

T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI



YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ANAOKULLARINDA UYGULANAN OKULLARDA ORMAN
PROGRAMI ETKİNLİKLERİNİN ÇOCUKLARIN ÇEVREYE
YÖNELİK TUTUM VE FARKINDALIKLARINA ETKİSİ**

FATMANUR SERT COŞKUNER

Danışman : Prof. Dr. Atila ÇAĞLAR

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Adem YILMAZ

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Fatih ŞEKER

KASTAMONU-2025

TAAHHÜTNAME

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu; ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını, bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini bildirir ve taahhüt ederim.

Fatmanur SERT COŞKUNER

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANAOKULLARINDA UYGULANAN OKULLARDA ORMAN PROGRAMI ETKİNLİKLERİNİN ÇOCUKLARIN ÇEVREYE YÖNELİK TUTUM VE FARKINDALIKLARINA ETKİSİ

FATMANUR SERT COŞKUNER

KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEMEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI

OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

DANIŞMAN: PROF. DR. ATİLA ÇAĞLAR

Anaokullarında uygulanan Okullarda Orman Programı, çocukların doğayla doğrudan etkileşim kurmalarını sağlayan ve onlara çevresel farkındalık ve doğa sevgisi kazanmalarını amaçlayan bir eğitim yaklaşımıdır. Program açık hava etkinlikleri, keşif gezileri ve doğa temelli öğrenme süreçlerini içerir ve böylece çocukların bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimleri desteklenmesine katkıda bulunur. Bu araştırmanın temel amacı, anaokullarında uygulanan *Okullarda Orman Programı* etkinliklerinin çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıkları üzerindeki etkisini incelemektir. Araştırmanın desenini öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemi, bağımsız anaokullarına devam eden 24'ü deney, 24'ü kontrol grubunda yer alan toplam 48 çocuk oluşturmuştur. Deney grubuna 9 ay boyunca *Okullarda Orman Programı* temelli çevre eğitimi etkinlikleri uygulanırken, kontrol grubuna mevcut okul öncesi eğitim programı dışında herhangi bir özel çevre eğitimi sunulmamıştır. Araştırma kapsamında elde edilen veriler, Soydan ve Samur (2017) tarafından geliştirilen “Okul Öncesi Çocuklar İçin Çevresel Farkındalık ve Tutum Ölçeği” (EAASPC) aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen nicel verilerin analiz edilmesinde SPSS paket programı kullanılırken, gruplar arası farkların belirlenmesinde ise bağımsız örneklem t testi uygulaması yapılmıştır. İstatistiksel analizler sonucunda, deney grubunda öntest ve sontest puanları arasında çevresel tutum ve farkındalık düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek düzeyde bir artış gözlenmiştir. Kontrol grubunda ise öntest ve sontest sonuçları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı fakat daha sınırlı düzeyde bir artış gözlemlenmiştir. Cinsiyet değişkeni açısından yapılan analizlerde ise hem çevresel tutum hem de çevresel farkındalık ölçeklerinde öntest ve sontest sonuçları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

ANAHTAR KELİMELELER: Okul Öncesi Eğitim, Çevre Eğitimi, Okullarda Orman Programı, Çevresel Tutum, Çevresel Farkındalık

Haziran 2025, 126 Sayfa

ABSTRACT

MSC THESIS

THE EFFECT OF LEARNING ABOUT FORESTS PROGRAM IN KINDERGARTENS ON CHILDREN’S ATTITUDES AND AWARENESS TOWARDS THE ENVIRONMENT

FATMANUR SERT COŞKUNER

KASTAMONU UNIVERSITY INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCE

BASIC EDUCATION DEPARTMENT

EARLY CHILDHOOD EDUCATION

SUPERVISOR: PROF. DR. ATİLA ÇAĞLAR

Learning About Forests Program implemented in kindergartens is an educational approach that enables children to engage directly with nature, aims to foster environmental awareness and a love for the natural world. The program includes outdoor activities, exploratory excursions, and nature-based learning processes, thereby contributing to the support of children's cognitive, emotional, and social development. The main purpose of this research is to determine the effects of Learning About Forest (LEAF) activities implemented in kindergartens on children’s attitudes and awareness the environment. The research was conducted using a quasi- experimental desing method with pretest and posttest control groups. The sample of the research consisted of a total of 48 children attending independent kindergarten, 24 in the experimental group and 24 in the control group. Who were continuing their education in an independent kindergarten while environmental education activities based on the Learning About Forest were applied to the experimental group for 9 months, no special environmental education was provided to the control group other than the existing preschool program. The data obtained within the scope of the study were collected using the “Environmental Awareness and Attitude Scale for Preschool Children” (EAASPC), which was developed by Soydan ve Samur (2017). The quantitative data obtained were analyzed using the SPSS program. Independent sample t-test was used to analyze the differences between the groups. As a result of statistical analysis, statistically significant and high level increase was observed environmental attitude and awareness levels between the pretest and posttest in the experimental group, while a statistically significant but much lower increase was experienced between the pretest and posttest in the control group. In the analyses made in the terms of gender variable when the pretest and posttest results results were compared in both environmental attitude and and environmental awareness scales no statistically significant difference was detected.

KEYWORDS: Precshool Edication, Environmental Education, Learning About Forest , Environmental Attitude, Environmental Awareness

June 2025, 126 Page

TEŞEKKÜR

Bu araştırmada fikir aşamasından, uygulama ve raporlaştırma sürecine değin birçok kişinin katkısı olmuştur. Öncelikle bilgi ve deneyimiyle tezime önemli katkılar sağlayan, sabrını ve desteğini esirgemeyen saygıdeğer danışmanım Prof. Dr. Atila ÇAĞLAR'a, yüksek lisans eğitimim boyunca desteğini esirgemeyen değerli okul müdürüm Sayın Şule YURDUNKULU'na, sevgili zümrem Ayperi YETİŞ'e, tezim sürecince gösterdikleri sabır ve iş birliği için çok kıymetli Meşe Palamutları Sınıfı öğrencilerime, ayrıca zorlu süreçte yanımda olan annelerim Müşerref SERT ve Reyhan COŞKUNER'e, babalarım Ahmet SERT ve İbrahim COŞKUNER'e, canım ablam Firdevs AKCA'ya, son olarak uzun ve yorucu tez sürecinde desteğini ve sevgisini hep hissettiğim değerli eşim Selim Semih COŞKUNER'e sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Fatmanur SERT COŞKUNER

Kastamonu, 2025

İÇİNDEKİLER

Sayfa

TEZ ONAYI	ii
TAAHHÜTNAME	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİLLER VE GÖRSELLER DİZİNİ.....	ix
TABLolar DİZİNİ	x
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Problem Durumu	3
1.2 Araştırmanın Amacı	5
1.3 Problem Cümlesi	6
1.4 Araştırmanın Önemi	8
1.5 Sınırlılıkları	8
1.6 Varsayımlar	9
1.7 Tanımlar	9
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	10
2.1 Çevre Eğitimi	10
2.1.1 Çevre	10
2.1.2 Çevre Eğitimi Tarihi	12
2.1.3 Türkiye’de Çevre Eğitimi Tarihi	19
2.1.4 Erken Çocukluk Döneminde Çevre Eğitimi	21
2.2 Çevre Eğitimi Programları	25
2.2.1 Ulusal Programlar	25
2.2.1.1 TEMA	25
2.2.2 Uluslararası Programlar	27
2.2.2.1 Eko okullar	27
2.2.2.2 Çevrenin genç sözcüleri	29
2.2.2.3 Okullarda orman programı	29
2.2.2.3.1 Programın pedagojik yapısı	31
2.2.2.3.2 Temalar	34
2.2.2.3.3 Programın yürütülmesi	35
2.3 Erken Çocuklukta Çevre Eğitimi ile İlgili Yapılan Çalışmalar	37
3. YÖNTEM.....	43
3.1 Araştırmanın Deseni	43
3.2 Çalışma Grubu.....	44
3.3 Veri Toplama Araçları.....	44
3.4 Verilerin Toplanma Süreci	45
3.5 Verilerin Analizi	48
3.6 Geçerlik ve Güvenirlik	49
4. BULGULAR	51
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	62
5.1 Birinci Alt Problem	62

