21,35	427,00
		Kontrol	20	19,65	393,00
		Toplam	40		

Tablo 31. Öğrencilerin Taşıma Esnasında Yalnız ya da Diğerleri ile Beraber Yolculuk Etmeye Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	147,000	183,000
Wilcoxon W	357,000	393,000
Z	-1,631	-,587
Asymp. Sig. (2-tailed)	,103	,557

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

Öğrencilerin taşıma esnasında yalnız ya da diğerleri ile beraber yolculuk etmeye yönelik tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında ($U=147,0$; $p>.05$) ve sontest puanlarında ($U=183,0$; $p>.05$) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 32. Öğrencilerinin Vahşi Hayvanları Koruma İle İlgili Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test	Grup	n	Mean Rank	Sum of Ranks
Vahşi Hayvanları Koruma İle İlgili Tutumları	Öntest	Deney	20	21,03	420,50
		Kontrol	20	19,98	399,50
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	22,05	441,00
		Kontrol	20	18,95	379,00
		Toplam	40		

Tablo 33. Öğrencilerin Vahşi Hayvanları Koruma İle İlgili Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	189,500	169,000
Wilcoxon W	399,500	379,000
Z	-,622	-1,271
Asymp. Sig. (2-tailed)	,534	,204

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

Öğrencilerin vahşi hayvanları koruma ile ilgili tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında ($U=189,5$; $p>.05$) ve sontest puanlarında ($U=169,0$; $p>.05$) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 34. Öğrencilerinin Gereksiz Yanan Lambaları Kapatarak Elektrik Tüketimi Yapmaya Yönelik Tutumları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Gereksiz Yanan Lambaları Kapatarak Elektrik Tüketimi Yapmaya Yönelik Tutumları	Öntest	Deney	20	19,68	393,50
		Kontrol	20	21,33	426,50
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	21,55	431,00
		Kontrol	20	19,45	389,00
		Toplam	40		

Tablo 35. Öğrencilerin Gereksiz Yanan Lambaları Kapatarak Elektrik Tüketimi Yapmaya Yönelik Tutumları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	183,500	179,000
Wilcoxon W	393,500	389,000
Z	-,590	-,917
Asymp. Sig. (2-tailed)	,555	,359

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

Öğrencilerin gereksiz yanan lambaları kapatarak elektrik tüketimi yapmaya yönelik tutumlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizini yapıldığında, öntest puanlarında ($U=183,5$; $p>.05$) ve sontest puanlarında ($U=179,0$; $p>.05$) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 36. Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanları, Deney ve Kontrol Gruplarına İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Grup		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanları	Öntest	Deney	20	18,25	365,00
		Kontrol	20	22,75	455,00
		Toplam	40		
	Sontest	Deney	20	28,73	574,50
		Kontrol	20	12,28	245,50
		Toplam	40		

Tablo 37. Öğrencilerin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanları ile Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	155,000	35,500
Wilcoxon W	365,000	245,500
Z	-1,223	-4,464
Asymp. Sig. (2-tailed)	,221	,000*

a Grouping Variable: Deney ve Kontrol Grubu

*p<.05

Öğrencilerin doğal çevreyi korumaya yönelik tutumlarına ilişkin toplam puanlarının deney ve kontrol gruplarına göre analizi yapıldığında, öntest puanlarında (U=155,0; p>.05) anlamlı bir farklılık bulunmazken; sontest puanlarında (U=35,5; p<.05) deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

3.3. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarının Cinsiyet Değişkenine Göre İncelenmesi

Çalışmanın bu aşamasında, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin doğal çevreyi korumaya yönelik tutumlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmektedir. Analiz sonuçları, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin öntest ve sontest toplam puanları üzerinden sunulmaktadır. Doğal çevreyi korumaya yönelik tutumlara ilişkin her bir göstergeye ait analiz sonuçları ise EK. 6'da Tablo 42 ve Tablo 43'te verilmiştir.

Tablo 38. Deney Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanları ve Cinsiyet Değişkenine İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Cinsiyet	n	Mean Rank	Sum Ranks	of
Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanları	Öntest	Kız	8	12,63	101,00
		Erkek	12	9,08	109,00
		Toplam	20		
	Sontest	Kız	8	10,88	87,00
		Erkek	12	10,25	123,00
		Toplam	20		

Tablo 39. Deney Grubu Öğrencilerin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşması

Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	31,000	45,000
Wilcoxon W	109,000	123,000
Z	-1,317	-,233
Asymp. Sig. (2-tailed)	,188	,816

a Grouping Variable: Cinsiyet

Deney grubu öğrencilerinin doğal çevreyi korumaya yönelik tutumlarına ilişkin toplam puanlarının cinsiyet değişkenine göre analizini yapıldığında, öntest ($U=31,0$; $p>.05$) ve sontest puanlarında ($U=45,0$; $p>.05$) kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 40. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanları ve Cinsiyet Değişkenine İlişkin İstatistikler – Ranks

Madde	Test Cinsiyet	n	Mean Rank	Sum Ranks	of
Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanları	Öntest	Kız	8	10,38	83,00
		Erkek	12	10,58	127,00
		Toplam	20		
	Sontest	Kız	8	8,69	69,50
		Erkek	12	11,71	140,50
		Toplam	20		

Tablo 41. Kontrol Grubu Öğrencilerin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarına İlişkin Toplam Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşması

Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

	Öntest	Sontest
Mann-Whitney U	47,000	33,500
Wilcoxon W	83,000	69,500
Z	-,078	-1,123
Asymp. Sig. (2-tailed)	,938	,261

a Grouping Variable: Cinsiyet

Kontrol grubu öğrencilerinin doğal çevreyi korumaya yönelik tutumlarına ilişkin toplam puanlarının cinsiyet değişkenine göre analizini yapıldığında, öntest ($U=47,0$; $p>.05$) ve sontest puanlarında ($U=33,5$; $p>.05$) kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

EK 6. Tablo 42'deki sonuçlar incelendiğinde, deney grubu öğrencilerinin taşıma esnasında yalnız ya da diğerleri ile beraber yolculuk etmeye yönelik tutumlarına yönelik öntest puanlarında kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı farklılık olduğu ($U=19,0$; $p<.05$); kız öğrencilerin tutum puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Deney grubu öğrencilerinin doğal çevreyi korumaya yönelik tutumlara ilişkin diğer tüm göstergelere ait öntest ve sontest puanlarında cinsiyet değişkenine göre herhangi bir anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir.

EK 6. Tablo 43'teki sonuçlar incelendiğinde, kontrol grubu öğrencilerinin doğal çevreyi korumaya yönelik tutumlarına ilişkin 3 göstergede cinsiyet değişkenine göre puanlarında farklılaşmalar olduğu görülmektedir. Öğrencilerin dişlerini fırçalarken su tüketimine yönelik tutumlarına ilişkin öntest puanları cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır ($U=28,0$; $p<.05$). Kız öğrenciler dişlerini fırçalarken su tüketimine dikkat etmede erkek öğrencilere göre daha duyarlıdırlar. Öğrenciler kağıdın çift tarafını kullanarak kağıt tasarrufu yapmaya yönelik tutumlarına bakıldığında, sadece sontest puanlarında, kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı farklılık görülmektedir ($U=21,0$; $p<.05$). Bu göstergede, erkek öğrencilerin puanları daha yüksektir. Öğrencilerin kuşları beslemeye yönelik tutumlarında kız ve erkek öğrenciler arasında öntest puanlarında anlamlı farklılık bulunmaktadır ($U=20,5$; $p<.05$). Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre kuşları beslemeye daha duyarlı oldukları görülmektedir.

BÖLÜM IV

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

4.1. Sonuç ve Tartışma

Deney ve kontrol grubunu oluşturan çocukların öntest puanları açısından anlamlı farklılık görülmemiştir. Deney grubunun öntest-sontest puanlarının karşılaştırmasına ilişkin bulgulara bakıldığında, puanlar arasındaki farkın anlamlı olduğu, farkın pozitif yani sontest lehine olduğu belirlenmiştir.

Yapılan araştırmalar çocukların çevresel tutumlarında aldıkları eğitime göre anlamlı bir farklılaşma olduğunu göstermektedir. Çocukların yaşadıkları doğal çevre deneyimleri ile çocukların çevreye karşı tutumları arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak;

- Öğrencilerin dişlerini fırçalarken su tüketimine yönelik tutumlarına bakıldığında, deney grubu öğrencileri yüksek düzeyde olumlu tutuma, kontrol grubu öğrencileri ise orta düzey üzerinde olumlu tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest ve sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunmaması, doğal çevreyi koruma programının öğrencilerin dişlerini fırçalarken su tüketimine yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Doğal çevreyi koruma programının öğrencilerin dişlerini fırçalarken su tüketimine yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmaması, öğrencilerin diş fırçalama konusundaki tutumlarının informal öğrenmelerinden kaynaklanmış olduğunu düşündürmektedir. Deney ve kontrol grubu öğrencilerin devam ettikleri okulda günde iki kez diş fırçalanmakta olup, öğrencilerin bu konuda yeterli bilgiye sahip oldukları bilinmektedir.

- Öğrencilerin kağıdın çift tarafını kullanarak kağıt tasarrufu yapmaya yönelik tutumlarına bakıldığında, deney ve kontrol grubu öğrencileri orta düzey üzerinde olumlu tutuma sahiptirler. Deney ve kontrol grupları arasında öntest sonuçlarında anlamlı farklılık bulunmazken sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunmasında, doğal çevreyi koruma programının öğrencilerin kağıdın çift tarafını kullanarak kağıt tasarrufu yapmaya yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olduğunu göstermektedir. Tutum değişimi olumlu yönde olmuştur.

Öğrencilerin kağıdın çift tarafını kullanarak kağıt tasarrufu yapmaya yönelik deney grubu öğrencilerin olumlu yönde tutum kazanmalarında doğal çevreyi koruma programının etkili olduğu görülmektedir. Programın uygulama esnasında ve sonrasında sınıftaki kağıt tüketimi azalmış, geri dönüşüm kutuları arasında en fazla kullanılan kağıt geri dönüşüm kutusu olmuştur.

Öztürk (2010) ‘Sosyo-Ekonomik Ve Demografik Faktörlerin Çevresel Sorunların Algılanması ve Çevre Duyarlılığı Üzerine Etkileri’ isimli araştırmasında 25 yüksek lisans ve 63 lisans olmak üzere toplam 88 öğrencinin katıldığı anket çalışmasında öğrencilerin yaşadıkları yerde, bu materyallere yönelik olarak geri dönüşüm imkanlarının var olup olmadığı sorusu sorulmadan, geri dönüşüm konusunda, en duyarlı oldukları materyalin kağıt olduğu ve bunu takiben sırasıyla pil, teneke kutu, cam ve plastik geldiği saptanmıştır. Kağıt tasarrufu geri dönüşüm konusunda duyarlı olunan materyaldir. Araştırma sonuçları paraleldir.

- Öğrencilerin geri dönüşüme yönelik tutumlarına bakıldığında, deney grubu öğrencilerinin yüksek düzeyde olumlu tutuma, kontrol grubu öğrencilerinin ise orta düzey altında olumsuz tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest sonuçlarında anlamlı farklılığın olmaması ve sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunması, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin geri dönüşüme yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olduğunu göstermektedir. Tutum değişimi olumlu yönde olmaktadır.

Palmer (1995), 4- 7 yaş arasında değişen 168 çocukla yaptığı çalışmasında çocukların çok azının maddelerin neden geri dönüştürüldüğünü açıklayabildiğini bulmuştur.

Araştırma sonuçlarına bakıldığında, okul öncesi dönemdeki çocukların birçoğu geri dönüşüm kutularının gereğini ve kullanımını anlatamamakta fakat geri dönüşüm kutularını tanımaktadırlar. Program sonrasında deney grubunda geri dönüşüme yönelik tutum değişimi olumlu yönde olmuştur. Öğrencilerin geri dönüşüm konusunda farkındalıkları artmıştır. Geri dönüşüm kutularının kullanımında gözle görülür bir artış olmuştur.

- Öğrencilerin bitki ve böceklerin yaşama alanlarına yönelik tutumlarına bakıldığında, deney grubu öğrencilerinin yüksek düzeyde olumlu tutuma, kontrol grubu öğrencilerinin ise orta düzey üzerinde olumlu tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest ve sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın

bulunmaması, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin bitki ve böceklerin yaşama alanlarına yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin bitki ve böceklerin yaşama alanlarına yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmadığını göstermektedir. Kontrol grubunun tüm değişkenler açısından olumlu tutum değiştirmeleri konusunda tam denetim mümkün olmadığı için bitki ve böceklerin yaşama alanlarına yönelik olumlu tutum geliştirmeleri olasıdır. Öğrenciler uygulanan okul öncesi eğitimi programı dahilinde de çevreye yönelik birtakım olumlu tutumlar geliştirmektedir.

• Öğrencilerin kuşları beslemeye yönelik tutumlarına bakıldığında, deney grubu öğrencilerinin yüksek düzeyde olumlu tutuma, kontrol grubu öğrencilerinin ise orta düzey üzerinde olumlu tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest ve sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunmaması, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin kuşları beslemeye yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Anlamlı bir farklılığın bulunmaması, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin kuşları beslemeye yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmadığını göstermektedir. Çalışma grubundaki öğrenciler gerek ailelerin yaşattığı deneyimler, gerekse yaşadıkları coğrafyanın özellikleri bakımından hayvanlarla sürekli etkileşim halinde olabilecekleri imkanlara sahiptir. Puanlar arasında anlamlı farklılığın olmamasında bu etken olarak gösterilebilir. Erken yaşta çocuklar hayvanlarla etkileşimde bulunarak canlılığın önemini kavrayacak, hayvanları koruma konusunda olumlu tutumlar geliştirecektir. Bu etkileşim çocuğun olumlu davranışlar geliştirmesine sebep olacaktır. Melson and Peet (1998) tarafından yapılan araştırma sonucunda hayvan besleyen çocukların daha aktif olduğu, problem çözme becerilerinde daha etkin oldukları ve çocukların daha sağlıklı kişilik geliştirdikleri ortaya konulmuştur. Ateş (2005) yaptığı araştırmada hayvan besleyen ve beslemeyen çocuklar arasında saldırganlık eğilimi alt boyut puan ortalamaları açısından önemli farklılıklar olduğu saptanmıştır. Çocukların yaşı, cinsiyeti, sosyo- ekonomik düzeyi, kardeş sayısı, doğum sırasının toplam saldırganlık puanı açısından farklılık yarattığı belirlenmiştir ($P<0.01$, $P<0.05$). Ayrıca hayvan besleme durumu ile cinsiyet, yaş, kardeş sayısı, doğum sırası, anne öğrenim durumu arasında toplam saldırganlık puanı açısından farklılık oluşturduğu saptanmıştır. Hayvanın aile ile birlikte yaşadığı süre, hayvanın yiyecek ve su ihtiyacını karşılayan kişi, çocukların hayvanı

sevme nedeni ve çocukların hayvanla olan ilişkilerini değerlendirme biçimlerinin toplam saldırganlık puanları üzerindeki etkisinin önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

- Öğrencilerin hayvanların ve insanların önemli olduğuna yönelik tutumlarına bakıldığında, deney grubu öğrencilerinin yüksek düzeyde olumlu tutuma, kontrol grubu öğrencilerinin ise orta düzey üzerinde olumlu tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest ve sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunmaması, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin hayvanların ve insanların önemli olduğuna yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Deney ve kontrol grupları arasında öğrencilerin hayvanların ve insanların önemli olduğuna yönelik tutumların anlamlı bir farklılığının olmaması, programın etkili olmadığını göstermektedir. Deney grubunun öntest ve sontest puanlarında artış olsa da anlamlı fark bulunmamaktadır. Okul öncesi dönemden başlayarak hayvanlara karşı olumlu tutumlar geliştirilmeye çalışılmalıdır.