5.2	İkinci Alt Problem	62
5.3	Üçüncü Alt Problem	65
5.4	Dördüncü Alt Problem	67
5.5	Beşinci Alt Problem	69
5.6	Öneriler.....	72
KAYNAKLAR		74
EKLER.....		82
EK A	Etik Kurul İzni.....	83
EK B	Araştırma İzni.....	84
EK C	Ölçek İzni	85
EK D	Ebeveyn Olur Formu.....	86
EK E	Okullarda Orman Eylem Planı	87
EK F	Okullarda Orman Eylem Planı Örnek Etkinlikler.....	91
EK G	Ölçek Soruları	109
EK H	Ölçek Soru Görselleri.....	113

ŞEKİLLER VE GÖRSELLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 2.1 Sürdürülebilir kalkınma için küresel amaçlar	16
Şekil 2.2 Bireylerin çevresel tutum ve davranışlarını belirleyen başlıca etkenler	18
Şekil 2.3 Çevre eğitiminin 5 temel amacı	23
Şekil 2.4 Eko okullar programı 7 adımı	28
Şekil 2.5 Okullarda orman programı hedefleri	31
Şekil 2.6 OOP pedagojik döngüsü	32
Şekil 2.7 Yıllara göre kayıtlı okul sayıları	33
Şekil 2.8 Okullarda orman tema hedefleri	34
Şekil 2.9 Orman döngüsü	36
Şekil 2.10 Kahverengi orman bayrağı	37

TABLÖLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 2.1 Okullarda orman programı yıllara göre zorunlu temalar	35
Tablo 3.1 Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların demografik özellikleri.....	44
Tablo 3.2 Okullarda orman eylem planında yer alan etkinliklerin türleri.....	46
Tablo 3.3 Okullarda orman eylem planı kapsamında okunan kitaplar ve yazarları.....	48
Tablo 3.4 Ölçeğe İlişkin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri.....	49
Tablo 4.1 Deney ve kontrol gruplarının “eaaspc ölçeği çevresel tutum” alt faktörü öntest puanlarının t testi sonuçları	51
Tablo 4.2 Deney ve kontrol gruplarının “EAASPC Ölçeği Çevresel Farkındalık” alt faktörü öntest puanlarının t testi sonuçları.....	52
Tablo 4.3 Deney ve kontrol gruplarının (EAASPC) öntest puanlarının t testi sonuçları	53
Tablo 4.4 Deney grubu çocuklarının “EAASPC ölçeği çevresel tutum alt faktörü” öntest ile sontest t testi sonuçları	54
Tablo 4.5 Deney grubu çocuklarının “EAASPC ölçeği çevresel farkındalık alt faktörü” öntest ile sontest t testi sonuçları	54
Tablo 4.6 Deney grubu çocuklarının EAASPC öntest–sontest puanlarının t testi sonuçları	55
Tablo 4.7 Kontrol grubundaki çocukların “EAASPC ölçeği çevresel tutum alt faktörü” ön-test ile son-test t testi sonuçları.....	56
Tablo 4.8 Kontrol grubundaki çocukların “EAASPC Ölçeği Çevresel Farkındalık Alt Faktörü” öntest ile sontest t testi sonuçları	56
Tablo 4.9 Kontrol grubundaki çocukların (EAASPC) ön-test ile son-test t testi sonuçları	57
Tablo 4.10 Deney ve kontrol grubu çocukların “EAASPC Ölçeği Çevresel Tutum Alt Faktörü” son-test t testi sonuçları	58
Tablo 4.11 Deney ve kontrol grubu çocukların “EAASPC Ölçeği Çevresel Farkındalık Alt Faktörü” son-test t testi sonuçları	58
Tablo 4.12 Deney ve kontrol grubu çocukların “EAASPC Ölçeği” sontest t testi sonuçları.....	59
Tablo 4.13 Deney ve kontrol grubunun “EAASPC Ölçeği Çevresel Tutum Alt Faktörü” sontest ve cinsiyete ilişkin t testi sonuçları	59
Tablo 4.14 Deney ve kontrol grubunun “EAASPC Ölçeği Çevresel Farkındalık Alt Faktörü” sontest ve cinsiyete ilişkin t testi sonuçları	60
Tablo 4.15 Deney ve kontrol grubunun EAASPC ölçeği sontest ve cinsiyete ilişkin t testi sonuçları	60

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltmalar

BM	: Birleşmiş Milletler
ÇGS	: Çevrenin Genç Sözcüleri
FEE	: Foundation For Environmental Education
IUCN	: International Union for Conservation of Nature (Uluslararası Doğayı Koruma Birliği)
LEAF	: Learning About Forests
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı
OOP	: Okullarda Orman Programı
OOPE	: Okullarda Orman Programı Eylem Planı
TDK	: Türk Dil Kurumu
TEMA	: Türkiye Erozyonla Mücadele, Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı
TÜRÇEV	: Türkiye Çevre Eğitim Vakfı
UN	: United Nations (Birleşmiş Milletler'in İngilizce kısaltması)
UNCEP	: United Nations Conference on Environment and Development (Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı)
UNEP	: United Nations Environment Programme (Birleşmiş Milletler Çevre Programı)
UNESCO	: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation
YÖK	: Yükseköğretim Kurulu

1. GİRİŞ

Bilimsel veriler, evrende řu ana kadar yaşam barındırdığı kesin olarak bilinen tek gezegenin Dünya olduğunu ortaya koymaktadır. Canlı yaşamı için gerekli olan su, atmosfer, uygun sıcaklık ve ekolojik denge gibi koşulları bir arada barındıran Dünya, var olduğu ilk andan itibaren sürekli bir dönüşüm ve yenilenme süreci içerisinde. Bu dinamik yapı, gezegenin doğal döngülerle kendini dengelemesini ve yaşamı sürdürülebilir kılmasını sağlamaktadır. Denge halindeki bu sistem, üzerinde yaşayan canlı cansız tüm varlıkların uyum içerisinde olduğu karmaşık bir yapıdan oluşmaktadır (Sher ve Molles, 2022). Sher ve Molles (2022) bu dengenin korunmasının sadece ekolojik değil, aynı zamanda etik değerler ve gelecek kuşaklara karşı sorumluluk açısından da zorunlu olduğunu ileri sürmektedir.

Canlı organizmaların hepsi gibi insanlar da çevreleri ile etkileşim içerisinde. Ancak hem sayısı hem de keşfedip, kullandığı teknoloji sebebiyle ekosisteme en çok etkisi olan organizmanın insan ırkı olduğu kabul edilmektedir. İnsanların doğayı nasıl etkilediğinin görmek için değişimi yaşamın en başından itibaren ele almak gerekir. İnsanın doğada varlığını sürdürebilmesi, hayatta kalabilmesi için çevreye uyum sağlaması gerekmektedir. Geçen yıllar boyunca çevreye uyum sağlanabilmesi için çözümler aranmış, iletişim kurulmuş, çeşitli aletler geliştirilmiş ve farklı beslenme yöntemleri bulunmuştur. Böylelikle zamanla doğa üzerinde bir üstünlük sağlanmış ve bunun sonucunda yaşanan yeryüzüne zarar verilmiştir. Başlangıçta, bu tahribat doğanın dengesini bozacak düzeyde değilken, 1763 yılında James Watt tarafından içten yanmalı motorların icat edilmesiyle birlikte, her geçen gün artan enerji ihtiyacı nedeniyle doğal dengenin bozulmaya başladığı görülmektedir (Roger, 1992). Giderek artan nüfus, kentleşme ve sanayileşme ile bu denge daha çok bozulmaya başlamış ve artık çevre sorunları gözle görülür bir hal almaya başlamıştır (Bozkurt ve Cansüngü Koray, 2002).

İnsanların yerleşik hayata geçişiyle doğayla olan ilişkileri ve çevre bilinci evrilmiştir. Uzun bir süre doğaya verdikleri zararları fark edemeyen insanlar, 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren ekolojik krizlerin boyutlarını ve kendi yaşamlarına olan etkilerini

anlamaya başlamışlardır. Doğaya olan insan baskısı ve çevresel sorunların artışıyla birlikte, özellikle bu sorunların yoğun olduğu bölgelerde, çevre bilinci ve duyarlılığına sahip olan insan sayısı hızla artmıştır (Atasoy, 2015).