Milot ve diğ. (1986) tarafından anaokuluna devam eden ve köpekleri olan 2- 5 yaş grubundaki 45 çocuk ve köpekleri seçilerek birbirlerinin davranışlarını nasıl etkilediği gözlem ve görüşme tekniği ile araştırılmıştır. Çocuk ve köpek arasındaki ilişkinin fiziki yakınlık, mimik ve jestlerle kurulduğu, çocuklar tarafından tutma, çekme, sarılma gibi davranışlarla sözel olmayan iletişimin tercih edildiği belirtilmiştir. Hayvanların da insanlar gibi yaşam hakları ve ihtiyaçları olduğu benimsenmelidir. Hayvanlara değer veren çocukların hayvanları önemsemeyen çocuklara göre daha olumlu davranışlar gösterdikleri bilinmektedir.

- Öğrencilerin oyun alanı seçimine yönelik tutumlarına bakıldığında, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin orta düzey üzerinde olumlu tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest ve sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunmaması, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin oyun alanı seçimine yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Program öğrencilerin oyun alanı seçimine yönelik olumlu tutum geliştirmelerini sağlamamıştır. Oyun alanı seçimiyle ilgili tercih ettikleri maddelerde çocukların yaşam standartlarının etkili olduğu düşünülmektedir. Oyun alanı seçimiyle ilgili olarak; kentsel alanda yaşayan çocuklar kapalı mekanları tercih ederken, kırsal alanda yaşayan çocukların açık hava tercihleri dikkat çekmiştir.

Çukur ve Özgüner (2008) yazdıkları ‘Kentsel Alanda Çocuklara Doğa Bilinci Kazandırmada Oyun Mekânı Tasarımının Rolü’ isimli makalede, mevcut kültürel yapı içinde verilen bilinç ortaya konulmuş ve bu bağlamda “çocuklara nasıl bir doğa bilinci verilmelidir?” ve “doğa bilinci çocuklara nasıl verilmelidir?” sorularının fiili durumdaki cevapları irdelenmiştir. Bu sorulara yanıt arayan makalede insana kendisini doğanın parçası olarak görmesini sağlayacak ekolojik benlik bilinci verilmelidir ve doğa bilinci, çocuğa oyun eylemi üzerinden ve doğal mekân kullanımıyla deneyimleyerek verilmelidir sonuçlarına dikkat çekmişlerdir. Araştırma sonuçlarından hareketle dış mekan etkinliklerine ağırlık vermenin önemine dikkat çekilmektedir.

- Öğrencilerin eski oyuncaklarını tekrar kullanımlarına yönelik tutumlarına bakıldığında, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest sonuçlarında anlamlı farklılığın olmaması ve sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunması, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin eski oyuncaklarını tekrar kullanımlarına yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olduğunu göstermektedir. Tutum değişimi olumlu yönde olmaktadır.

Uygulanan program öğrencilerin eski oyuncaklarını tekrar kullanımlarına yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmuştur. Tutum değişimi olumlu yönde olmuştur.

- Öğrencilerin etrafta bulunan çöpleri toplayarak çevre kirliliğini önlemede sorumluluk almaya yönelik tutumlarına bakıldığında, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest ve sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunmaması, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin etrafta bulunan çöpleri toplayarak çevre kirliliğini önlemede sorumluluk almaya yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin etrafta bulunan çöpleri toplayarak çevre kirliliğini önlemede sorumluluk almaya yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmamasında ailelerin gösterdiği hassasiyet ve okulda uygulanan kurallar neden olarak gösterilebilir

- Öğrencilerin geri dönüşüm kutularını kullanmaya yönelik tutumlarına bakıldığında, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin orta düzey üzerinde olumlu tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest ve sontest puanlarında anlamlı bir

farklılığın bulunmaması, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin geri dönüşüm kutularını kullanmaya yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Çalışma grubundaki öğrencilerin geri dönüşüme ait sembollerini tanıdıkları ve geri dönüşüm kutularını kullandıkları ortaya çıkmıştır.

Can Yaşar ve ark. (2010) okul öncesi dönem çocuklarının geri dönüşüm ile ilgili farkındalık düzeylerini tespit etmek amacıyla 2010-2011 öğretim yılında Afyonkarahisar il merkezinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilköğretim okullarının arasından ölçüt örnekleme yöntemiyle seçilen toplam dört okuldaki anasınıflarına devam eden 109 çocuk ile yaptıkları çalışmada, çocukların geri dönüşüm ile ilgili farkındalık düzeylerini tespit etmek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen ve açık uçlu sorulardan oluşan "Çocuk Gözüyle Geri Dönüşüm Anket Formu" kullanmışlardır. Araştırma sonucunda, çocukların çoğunluğunun geri dönüşüm sözcüğü ile sembolünün anlamını bildikleri tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada çocukların cinsiyetleri ile geri dönüşüm anket formuna verdikleri yanıtlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olmadığı, anne öğrenim düzeyi ile geri dönüşüm sembolünün anlamını bilme, baba öğrenim düzeyi ile geri dönüşüm sözcüğünü duyma ve bu sembolün anlamını bilme arasında ise istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçları okul öncesi dönem çocuklarının geri dönüşüm konusunda olumlu tutuma sahip olduğunu göstermektedir.

• Öğrencilerin yaşam alanları seçimine yönelik tutumlarına bakıldığında, deney grubu öğrencilerinin orta düzey üzerinde olumlu tutuma, kontrol grubu öğrencilerinin ise orta düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest sonuçlarında anlamlı farklılığın olmaması ve sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunması, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin yaşam alanları seçimine yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olduğunu göstermektedir. Tutum değişimi olumlu yönde olmaktadır.

Taşkın ve Şahin (2008) altı yaş grubu okul öncesi çocuklarının çevre kavramını algılayışlarının yaşadıkları yerleşim yerleri ve ailelerinin sosyo-ekonomik durumlarına göre farklılık gösterip göstermediğini incelemiştir. Araştırma, Karadeniz Bölgesi'nde bir ilde farklı yerleşim yerlerinde bulunan ve farklı sosyo-ekonomik düzeylere sahip dört anasınıfına devam eden toplam 44 öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışma nitel araştırma tekniğine dayalı olup çalışmada, yarı yapılandırılmış ve odak grup görüşmeler kullanılmıştır. Çalışmanın birinci aşamasında, katılımcı çocuklara çevrelerinde neler

gördükleri ve nasıl bir çevrede yaşamak istediklerini sormuştur. İkinci aşamada nasıl bir çevrede yaşamak istediklerini resmetmeleri ve çizdikleri çevre resimlerini anlatmaları istenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre farklı sosyo-ekonomik düzeyden gelen ve farklı yerleşim birimlerinde yaşayan altı yaş grubu çocuklar çevre kavramını farklı algılamaktadır, orta-üst gelir grubundan gelen ailelerin çocukları çevre kavramının küresel ya da yerel bir problem olduğunun farkında iken gelir düzeyi düşük olan ailelerin çocukları bu farkındalıktan uzak görülmektedir, çocukların çevre kavramını algılayışları özellikle yaşamlarında var olmasını istediklerine bağlı olarak daha çok materyalistik değerleri işaret etmektedir sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu bulgular ışığında okul öncesi eğitimde değer yargılarından uzak alternatif programlara ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir.

Tuncer ve arkadaşları (2004) Ankara'nın kırsal ve kentsel alanlardaki okullara devam eden kırsal ve kentsel alanlarında yaşayan 136 adet 6. sınıf öğrencisinin çevreye yönelik tutumlarını araştırmışlardır. Öğrencilerin tutumları 45 maddelik 4 bölümlü Likert tipi bir ölçekle saptanmıştır. Sonuçlar kırsal alanlarda yaşayan öğrencilerin lehine anlamlı bir fark olduğunu göstermiştir.

Araştırma sonuçlarında hareketle çocukların kendilerini daha rahat hissedecekleri, yaparak-yaşayarak öğrenmelerine fırsatlar verecek, doğayla iç içe olacakları olanakların sağlanmasının önemi ortaya çıkmaktadır.

- Öğrencilerin hayvanları yakalama ve onları rahatsız etmeye yönelik tutumlarına bakıldığında, deney grubu öğrencilerinin yüksek düzeyde olumlu tutuma, kontrol grubu öğrencilerinin ise orta düzey üzerinde olumlu tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest sonuçları ile sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunması, tartışılması gereken bir sonuç olarak ortaya çıkmaktadır. Doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin hayvanları yakalama ve onları rahatsız etmeye yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olduğunu göstermektedir; fakat öntest ve sontest sonuçlarının deney ve kontrol grubunda da değişmesi bu etkinin farklı yöntemlerle de sınanmasını zorunlu kılmaktadır.

Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin hayvanları yakalama ve onları rahatsız etme ile ilgili olumlu tutuma sahip oldukları belirlenmiştir. Deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Genel olarak hayvanlar ile ilgili maddelerde farklılığın bulunmamasında okul öncesi öğrencilerin genellikle hayvanlara karşı olumlu tutuma sahip olmaları gösterilebilir. Çocuklar hayvanlara zarar vermeme eğilimindedirler.

- Öğrencilerin taşıma esnasında yalnız ya da diğerleri ile beraber yolculuk etmeye yönelik tutumlarına bakıldığında, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest ve sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunmaması, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin taşıma esnasında yalnız ya da diğerleri ile beraber yolculuk etmeye yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Doğal çevreyi koruma programının, deney grubunu oluşturan öğrencilerin seyahatlerde bireysel otomobil kullanımı ile çevreye verilecek zararların toplu taşıma kullanımı ile azaltılacağı konusunda bilgi sahibi olmalarında ve tutum değiştirmelerinde etkili olmadığı belirlenmiştir.

- Öğrencilerin vahşi hayvanları korumaya yönelik tutumlarına bakıldığında, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest ve sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunmaması, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin vahşi hayvanları korumaya yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Çalışma grubundaki okul öncesi dönem çocukların vahşi hayatı somut olarak görüp deneyim sahibi olmaları mümkün olmadığından benzer şekilde algılamaktadır. Doğal ortamlarında etkileşimde buldukça bireyde olumlu tutumların gelişmesi olasıdır. Madde bazında vahşi hayvanları koruma olarak sadece vahşi hayvanlara fiziksel olarak verilen zararın önüne geçilmesi resmedilmiştir. Dolayısıyla benzer algılamalara sebep olduğu için ve program dahilinde vahşi hayvanlar ile ilgili somut deneyimlere yer verilemediğinden puanlar arasında farklılığın olmadığı düşünülebilir.

- Öğrencilerin gereksiz yanan lambaları kapatarak elektrik tüketimi yapmaya yönelik tutumlarına bakıldığında, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest ve sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunmaması, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin gereksiz yanan lambaları kapatarak elektrik tüketimi yapmaya yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Elektrik tüketimi yapmaya yönelik tutumlarının değişmemesinde deneysel çalışmaların dezavantajları olduğu düşünülebilir. Kontrol grubuna herhangi bir çevresel eğitim programı uygulanmasa da medyanın etkisi, çocuklara model olan yetişkinlerin

davranışları, çocukların örtük öğrenmeleri, ailesel faktörler tutum geliştirmelerinde etkili olabilmektedir.

Öğrencilerin doğal çevreyi korumaya yönelik toplam tutum puanlarına bakıldığında, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları görülmüştür. Deney ve kontrol grupları arasında öntest sonuçlarında anlamlı farklılığın olmaması ve sontest puanlarında anlamlı bir farklılığın bulunması, doğal çevreyi koruma programının, öğrencilerin doğal çevreye yönelik tutum değiştirmelerinde etkili olduğunu göstermektedir. Tutum değişimi olumlu yönde olmuştur.

Uygulanan doğal çevreyi koruma programı, öğrencilerin doğal çevreyi korumaya yönelik olumlu tutum geliştirmelerinde etkili olmuştur.

Erken yaşta çevre eğitime dahil edilen çocukların çevreye karşı tutumlarının olumlu düzeyde etkilendiği görülmüştür. İnsanlara doğal çevrenin önemi anlatılıp, çevre sorunlarının çözümünde eğitimin işlevi kavratılırsa çevre konusunda duyarlılık artar, çevre sorunlarının azaltılması konusunda büyük bir adım atılmış olur (Gayford 1996).

Bu araştırmada uygulanan çevre eğitim programında ailelerin çocuklarla yapılan aktivitelere katılması sağlanmıştır. Hazırlanan broşürler gönderilmiş, bilgilendirme notları yazılmış, ebeveynler yapılan çalışmalardan haberdar edilmiştir. Ebeveynler uygulanan eğitim programının bir parçası olarak düşünülmüştür. Programın böyle uygulanması çevresel tutumlarının artmasının da bir nedeni olarak gösterilebilir.

Leeming ve Porter (1997) tarafından gerçekleştirilen çalışmada 11 ilköğretim okulundan seçilen deney grubuna ait 18 ve kontrol grubuna ait 19 ebeveynin bir yıl boyunca en az sekiz adet çevreyle ilgili aktiviteye katılımı sağlanmıştır. Çevre ile ilgili aktivitelerin çocukların çevresel tutumları ve ebeveynlerin çevresel davranışları üzerine etkisini belirlemek amacıyla çocuklar İçin Çevresel Tutum ve Bilgi Ölçeği ve Ebeveyn Davranış Kontrol Listesi kullanılmıştır. Çalışma sonunda, eğitim programına katılan çocukların çevresel bilgilerinde anlamlı artış olmazken, çevresel tutumlarının anlamlı düzeyde arttığı belirlenmiştir. Ayrıca, son testler deney grubundaki ebeveynlerin kontrol grubundaki ebeveynlere göre daha anlamlıdır. Deney grubundaki ebeveynlerin olumlu çevresel davranışlar kazandıkları ortaya çıkmıştır.

Legault (1999), Kanada'da 11 yaşındaki farklı dört okula devam eden çocuklara yönelik bir çevre eğitim programı uyguladığı deneysel çalışma, bu çalışmanın sonuçlarını

destekler niteliktedir. Çalışma sonunda, uygulanan programın çocukların çevresel bilgi, tutum, motivasyon ve davranışları üzerinde olumlu etkiler yarattığı sonucuna ulaşılmıştır.

Özdemir (2006), yaptığı çalışmada doğa deneyimine dayalı olarak yürütülen çevre eğitimi programının ilköğretim öğrencilerinin çevrelere yönelik algılarına ve davranışlarına etkisinin belirlenmesini araştırmıştır. Deneysel desene dayalı olarak yürütülen bu çalışmada, uygulamaya katılan öğrencilerin çevresel değerlerine ve bunların bozulmasına yönelik farkındalıklarına, çevre sorunlarına ilişkin somut kaygılarının ve tepkilerinin eklendiğini ve çevreye sorumlu davranış eğilimlerinin arttığı belirlenmiştir.

Öztürk-Kahrıman (2010) nitel araştırma teknikleri kullanarak yaptığı araştırmada okul öncesi dönemdeki çocukların tüketim kalıpları, geri dönüşüm-geri kullanım ve yaşam alışkanlıkları gibi çevresel konulara karşı tutumlarını ve cinsiyetin bu tutumlar üzerindeki etkisini incelemiştir. Okul öncesi dönemdeki çocukların birçoğu çevresel konulara karşı ilk bakışta ekosentrik tutumlar göstermiş olup, yapılan analizler sonrasında çocukların bu tutumlarının altında yatan nedenlerin antroposentrik olduğu sonucuna varmıştır. İlgili araştırmada araştırmacı, çocukların çevresel tutumlarının cinsiyete göre değişiklik göstermediğini ortaya koymuştur.