Dünyadaki ilk uluslararası çevre eğitimi konferansı UNESCO ile BM çevre Programı (UNEP) iş birliği ile 14-26 Ekim 1977 tarihleri arasında Gürcistan'ın Tiflis Şehrinde düzenlenmiştir. Konferans sonunda yayınlanan bildirmede, Dünya çevresinin korunması, verilen hasarların iyileştirilmesi ve toplumların dengeli gelişimi için çevre eğitiminin önemi konusunda ortak bir kanıya varıldığı belirtilmiştir. Konferansta belirlenen çevre eğitiminin hedefleri şu şekilde yayınlanmıştır; çevre sorunlarına karşı farkındalık yaratmak, insanlara çevreyi korumak ve iyileştirebilecekleri tutum ve becerileri kazandırmak, bireylerin ya da toplulukların çevreye karşı yeni davranış kalıpları oluşturmaktır. Çevre eğitiminin okul öncesi dönemden başlayıp, yaşam boyu süren bir süreçte yaymak önemli ilkelerinden biridir. Bu bildirmede, ulusal ve uluslararası düzeyde verilecek çevre eğitimlerinin amaçları, esasları ve pedagojik olarak ilkeleri belirtilmiştir (Unesco, 1977). 1977 yılında yayınlanan Tiflis Bildirgesinden sonra çevre eğitimi uygulamalarında bu hedef, amaç ve esaslar dikkate alınarak planlamalar yapılmıştır.

Dünya ve Türkiye'de çevre sorunlarını önlemek için yapılan çalışmalarına, daha önce var olmuş kirliliğin ortadan kaldırılması (denizlerin plastikten arınması gibi) ile başlanmıştır. Bu çalışmaların çevre sorunlarına bir çözüm olmayacağı fark edilince, çevre sorunlarını oluşmadan önlemek için daha az kirleten teknoloji uygulamalarına gidilmiştir (Ayvaz, 1998).

İnsanların çevreye karşı farkındalık oluşturup bunu davranışa dönüştürmeleri, günlük hayatlarındaki davranışlarının çevre üzerindeki etkileri hakkında bilinçlenmesi için çevre eğitiminin önemi tartışılmaz bir konudur. Dünyanın yaşanılabilir bir yer olması ve gelecek kuşaklara bırakılması ancak çevre eğitimiyle olasıdır. Sağlıklı bir çevre için eğitim sistemini ve bu sistemi oluşturan öğretmen ve öğrencileri bu yönde geliştirmek gerekir. Eğitim sayesinde bireylerin davranışları istendik yönde değişir ve sağlıklı bir gelecek nesil yetiştirilebilir (Ünal vd., 2011). Çevre eğitimi insanların çevre sorunlarının sosyolojik boyutlarını fark edip, çözüm odaklı çalışmalar yapmalarını

teşvik eder. Bireylerin çevreye katkıda bulunabileceklerini fark edip, hissedebilmeleri harekete geçme arzularını tetikleyebilir (Sauve, 2002). Ünal vd. (2011) göre, çevre bilgisinin kazandırılabilceği en önemli yer örgün eğitimidir. Çevre eğitimi, çözüm odaklı olabilmesi için her yaş grubuna uygun programlarla erken yaşlardan itibaren başlayarak uygulanmalıdır (Akınoğlu ve Sarı, 2009).

Gelecek nesillerin çevreye karşı daha bilinçli ve duyarlı olabilmesi için okul öncesi dönemde kapsamlı ve nitelikli bir çevre eğitimi verilmelidir. Çevre eğitimi toplumun her kademesine ulaşmazsa ve önleyici çalışmalar yapılmazsa 21.yüz yılda çevre sorunlarının daha da artması kaçınılmaz olacaktır (Stavreva Veselinovska, 2022). Günümüzde çevre sorunları ile ilgili alınan kararlara, yapılan eylemlerin sonuçlarına katlananlar gelecek nesiller olacaktır (Davis, 1998).

Wilson (1996), çevre eğitiminin erken yaşlarda başlamasının, bireylerin yaşamları boyunca sürdürecekleri olumlu çevresel tutumların geliştirilmesinde kritik bir rol oynadığını vurgulamıştır. Ona göre, çocukluk döneminde kazanılan çevresel farkındalık ve değerler, bireyin doğaya karşı sorumlu davranışlar geliştirmesini ve çevreye duyarlı bir yaşam biçimi benimsemesini sağlamaktadır. Benzer şekilde, Tilbury (1994) de çevre eğitiminin erken çocukluk döneminde verilmesinin hayati bir öneme sahip olduğunu ifade etmiş ve bu dönemde edinilen çevresel tutumların bireyin ileriki yaşamında kalıcı hâle gelebileceğini belirtmiştir. Tilbury, özellikle erken yaşlarda kazanılan olumsuz çevresel yaklaşımların değiştirilmesinin ilerleyen yıllarda çok daha zor olabileceğine dikkat çekmiş ve bu nedenle çevre eğitiminin küçük yaşlarda bilinçli, sistemli ve etkili bir şekilde sunulması gerektiğini savunmuştur.

1.1 Problem Durumu

Bugün dünyanın çeşitli bölgelerinde çeşitli sebeplerden dolayı yaygın çevre sorunları yaşanmakta ve bazen bu sorunlar felaket boyutlarına ulaşabilmektedir. Bazı insanlar bu sorunları, günlük yaşamlarının doğal bir parçası gibi görmekte ve normal karşılamaktadır. Bu tutum, insanların çevre sorunlarına karşı duyarsız kalmasına ve dolayısıyla gerekli önlemleri almamalarına neden olmaktadır (Gürcüoğlu, 2012). İnsanlar sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek için doğal dengesi bozulmamış bir çevreye

ihtiyaç duymaktadır. Bunu sağlayabilmek için toplumlar bireylerin çevre bilinci kazanmasını, çevreye karşı duyarlılık ve farkındalıklarını artırmayı hedefleyen çevre eğitimi programları yürütmektedir. Erken çocukluk çağları bu hedefleri gerçekleştirmek için oldukça önemli bir dönemdir.

Griffin (2015) çocukları her gün doğada vakit geçirmelerinin mümkün olmadığı durumlarda bile doğayla bağlantılarını güçlendirmek için eğitim programlarına, etkinlik akışlarına uygun etkinlikler eklenerek çocukların sınıf ortamında doğa ile olan ilişkilerinin desteklenmesinin önemini vurgulamaktadır. Bu dönemde elde edilen deneyimler bireylerin ilerleyen yaşantılarında tutum ve farkındalıklarını oluşturacaktır. Çevre sorunlarını henüz var olmadan engellemek için çevreye duyarlı bireyler yetiştirmek hayati önem taşımaktadır. Çevre eğitiminin önemi bu noktada giderek artmaktadır. Çevre bilincine sahip nesiller yetiştirilmesi için eğitimin her kademesinde öğrencinin merkeze alınarak, öğrenme sürecine aktif olarak katılımlarının desteklenmesi daha etkili bir yaklaşım olarak görülmektedir (Özbuğutu vd., 2014).

Erken çocukluk döneminde çevre eğitimi konusunda çalışan birçok araştırmacı, çevreye yönelik tutumların bu dönemde şekillenmeye başladığını belirtmektedir. Bu kritik yılların, gelecekte çevre bilincine sahip ve sorumluluk sahibi bireyler yetiştirmek için büyük öneme sahip olduğunun önemi vurgulamaktadır (Wilson, 1996; Davis, 1998; Basille, 2000; Stavreva Veselinovska, 2022). Çevre eğitimi temelli uygulamalar çocukları doğa ile etkileşimini artırırken çevreye yönelik tutum, ilgi ve farkındalık düzeylerinin de artırmayı amaçlamaktadır. Erken çocukluk dönemi, bireyin gelişimsel açıdan en hızlı öğrenme kapasitesine sahip olduğu ve temel yaşam becerilerinin temellerinin atıldığı kritik bir dönemdir (Yağlıkara, 2006). Bu dönem, bilişsel, duygusal, sosyal ve motor gelişimin yoğun olarak yaşandığı ve çevreden gelen uyarılara karşı oldukça duyarlı olduğu bir zaman dilimidir. Dolayısıyla, çocukların bu dönemde kazandıkları davranışlar ve edindikleri alışkanlıklar, ileri yaşam dönemlerindeki tutum ve davranışlarını büyük ölçüde şekillendirmektedir. Bu bağlamda, erken çocukluk döneminde verilen çevre eğitimi, yalnızca çevresel bilgi kazandırmaya yönelik olmamalı; aynı zamanda çocukların doğayla doğrudan etkileşime geçmelerine, doğal yaşamı gözlemlemelerine ve doğaya karşı sorumluluk

geliştirmelerine olanak tanıyacak şekilde yapılandırılmalıdır. Bu tür eğitim programları, çocukların çevreye karşı duyarlılık geliştirmesini, doğayla empati kurmasını ve sürdürülebilir yaşam alışkanlıkları edinmesini destekleyici nitelikte olmalıdır. Ayrıca, çocukların aktif katılımını teşvik eden, oyun temelli, keşif ve deneyime dayalı öğrenme ortamları sunularak çevre eğitimi daha etkili ve kalıcı hale getirilebilir. Bu şekilde planlanan eğitimler, çocukların erken yaşlardan itibaren çevresel farkındalık geliştirmesine ve doğaya karşı bilinçli bireyler olarak yetişmelerine katkı sağlar. Bu çalışmada, anaokullarında uygulanan Okullarda Orman Programı etkinliklerinin çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıklarına etkisini inceleyerek, çevre eğitimi alanına kuramsal ve çevresel katkılar sunulması amaçlanmıştır.