Yukarıdaki araştırmalarda elde edilen bulgular, deney grubundaki çocukların olumlu çevresel tutumlarla ilgili puanlarının eğitim öncesinden eğitim sonrasına olumlu yönde değişmesi yönünden elde edilen bulguları destekler niteliktedir. Bu bağlamda, elde edilen bulguların yukarıdaki araştırmalarla paralel olduğu söylenebilir. Yapılan araştırmaların sonuçları ve konu ile ilgili literatüre bakıldığı zaman çevreye karşı olumlu tutumların gelişmesinde eğitim çok önemli bir yer tutmaktadır. İnsan kaynaklı çevresel sorunların doğal kaynaklı sorunlardan daha büyük risk yaratacağı düşünülürse, çevreye yönelik bireylerin davranışlarını değiştirmek daha etkili olacaktır. Doğa bilimciler ciddi sonuçlar ortaya koymalarına rağmen davranış değişikliğini meydana getirecek tutumları kazanmak kolay olmadığı için çözüme yönelik fazla bir ilerleme kaydedilememektedir. Okul öncesi dönemin de bilgi kazanımının ve davranış oluşturmaının en önemli yılları olduğu düşünülürse bu yıllarda verilen çevre eğitiminin kalıcı olacağı düşünülmektedir. Çevre eğitiminin yaşamın ilk yıllarından itibaren başlaması son derece önemlidir.

Öğrencilerin doğal çevreyi korumaya yönelik göstergelere ve bu göstergelere ilişkin toplam tutum puanlarına bakıldığında, doğal çevreyi korumaya yönelik tutum üzerinde cinsiyet değişkeninin anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Deney grubu

öğrencilerinin taşıma esnasında yalnız ya da diğerleri ile beraber yolculuk etmeye yönelik tutumlarına yönelik öntest puanlarında kız öğrencilerin tutum puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Deney grubu öğrencilerinin diğer öntest ve sontest puanlarında cinsiyet değişkenine göre herhangi bir anlamlı farklılık görülmemektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin doğal çevreyi korumaya yönelik tutumlarına bakıldığında, öğrencilerin dişlerini fırçalarken su tüketimine yönelik tutumlarına ilişkin öntest puanları cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır. Kız öğrenciler dişlerini fırçalarken su tüketimine dikkat etmede erkek öğrencilere göre daha duyarlıdır. Öğrenciler kağıdın çift tarafını kullanarak kağıt tasarrufu yapmaya yönelik tutumlarına bakıldığında, sadece sontest puanlarında, erkek öğrenciler daha duyarlıdır. Öğrencilerin kuşları beslemeye yönelik tutumlarında kız ve erkek öğrenciler arasında öntest puanlarında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre kuşları beslemeye yönelik daha duyarlı oldukları görülmektedir.

Bu araştırma sonucunda sontest tutumları açısından hem kız hem erkek öğrencilerin puanlarında artış olduğu görülmüştür. Ancak öğrencilerinin doğal çevreye korumaya yönelik tutum üzerinde cinsiyet değişkeninin anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

Kesicioğlu (2008)'nin 60-72 aylık çocuklara yönelik yaptığı araştırmada, çocukların çevreye karşı tutumlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Erkek çocukların doğa unsurlarına karşı tutumları kız çocuklara göre daha olumludur. Atasoy (2005)'un ilköğretim ikinci kademe, Tecer (2007)'in ilköğretim birinci ve ikinci kademe, Uzun ve Sağlam (2006)'ın ortaöğretimde ve Altın (2001)'in üniversite öğrencileriyle yaptıkları çalışmaların sonucunda da kız öğrencilerin çevre bilgisi puanlarının, erkek öğrencilerin puanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Cinsiyete ilişkin yapılan bu çalışmaların sonuçları araştırma bulgularını desteklememektedir.

4.2.Öneriler

Gün geçtikçe artan ve önem kazanan çevre sorunlarının önlenmesi ve bu sorunların olumsuz etkilerinin giderilmesinde eğitim, diğer ekonomik, sosyolojik, hukukî ve politik olgularla beraber en önemli görülen ve üzerinde durulan etmen olmaktadır. Yapılan tüm

ulusal ve uluslar arası araştırma ve çalışmalar ile çevre için eğitim olgusu geliştirilmeye, yapılabilecek uygulamaları belirlemeye ve bunları uluslar arası çapta yaymaya çalışılmaktadır (Akçay 2006).

Günümüzde hızla ilerleyen çevresel problemlerin verdiği zararları en aza indirmek için çevre bilgisini artırıcı, çevresel tutum ve davranışları geliştirici çevre eğitimlerine ağırlık verilmelidir. Çevre konusunda öğretmen, ebeveyn ve araştırmacılara önemli görevler düşmektedir.

4.2.1. Ebeveynlere Yönelik Öneriler

- Çevresel sorunlar ve bu sorunların çözümü ile ilgili ebeveynlerin katılımının sağlanacağı seminerler, konferanslar düzenlenebilir.

- Çocukların çevresel tutum ve davranışlarını önemli ölçüde etkileyeceği için ebeveynlerin yaşam tarzı ve yaşam alanları çocuklara örnek olabilecek şekilde belirlenebilir.

- Çevresel tutumlar üzerinde ailesel etmenlerin etkili olduğu göz önünde bulundurularak çevre eğitimi çalışmaları ailelerle işbirliğiyle yapılabilir.

- Çocukların çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmelerini sağlayacak doğal çevre etkileşimlerinin sağlanmasına özen gösterilebilir.

- Şehir merkezlerinde yaşayan çocuklara doğayla iç içe olabilecekleri, dışarıda zaman geçirebilecekleri ortamlar sağlanabilir.

4.2.2. Öğretmenlere Yönelik Öneriler

- Okul öncesi programlarına çevreyi koruma ile ilgili amaç ve kazanımlar eklenebilir.

- Günlük etkinlik planlarında fen ve doğa etkinliklerine daha sık yer verilebilir.

- Öğretmenler fen ve doğa etkinliklerinde çocuklara çevre bilinci kazandırmaya yönelik faaliyetler daha çok doğal ortamda, çocukların yaparak-yaşayarak öğrenmelerine ve etkin olmalarına olanak verecek biçimde planlayabilir.

- Okulların fiziksel yapıları ve donanımları çocukların doğa ile etkileşimlerini artıracak şekilde düzenlenebilir.

- Sınıflarda geri dönüşüm kutuları (kâğıt, cam, plastik, pil vb) bulundurulabilir.
- Öğrencilere doğayı tanıttacak geziler yapıp, bu gezilerde öğrencilere inceleme, araştırma, diğer canlıları ve yaşam alanlarını inceleme fırsatı verilebilir.
- Çocukların çevreye karşı olumlu tutum ve davranışlarının gelişmesinde öğretmenler büyük rol oynayacağı için öğretmenlerin çevre bilinçlerinin yüksek olması ve çocuklara model olmaları gerekebilir.
- Çocuk çevre ilişkisini anlatan görsel materyal sayısı artırılabilir.
- Eğitimciler, çevre eğitime yönelik eğitimlere, hizmet içi eğitim kurslarına, seminerlere katılarak çocukların çevresel bilgi, tutum ve davranışlarını destekleyebilirler.

4.2.3. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Bu çalışmada Çanakkale ilinde yapılmıştır. Yapılacak yeni çalışmalar farklı bölgelerde uygulanabilir.
- Erken çocuklukta çevre eğitimi ile ilgili daha fazla araştırma yapılabilir. Yapılacak diğer çalışmalar okul öncesi dönemdeki farklı yaşlardaki çocukları kapsayabilir.
- Okul öncesi dönem çocuklarının ebeveynlerine ve öğretmenlerine çocuklar için doğanın önemini kavratabilecek eğitimler verilebilir.
- Okul öncesi dönem çocuklarının çevreye yönelik tutumları üzerinde etkili olan etmenler ayrıntılı olarak araştırılabilir.
- Çocuklara yönelik farklı kapsama sahip çevre eğitim programları uygulanabilir ve farklı içeriğe sahip programların çocukların çevresel tutumlarına etkisi incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Akarsu, Bedia. “İnsan ve Çevre”, *Cogito-Kirlenen Çağ*, Sayı:2, 1995.
- Akçay, İdil. Farklı Ülkelerde Okul Öncesi Öğrencilerine Yönelik Çevre Eğitimi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), 2006, Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Akış, Sevgin. “Kuzey Kıbrıs’ta Çevre Bilinci” *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Cilt:1, Sayı:1, 2000.
- Akkoyunlu-Ertan, Kıvılcım. “Çevre Etiği”, *Amme İdaresi Dergisi*, Cilt:31, Sayı:1, Mart 1998.
- Altın, Mehmet. Biyoloji Öğretmeni Adaylarına Çevre Eğitimi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2001.
- Altuğ, Fevzi. *Çevre Sorunları*, Uludağ Üniversitesi Yayını, Bursa 1990.
- Aral, Neriman; Adalet Kandır; Münevver Can Yasar. *Okul Öncesi Eğitim ve Okul Öncesi Eğitim Programı*, YA-PA Yayınları, 2002 Okul Öncesi Eğitim Programına Göre Geliştirilmiş II. Baskı, İstanbul 2002.
- Arı, Meziyet. “Türkiye’de Erken Çocukluk Eğitimi ve Kalitenin Önemi”, (ed. Müzeyyen Sevinç), *Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitimde Yeni Yaklaşımlar*, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul 2003, 31-35.
- Arslan, Mehmet. “Çevre Bilincindeki Değişimler ve Çevre Eğitimi”, *Eğitim ve Yaşam*, Sayı: Güz, 1997.
- Atasoy, Emin. Çevre İçin Eğitim: İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Çevre Bilgisi Üzerine Bir Çalışma, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi), Bursa 2005.
- Atasoy, Emin. *Çevre için Eğitim ve Çocuk Doğa Etkileşimi*, Ezgi Kitabevi, Bursa 2006.
- Ateş, Nafiye. Hayvan Besleyen ve Beslemeyen Çocukların Saldırganlık Eğilimlerinin İncelenmesi, Ankara Üniversitesi (Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2005.
- Ayvaz, Zafer. *Çevre Eğitiminde Temel Kavramlar El Kitabı*, Çevre Koruma ve Araştırma Vakfı, Çevre Eğitim Merkezi Yayınları, İzmir 1998.

- Ayvaz, Zafer. *Çevre Eğitime Giriş*, Çevre Eğitimi Merkezi Yayınları, İzmir 1998.
- Bal, Servet. “Anaokullarında Fen Çalışmaları”, *9. Ya-Pa Okul Öncesi Eğitimi ve Yaygınlaştırılması Semineri*, Ya-Pa Yayınları, İstanbul 1993, 146–152.
- Ballantyne, Roy; Jan Packer; Michele Everet. “Measuring Environmental Education Program Impacts And Learning In The Field: Using An Action Research Cycle To Develop A Tool for Use with Young Students”, *Australian Journal of Environmental Education*, 21, 2005, 23-38.
- Başal, Handan Asude. *Çocuklar İçin Uygulamalı Çevre Eğitimi*, Morpa Yayınları, İstanbul 2005.
- Başar, F. “Çocuk ve Hayvan Sevgisi”, *9. Ya-Pa Okul Öncesi Eğitimi ve Yaygınlaştırılması Semineri*, Ankara 1994, 325-330.
- Başbakanlık Çevre Müsteşarlığı, Çevre Eğitimi ve Öğrenimi konusunda 1990’lar için Eylem Planı stratejisi (Tiflis Konferansı Nihai Rapor), Ankara 1991.
- Baştürk, Ramazan. “Deneme Modelleri”, (ed. Abdurrahman Tanrıöğen), *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Anı Yayıncılık, Ankara 2009, 30-54.
- Batak, Figen. Okul Öncesi Dönem Çocuğunda Çocuktan-Çocuğa Eğitim, (Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi), 1997, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Bradley Campbell, Jennifer; T. M Waliczek; J. M. Zajicek, “Relationship Between Environmental Knowledge And Environmental Attitude Of High School Students” *Journal of Environmental Education*, 30(3), 1999, 17-21.
< <http://www.tandfonline.com/doi/abs>> (30.07.2012).
- Bruni, Coral M.; Randie C. Chance; Wesley P. Schultz. “Measuring Values-Based Environmental Concerns In Children: An Environmental Motives Scale”, *The Journal Of Environmental Education*, 43(1), 2012, 1–15.
- Buhan, Bilge. Okul Öncesinde Görev Yapan Öğretmenlerin Çevre Bilinci ve Bu Okullardaki Çevre Eğitiminin Araştırılması, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), 2006, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

- Büyük, Şahin. Büyük Bir Ev İstiyorum – Evimde Havuz Olmasını İstiyorum. Okul Öncesi 6 Yaş Grubu Çocuklarının Çevre Kavramını Algılayışları, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), 2008, On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Büyüköztürk, Şener. *DeneySEL Desenler, Öntest-Sontest Kontrol Grubu Desen ve Veri Analizi*, Pegem A Yayıncılık, Ankara 2007.
- Büyüksaatçi, Sinem; Tarık Küçükdeniz; Şakir Esnaf, “Geri Dönüşüm Tesislerinin Yerinin Gustafson-Kessel Algoritması-Konveks Programlama Melez Modeli Tabanlı Simülasyon İle Belirlenmesi”, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 7(13), 2008, 1-20.
- Cappellaro, Evren; Gül Ünal Çoban; Ercan Akpınar; Eylem Yıldız; Ömer Ergin. “Yetişkinler İçin Yapılan Uygulamalı Çevre Eğitime Bir Örnek: Su Farkındalığı Eğitimi”, *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, Cilt: 8, Sayı: 2, Haziran 2011,157-173.
- Cevher-Kalburan, Fatma Nilgün. Çocuklar İçin Çevresel Tutum Ölçeği” ile “Yeni Ekolojik Paradigma Ölçeğinin Geçerlik Güvenirlik Çalışması ve Çevre Eğitim Programının Etkisinin İncelenmesi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Doktora Tezi), Ankara 2009.
- Coral M. Bruni; Randie C. Chance ve P. Wesley Schultz. “Measuring Values-Based Environmental Concerns In Children: An Environmental Motives Scale”, *The Journal Of Environmental Education*, 43(1), 2012, 1–15.
- Covey, K. Bryant; Harold R Hungerford. “An Analysis Of Strategies For Teaching Environmental Concepts And Values Clarification In Kindergarten”, *The Journal of Environmental Education*, 9:1, 1977, 44-49.
- < <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED137117.pdf>> (07.01.2013).
- Çabuk, Burcu. Okul Öncesi Çocuklarının Çevre ile ilgili Farkındalık Düzeyleri, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), 2001, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Çepel, Necmettin. *Çevre Koruma ve Ekoloji Terimleri Sözlüğü-Türkçe, Almanca, İngilizce*, TEMA Vakfı Yayınları No:6, İstanbul 1995.
- Çevre ve İnsan IV. Çevre Şurası, Çevre Bakanlığı Yayın Organı, Sayı: 48, 2001, 32-33.

- Çukur, Duygu; Halil Özgüner. “Kentsel Alanda Çocuklara Doğa Bilinci Kazandırmada Oyun Mekânı Tasarımının Rolü”, *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri: A, Sayı: 2, 2008, 177-187.
- Daştan, Hacer. Çevre Koruma Bilinci ve Duyarlılığının Oluşmasında Eğitimin Yeri ve Önemi (Türkiye Örneği), (Yüksek Lisans Tezi), 1999, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Davis, Julie. “Young Children, Environmental Education And The Future”, *Early Childhood Education Journal*’, 26(2), 1998, 117-123.
- Demir, Ahmet. “Atık Kağıdın Geri Dönüşümü ve Ülke Ekonomisine Net Katkıları”, *Ekoloji Çevre Dergisi*, Sayı: 15, 1995.
- Demirbaş, Murat; Hüseyin Miraç Pektaş. “İlköğretim Öğrencilerinin Çevre Sorunu ile İlişkili Temel Kavramları Gerçekleştirme Düzeyleri”, *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3 (2), 2009, 195-211.
- Demiriz Serap; İlkay Ulutaş. “Okul Öncesi Eğitim Kurumlarındaki Fen ve Doğa Etkinlikleri ile ilgili Uygulamaların Belirlenmesi” *4.Fen Bilimleri Eğitim Kongresi*, Milli Eğitim Basımevi, Ankara 2000, 86-90.
- Demirkaya, Hilmi. “Çevre Eğitiminin Türkiye’deki Coğrafya Programları İçerisindeki Yeri ve Çevre Eğitime Yönelik Yeni Yaklaşımlar”, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16: (1), 2006, 207-222.
- Dere, Hale; Esra Ömeroğlu. *Okul Öncesi Dönemde Fen Doğa Matematik Çalışmaları*, Anı Yayıncılık, Ankara 2001.
- Dikmen, Betül. *Okul Öncesi Dönemde Doğa ve Fen Bilimleri Etkinliklerinin Yeri ve Önemi*, Okul Öncesi Eğitimcileri için El Kitabı, (Ed. Şule Bilir), Ya-Pa Ofset Basımevi, Ankara 1994.
- Dinçer, Meral. *Çevre Eğitiminin Önemi*, Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayınları, Ankara 1991, 250-264.
- Doğan, Musa. *Ulusal Çevre Eylem Planı: Eğitim ve Katılım*. DPT: Türkiye Çevre Vakfı, 1997.
- DPT Müsteşarlığı. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Çevre Özel İhtisas Komisyonu Raporu. 1994. Yayın No: DPT:2360-ÖİK:428.

<www.dpt.gov.tr> (20.01.2013).

- Duvall, Jason; Michaela Zint. “A Review Of Research On The Effectiveness Of Environmental Education In Promoting Intergenerational Learning’’, *The Journal of Environmental Education*, 38:4, 2007, 14-24.
- Efe, Nurten. *Çevre Sağlığı, Bakanlar Medya*, Atatürk Üniversitesi Yayınları, Erzurum 2000.
- Efendi, Mehmet. *Çevre ve Sayıştay*, Ankara Üniversitesi (Doktora Tezi), Ankara 2005.
- Erol, Gül Hanım. *Sınıf Öğretmenliği İkinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), 2005, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Erten, Sinan. “Çevre Eğitimi ve Çevre Bilinci Nedir, Çevre Eğitimi Nasıl Olmalıdır?’’, *Çevre ve İnsan Dergisi, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın Organı*. Sayı 65-66/2004, 25/2006.
- Erten, Sinan. “5. Sınıf Öğrencilerinde Çöplerin Azaltılması Bilincinin Kazandırılmasına Yönelik Bir Öğretim Modeli’’, *H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 2005, 94–103.
- Erten, Sinan. “Okul Öncesi Öğretmen Adaylarında Çevre Dostu Davranışların Araştırılması’’, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 28, 2005, 91-100.
- Erten, Sinan. “5. Sınıf Öğrencilerinde “Çöplerin Azaltılması” Bilincinin Kazandırılmasına Yönelik Bir Öğretim Modeli’’, *H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 2003, 94–103.
- Erten, Sinan. *İlköğretimin 2. Kademesindeki (6.7.8. Sınıflar) Öğrencilerde Çevreye Yararlı Davranışların Araştırılması*, V.Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongre Kitabı. Ankara 2002.
- Ertürk, Hasan. *Çevre Bilimlerine Giriş*, Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı Yayınları No: 10, Bursa 1996, 9.
- Field, A. *Discovering Statistics Using SPSS Second Edition*, Sage Publication, 2005.

- Gambro John S.; Harvey N. Switzky. “A National Survey Of High School Students Environmental Knowledge”, *The Journal of Environmental Education*, 27, 1996, 28-33.
- Gayford, Chris. “Environmental Education In Schools: An Alternative Framework. Canadian”, *The Journal of Environmental Education*, 1,1996, 104-120.
- Geray, Cevat. *Halk Eğitimi*, İmaj Yayınevi, Ankara 2002.
- Geray, Cevat “Çevre Koruma”, *Çevre Duyarlılığı İçin Halk Eğitim Bildirgesi*, Sayı: 45, Ankara 1991, 14.
- Gigliotti, Larry M. “Environmental Education: What Went Wrong? What Can Be Done?”, *The Journal of Environmental Education*, 22 (1), 1990, 9-12.
- Görmez, Kemal. *Çevre Sorunları*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara 2007.
- Görmez, Kemal. *Çevre Sorunları ve Türkiye*, Gazi Kitapevi Yayınları, Ankara 2003.
- Grodzinska, Jurczak Malgorzata; Anna Stepska; Katarzyna Nieszporek. “Perception Of Environmental Problems Among Pre-school Children In Poland”, *International Research in Geographical and Environmental Education*, Vol. 15, No. 1, 2006.
- Gülay, Hülya; Gülay Ekici. “MEB Okul Öncesi Eğitim Programı'nın Çevre Eğitimi Açısından Analizi”, *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, Cilt:7, Sayı: 1, 2010, 74-84.
- Gülay, Hülya; Mehmet Duran Öznacar. *Okul Öncesi Dönem Çocukları İçin Çevre Eğitimi Etkinlikleri*, Pegem Akademi, Ankara 2010.
- Gürkan, Tanju. “Okul Öncesi Eğitim” *M.E.B. Okul Öncesi Eğitimi I.Sempozyumu*, Ankara 1993, 119–124.
- Haktanır, Gelengül; Burcu Çabuk. “Okulöncesi Dönemdeki Çocukların Çevre Algıları” , 4. *Fen Bilimleri Eğitim Kongresi*. Milli Eğitim Basımevi, Ankara 2000, 76-81.
- Hopper, Joseph R.; Joyce Mc Carl Nielsen. “Recycling As Altruistic Behavior: Normative And Behavioral Strategies To Expand Participation In A Community Recycling Program”, *Environment and Behavior*, 23(2), 1991, 195-220.

- Ilgar, Rüştü. “Çevre Bilim Eğitimiyle Sağlıklı Bir Kentsel Yerleşmenin Oluşturulması ve İstendik Davranışların Geliştirilmesi”, *2000’li Yıllarda Öğrenme ve Öğretme Sempozyumu*, İstanbul 2002.
- İlkin, Akın; Erdoğan Alkin. *Çevre Sorunları*, Ünal Ofset, Ankara 1991.
- İşyar, Nilüfer. İlköğretim 4. Sınıf Öğrencilerinin Olumlu Çevresel Tutumlarının Yaş Ve Sosyo Ekonomik Düzeye Göre Değerlendirilmesi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi), Bursa 1999.
- Jurczak Grodzinska, Malgorzata; Anna Stepska; Katarzyna Nieszporek. “Perception Of Environmental Problems Among Pre-School Children In Poland”, *International Research in Geographical and Environmental Education*, 15/1, 2006, 62-76.
- Kahyaoğlu, Mustafa. “Öğretmen Adaylarının Fen ve Teknoloji Dersinde Çevresel Problemlerin Öğretimine Yönelik Bakış Açıları, Hazır Bulunuşlukları ve Öz-Yeterliliklerinin Belirlenmesi”, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Yıl 9, Sayı 17, 2009, 28- 40.
- Kahyaoğlu, Mustafa; Şerafettin Daban; Selami Yangın. “İlköğretim Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutumları”, *D.Ü.Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı: 11, 2008, 42-52.
- Karaalioğlu, Mustafa. *Tüketim Virüsü*, Şehir Yayınları, İstanbul 1993.
- Karasar, Niyazi. *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Nobel Yayın Dağıtım, 16. Baskı, Ankara 2006.
- Karasar, Niyazi. *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayıncılık, 12. Baskı, Ankara 2003.
- Kavruk-Berk, Semra. Türkiye’de Çevre Duyarlılığının Artırılmasında Çevre Eğitiminin Rolü ve Önemi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), 2002, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Keleş, Ruşen; Can Hamamcı. *Çevre Politikası*, İmge Kitapevi Yayınları, Ankara 2005.
- Keleş, Ruşen; Can Hamamcı. *Çevrebilim*, İmge Kitabevi, Ankara 1998.
- Keleş, Ruşen. *Çevre, Yurttaş, Sorumluluk, İnsan, Çevre, Toplum*, İmge Kitabevi, 2. Baskı, Ankara 1997.

- Keleş, Ruşen; Can Hamamcı. *Çevre Bilim*, imge Yayınları, Ankara 1993.
- Keleş, Ruşen. *İnsan, Çevre, Toplum*, İmge Yayınları, Ankara 1992, 225.
- Keser, Serhan. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevreye Karşı Tutumları, Abant İzzet Baysal Üniversitesi (Yüksek Lisans Tezi), Bolu 2008.
- Kesicioğlu, Oğuz Serdar; Fatma Alisinanoğlu. "Ebeveynlerin Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklarına (60-72 Ay) Yaşattıkları Doğal Çevre Deneyimlerinin İncelenmesi", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(29), 2009,1-14.
- Kongar, Emre. *Kültür Üzerine*, Remzi Kitabevi, İstanbul 1993.
- Leeming Frank C; Bryan E. Porter. "Effects Of Participation In Class Activities On Children's Environmental Attitudes and Knowledge", *Journal of Environmental Education*, 28(2), 1997, 33-43.
- Legault, Lisa. *The Impact Of An Environmental Education Program On Children's And Parent's Knowledge, Attitudes, Motivation And Behaviors*. Doctoral Dissertation, University of Ottawa, Ontario, Kanada 1999.
- Malkus, Amy J. ve Musser, Lynn M. "The Children's Attitudes Toward The Environment Scale", *Journal Of Environment Education*, 25,(3), 1994, 22-26.
< <http://web.library.uiuc.edu/asp/agx/acdc/view> > (01.09.2012).
- Melson, Gail; Peet, S. "Attachments To Pets, Empathy And Self Concept In Young Children.", *Delta Society*, 8, 1988, 12-15.
- Millot, Jean Louis; Jean Claude Filiatre. "The Behavioural Sequences In The Communication System Between The Child and His Pet Dog", *Applied Animal Behaviour Science*, 18, 1986, 383-390.
- Morgil, İnci; Ayhan Yılmaz; Nuray Cingör. "Fen Eğitiminde Çevre ve Çevre Koruma Projesi Hazırlamasına Yönelik Çalışma", *V. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Egitimi Kongresi*, Ankara 2002.
- Musser, L. M. ve Diamond, K. E. "The Children Attitudes Toward The Environment Scale For Preschool Children", *Journal of Environmental Education*, 30(2), 1999,155-162.
<http://dx.doi.org/10.1080/00958969909601867> (10.07.2012)

- Nazlıoğlu, Meral. *Çevre Eğitiminin Önemi. Çevre Üzerine...*, Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını, Ankara 1991.
- Oğuz, Özdemir. “Doğa Deneyimine Dayalı Çevre Eğitiminin İlköğretim Öğrencilerinin Çevrelerine Yönelik Algı ve Davranışlarına Etkisi”, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 27, 2010, 125-138.
- Oskamp, Stuart. “Resource Conservation And Recycling: Behavior And Policy” *Journal Of Social Issues*, 51(4), 1995, 157–177.
- Özbey, Saide. Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Fen Etkinliklerine İlişkin Yeterliliklerinin Belirlenmesi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), 2006, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Özdemir, Adem. İlköğretim Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre Bilgisi Ve Bilinçlerinin Araştırılması, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), 2003, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Öztürk, Zeynep. Sosyo-Ekonomik Ve Demografik Faktörlerin Çevresel Sorunların Algılanması Ve Çevre Duyarlılığı Üzerine Etkileri, Süleyman Demirel Üniversitesi, (Yüksek Lisans Tezi), Isparta 2010.
- Öztürk-Kahriman, Deniz. Preschool Children’s Attitudes Towards Selected Environmental Issues, Orta Doğu Teknik Üniversitesi (Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2010.
- Palmer, Joy. “Environmental Education In The 21st Century: Theory, Practice, Progress And Promise”, *London: Routledge*, 1998.
- Palmer, Joy. “Environmental Thinking In The Early Years: Understanding And Misunderstanding Of Concepts To Waste Management”, *Environmental Education Research*, V:1(2),1995, 42.
- < <http://www.tandfonline.com/doi/abs>> (21.06.2012).
- Pramling-Samuelsson, I. ve Kaga, Y. “The Contribution Of Early Childhood Education To A Sustainable Society”, 9-17, 2008, Paris: UNESCO
- < <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001593/159355e.pdf>> (17.09.2012).

- Sanera, Michael; Jane Shaw. Korkular Değil Gerçek Çocuklarınız ve Sizin İçin Çevre Eğitim Rehberi, (çev.: Vural Fuat Savaş), Liberte Yayınları, 1999.
- Smyth, John. “Environment And Education: A View Of A Changing Scene”, *Environmental Education Research*, 12(3-4), 2006, 247-264.
- Stapp, William B. “The Concept Of Environmental Education”, *The American Biology Teacher*, Vol. 32, No. 1, 1970, 14-15.
- Sungurtekin, Şehnaz. “Uygulamalı Çevre Eğitimi Projesi Kapsamında Ana Ve İlköğretim Okullarında Müzik Yoluyla Çevre Eğitimi”, *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, XIV(1), 2001, 167-178.
- Susan D. Witt ve Katherine P Kimple. “How Does Your Garden Grow? Teaching Preschool Children About The Environment”, *Early Child Development and Care*, 178, No. 1, January, 2008, 41–48.
- <<http://www.eric.ed.gov>> (05.09.2012).
- Şafak, Şükran; Sibel Erkal. “Çevre Eğitimi ve Aile”, *Eğitim ve Bilim*, 23,112, 1999, 63.
- Şahin İbrahim, Mehmet Yılmaz. “Su ve Sulama Bilinci İlköğretim Çağında Verilmelidir”, *DSİ XV. Bölge Müdürlüğü Sulama ve Tuzlanma Konferansı*, Şanlıurfa 2008.
- Şimşekli, Yeter, “Bursa’da “Uygulamalı Çevre Eğitimi” Projesine Seçilen Okullarda Yapılan Etkinliklerin Okul Yöneticisi ve Görevli Öğretmenlerin Katkısı Yönünden Değerlendirilmesi”, *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt: XIV, Sayı:1, 2001.
- Şimşekli, Yeter. “Çevre Bilincinin Geliştirilmesine Yönelik Çevre Eğitimi Etkinliklerine İlköğretim Okullarının Duyarlılığı”, *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, XVII (1), 2004, 83–92.
- Tabak, Gürkan. “Okul Öncesi Eğitim”, *MEB. Okul Öncesi Eğitimi I.Sempozyumu*, Ankara. 1993, 119–124.
- Taşkın, Özgür; Birgül Şahin. “Çevre Kavramı ve Altı Yaş Okul Öncesi Çocuklar”, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23. Sayı, 2008, 1-12.