1.2 Araştırmanın Amacı

Doğal kaynaklar hızla tükenmekte ve iklim değişikliği ile tabii felaketler her geçen gün artmaktadır. Gelecek nesillere çevre bilincini kazandırmanın öneminin farkına varan ülkeler, çevre eğitimi hayatlarının her aşamasına dahil etmenin yollarını aramaktadır. Bu eğitim sayesinde küresel çevre sorunları hakkında farkındalığa sahip ve çözümler üretme becerisine sahip bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Çocuklukta edinilen davranışlar, bireyin yetişkinlikte karakterini, alışkanlıklarını, inançlarını ve değerlerini şekillendirdiği düşünülmektedir (Oktay, 2013). Bu araştırmanın temel amacı, anaokulu düzeyinde uygulanan Orman Programı etkinliklerinin, okul öncesi dönemdeki çocukların çevreye yönelik tutumları ve çevresel farkındalık düzeyleri üzerindeki etkisini belirlemektir. Çalışma kapsamında, doğa temelli eğitim yaklaşımı çerçevesinde gerçekleştirilen Orman Programı uygulamalarının, çocukların çevreyle etkileşim biçimlerini, çevresel sorumluluk bilinci geliştirmelerini ve doğaya karşı duyarlılıklarını nasıl şekillendirdiği derinlemesine incelenmektedir. Araştırma, erken çocukluk döneminde kazanılan çevre bilincinin kalıcılığına ve bu dönemde verilen çevre eğitiminin çocukların bireysel gelişimleri üzerindeki çok yönlü katkılarına odaklanarak, doğayla iç içe öğrenme süreçlerinin eğitsel değerini ortaya koymayı hedeflemektedir.

1.3 Problem Cümlesi

Araştırmanın temel problemi “Anaokullarında Uygulanan Okullarda Orman Programı Etkinliklerinin Çocukların Çevreye Yönelik Tutum ve Farkındalıklarına Etkisi Nedir?” olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın alt problemleri;

1. Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların “Okul Öncesi Çocukları İçin Çevre Farkındalık ve Tutum Ölçeği” (EAASPC) ve alt faktörlerinin (Çevresel Tutum (ÇT) ve Çevresel Farkındalık (ÇF)) öntest puanı ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde bir farklılık var mıdır?

1a. Her iki grupta yer alan çocukların EAASPC ölçeği ÇT alt faktörü öntest puan ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

1b. Her iki grupta yer alan çocuklarının EAASPC ölçeği ÇF alt faktörü öntest puan ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

1c. Her iki grupta yer alan çocukların EAASPC öntest toplam puan ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

2. Deney grubundaki çocukların EAASPC ve alt faktörlerinin (ÇT ve ÇF) öntest ve sontest puanı ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde bir farklılık var mıdır?

2a. Deney grubundaki çocukların EAASPC ölçeği ÇT alt faktörü öntest ve sontest puanlarında anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

2b. Deney grubundaki çocuklarının EAASPC ölçeği ÇF alt faktörü öntest ile sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

2c. Deney grubundaki çocukların EAASPC öntest ile sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

3. Kontrol grubunda yer alan çocukların EAASPC ölçeği ve alt faktörlerinin öntest ve sontest puanı ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde bir farklılık var mıdır?

3a. Kontrol grubundaki çocukların EAASPC ölçeği ÇT alt faktörü öntest ve sontest puanı ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

3b. Kontrol grubunda yer alan çocuklarının EAASPC ölçeği Çevresel Farkındalık alt faktörü öntest ile sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

3c. Kontrol grubunda yer alan çocukların EAASPC öntest ile sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

4. Her iki grupta yer alan çocukların EAASPC ölçeği ve alt faktörlerinin (ÇT ve ÇF) sontest puanı ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde bir farklılık var mıdır?

4a. Her iki grupta yer alan çocuklarının EAASPC ölçeği ÇT alt faktörü sontest puanı ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

4b. Her iki grupta yer alan çocuklarının EAASPC ölçeği ÇF alt faktörü sontest puanı ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

4c. Her iki grupta yer alan çocukların EAASPC ölçeği sontest puan ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

5. Her iki grupta yer alan çocukların EAASPC ölçeği sontest puan ortalamaları arasında ve cinsiyetlerine göre anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

5a. Her iki grupta yer alan çocukların EAASPC ölçeği ÇT alt faktörü sontest puanı ortalamaları ile cinsiyetleri arasında anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

5b. Her iki grupta yer alan çocukların EAASPC ölçeği ÇF alt faktörü sontest puanı ortalamaları ile cinsiyetleri arasında anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

5c. Her iki grupta yer alan çocukların EAASPC ölçeği son test puan ortalamaları ile cinsiyetleri arasında anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

1.4 Araştırmanın Önemi

Erken çocukluk dönemi, birçok davranışın kazanılması için hayati öneme sahip bir dönemdir. Çocuklara erken yaşlarda sunulan çevre eğitimi mevcut ve gelecek nesilleri sürdürebilir uygulamaları yaşam tarzı olarak benimsemeleri teşvik edilmelidir. Ayrıca çocuklara küçük yaşlarda içinde yaşadıkları ekolojik sistemin bir parçası oldukları, dünyada var olan bir sorunun herkesin meselesi olduğu bilinci oluşturulmaya çalışılmalıdır (Kaga, 2008). Erken yaşlarda verilmeye başlanan çevre eğitimi çocukların çevrelerinin farkına varmasına, tanınmasına ve çevrelerine karşı olan duyarlılıklarının artmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir (Gülay ve Öznacar, 2010, s. 1).

Çocukların çevreye karşı farkındalıklarını, çevreye karşı sorumluluklarını geliştirmek için; deney, oyun, sanat, drama, gezi, doğal ortam etkinlikleri gibi çocukların aktif olarak katılabilecekleri ve doğa ile etkileşim kurabilecekleri eğitim çalışmaları (Atasoy, 2015, s. 103).

Bu araştırma, 5-6 yaş grubu çocuklarının uygulanan çevre eğitimi programı etkinlikleri ile çevreye karşı olumlu tutum, davranış ve farkındalığa sahip olmaları ve öğrendikleri bilgilerin yaşamları boyunca kalıcı öğrenme sağlamaları açısından önemli olduğu düşünülmüştür. Araştırmanın okul öncesi döneminde uygulanan çevre eğitimi programları hakkında yapılacak çalışmalara rehber olabileceği ümit edilmektedir.

1.5 Sınırlılıkları

- Araştırmacı tarafından Okullarda Orman Programına uygun olarak hazırlanan eylem planında yer alan etkinliklerle,
- Çankırı ilinde anaokuluna devam eden 60-72 aylık çocuklarla,

- Araştırma, anaokulu çocuklarının çevreye karşı tutum ve farkındalıklarını ölçmek için kullanılan EAASPC in ölçmüş olduğu nitelikler ile sınırlıdır.

1.6 Varsayımlar

- Okul öncesi eğitim programına entegre edilen çevre eğitimi uygulamasının sekiz aylık süresinin etkili ve yeterli olduğu,
- Çalışmada kullanılan ölçme araçlarının, çevreye yönelik tutum ve farkındalık gibi ilgili değişkenleri başarıyla değerlendirdiği,
- Sekiz aylık uygulama süreci boyunca çocukların gelişimsel açıdan benzer yönlerde değişim gösterdiği,
- EAASPC ölçeğinin maddelerine 5-6 yaş grubundaki çocukların, içten ve objektif bir şekilde yanıt verdikleri varsayılmıştır.

1.7 Tanımlar

Çevre: “Çevre” kavramı TDK’ya göre bir şeyin yakını, dolayısı etraf, periferi ya da bireyin içinde bulunduğu ortam; dünya, muhit olarak tanımlanmaktadır (TDK Sözlük, 2025).

Çevresel Tutum: Bireylerin çevreyle ilgili durum ve olaylara yönelik geliştirdiği, öğrenilmiş ve zaman içerisinde istikrarlı hale gelen olumlu olumsuz ya da tarafsız değerlendirme eğilimleridir (İşyar, 1999, s. 2).

Çevresel Farkındalık: Bireylerin çevreye dair bilgilere ve bu bilgiler sonucunda yüksek bilişsel becerilere sahip olmasıdır (Erten, 2004).

Çevre Eğitimi: Bireyin ve toplumun çevrelerinin farkına varacakları, geçmiş ve gelecekteki çevresel sorunların yol edilmesi için gerekli çözümleri bulabilecekleri bilgi, değer, beceri ve deneyimler kazanabilecekleri daimi bir eğitim sürecidir (Özoğlu, 1993).

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1 Çevre Eğitimi

Bu kısımda çevre eğitimi ile ilgili genel bilgilere yer verilmiştir. Çevre eğitimi, bireylerin doğa ile olan ilişkisini anlamalarını, çevresel sorunlara duyarlılık geliştirmelerini ve sürdürülebilir yaşam alışkanlıkları kazanmalarını amaçlayan disiplinler arası bir eğitim alanıdır. Bu eğitim süreci, bireylerin yalnızca çevre hakkında bilgi edinmelerini değil, aynı zamanda çevreye karşı sorumlu davranışlar geliştirmelerini de hedefler. Erken yaşlardan itibaren verilen çevre eğitimi, çocukların doğaya karşı olumlu tutum geliştirmelerinde önemli bir rol oynar. Bu bağlamda, çevre eğitimi; bireysel farkındalık yaratmanın ötesine geçerek, toplumsal dönüşümün temelini oluşturabilecek nitelikte bir eğitim yaklaşımı olarak değerlendirilmektedir.

2.1.1 Çevre

Çevre, canlıların yaşamlarını sürdürdükleri, doğal ve yapay unsurların bir arada bulunduğu, karşılıklı etkileşim içinde oldukları bütünsel yaşam alanıdır. Çevre üzerine yaptıkları çalışmalarla dikkat çeken Keleş ve Hamamcı (2005) çevre kavramını insan faaliyetleri ve canlı varlıkların üzerinde kısa veya uzun vadede doğrudan ya da dolaylı etkiler yaratabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve toplumsal unsurların bütünü şeklinde açıklamaktadırlar. Türkiye de yürütülen ‘Sıfır Atık Projesi’nin etkinlik ve eğitim sitesi olan ÇEVKO Çocuk ise çevreyi; Okulumuz, evimiz, mahallemiz, parklar, ormanlar ve buralarda yaşayan insanlar ve tüm hayvanlar, bu yaşam alanlarında var olan tüm canlı cansız varlıklar olarak tanımlamaktadır. Kısacası, içinde yaşadığımız ortam olarak açıklanabilir (ÇEVKO, 2024). Aktepe ve Temur (2018) ise çevreyi insanların hayatta kalmak için en temel ihtiyacı olan su ve yemeği karşıladığı, doğal ve toplumsal öğelerin hepsi olarak ele almaktadırlar. Başka bir tanımda ise çevre; belirli bir zamanda insanı dolaylı ya da doğrudan etkileyen, insanı hem maddi hem de manevi açılardan gelişimini destekleyen, yaşam standartlarını belirleyen coğrafik, biyolojik ve toplumsal unsurların tamamı olarak açıklanmaktadır (Cansaran ve Yıldırım, 2021).

Çevre ile ilgili kavramlar incelendiğinde çevre; bir canlıyı sarmalayan, onun bu dünyada varoluşunu, sağlığını ve gelişimini destekleyen tüm dış etmenlerin toplamıdır. Tüm canlıların (insanların, hayvanların, bitkilerin ve mikroorganizmaların) yaşamlarını sürdürebilmeleri için etkileşim içinde oldukları bu ağ toprak, hava, su, güneş gibi doğal unsurları ve binalar, yollar, şehirler gibi insan eliyle yapılmış unsurları barındırır. Çevre kavramı yalnız fiziksel öğeleri içermez, aynı zamanda sosyal ve kültürel öğeleri de kapsar. İnsanların yaşam biçimleri, gelenek ve görenekleri, sosyal ilişkileri çevrelerini biçimlendirir. Çevre, her toplum ve kültüre göre farklı tanımlanan, herkesin ortak bir görüşte toplanıp açıklayamadığı, birçok katmanlı olan karmaşık bir kavramdır (Timur vd., 2013). Tont (2016)'a göre “çevre” kavramı her toplumda aynı anlamı taşımamaktadır. Örneğin; Amazon ormanlarında yaşayan yerel halk için orası sadece ağaçlardan, topraktan, sudan ve havadan oluşan bir alan değildir. Yerlilerin o ağaçların, suyun ve toprağın ruhu olduğuna inandıkları görülmektedir. Benzer olarak çoğu kültürde “çöl” kelimesi olumsuz bir anlam ifade etse de orada yaşayan bedeviler için kusursuz ve zengin bir yer olarak tanımlanabilir.

Bunlardan yola çıkarak, Kahrıman Pamuk (2010) çevre kavramının farklı bireyler ve sosyal gruplar tarafından değişik anlamlar taşıdığını ifade etmektedir. Çevrenin hem sosyal hem de fiziksel olmak üzere iki temel boyutu bulunduğu vurgulanmaktadır. Sosyal çevre, bireyler arasındaki ilişkiler, iletişim ve etkileşim süreçlerini kapsarken; fiziksel çevre ise insanların yaşamlarını sürdürdükleri doğal ve yapay mekanlardan oluşmaktadır. Nazlıoğlu (1988) ise sosyal çevreyi, bir toplumun kültürü, gelenekleri, görenekleri, dini inançları, eğitim sistemi ve diğer sosyal yapılarının toplamı olarak tanımlamaktadır. Bu bakımdan sosyal çevre, bireylerin toplumsal normlar ve değerler çerçevesinde etkileşimde bulunduğu, kimliklerini şekillendirdiği ve toplumsal davranışlarını yönlendirdiği dinamik bir sistem olarak ele alınmaktadır. Dolayısıyla çevre, sadece fiziksel unsurlardan ibaret olmayıp, aynı zamanda bireylerin toplumsal yapılar ve kültürel değerlerle biçimlendirdiği çok boyutlu bir kavramdır. Bu bütünsel anlayış, çevre eğitiminin hem doğal çevrenin korunmasını hem de sosyal yapının sürdürülebilirliğini hedeflemesini gerekli kılmaktadır. Tamamen kendiliğinden oluşan insan etkisinin bulunmadığı çevreye doğal çevre, insanların yaşamları ya da istekleri doğrultusunda değişikliğe uğratılmış, kültür ve bilgi birikimlerini dönüştürerek ortaya çıkarttıkları doğal çevreye ise yapay çevre adı verilmektedir (Çiçek ve Türe, 2012).

2.1.2 Çevre Eğitimi Tarihi

Sanayileşme dönemi ve insanoğlunun doğal kaynakları hızla tüketişi, geri dönüşü olmayan çevre felaketlerine yol açtığı görülmektedir. Oluşan çevre sorunlarını gören devletler bu sorunlara çözümler bulmak zorunda kalmaktadırlar. Çevre eğitimi kavramı ilk kez 1948 yılında “Uluslararası Doğa ve Doğal Kaynaklar Koruma Birliği” (IUCN)’nin toplantısında dile getirilmiştir. Daha sonra 1968 yılında UNESCO’nun “Biyosfer Konferansı”nda eğitimin her kademesinde çevre eğitiminin de sürece dahil edilmesinin gerekliliği konusunda çağrı yapılmıştır (IUNC, 1970).

1968 yılında düzenlenen UNESCO Konferansı, çevre eğitiminin önemini vurgulayarak, tüm eğitim seviyelerinde çevre eğitimi ile ilgili müfredat materyallerinin geliştirilmesi gerekliliğini ortaya koymuştur. Konferans, çevre sorunlarının giderek artan küresel boyutuyla başa çıkabilmek için teknik eğitimin teşvik edilmesinin ve bu alanda uzmanlaşmış bireylerin yetiştirilmesinin önemini belirtmiştir. Ayrıca, çevre bilincinin toplumun her kesimine yayılabilmesi için çevre sorunları konusunda küresel farkındalığın artırılmasının hayati olduğunu vurgulamıştır. Bunun yanı sıra, konferans kapsamında dünya genelinde çevre eğitiminin etkin ve koordineli bir şekilde yürütülebilmesi için ulusal düzeyde çevre eğitimi koordinasyon organlarının kurulması önerilmiştir. Bu organların, ülkelerde çevre eğitim politikalarını geliştirmesi, eğitim programlarını planlaması ve uygulaması ile ilgili faaliyetleri denetlemesi beklenmiştir. Böylece, çevre eğitimi alanında uluslararası iş birliği ve bilgi paylaşımının güçlendirilmesi hedeflenmiş, çevre sorunlarına karşı daha bilinçli ve donanımlı bireylerin yetiştirilmesine katkı sağlanması amaçlanmıştır. Bu kararlar, çevre eğitiminin dünya çapında sistematik ve sürdürülebilir bir biçimde yaygınlaştırılması için önemli bir dönüm noktası olmuştur. (Palmer, 2003).