- Tavşancıl, Ezel. *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*, Nobel Yayınları, Ankara 2002.
- Tecer, Selcen. *Çevre İçin Eğitim: Balıkesir İli İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum, Bilgi, Duyarlılık ve Aktif Katılım Düzeylerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma*, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi (Yüksek Lisans Tezi), Zonguldak 2007.
- Tilbury, Dawn. "The Critical Learning Years For Environmental Education. (Ed. In R.A. Wilson) *Environmental Education At The Early Childhood Level*. Washington, DC: *North American Association for Environmental Education*, 2004, 11-13.
- Topaloğlu, D. D. *Çevreye Yönelik Tutumlar ve Çevre Eğitimi*, Ege Üniversitesi (Yüksek Lisans Tezi), İzmir 1999.
- Tosunoğlu, Canan. *A Study On The Dimensions and Determinants Of Environmental*, Doktora Tezi, Odtü, Ankara 1993.
- Tosunoğlu, Canan. *A Cross- Cultural Study Which Compares Environmental Attitudes Of Turkish and American Cross-Sections In Educational Setting*, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), 1987, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Tuncer, Gaye; Semra Sungur; Ceren Tekkaya; Hamide Ertepinar. "Kırsal ve Kentsel Alanlarda Yaşayan 6. Sınıf Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutumları", *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı:26, 2004, 167-175.
- Turgut, Nükhet. *Çevre ve Yurttaşlar*, Savaş Yayınları, 1. Baskı, Ankara 1993.
- Uzun, Naim; Necdet Sağlam, "Orta Öğretimde Çevreye Yönelik Bilgi ve Tutumun Öğrenci Profiline Göre Değerlendirilmesi", *XV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, Bildiri Özetleri Kitabı, Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 2006, 310.
- Uzzell, David. "Education For Environmental Action In The Community: New Roles And Relationship", *Cambridge Journal Of Education*, 29, 1999, 397-414.
- Ural, Serpil. *Okul Öncesi Dönemde Çevre İçin Eğitim-Çevre Eğitimi*, Türkiye Çevre Eğitim Vakfı Yayınları, Ankara 1993, 9-20.
- Ünal, Sevil; Ebru Dımişkı, "UNESCO-UNEP Himayesinde Çevre Eğitimi Gelişimi ve Ortaöğretim Çevre Eğitimi", *Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(17), 1999, 142-152.

- Ünal, Sevil; Ebru Mançuhan; A Sayar. *Çevre Bilinci, Bilgisi ve Eğitimi*, Marmara Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2001.
- Ünlü, H. *Yerel Yönetim ve Çevre, Uluslararası Yerel Yönetimler Birliği Doğu Akdeniz ve Ortadoğu Bölge Teşkilatı Çevre Kitapları Serisi*, Kent Basımevi, İstanbul 1995, 59.
- Valle, Patricia; E Reis; J Menezes; Efigenio Rebelo. “Behavioral Determinants Of Household Recycling Participation”, *Environment and Behavior*, 36(4), 2004, 505-540.
- Wilson, Robert Anton. “Starting Early: Environmental Education During The Early Childhood Years. Columbus”, *Clearinghouse For Science, Mathematics And Environmental Education*, 1996, (ERIC Document Reproduction Service No. ED402147.
- Witt, Susan D. ve Kimple Katherine P. “How Does Your Garden Grow?’ Teaching Preschool Children About The Environment”, *Early Child Development And Care*, 178, 1, January, 2008, 41–48.
- Yaman, Örs. *Etik Açısından Doğal Çevremiz, İnsan Çevre Toplum*, İmge Yayınları, Ankara 1997.
- Yaşa-Can, Münevver; Gözde İnal; Ümit Ünsal Kaya; Özgün Uyanık. “Çocuk Gözüyle Tabiat Anaya Geri Dönüş”, *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, Mayıs, Haziran, Temmuz, 2012, Cilt 1 Sayı 2, 30-40.
- Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Çevre Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, DPT Müsteşarlığı, Yayın No: DPT:2360-ÖİK:428, 1994.
- Yıldız, Kazım; Ş. Sipahioğlu; M. Yılmaz. *Çevre Bilimi*, Gündüz Eğitim Ve Yayıncılık, Ankara 2004.
- Yılmaz, Ayhan ve diğerleri. “Ortaöğretim ve Üniversite Öğrencilerinin Çevre, Çevre Kavramları ve Sorunları Konusundaki Bilgi ve Önerileri”, *H. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 2002, 156-162.

Yüksek, Rezan. İlköğretim Dördüncü Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi “Canlılar Dünyasını Gezelim Tanıyalım” Ünitesi Öğrenme Öğretme Sürecinde Yapılan Etkinliklerin Öğrencilerin Çevre Bilgisi, Çevreye Karşı Tutumları Ve Bunların Kalıcılık Düzeylerine Etkisi, Çukurova Üniversitesi (Yüksek Lisans Tezi), Adana 2000.

EKLER

EK 1. İZİN BELGESİ

EK 2. ÖLÇEK KULLANIM İZİN BELGESİ

EK 3. VELİ İZİN BELGESİ

EK 4. DOĞAL ÇEVREYİ KORUMA EĞİTİM PROGRAMI

EK 5. VERİ TOPLAMA ARACI

EK 6. CİNSİYET DEĞİŞKENİNE İLİŞKİN ANALİZ SONUÇLARI

EK 7. ÖLÇEĞE AİT GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

EK 1.

T.C.
ÇANAKKALE VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.17.00.20.02-311/
Konu : Anket Uygulaması.


28.11.2012 * 20446

MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın 15.11.2012 tarihli ve 12574 sayılı yazısı.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Buket YALÇIN tarafından, "Doğal Çevreyi Koruma Programının Okulöncesi Dönem Çocuklarının Çevreye Yönelik Tutumlarına Olan Etkileri(Çanakkale Örneği)" konulu araştırma kapsamında, 27 Kasım 2012 – 11 Ocak 2013 tarihleri arasında Bayramiç Lütfiye Kerim Tahsildaroğlu Anaokulu öğrencilerine anket uygulaması yapılması, ilgi yazıyla teklif edilmekte olup; Müdürlüğümüz Anket-Araştırma İnceleme Komisyonunca incelenerek uygun görülmüştür.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde; olurlarınıza arz ederim.


İbrahim BAYAR
Millî Eğitim Şube Müdürü

OLUR.
27.11/2012

Dr. Şaban KARATAŞ
Millî Eğitim Müdürü

EK 1 (devamı)

FORM: 2

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Buket YALÇIN
Kurumu / Üniversitesi	Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Okulöncesi Eğitimi
Araştırma yapılacak iller/ilçeler	Çanakkale Bayramiç
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	Okulöncesi Okulu
Araştırmanın konusu	Doğal Çevreyi Koruma Programının Okulöncesi Dönem Çocuklarının Çevreye Yönelik Tutumlarına Olan Etkileri
Üniversite / Kurum onayı	Var
Araştırma/proje/ödev/tez önerisi	Tez Önerisi
Veri toplama araçları	Anket
Görüş istenilecek Birim/Birimler	5 yaş grubu öğrencileri
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
UYGUNDUR	
Komisyon kararı	Oybirliği ile alınmıştır.
Muhalif üyenin Adı ve Soyadı:	

KOMİSYON

20/11/2012
Komisyon Başkanı
İbrahim BAYAR

Üye
Zekiye KILIÇ

Üye
Serap GENÇ

EK 2.



T. C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Fakültesi
Okul Öncesi Eğitimi ABD.

09.01.2012

Sayın Buket YALÇIN,
tarafımdan Türkçe'ye uyarlanmış Children's Attitudes toward the Environment Scale-Preschool Version (CATES-PV) adlı ölçeğin Türkçe versiyonunun, ilgili yerlerde kaynak gösterilme şartıyla yüksek lisans tez çalışmanızda kullanmanız uygun bulunmuştur. Adı geçen ölçek sadece belirtilen tez çalışmasında kullanılabilir ve başkalarına verilemez. Projenin tamamlanıp yayına dönüştürülmesinden sonra bir örneğinin tarafıma gönderilmesini rica ederim.

Yard. Doç. Dr. Hülya GÜMAYOĞELMAN
Pamukkale Üniversitesi
Eğitim Fakültesi
Okul Öncesi Eğitimi ABD.

Children's Attitudes toward the Environment Scale-Preschool Version (CATES-PV) adlı ölçeğin Türkçe versiyonu tez çalışması dışında başka bir araştırmada, izin alınmadan kullanılmayacak, tarafımdan başkalarına verilmeyecektir.

Buket YALÇIN
Yüksek lisans öğrencisi
Çanakkale 18 Mart Üniversitesi

EK 3:

Sayın Veli,

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümünde yüksek lisans yapmaktayım. Yüksek Lisans Tezi çalışmam kapsamında çocukların çevreye yönelik tutumlarını araştırmaktayım. Araştırmamda okul öncesi 5 yaş grubu çocuklarının çevresel farkındalıklarını incelemeyi hedeflemekteyim. Çocukların katılımı sonucu elde edilen bilgilerle okul öncesi dönemdeki çocukların çevre ve çevreyi korumaya ile ilgili olumlu davranış geliştirme sürecine katkıda bulunacaklardır.

Velisi olduğunuz öğrenciye çalışmada ortalama süresi 30 dakika olan çevre ve çevreyi koruma ile ilgili 15 adet resim gösterilerek onlara bu resimlerle ilgili bazı sorular sorulacaktır. Ölçek çocukların gelişimlerini olumsuz etkileyecek hiçbir soru ve resmi içermemektedir. Çocuk kendini rahat hissetmediği anda görüşme sonlandırılacaktır. Veriler toplanırken hiçbir şekilde isim kullanılmayacak, çocuk ve aile ile ilgili bilgilere yer verilmeyecektir. Görüşme esnasında bilgilerin güvenilirliği için ses kaydı yapılacaktır. Hiç bir şekilde görüntü kaydı yapılmayacak, veriler bilimsel araştırma dışında hiçbir şekilde kullanılmayacaktır.

Okul öncesi dönemdeki çocukların çevre ile ilgili farkındalıklarını anlamamızı sağlayacak bu çalışmada çocuğunuzun da çalışmamıza katkıda bulunabilmesi için sizden gerekli izni rica ediyorum. Bu çalışmaya verdiğiniz destek için şimdiden teşekkür ederim.

Buket YALÇIN

Yukarıda açıklamasını yapılan çalışmaya, oğlum/kızım'nin katılmasına izin veriyorum.

Ebeveynin:

Adı, soyadı:

İmzası:

Tarih:.....

Çalışma sürecinde kullanılacak ölçek resimleri ve soruları incelemeniz mümkündür.

İletişim: Lütfiye Kerim Tahsildaroğlu Anaokulu Tel: 0286 773 11 63

EK 4

ETKİNLİK 5. Oyun Alanlarımız Yok Olmasın

YAŞ GRUBU: 5 Yaş

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN AMAÇ VE KAZANIMLAR:

Amaç 1. Belli durum ve olaylarla ilgili neden sonuç ilişkisi kurabilme.

Amaç 2. Başkalarının duygularını fark edebilme ve ifade etme.

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN SÖZCÜK VE KAVRAMLAR:

Kentleşme, oyun alanlarının yok olması

YÖNTEM VE TEKNİK: Beyin fırtınası, soru-cevap

MATERYALLER: Problem durumuyla ilgili hazırlanan kitap, artık materyaller, boya, resim kağıtları, yapıştırıcı

ÖĞRENME SÜRECİ: Hazırlanan kitabın önce dışı gösterilerek ne ile ilgili bir kitap olabileceği, içinde neler olabileceği tahmin ettirilir. Daha sonra kitabın her sayfası tek tek gösterilerek çocukların anlatmaları istenir. Birkaç resimden sonra kitabın ne ile ilgili olabileceği tekrar sorulur. Kitaptaki insanların durumları, ne yaptıkları, mutlu ya da üzgün olup olmadıkları sorulur. Kitabın sonlarına doğru üzgün kız resmi olan sayfaya gelince bu çocuk hakkında konuşulur ve neden üzgün olabileceği hakkında fikirleri alınır. Daha sonra son sayfa açılır ve üzüntüsünün nedenini görmeleri ve hakkında konuşmaları sağlanır. Problem durumunun çocuğun oyun alanlarının yerini yüksek binalar ve trafiğin aldığı fark edildikten sonra çözüm önerilerini sunmaları ve öğretmen tarafından kayıt edilip daha sonra bu fikirler hakkında konuşulacağı söylenir. Belli bir süreleri olduğu ve düşünmek için zamanları olduğu söylenir. Söylenen fikirler tahtaya yazılıp daha sonra bunlar hakkında konuşulur. Hangisinin daha eğlenceli hangisinin daha zor olduğu konuşulur, tartışılır. Daha sonra çok çeşitli artık materyaller, boyalar ve kağıtlar verilerek kendi hayallerindeki oyun alanlarını resimlemeleri istenir. Sonra resimleri hakkında konuşulur.

ETKİNLİKTE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR VE İPUÇLARI: Çocukların fikirleri eleştirilmeden doğru-yanlış yargısına varılmadan dinlenmelidir. Her çocuk fikrini söylemesi için cesaretlendirilir.

AİLE KATILIMI: Çocukların eğlenceli zaman geçirmeleri için kapalı mekanları tercih etmeleri yerine açık havada bulunmaları konusunda bilgilendirme notu gönderilir.

ETKİNLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ: Çocukların özgürce fikirlerini söyleme fırsatı bulmalarına dikkat edilir.

ETKİNLİK 17. Ali ve Ailesi

YAŞ GRUBU: 5 Yaş

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN AMAÇ VE KAZANIMLAR:

Amaç 1. Su tasarrufuna dikkat çekmek

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN SÖZCÜK VE KAVRAMLAR: Su tasarrufu, musluk, damlama

YÖNTEM VE TEKNİK: Soru-cevap, hikaye oluşturma

MATERYALLER: Mum boya, resim kağıtları

ÖĞRENME SÜRECİ: Çocuklar U düzeninde oturur. Öğretmen 'Ali ve Ailesi' isimli parmak oyununu ilk önce kendisi gösterir. Hareketleriyle canlandırarak ilgi çekmeye çalışır. Ardından kısım kısım çocuklara tekrar ettirir.

Ali bir gün uyanmış

Musluğu da tam açmış

Elini yüzünü yıkamış

Dişleri fırçalamış

Anne musluk başında

Elleri bulaşıkta

Suyu açık bırakmış

Bunları görmüş baba

Ev halkını toplamış

Bil bakalım ne yapmış?

Çocuklara babasının ne yapmış olabileceği sorulur. Tüm çocukların fikri alınır. Öğretmen söylenenleri not alır. Çocukların düşünceleri doğrultusunda hikaye oluşturulur. Daha sonra çocuklar fikirlerini resimler. Öğretmen resimleri birleştirerek ciltler. Kitap sınıf kitaplığına yerleştirilir.

ETKİNLİKTE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR VE İPUÇLARI: her çocuğun fikrini söylemesine özen gösterilir. Su tasarrufuna dikkat çekilir.

AİLE KATILIMI: Parmak oyunu yazılıp ailelere gönderilir. Çocuklarla ebeveynlerin beraber tekrar edip hakkında sohbet etmeleri istenir.

ETKİNLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ: Etkinlikten sonra çocuklar su tasarrufuna dikkat çekildi mi? Daha sonra çocukların içselleştirip su kullanımları sırasında özen gösterip göstermediği kontrol edilir (Gülay, Öznacar 2010).

ETKİNLİK 30. Vahşi Hayvanlar Ansiklopedisi

YAŞ GRUBU: 5 Yaş

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN AMAÇ VE KAZANIMLAR:

Amaç 1. Olay ya da varlıkların çeşitli özelliklerini fark edebilme.

Amaç 2. Vahşi hayvanlar ve yaşam alanları hakkında bilgi sahibi olma.