Joy A.Palmer in kitabı “21.Yüzyılda Çevre Eğitimi”nde IUCN konferansından 1990’lı yıllara kadar çevre eğitiminde yapılan değişimleri ele almaktadır. Kitaba göre çevre eğitimi savunucularının 70’li yıllarda ilk olarak çevreyi koruma ve kentsel çalışmalar üzerinde dururken 80’li yıllarda küresel ve kalkınma eğitimine ağırlık verdikleri belirtilmiştir. 80’li yılların sonuna doğru ise eylem araştırmalarına ve çevreyi

güçlendirmeye odaklanıldığı görülmektedir. Böylelikle yıllar boyunca çevre eğitimi kültürel ya da eleştirel okuryazarlık gibi konulardan çok daha fazlası haline geldiği; çevre eğitiminin içeriği ve kapsamının genişlediği görülmektedir. İlerleyen yıllarda ise çevre eğitimi sürdürülebilir bir geleceği merkeze alarak dönüşmeye ve gelişmeye devam etmektedir (English, 2015).

“Çevre Eğitimi” terimi, 1970 yılında Foresta Enstitüsü, Carson City, Nevada, ABD’de düzenlenen IUCN/UNESCO Çevre Eğitimi Uluslararası Çalışma Toplantısında şu şekilde tanımlanmıştır: “Çevre eğitimi, insanların kültürü ve biyolojik çevreleri arasındaki ilişkileri anlamaları ve takdir etmeleri için gerekli değerleri, kavramları, becerileri ve tutumları geliştirmeyi amaçlar. Bu süreç, çevre kalitesi ile ilgili konularda karar verme pratiği ve kişisel bir davranış kodu oluşturma yeteneği kazandırır. Çevre eğitimi, bireylerin çevresel sorunlara sorumlu bir şekilde yaklaşmalarını teşvik eder ve sürdürülebilir bir gelecek için önemli bir rol oynar”. Yapılan tanımlama göz önüne alınan kararlar doğrultusunda çevre eğitiminin hızlı bir şekilde eğitim müfredatına girmesi, öğretmen ve eğitimcilerin bu konularda eğitimler verilmesi ve bu konuda çerçeve bir programın hazırlanmasının yapılması gereken ilk adım olduğu belirtilmiştir (IUCN, 1970, s. 26-32).

1972 Stockholm’de düzenlenen Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı’nda; konferansta alınan kararların 19. İlkesinde sadece yetişkinlerin değil genç nesillerinde çevre konularında eğitim almalarının önemi belirtilmiştir (Palmer, 1998). Konferansın yapıldığı gün olan 5 Haziran tarihi “Dünya Çevre Günü” olarak duyurulmuştur (Mccrea, 2006). Günümüzde halen bugün kutlanmaya devam edilmektedir. Stockholm konferansı dünyada hızla artan küresel ilgi ve 70’lerin çevreyle ilgili sahip oldukları endişeleri gözler önüne sermiştir. Bu konferans 1975’te Birleşmiş Milletler Çevre Programı’nın (UNEP) (UNEP ile UNESCO 1975’te beraber UNESCO/UNEP Uluslararası Çevre Eğitim Programı’nı kurmuştur) kurulmasını sağlamıştır. IEEP, UNESCO/UNEP tarafından Belgrad’da düzenlenen Çevre Eğitimi Üzerine uluslararası Konferans’ta başlatılmıştır. Konferansta hazırlanan belgede programın amaçları, hedefleri, temel kavramları ve yol gösterici ilkeleri açıklanmıştır. Belgrad’da hazırlanan çevre eğitimi programında amaçların bir kısmı şöyledir; (UNESCO, 1975).

- Kentsel ve kırsal alanların ekonomik, sosyal politik ve ekonomik olarak birbirine bağımlı olduğu konusunda farkındalık yaratmak,
- Toplumda daha duyarlı bir tutum geliştirmeyi sağlamak,
- Çevreyi korumak ve geliştirmek için bireyin çevre sorunları hakkın da bilinçlenmesi,
- Aktif bir şekilde katılım sağlamasını destekleyecek düzenlemelerin yapılması,
- Bireylerin, grupların ve toplumların çevreye duyarlı yeni davranış kalıpları benimsemelerini teşvik etmek olarak belirtilmiştir (Palmer ve Neal, 1994).

Hükümet temsilcilerini çevre eğitimi politikasına ve tartışmasına dahil etme planı, Ekim 1977'de Gürcistan'ın Tiflis kentinde düzenlenen bir dönüm noktası etkinliğinde nihayetine ulaştığı görülmektedir. Bu konferansa hükümet delegelerinin dışında pek çok sivil toplum kuruluşu da katılmıştır. Konferansta örgün ve yaygın eğitimi içeren kapsamlı çevre eğitimi önerileri hazırlanmıştır. Bu çalışma dünya çapında çevre eğitimi politikalarının geliştirilmesinde çığır açıcı bir farkındalık oluşmasına yol açmıştır. Konferansın temel amacı toplumlarda var olan çevre sorunlarının tespit edilmesi, çevresel sorunlarla başa çıkmakta eğitimin işlevi, çevre eğitiminin oluşturulmasındaki uluslararası çabaların güncel durumu ve çevre eğitime yönelik ulusal, bölgesel ve küresel düzeydeki iş birliğinin incelenmesi temel odak alanları olarak belirlenmiştir. Çevre eğitimi konseyinin raporu durumu şu şekilde özetlemektedir: çevre eğitimi yalnızca klasik derslerde değil farklı disiplinlerle de işlenebilir ve geleneksel eğitim sınırlarının ötesine geçebilir. Çevre eğitimi çeşitli ders ve programlara temel teşkil edebileceği söylenebilir. Çevre eğitimi insanların doğaya uyumlu ve sürdürebilir bir yaşam tarzı benimsenmesine yardımcı olduğu düşünülmektedir (Palmer, 1998, s. 8-9). Sonuç bildirgesinde çevre eğitiminin, eğitimin her kademesi için planlanıp uygulanması ve üniversitelerin eğitim programlarına dahil edilmesinin gerekliliği belirtilmiştir. Tiflis konferansı çevre eğitiminin tüm dünyada daha etkili ve kapsamlı bir şekilde uygulanması için bir rehber görevi taşımaktadır. Ayrıca, günümüze kadar çevre eğitimi alanında uygulanan pek çok politikanın

temelini oluşturmaktadır. Bu konferans ilerleyen yıllarda yapılacak olan çeşitli uluslararası anlaşmaların ve programların önünü açmaktadır.

Çevre eğitimi, 1987 yılında zamanın Başbakanın Brundland'ın öncülüğünde hazırlanan “Ortak Geleceğimiz” (Our Common Future) (1987) raporu ile “Sürdürülebilirlik” kavramıyla sentezlenerek yeni bir bakış açısı kazanmıştır. Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı (UNCED), 3-14 Haziran 1992 yılında 179 ülkenin katılımı ile Rio de Janeiro’da düzenlenmiştir. Konferansın ana amacı, 21. yüzyılda çevre ve kalkınma konularında uluslararası iş birliğine rehberlik edecek geniş çaplı bir gündem oluşturmaktır. Ayrıca, ekonomik, sosyal ve çevresel endişeleri dengeli bir şekilde ele alarak insanların ve gezegenin sürdürülebilir bir geleceğe ulaşması hedeflenmiştir (UN, 1993). UNCED Konferansı'nın en önemli sonuçlarından bir tanesi de 21. yüzyılda genel sürdürülebilir kalkınmaya sağlamak için geleceğe yatırım yapmayı amaçlayan cesur bir eylem programı olan Agenda 21'dir. Bu programda çevre eğitimi için öneriler, yeni eğitim yöntemleri, gezegenimizin doğal kaynaklarını korumanın en yeni ve hızlı yolları ve sürdürülebilir bir ekonomiye ulaşmanın yeni yöntemleri yer almaktadır (United Nations, 1993).