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN SÖZCÜK VE KAVRAMLAR:
ansiklopedi, vahşi hayvanlar

YÖNTEM VE TEKNİK: Araştırma - inceleme, uygulamalı çalışma

MATERYALLER : Resim kâğıdı (A4 boyutunda), A4 boyutunda sert karton, ip / kurdele, boya kalemleri, gazete veya dergi sayfaları, yapıştırıcı

ÖĞRENME SÜRECİ: Çocuklarla birlikte hayvanlar, ağaçlar ve başka nesnelere ilgili sınıf kitaplığında bulunan birkaç ansiklopedi incelenir. Ansiklopedinin ne demek olduğunu, içinde ne tür bilgilerin olduğunu, nasıl kullanıldığını açıklanır ve çocuklara kendi vahşi hayvanlar ansiklopedilerini yapmak isterlerse nelere ihtiyaçları olabileceğini sorulur. Bir önceki gün veli istek formu ile istenen çocukların getirdikleri hayvan resimleri incelenir. Evden buldukları resimleri ve öğretmenin vahşi hayvanlarla ilgili hazırladığı bilgiler ve resimler tartışılır. Öğretmen sert kartondan ansiklopedinin dış kapağını oluşturur ve hayvanlara ait sayfaları yerleştirir. Çocuklar ansiklopediyi inceleyerek getirdiği resim hangi hayvana aitse ya da benzerliği varsa o sayfaya yapıştırır. Yapıştırılan vahşi hayvan resimlerinin altına çocukların isimleri yazılır. Hazırlanan sayfaları ve karton kapaklar delgeçle delinir. Kapak ve sayfalar birleştirilip, deliklerinden ip/kurdele geçirip bağlanır. “Sınıfın vahşi hayvanlar Ansiklopedisi”ne çocuklarla birlikte kararlaştırdığımız bir isim bulunarak karton kapağın üzerine yazılır ve çocuklardan kapağı süslemeleri istenir. Ansiklopedideki hayvanların isimleri çocuklarla birlikte araştırılır, bunun için farklı ansiklopediler ve kaynaklar kullanılır. Ansiklopedi sınıf kitaplığına koyularak zaman zaman çocuklarla birlikte incelenir.

ETKİNLİKTE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR VE İPUÇLARI: Sınıfımızda önceden konu ile ilgili, resimli, renkli kaynak kitaplar ve ansiklopediler bulundurulur.

AİLE KATILIMI: Vahşi hayvanlar ansiklopedisinin hazırlanmasında gerekli olacak resimleri ailelerle çocuklar birlikte toplayarak okula gönderir.

ETKİNLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ: Çocuklara sık sık sorular yöneltilerek çocuklarla süreç hakkında sohbet edilir. Çocukların yanıtları kaydedilerek yeni sözcük ve kavramları kazanmada yeterlilik/yetersizlik durumlarını belirlenir ve planın değerlendirme bölümüne yazılır.

ETKİNLİK 40. Seller ve Kuraklık

YAŞ GRUBU: 5 Yaş

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN AMAÇ VE KAZANIMLAR:

Amaç 1. Ekolojik dengenin bozulması durumunda yaşanacakların farkında olmak.

Amaç 2. Çevre sorunlarına karşı bilinç uyandırmak.

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN SÖZCÜK VE KAVRAMLAR: Sel, kuraklık, aşırı yağış, ekoloji, denge

YÖNTEM VE TEKNİK: İnceleme, gözlem

MATERYALLER : Üç adet saksı bitkisi, çalışma sayfaları

ÖĞRENME SÜRECİ: Doğal dengenin bozulması sonucu meydana gelecek olan değişmelerin anlatıldığı bir çizgi film izlenir. Çizgi filmde meydana gelen olayların nedenleri üzerine tartışılır. Öğretmen tarafından hazırlanan seller ve kuraklık çalışma sayfası dağıtılarak ekoloji dengesi hakkında konuşulur. Aşırı yağışlar sonucu sellerin, yağışların olmaması sonucu kuraklığın yaşanacağına dikkat çekilir. Ardından üç adet saksı bitkisi getirilerek bunlardan biri her gün aşırı miktarda sulanır, biri hiç sulanmaz bir diğeri de yeterli miktarda sulanır. Belli bir zaman sonra bitkilerde meydana gelecek olan değişimler gözlenir.

ETKİNLİKTE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR VE İPUÇLARI: Her çocuğun konu ile ilgili fikri dinlenir.

AİLE KATILIMI: Seller ve kuraklık ile ilgili gazete ve dergi kopyaları kesmeleri ve bunları okula göndermeleri istenir.

ETKİNLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ: Soru-cevap yöntemiyle ön bilgiler ve sonraki öğrenmeleri karşılaştırılır.

ETKİNLİK 25. Neden Su Tasarrufu?

YAŞ GRUBU: 5 Yaş

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN AMAÇ VE KAZANIMLAR:

Amaç 1. Su tasarrufuna dikkat çekmek.

Amaç 2. Grupla işbirliği yaparak yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmek.

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN SÖZCÜK VE KAVRAMLAR: Tasarruf, musluk, damlama

YÖNTEM VE TEKNİK: Deney, gözlem, sanat

MATERYALLER : Gereksiz yere musluktan akan su ve nokta tamamlama çalışma sayfaları, boş bir kap

ÖĞRENME SÜRECİ: Çocuklar arka arkada dizilip sıraya girerler. Hep beraber okul lavabosuna gidip damlatan bir çeşmenin altına bir kap konulur. Damlatma miktarının çok az olduğuna dikkat çekilir. 1 saat sonra tekrar gözlemlemeye geldiğimizde neler olabileceği tahmin ettirilir ve sınıfa dönülür. 1 saat sonra tekrar lavaboya gidip kabın içindeki su miktarına bakılır. Kabın dolmaya yakın olduğu görülünce çocuklarla damlamayla ne kadar suyun boşa gittiği tartışılır. Sınıfa dönüp masalara bırakılan ‘su damlaları’ ve ‘damlatan musluğa hayır’ çalışma sayfaları yapılır. Konunun kalıcılığının sağlanması için damlatan çeşme resminin olduğu 1’den 10’a kadar sayı tamamlama sayfası yapılarak suyu tasarruflu kullanma ve ihtiyacımız olmayan suları mutlaka kapatmamız gerektiğine dikkat çekilir.

ETKİNLİKTE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR VE İPUÇLARI: Resimlerle çocukların dikkati su tasarrufuna çekilir.

AİLE KATILIMI: Etkinliği anlatan bilgilendirme notu eve gönderilir. Benzer şekilde bir etkinliği evde de yapmaları ve su tasarrufuna dikkat çekmeleri istenir.

ETKİNLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ: Resimlerde gördükleri ve gözlemleriyle ilgili sorular sorularak öğrenilenler tekrar edilir. Kavram kargaşası olup olmadığı kontrol edilir.

ETKİNLİK 22. Geri Dönüşüm Kutusu Yapalım

YAŞ GRUBU: 5 Yaş

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN AMAÇ VE KAZANIMLAR:

Amaç 1. Geri dönüşümü yapılan atıkları öğrenme.

Amaç 2. İşbirliği ile çalışma becerisi kazanma.

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN SÖZCÜK VE KAVRAMLAR: Geri dönüşüm, cam, metal, pil, kağıt, plastik

YÖNTEM VE TEKNİK: Gösterip yaptırma, soru-cevap

MATERYALLER: Çeşitli büyüklükte kutular, renkli kağıt ve kartonlar, yapıştırıcılar, makas, artık materyaller, cam, metal, pil, kağıt, plastik resimleri

ÖĞRENME SÜRECİ: Sınıf gruplara ayrılır. Gruplardan biri cam, biri plastik, biri metal, biri pil, biri de kağıt olur. Gruplar ayrı masalar geçerler. Her gruba temsil ettiği nesneyi temsil eden nesnelere tanıtarak çocukların da bu nesnelere resimlerini yapmalarını istenir. Resimler bittiğinde her grup resimlerini gösterir ve tanıtır. Tahminlerin ardından her gruba bir kutu ve kartonlar verilir ve öğretmen yardımıyla kutular kaplanır ve yapılan resimler üzerine yapıştırılır. Sınıfta çıkan her türlü atıklar bu kutularda biriktirilecek ve ardından değerlendirilecektir. Geri dönüşüm nedir ve neden gereklidir? Geri dönüşümlü atıklar nasıl geri kazanılır? konulu bir slayt gösterisi hazırlanıp çocuklara izlettirilir.

ETKİNLİKTE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR VE İPUÇLARI: Çalışmanın başında her grubun çalışacağı atığı tanımlarını sağlar.

AİLE KATILIMI: Farklı türdeki atıkları farklı kutularda toplamaları konusunda bilgilendirme notu gönderilir.

ETKİNLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ: Kutular hazırlandıktan sonra sınıfta uygun yerlere yerleştirilir. İlgili atığın doğru kutuya atılması konusunda bilgilendirilir.

ETKİNLİK 19. Masalı Tamamlayalım

YAŞ GRUBU: 5 Yaş

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN AMAÇ VE KAZANIMLAR:

Amaç 1. Çevre sorunlarına karşı duyarlılık geliştirmek.

Amaç 2. Çevre sorunlara karşı yaratıcı çözüm önerilerinde bulunmalarını sağlamak.

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN SÖZCÜK VE KAVRAMLAR: kuraklık, kirlilik, çöp, genç fidanları kesmek

YÖNTEM VE TEKNİK: Drama

MATERYALLER : Çizgi film ve masal kahramanlarına ait resimler,farklı nesnelere

ÖĞRENME SÜRECİ: masal kahramanlarını resimleri sınıf panosuna asılır. her öğrenci bir masal kahramanı seçer. Öğretmen, masal kahramanının olduğu bir hikaye bölümü anlatır. Çocuklardan hikayeyi tamamlamalarını ister.

‘Kırmızı başlıklı kız, hasta babaannesine gidiyordu. Ormanın içinde yolda yürürken, sesler duydu. Yürüdükçe sesler daha iyi duyulmaya başladı. Adamın biri elinde baltayla genç fidanları kesiyordu. Kırmızı başlıklı kız adamın yanına geldi...’

‘Annesi keloğlanı ocağı yakmak için çalı çırpı toplamaya gönderir. Keloğlan bahçelerindeki çalı çırpıyı toplarken uzaktan bazı çocukların ellerindeki çöpleri etrafa attıklarını görür...’

‘Hansel ve Gretel ormanda gezerken yollarını kaybetmemek için arkalarında ekmek kırıntıları bırakırlar. Ama yuvası insanlar tarafından zarar görmüş küçük bir kırlangıç aç olduğu için o kırıntıları yiyormuş. Küçük kırlangıç Hansel’ in omzuna konarak başına gelenleri anlatmaya başlamış...’

‘Uyuyan güzel, Prens tarafından uyandırıldığında, daha evvel yaşadığı yerlerin kuraklaştığını, çöle döndüğünü görür. Prens çok üzgündür. Uyuyan güzel uyurken neler olduğunu anlatmaya başlar...’

Çocuklar masalları tamamlarlar. Ardından o masalı seçen her grup masalını canlandırır.

ETKİNLİKTE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR VE İPUÇLARI: Çocuklar masalları çevre sorunları doğrultusunda tamamlamaları doğrultusunda yönlendirilir.

AİLE KATILIMI: Ailelerden çocuklarıyla beraber çevre sorunlarına ait bir hikaye yazıp okula göndermelerini isteriz.

ETKİNLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ: Etkinlik sırasında çevre sorunlarına dikkat çekilmeye çalışılır (Gülay, Öznacar 2010).

ETKİNLİK 2. Sınıfımızdaki Yeni Misafirler

YAŞ GRUBU: 5 YAŞ

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN AMAÇ VE KAZANIMLAR:

Amaç 1. Çevremizdeki diğer canlıların da yaşama hakkı olduğunu fark edebilme.

Amaç 2. Canlıların bakımı ve beslenmesinde sorumluluk alabilme.

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN SÖZCÜK VE KAVRAMLAR: beslemek, yaşam hakkı, saygı duymak

YÖNTEM VE TEKNİK: Gözlem, soru-cevap, uygulamalı çalışma

MATERYALLER: Akvaryum, kafes, çeşitli bitkiler

ÖĞRENME SÜRECİ: Öğretmen çocuklara sınıfımıza yeni misafirlerin geleceğini ve dönem sonuna kadar onların da sınıfımızda bizimle beraber yaşayacağını söyler. Onların da bizim gibi birer canlı olduğu, hayvanların yeme-içme ve temizlik, bitkinin sulanma gibi bakım ihtiyaçları olduğu hatırlatılır. Akvaryumda balıklar, kafeste bir kuş ve saksıda bitkiler getirilir. Bakım koşulları anlatılır ve her gün onların beslenmeleriyle ve sulanmalarıyla ilgili sınıf nöbetçisi olan öğrencinin sorumluluğu olduğu hatırlatılır. İlk önce yem verilmesi, su verilmesi ve kafes temizliği beraber yapılır daha sonra her gün bir öğrencinin bu görevi yapması istenir.

ETKİNLİKTE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR VE İPUÇLARI: Hayvanların ve bitkilerin zarar görmemesine dikkat edilir. Yeteri miktarda yem ve su verilmesine özen gösterilir.

AİLE KATILIMI: Aileler durumdan haberdar edilir ve her hafta sonu hayvanlar bakımı için bir aileye gönderilir evde bakım görevinin de tamamen çocuklara ait olduğu hatırlatılır.

ETKİNLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ:

Çocuklar hayvanların bakımında aktif rol aldı mı?

Bakım işleri gönüllülikle yapıyor mu?

Hayvan ve bitkilerin yaşam hakları kavrandı mı?

Çevremizdeki diğer canlılara saygı duyuyor muyuz?

ETKİNLİK 34. Tohum, Fidan, Ağaç

YAŞ GRUBU: 5 Yaş

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN AMAÇ VE KAZANIMLAR:

Amaç 1. Bitkinin büyüme aşamalarını fark etmek.

Amaç 2. Tohumun filizlenip ağaç haline gelmesi için gerekli koşulları bilmek.

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN SÖZCÜK VE KAVRAMLAR: Çimlenme, tohum, fidan, filiz

YÖNTEM VE TEKNİK: Deney, oyun

MATERYALLER : Pamuk, fasulye taneleri, saydam kaplar

ÖĞRENME SÜRECİ: Öğretmen sınıfa pamuk ve küçük saydam kaplar getirerek çocuklardan saydam plastik kap içerisine pamukları yerleştirmelerini ister. Kaplardaki pamuk arasına 2-3 tane fasulye tanesi konur ve pamuk yeterince sulanır. Kaplar direk güneş ışığı almayan bir yere konur. Kapların üstüne çocukların isimleri yazılır. Çocuklar her gün fasulyelerini inceler ve fasulye filizlerini sayarak hazırlanan standart olmayan ölçüm birimleri ile ölçüm yapılarak grafiğe işaretlenir. Fasulyenin büyümesi gözlemlenir ve sonuçlar hep birlikte tartışılır. Bir tohumun büyümesi için nelere ihtiyaç duyduğu ve büyüme evreleri tartışılır. Ardından bitkinin büyüme aşamaları oyunu oynanır. Oyunun kuralları şu şekildedir; Öğretmen tohum dediğinde çocuklar yere çömelip elleriyle gözlerini kapatırlar, öğretmen fidan dediğinde ayağa kalkıp ellerini bellerine koyarlar, öğretmen ağaç dediğinde ise iki ellerini yana açarak ağaç şeklinde dururlar. Öğretmen çocuklara kuralları açıkladıktan sonra komutları verir ve oyunu başlatır. Öğretmen sırayla tohum, fidan, ağaç komutlarını verdikten sonra komutları karışık vermeye çalışır ve oyunu zorlaştırır. Oyun bir süre oynandıktan sonra herkes alkışlanır ve oyun sona erer.