1997’de Selanik’te yapılan konferansta (Selanik deklarasyonu): toplumu oluşturan bütün bireylerin sürdürülebilirlik konusunda farkındalık kazanması, var olan formal ve informal eğitimlerin sürdürülebilirlik çerçevesinde güncellenmesi ve sürdürülebilirliğin bütün parçalarıyla birlikte ve farklı disiplinleri bir araya getirecek şekilde ele alınmasıdır (UNESCO, 1997). 2002’de Birleşmiş Milletler Genel Kurulu toplantısında, çevre eğitimin sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmada önemi vurgulanmıştır. 1 Ocak 2005’ten itibaren on yıl süreyle (2005-2015), BM Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi On Yılı ilan edilmiştir ve hazırlanacak olan eylem programının katılan ülkeler tarafından eğitim müfredatlarına dahil edilmesi çağrısı yapılmıştır. 2012 yılında Rio De Janeiro’da Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik konferans düzenlenmiştir. Konferansta alınan kararlar çevre eğitimi yönünden incelendiğinde sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için eğitimin önemi vurgulanmıştır. Konferans bildirgesinde; doğada var olan bütün canlıların haklarını koruyan, yoksulluktan kaynaklı dezavantajlı grubu destekleyen, cinsiyet eşitliğini savunan, kız çocuklarına eşit fırsatlar veren, çocuk haklarını koruyan, eşitliğe inanan

nesiller yetiştiren bir çevre eğitiminin planlanması ve uygulanmasının gerekliliği açıklanmıştır (Birleşmiş Milletler, 2012, s. 3).

2015 yılında ise “Dünyamızı Dönüştürmek: Sürdürülebilir Gelişim İçin 2030 Yılı Gündemi” ve “Paris Anlaşması” olarak önemli iki gelişme yaşanmıştır. Sürdürebilir kalkınma hedeflerine ulaşılabilmesi için birbiriyle bağlantılı 17 amaç belirlenmiştir (Şekil 2.1) ve bu 17 amaç ile 2030 yılına kadar sorunların çözümüne ulaşılacak planlanmıştır (Küresel Amaçlar, 2025).

2015 yılında yayınlanan “Küresel Amaçlar”ın 4.7. maddesinde tüm öğrencilere farkındalık kazanabilecekleri, sürece aktif olarak katılabilecekleri daha sürdürülebilir bir dünya için katkı sağlayabilecekleri bir Çevre eğitimi uygulanması da öngörülmüştür. Toplamda 17 adet Sürdürülebilir Kalkınma Amacı (SKA) belirlenmiştir. Bu amaçların temel hedefi, 2015-2030 yılları arasında “kimseyi geride bırakmama” ilkesi doğrultusunda, kalkınma sürecinde hiçbir bireyin ya da ülkenin dışlanmadan kapsayıcı bir şekilde ilerlemesini sağlamaktır (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2019).



Şekil 2.1 Sürdürülebilir kalkınma için küresel amaçlar (Küresel Amaçlar, 2025)

Küresel amaçlardan 4. hedef olan “Nitelikli Eğitim” incelendiğinde; eğitimin her çocuk için ücretsiz olması, bütün çocukların okul öncesi eğitime ulaşabilmesi, sürdürülebilir kalkınma için eğitim hedeflendiği görülmektedir. Çevre eğitimi, insanoğlunun sebep olduğu çevre sorunlarına yine kendinin çözüm bulabileceğini fark

etmesiyle ortaya çıkan, yeni bir eğitim alanıdır. İnsanların çevreye zarar vermeden yaşayabilmesi için hem “bilişsel” hem de “davranışsal” olarak eyleme geçtiği bir süreçtir (Özdemir, 2017).

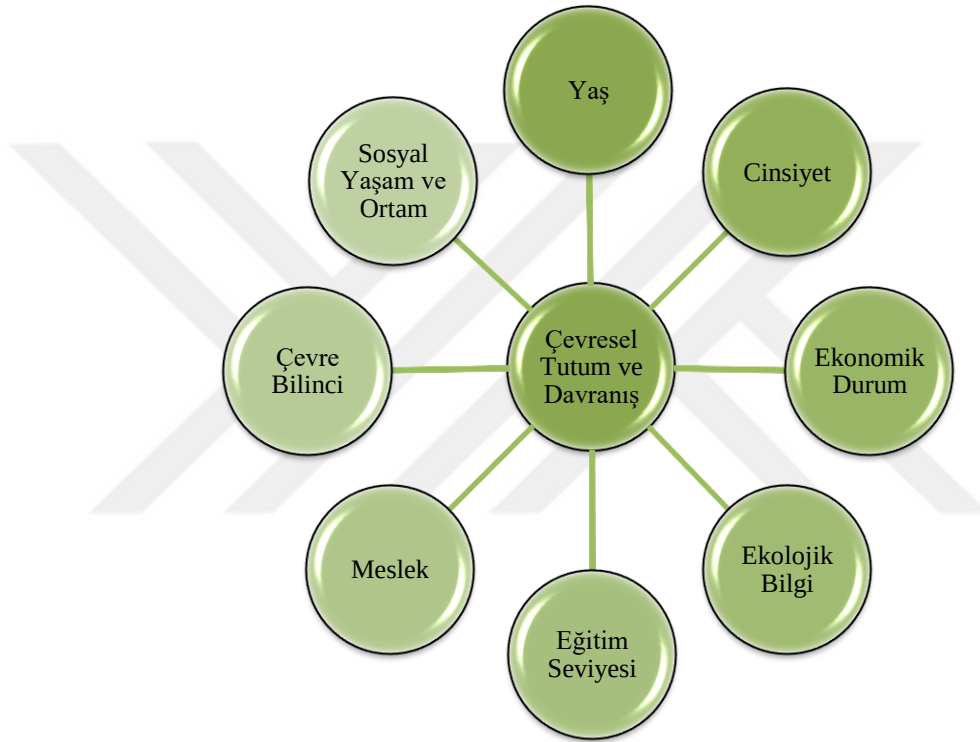
Çevre eğitimi, bireylerin ve toplumların yaşadıkları çevreye ilişkin bilinç geliştirmelerini, çevresel sorunları tanımlarını ve bu sorunlara yönelik çözüm yolları üretme konusunda bilgi, beceri ve tutum kazanmalarını hedefleyen kapsamlı ve süreklilik arz eden bir eğitim süreci olarak tanımlanmaktadır. Bu eğitim süreci, yalnızca çevreye dair temel bilgilerin aktarılmasıyla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda bireylerin çevreye yönelik sorumluluk duygusu geliştirmelerini, çevresel değerleri içselleştirmelerini ve sürdürülebilir yaşam biçimlerini benimsemelerini sağlamayı amaçlamaktadır. Tanımda vurgulanan üzere, çevre eğitimi bireylere ve topluluklara, yalnızca bugünün değil, aynı zamanda gelecekte karşılaşılabilecek çevresel sorunlara karşı da hazırlıklı olma bilinci kazandırır. Bu süreçte bireylerin sabırla ve kararlılıkla harekete geçmeleri, çevreyle ilgili sorunların çözümüne aktif katılım göstermeleri beklenir. Eğitimin bu yönü, çevre duyarlılığı yüksek, sorgulayıcı, bilinçli ve katılımcı bireylerin yetişmesine katkı sunar. Dolayısıyla çevre eğitimi, çevresel farkındalık yaratmanın ötesine geçerek, değer temelli, beceri odaklı ve davranış değişimini hedefleyen bütüncül bir eğitim yaklaşımı olarak ele alınmaktadır (Özoğlu, 1993).

Gezer vd. (2006), çevre eğitiminin ailede başladığını belirtmişlerdir. Çevre eğitimi çalışmalarının yalnızca bilgi aktarmayı amaçlamaması; bunun yerine, bireylere içinde bulundukları çevreyi sevdirecek tutum ve davranışlar kazandırmayı hedefleyen uygulamalara öncelik verilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca, bu çalışmaların toplumda tutum ve farkındalık oluşturmaları için etkinliklerin yalnızca örgün eğitimle sınırlı kalmaması, basın-yayın organları, geziler ve dikkat çekici uygulamalar aracılığıyla yaşam boyu bir sürece yayılması gerektiği ifade edilmiştir.