ETKİNLİKTE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR VE İPUÇLARI: Her çocuğun fasulye çimlendirmede rol alması sağlanır. Fasulyeler ekilirken sınıftaki tüm öğrenciler ikişerli eş yapılır. İşbirliği ile çalışmalarına fırsat verilir.

AİLE KATILIMI: Evde de bitki çimlendirme deneyi yapmaları ve değişimleri çocukları ile beraber takip etmeleri istenir.

ETKİNLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ: Bitkinin büyümesi için gerekli olan şartları kazanıp kazanmadıkları takip edilir.

ETKİNLİK 28. Elektrik Enerjisi

YAŞ GRUBU: 5 Yaş

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN AMAÇ VE KAZANIMLAR:

Amaç 1. Dikkat edilmesi gereken nesneyi/durumu/olayı fark edebilme. Problem çözebilme.

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN SÖZCÜK VE KAVRAMLAR: enerji, elektrik, tasarruf

YÖNTEM VE TEKNİK: Gösterip yaptırma

MATERYALLER: Farklı büyüklükte sopalar, renkli kağıtlar, raptiye, yapıştırıcı ve boyalar

ÖĞRENME SÜRECİ: Sınıfa 1 adet normal ampul ve 1 adet de tasarruflu ampul getirilerek çocuklara tanıtılır. Tasarruflu ampul kullanmamızın gerekliliği üzerinde durulur. Elektriğin tükenebilir bir enerji çeşidi olduğu anlatılır. Elektriğin nasıl elde edildiğini somutlaştırmak için gösterip yaptırma yöntemiyle rüzgar gülleri yapılır. Rüzgar enerjisinin elektrik enerjisine dönüşümü üzerinde durulur. Elektrik tasarrufunun gerekliliği üzerinde durulur. ‘Elektrik olmazsa ne olur?’ Konulu çalışma sayfaları yapılarak enerji tasarrufunun üzerinde durulur. Gereksiz yanan lambaları söndürmemiz, kullanılmayan elektrikli aletleri kapatmamız konusunda bilinç oluşturmaya çalışılır.

ETKİNLİKTE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR VE İPUÇLARI: Enerji dönüşümü üzerinde durulur. Somutlaştırmak için sürtünme yoluyla elektriklenme gösterilir.

AİLE KATILIMI: Elektrik üretimi ve elektrik tasarrufu konusunda örnek olucu davranışlarda bulunmaları konusunda bilgilendirme notu gönderilir.

ETKİNLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ: Etkinlik süresince grupça fotoğraflar çekilir. Bu fotoğraflarla bir pano hazırlayıp süreçte neler olduğuna dair çocuklarla konuşulur. Bu değerlendirme etkinliğinin ardından ele alınan kazanımlara ulaşılma durumu ile öğrenilmesi beklenen yeni kavram ve sözcüklerin öğrenilme durumu planın değerlendirme bölümüne yazılır.

ETKİNLİK 32. Toprağı Kim Tutuyor?

YAŞ GRUBU: 5 Yaş

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN AMAÇ VE KAZANIMLAR:

- Amaç 1. Erozyon hakkında bilgi sahibi olmak.
- Amaç 2. Toprak erozyonunu önlemede sorumluluk sahibi olduğunun farkında olmak.
- Amaç 3. Çevre sorunları ve bu sorunların çözümü ile ilgili neden-sonuç ilişkisi kurmak.
- Amaç 4. Var olan probleme çeşitli çözüm yolları önerebilme.

ETKİNLİKLE KAZANDIRILMASI BEKLENEN SÖZCÜK VE KAVRAMLAR: Erozyon, toprak kayması ve süpürülmesi

YÖNTEM VE TEKNİK: Deney, soru-cevap, canlandırma

MATERYALLER : 2 adet yayvan kap, çimli toprak, kum, saç kurutma makinesi

ÖĞRENME SÜRECİ: Öğretmen önce erozyon ve toprak kayması olan resimleri projeksiyon perdesine yansıtır. Bu durumların neden meydana geldiği ve bu durumla karşılaşmamak için ne yapılabileceği tartışılır. Çocuklar uygun cevapları bulmaları için yönlendirilir. Toprağı neyin tutabileceği sorulur. Çocuklar ağaç dikme cevaplarını bulana kadar sohbet devam ettirilir. Çocuklar yere yatarlar ve hepsi “toprak” olduklarını düşünürler. Daha sonra çocuklara toprağın özellikleri, altında ve üstünde bulunanlar hakkında konuşulup çocukları düşünmeleri istenir. Ardından öğretmenin verdiği yönergeler doğrultusunda ‘çok rüzgar esiyor’, ‘şiddetli yağmurlar yağıyor’ diye çocukları yönlendirir. Çocuklar yönergeler doğrultusunda hareket ederler. Ardından çocukların üstüne birer sandalye yerleştirilip bunların büyük ağaçlar olduğunu düşünmeleri istenir. Üzerlerinde ağaç olduğu zaman rüzgara ve yağmura karşı koyabildiklerine dikkat çekilir. Ağaç dikmenin, ağaçları korumanın önemine vurgu yapılır.

Yayvan iki kaptan birinin içine kum, birinin içine çim gibi kökleri olan toprak, kaplara koyularak tepe şekline getirilir. Kaplardan önce içi kum dolu olana yatay şekilde saç kurutma makinesi tutulur ve gözlemlenir. Daha sonra içinde çimli toprak olan kaba yatay şekilde saç kurutma makinesi eşit sürede tutulur ve gözlemlenir. İki kabın içindeki toprak miktarının karşılaştırılması ve gözlem sonuçları çocuklarla tartışılır. Kaplardan birinde diğerine göre daha az toprak kalmıştır çünkü çim ve kökleri toprağı tutarak toprağın uçmasını engellemiştir. Neden kaplardan birinde daha az, diğerinde ise daha çok toprak olduğu tartışılarak erozyon konusuyla benzeşim yapılır.

ETKİNLİKTE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR VE İPUÇLARI: Toprağı ağaç köklerinin tuttuğu ve ağaç dikmenin, ağaçları korumanın önemine dikkat çekilir.

AİLE KATILIMI: Ailelere bilgilendirme notu gönderilerek çocuklarıyla beraber fidan dikmeleri ve fidanın büyüme aşamalarını çocukla beraber takip etmeleri ve resimlenmesi istenir. Resimleri okula göndermeleri rica edilir.

ETKİNLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ: Toprak erozyonu ve önleme yolları hakkında dikkat çekilir. Çocukların çözüm önerileri dinlenir. Davranış olarak gösterip göstermedikleri takip edilerek kaydedilir.

(Minik Tema “Minik Eller Toprağı” Projesi’nden)

11. Bazı erkekler çok sayıda insanın olduğu yerlerde fakat Diğer erkekler çok sayıda bitkinin ve hayvanın yaşadığı yerde yaşamak isterler.

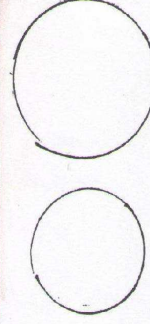
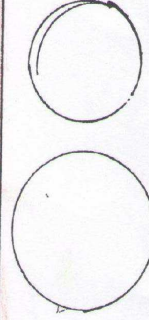
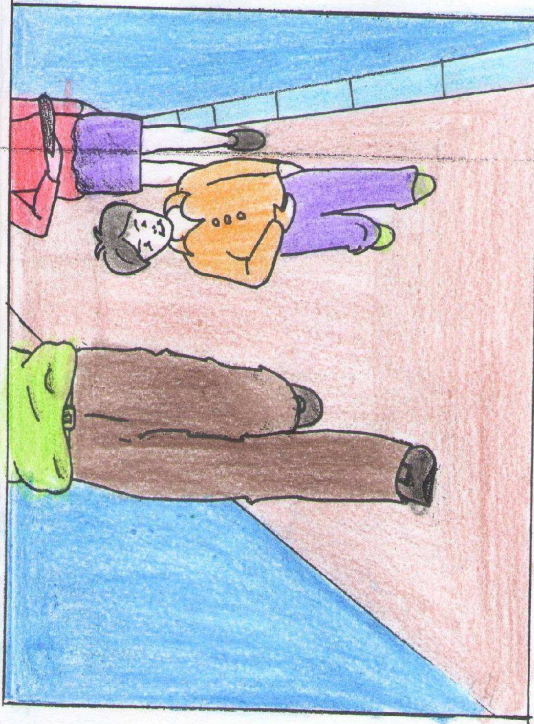
1

2

3

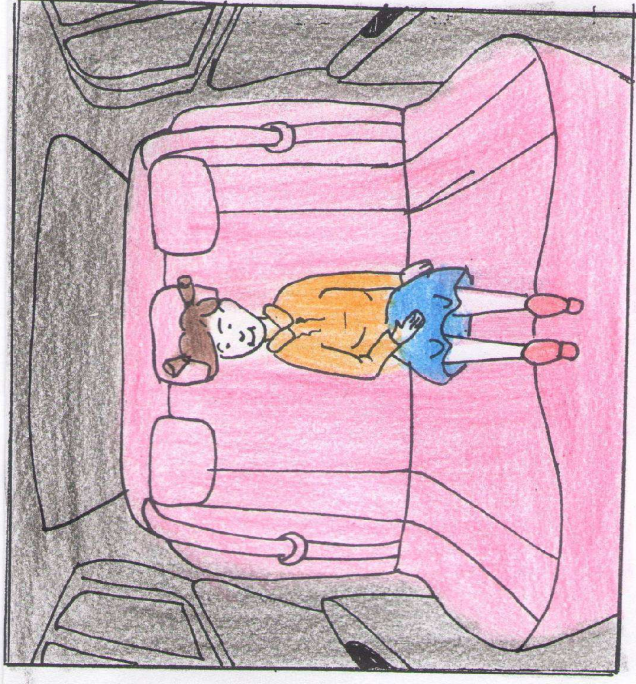
4

Cümleler gösterildikten sonra iki resim gösterilerek: **Sen bu çocuklardan hangisini seviyorsun ?** Çocuğun cevabı dinlendikten sonra: **Bu çocukları ne kadar seviyorsun ?** Büyük daire gösterilerek: **Çok mu seviyorsun ?** Küçük daire gösterilerek: **Az mı seviyorsun ?** (Çocuğun parmağıyla, söylediği cevabı ifade eden daireyi göstermesi beklenir. Eğer göstermezse dairenin cevabla örtüşmediği belirtilir, cevabı tekrarlatılır. Çocuğun söylediği cevap ile gösterdiği daire doğru ise puanı kaydedilir. Puanlar yukarıdaki dairelerin içinde yer alan rakamlardır. Çocuk hangi daireyi doğru olarak göstermişse o dairedeki puan kaydedilir.



13. Bazı kızlar biraz kalabalık olsa bile başka kızlarla fakat araba yolculuğu yapmaktan hoşlanırlar.	Diğer kızlar arabada kalabalık olarak yolculuk etmekten hoşlanmazlar.
4	2
3	1

Cümleler gösterildikten sonra iki resim gösterilerek: **Sen bu çocuklardan hangisini seviyorsun ?** Çocuğun cevabı dinlendikten sonra: **Bu çocukları ne kadar seviyorsun ?** Büyük daire gösterilerek: **Çok mu seviyorsun ?** Küçük daire gösterilerek: **Az mı seviyorsun ?** (Çocuğun parmağıyla, söylediği cevabı ifade eden daireyi göstermesi beklenir. Eğer göstermezse dairenin cevapla örtüşmediği belirtilir, cevabı tekrarlatılır. Çocuğun söylediği cevap ile gösterdiği daire doğru ise puanı kaydedilir. Puanlar yukarıdaki dairelerin içinde yer alan rakamlardır. Çocuk hangi daireyi doğru olarak göstermişse o dairedeki puan kaydedilir.



15. Bazı kızlar odadan ayrılrken ışıkları kapatırlar.

4

3

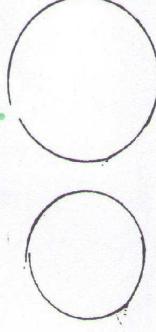
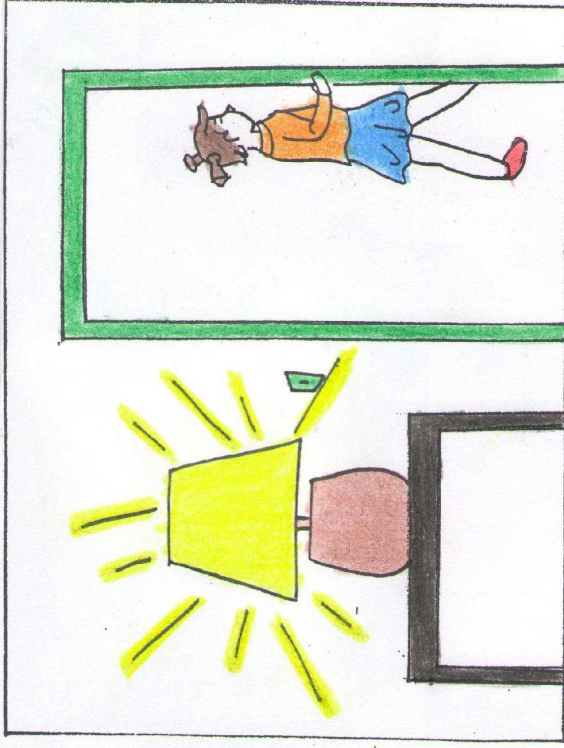
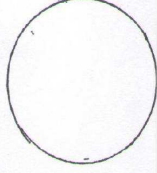
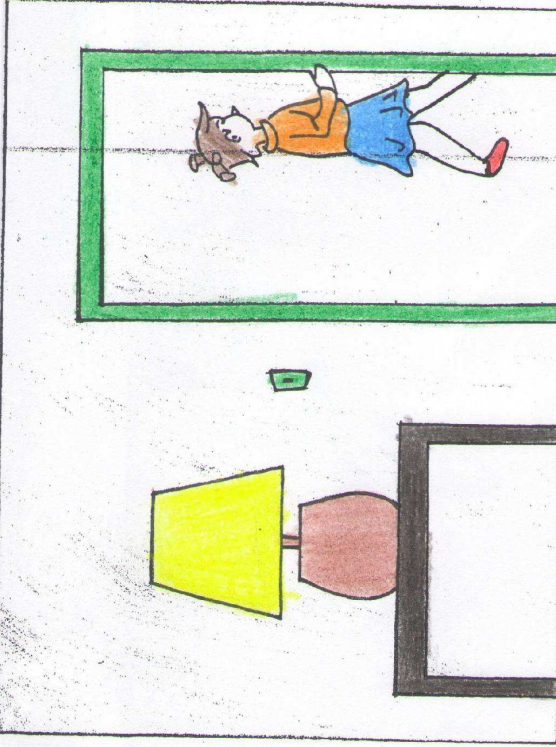
fakat

Diğer kızlar odadan ayrılrken ışıkları açık bırakırlar.

2

1

Cümleler gösterildikten sonra iki resim gösterilerek: **Sen bu çocuklardan hangisini seviyorsun ?** Çocukun cevabı dinlenildikten sonra: **Bu çocukları ne kadar seviyorsun ?** Büyük daire gösterilerek: **Çok mu seviyorsun ?** Küçük daire gösterilerek: **Az mı seviyorsun ?** (Çocuğun parmağıyla, söylediği cevabı ifade eden daireyi göstermesi beklenir. Eğer göstermezse dairenin cevapla örtüşmediği belirtilir, cevabı tekrarlatılır. Çocuğun söylediği cevap ile gösterdiği daire doğru ise puanı kaydedilir. Puanlar yukarıdaki dairelerin içinde yer alan rakamlardır. Çocuk hangi daireyi doğru olarak göstermişse o dairedeki puan kaydedilir.



6. Bazı erkekler hayvanların ve insanların önemli olduğunu düşünürler. Diğer erkekler hayvanların ve insanların önemli olmadığını düşünürler.

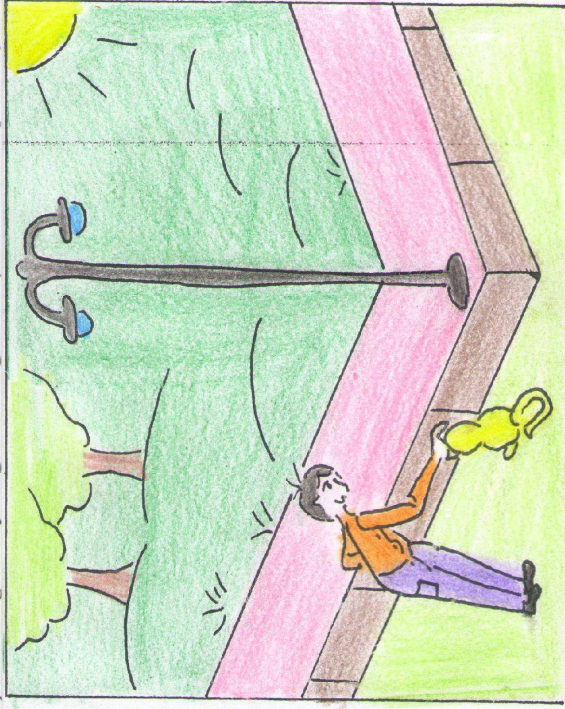
4

3

2

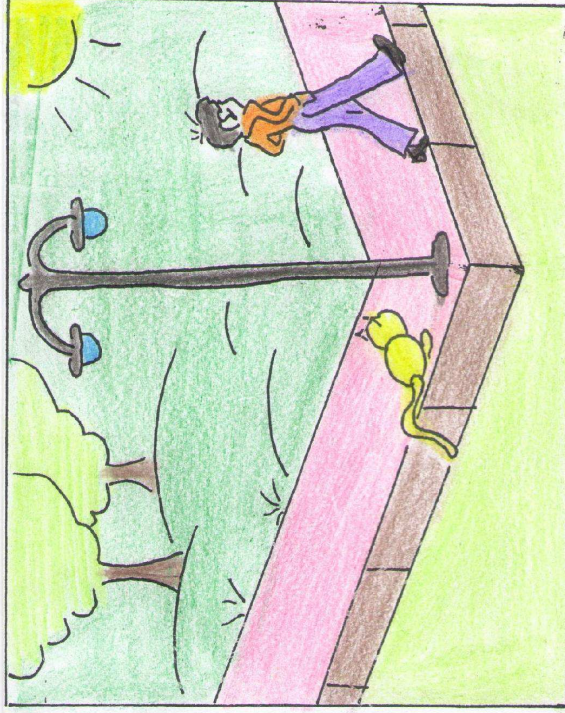
1

Cümleler gösterildikten sonra iki resim gösterilerek: **Sen bu çocuklardan hangisini seviyorsun ?** Çocuğun cevabı dinlendikten sonra: **Bu çocukları ne kadar seviyorsun ?** Büyük daire gösterilerek: **Çok mu seviyorsun ?** Küçük daire gösterilerek: **Az mı seviyorsun ?** (Çocuğun parmağıyla, söylediği cevabı ifade eden daireyi göstermesi beklenir. Eğer göstermezse dairenin cevabla örtüşmediği belirtilir, cevabı tekrarlatılır. Çocuğun söylediği cevap ile gösterdiği daire doğru ise puanı kaydedilir. Puanlar yukarıdaki dairelerin içinde yer alan rakamlardır. Çocuk hangi daireyi doğru olarak göstermişse o dairedeki puan kaydedilir.



4

3



2

1

EK 6.**Deney Ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarının Cinsiyet Değişkenine Göre İncelenmesine İlişkin Analiz Sonuçları****Tablo 42. Deney Grubu Öğrencilerin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşması****Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)**

Madde	Test	Cinsiyet	n	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
1. Okul Öncesi Dönem Çocukların Fırçalarken Su Tüketimine Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	11,94	95,50	36,500	114,500	-1,170	,242
		Erkek	12	9,54	114,50				
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	10,25	82,00	46,000	82,000	-,297	,767
		Erkek	12	10,67	128,00				
		Toplam	20						
2. Okul Öncesi Dönem Çocukların Kağıdın Çift Tarafını Kullanarak Kağıt Tasarrufu Yapmaya Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	11,00	88,00	44,000	122,000	-,320	,749
		Erkek	12	10,17	122,00				
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	11,06	88,50	43,500	121,500	-,395	,693
		Erkek	12	10,13	121,50				
		Toplam	20						
3. Okul Öncesi Dönem Çocukların Geri Dönüşüme Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	8,69	69,50	33,500	69,500	-1,216	,224
		Erkek	12	11,71	140,50				
		Toplam	20						

	Sontest	Kız	8	11,50	92,00				
		Erkek	12	9,83	118,00	40,000	118,000	-1,185	,236
		Toplam	20						
4. Okul Öncesi Dönem	Öntest	Kız	8	10,75	86,00				
Çocukların Bitki Ve Böceklerin Yaşama Alanlarına Yönelik Tutumları		Erkek	12	10,33	124,00	46,000	124,000	-1,175	,861
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	11,50	92,00				
		Erkek	12	9,83	118,00	40,000	118,000	-,746	,456
		Toplam	20						
5. Okul Öncesi Dönem	Öntest	Kız	8	10,56	84,50				
Çocukların Kuşları Beslemeye Yönelik Tutumları		Erkek	12	10,46	125,50	47,500	125,500	-,044	,965
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	10,63	85,00				
		Erkek	12	10,42	125,00	47,000	125,000	-,124	,901
		Toplam	20						
6. Okul Öncesi Dönem	Öntest	Kız	8	12,63	101,00				
Çocukların Hayvanların Ve İnsanların Önemli Olup Olmadığına Yönelik Tutumları		Erkek	12	9,08	109,00	31,000	109,000	-1,487	,137
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	9,00	72,00				
		Erkek	12	11,50	138,00	36,000	72,000	-1,780	,075
		Toplam	20						

7. Okul Öncesi Dönem Çocukların Oyun Alanı Seçimine Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	10,50	84,00				
		Erkek	12	10,50	126,00	48,000	126,000	,000	1,000
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	9,13	73,00				
	Erkek	12	11,42	137,00	37,000	73,000	-1,117	,264	
	Toplam	20							
8. Okul Öncesi Dönem Çocukların Oyuncaklarını Kullanım İle İlgili Tutumları	Öntest	Kız	8	11,81	94,50				
		Erkek	12	9,63	115,50	37,500	115,500	-,954	,340
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	10,50	84,00				
	Erkek	12	10,50	126,00	48,000	126,000	,000	1,000	
	Toplam	20							
9. Okul Öncesi Dönem Çocukların Etrafta Bulunan Çöpleri Toplayarak Çevre Kirliliğini Önlemede Sorumluluk Almaya Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	11,75	94,00				
		Erkek	12	9,67	116,00	38,000	116,000	-,915	,360
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	10,31	82,50				
	Erkek	12	10,63	127,50	46,500	82,500	-,153	,878	
	Toplam	20							
10. Okul Öncesi Dönem Çocukların Geri Dönüşüm Kutularını Kullanmaya Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	9,19	73,50				
		Erkek	12	11,38	136,50	37,500	73,500	-,864	,388
		Toplam	20						

	Sontest	Kız	8	10,31	82,50				
		Erkek	12	10,63	127,50	46,500	82,500	-,153	,878
		Toplam	20						
11. Okul Öncesi Dönem	Öntest	Kız	8	11,88	95,00				
Çocukların Yaşam Alanlarına		Erkek	12	9,58	115,00	37,000	115,000	-,892	,372
Yönelik Tutumları		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	9,88	79,00				
		Erkek	12	10,92	131,00	43,000	79,000	-,554	,580
		Toplam	20						
12. Okul Öncesi Dönem	Öntest	Kız	8	11,88	95,00				
Çocukların Hayvanları		Erkek	12	9,58	115,00	37,000	115,000	-,937	,349
Yakalama Ve Onları Rahatsız		Toplam	20						
Etme İle İlgili Tutumları									
	Sontest	Kız	8	11,00	88,00				
		Erkek	12	10,17	122,00	44,000	122,000	-,816	,414
		Toplam	20						
13. Okul Öncesi Dönem	Öntest	Kız	8	14,13	113,00				
Çocukların Taşıma Esnasında		Erkek	12	8,08	97,00	19,000	97,000	-2,385	,017*
Yalnız Ya Da Diğerleri İle		Toplam	20						
Beraber Yolculuk Etmeye									
Yönelik Tutumları									
	Sontest	Kız	8	11,81	94,50				
		Erkek	12	9,63	115,50	37,500	115,500	-1,072	,284
		Toplam	20						

14. Okul Öncesi Dönem	Öntest	Kız	8	11,00	88,00				
Çocukların Vahşi Hayvanları Koruma İle İlgili Tutumları		Erkek	12	10,17	122,00	44,000	122,000	-,816	,414
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	11,50	92,00				
		Erkek	12	9,83	118,00	40,000	118,000	-1,186	,235
		Toplam	20						
15. Okul Öncesi Dönem	Öntest	Kız	8	11,13	89,00				
Çocukların Gereksiz Yanan Lambaları Kapatarak Elektrik Tüketimi Yapmaya Yönelik Tutumları		Erkek	12	10,08	121,00	43,000	121,000	-,481	,630
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	11,50	92,00				
		Erkek	12	9,83	118,00	40,000	118,000	-1,186	,235
		Toplam	20						

a Grouping Variable: Cinsiyet

*p<.05

Tablo 43. Kontrol Grubu Öğrencilerin Doğal Çevreyi Korumaya Yönelik Tutumlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşması

Mann-Whitney U Testi Sonuçları (a)

Madde	Test		n	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
	Cinsiyet								
1. Okul Öncesi Dönem Çocukların Fırçalarken Tüketimine Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	13,00	104,00	28,000	106,000	-2,055	,040*
		Erkek	12	8,83	106,00				
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	11,06	88,50	43,500	121,500	-,429	,668
		Erkek	12	10,13	121,50				
		Toplam	20						
2. Okul Öncesi Dönem Çocukların Kağıdın Çift Tarafını Kullanarak Kağıt Tasarrufu Yapmaya Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	9,44	75,50	39,500	75,500	-,714	,475
		Erkek	12	11,21	134,50				
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	7,13	57,00	21,000	57,000	-2,264	,024*
		Erkek	12	12,75	153,00				
		Toplam	20						
3. Okul Öncesi Dönem Çocukların Geri Dönüşüme Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	9,00	72,00	36,000	72,000	-1,054	,292
		Erkek	12	11,50	138,00				
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	8,69	69,50	33,500	69,500	-1,216	,224
		Erkek	12	11,71	140,50				
		Toplam	20						

4. Okul Öncesi Dönem Çocukların Bitki Ve Böceklerin Yaşama Alanlarına Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	9,31	74,50				
		Erkek	12	11,29	135,50	38,500	74,500	-,966	,334
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	10,88	87,00				
		Erkek	12	10,25	123,00	45,000	123,000	-,286	,775
		Toplam	20						
5. Okul Öncesi Dönem Çocukların Kuşları Beslemeye Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	7,06	56,50				
		Erkek	12	12,79	153,50	20,500	56,500	-2,628	,009*
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	8,44	67,50				
		Erkek	12	11,88	142,50	31,500	67,500	-1,502	,133
		Toplam	20						
6. Okul Öncesi Dönem Çocukların Hayvanların Ve İnsanların Önemli Olup Olmadığına Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	10,44	83,50				
		Erkek	12	10,54	126,50	47,500	83,500	-,046	,964
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	9,63	77,00				
		Erkek	12	11,08	133,00	41,000	77,000	-,668	,504
		Toplam	20						
7. Okul Öncesi Çocukların Oyun Alanı Seçimine Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	11,50	92,00				
		Erkek	12	9,83	118,00	40,000	118,000	-,746	,456
		Toplam	20						

	Sontest	Kız	8	8,94	71,50				
		Erkek	12	11,54	138,50	35,500	71,500	-1,144	,253
		Toplam	20						
8. Okul Öncesi	Öntest	Kız	8	10,13	81,00				
Dönem Çocukların		Erkek	12	10,75	129,00	45,000	81,000	-,332	,740
Eski Oyuncaklarını		Toplam	20						
Tekrar Kullanım İle									
İlgili Tutumları									
	Sontest	Kız	8	9,88	79,00				
		Erkek	12	10,92	131,00	43,000	79,000	-,477	,633
		Toplam	20						
9. Okul Öncesi	Öntest	Kız	8	10,56	84,50				
Dönem Çocukların		Erkek	12	10,46	125,50	47,500	125,500	-,046	,964
Etrafta Bulunan		Toplam	20						
Çöpleri Toplayarak									
Çevre Kirliliğini									
Önlemede	Sontest	Kız	8	12,50	100,00				
Sorumluluk Almaya		Erkek	12	9,17	110,00	32,000	110,000	-1,403	,161
Yönelik Tutumları		Toplam	20						
10. Okul Öncesi	Öntest	Kız	8	10,00	80,00				
Dönem Çocukların		Erkek	12	10,83	130,00	44,000	80,000	-,354	,723
Geri Dönüşüm		Toplam	20						
Kutularını									
Kullanmaya Yönelik									
Tutumları	Sontest	Kız	8	10,13	81,00				
		Erkek	12	10,75	129,00	45,000	81,000	-,274	,784
		Toplam	20						

11. Okul Öncesi Dönem Çocukların Yaşam Alanlarına Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	11,81	94,50				
		Erkek	12	9,63	115,50	37,500	115,500	-,968	,333
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	12,00	96,00				
	Erkek	12	9,50	114,00	36,000	114,000	-,1014	,310	
	Toplam	20							
12. Okul Öncesi Dönem Çocukların Hayvanları Yakalama Ve Onları Rahatsız Etme İle İlgili Tutumları	Öntest	Kız	8	10,88	87,00				
		Erkek	12	10,25	123,00	45,000	123,000	-,373	,709
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	12,13	97,00				
	Erkek	12	9,42	113,00	35,000	113,000	-,1,244	,213	
	Toplam	20							
13. Okul Öncesi Dönem Çocukların Taşıma Esnasında Yalnız Ya Da Diğerleri İle Beraber Yolculuk Etmeye Yönelik Tutumları	Öntest	Kız	8	9,50	76,00				
		Erkek	12	11,17	134,00	40,000	76,000	-,814	,416
		Toplam	20						
	Sontest	Kız	8	8,38	67,00				
	Erkek	12	11,92	143,00	31,000	67,000	-,1,627	,104	
	Toplam	20							
14. Okul Öncesi Dönem Çocukların Vahşi Hayvanları Koruma İle İlgili Tutumları	Öntest	Kız	8	10,31	82,50				
		Erkek	12	10,63	127,50	46,500	82,500	-,222	,824
		Toplam	20						

	Sontest	Kız	8	9,13	73,00				
		Erkek	12	11,42	137,00	37,000	73,000	-1,123	,262
		Toplam	20						
15. Okul Öncesi Öntest		Kız	8	10,06	80,50				
Dönem Çocukların		Erkek	12	10,79	129,50				
Gereksiz Yanan		Toplam	20			44,500	80,500	-,387	,699
Lambaları									
Kapatarak Elektrik									
Tüketimi Yapmaya									
Yönelik Tutumları	Sontest	Kız	8	11,31	90,50				
		Erkek	12	9,96	119,50	41,500	119,500	-,720	,472
		Toplam	20						

a Grouping Variable: Cinsiyet

*p<.05