Günümüzde birçok ülkede uygulanan çevre eğitimi programlarının en temel ve öncelikli hedefi, bireylerde çevreye yönelik olumlu tutum ve davranışların kazandırılmasıdır. Bu hedef doğrultusunda çevre eğitimi, bireyin yalnızca bilgi düzeyini artırmakla kalmaz, aynı zamanda çevresel sorunlara karşı duyarlılık geliştirmesini, doğayla daha bilinçli ve sorumlu bir ilişki kurmasını da amaçlar.

Çevreye yönelik tutum İnceoğlu (2010)'na göre bireyin kendisine ya da yakınındaki bir olaya, nesneye, konuya karşı yaşadığı deneyimlere, hissetmiş olduğu duygulara dayanarak geliştirdiği zihinsel, duygusal ve davranışsal bir tepkidir. Bireyin iç dünyasında şekillenen ve dışarıya yansıttığı bir eğilim olarak ifade edilmektedir.

Bireylerin çevreye olan tutumları ve davranışlarını etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. Bunlardan bazıları Şekil 2.2 de gösterilmiştir.



Şekil 2.2 Bireylerin çevresel tutum ve davranışlarını belirleyen başlıca etkenler (Atasoy, 2015)

Örs (2018), farkındalık kavramı için; bu kavram öncelikli olarak pek çok bilimin ilgi alanı olduğunu söyler. Bu alanlar, psikoloji ve sosyoloji başta olmak üzere, çevre, edebi bilimler ve siyasettir. Bu bilinçli olma hali bireylerin ve toplulukların çevreye karşı taşıdıkları sorumluluktur. Çevre konusunda duyarlı olmak doğuştan gelen bir özellik değildir, yaşam boyunca kazanılan bir davranış biçimidir. Davranışları kazanma süreci ilk olarak ailede başlar daha sonra içinde bulunduğu toplumun kuralları ile şekillenir ve değişimi yaşam boyu süren bir bilinçlenme sürecidir. Çevre farkındalığı kazandırmanın başlıca unsurlarından birisi, çevre konularının ve

sorunlarının küresel gündemde öncelikli bir yere sahip olması ve uluslararası toplumun dikkatiyle öne çıkarılmasıdır.

2.1.3 Türkiye’de Çevre Eğitimi Tarihi

Türkiye çevre eğitimi alanında yapılan gelişmeleri geriden de olsa takip etmeyi başarmıştır. Çevre sorunlarına ve çevreyi korumaya yönelik sadece yasal çalışmalar değil, TSK’lar bağımlı ve bağımsız kurum ve kuruluşlar ile de çalışmalarını artırmıştır. Toplumda bireysel farkındalık oluşturmak için en önemli basamak olan eğitimde bu çalışmaların gerisinde kalmamıştır. Bu farkındalığı oluştururken eğitimin her kademesinde var olan müfredatlar da gerekli güncellemeler yapılmıştır (Ahi, 2015). Türkiye’de anayasal çalışmalarda atılan ilk adım 1982 yılında yapılan anayasanın vatandaşın sosyal hakları ve ödevlerini içeren bölümünün 56. Maddesinde; Anayasal bir hak olarak tanımlanan “sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkı”, tüm bireylerin temiz, güvenli ve sürdürülebilir bir çevrede yaşamlarını sürdürme hakkına sahip olduğunu ifade etmektedir. Bu hak yalnızca bireysel bir talep değil, aynı zamanda toplumsal bir sorumluluk alanını da kapsamaktadır. Bu doğrultuda çevrenin korunması, geliştirilmesi ve çevre kirliliğinin önlenmesi yalnızca devletin göreviyle sınırlı değildir; bireyler, toplum ve tüm paydaşlar da bu süreçte aktif olarak katılmalıdır (Türkiye Büyük Millet Meclisi, 2015).

Çevre eğitimi, 1999 yılında eğitim müfredatına dâhil edilmiş olsa da bu süreçte ilk aşamada özel bir program veya plan hazırlanmadığı için uygulamada eksiklikler yaşanmıştır (Çimen, 2008). 1999 tarihinde Çevre Bakanlığı ve Millî Eğitim Bakanlığı arasında “İş birliği Protokolü” imzalanmıştır. Bu protokol ile çevre eğitimi her sınıf ve yaş grubuna uygun olarak çevre duyarlılığını artıracak çalışmalar yapılması, ders kitaplarında çevre konularına ağırlık verilmesi, çevre derslerinde çocukların aktif olarak katılabilecekleri uygulama ağırlıklı çalışmalara yer verilmesi karara bağlanmıştır (MEB, 2000). 2002’de yenilenen okul öncesi eğitim programında çevre eğitimi başlığı altında çocuklara kazandırılması planlanan hedef ve davranışlar belirtilmiştir (MEB, 2002). 2004 yılında 4. Sınıftan itibaren “Fen ve Teknoloji” derslerinde teknoloji-çevre-toplum-çevrenin ilişkisine ve önemine yer verilmiştir

(Özsoy, 2012). Üniversitelerin lisans ve yüksek lisans programlarında çevreye ilişkin kalıcı davranış kazandırmayı hedefleyen belirli dersler verilmektedir.

MEB'in liselerde zorunlu ders olarak okutulan "Biyoloji" derslerinde ve ortaokullarda seçmeli ders olarak yürüttüğü "Çevre Eğitimi" derslerinde öğrencilere çevre bilinci kazandırmak hedeflenmiştir (MEB, 2013; MEB, 2015). Türkiye'de çevre eğitimi alanındaki ilk yüksek lisans programı, 2009 yılından itibaren DEÜ, EBE Çevre Eğitimi Anabilim Dalında yürütülmektedir (Gümüş ve Gülersoy, 2022). 2018-2019 yılında Türkiye Cumhuriyeti Yüksek Öğrenim Kurumu (YÖK) tarafından öğretmen yetiştirme lisans programlarının içeriğinde güncelleme yapılmıştır. Okul Öncesi Öğretmenliği lisans programında "Erken Çocukluk Döneminde Çevre Eğitimi" dersi zorunlu dersler arasına alınmıştır (YÖK, 2018). Bu yenilik gelecek neslimizi şekillendirecek olan öğretmenlerin çevre eğitimi öğrencileriyle nasıl uygulayacaklarını öğrenmeleri açısından önemli bir adımdır (Çabuk, 2021).

2024 yılında yayınlanan Türkiye'nin 100. Yılı Maarif modeli programında okul öncesinden itibaren bütün kademelerde çevre eğitimi konuları genişletilmiştir. Maarif modelinde erdemli davranışları geliştirmek çocuklara erdem değerlerini öğretmeyi amaçlayan bir model hazırlanmıştır. Bu model "Erdem- Değer- Eylem" modelidir. Kısaca bu model şöyle tanımlanır:

Erdem: bireylerin olumlu karakter özellikleridir. Örneğin; sorumluluk, saygı, temizlik vb.

Değer: bireyler arasındaki ilişkileri düzenleyen ahlaki ölçütlerdir.

Eylem: bireylerin öğrendikleri erdem ve değerleri günlük yaşantılarındaki davranışlarına yansıtabilmesidir.

Programda bulunan D18 Temizlik erdeminin değeri; öz bakımına dikkat ederek kendisine ve topluma saygı duymayı, bulunduğu ortamın ve çevrenin temizliğine önem vererek toplumdaki sürdürülebilirliğe katkıda bulunmayı kapsar. Değerin Eylem basamağında ise;

D18. 3. Çevresel temizliğe ve sürdürülebilirliğe önem vermek başlığında özetle; “Bireylerin çevresel temizliğe ve sürdürülebilirliğe önem vermesi, çevre bilincinin gelişimi açısından son derece önemlidir. Bu kapsamda bireyler, çevre kirliliğinin kaynaklarını, nedenlerini ve sonuçlarını bilir; doğal kaynakları temiz tutmaya özen gösterir. Aynı zamanda, çevre sorunlarının azaltılmasına katkıda bulunmak amacıyla ilgili kurum ve kuruluşlarla iş birliği yapar. Etkili atık yönetiminin ekosistemi korumadaki rolünü ve temiz enerji kaynaklarının çevre ile toplum sağlığı açısından taşıdığı önemi kavrar. Kendi davranışlarının çevre temizliği üzerindeki etkilerini fark ederek, çevre temizliği ve atık yönetimi konusunda örnek tutum ve davranışlar sergiler. Tüm bu bilinçli yaklaşımlar doğrultusunda, gelecek nesillere daha yaşanabilir ve temiz bir çevre bırakmak için aktif çaba gösterir” şeklinde yer alan hedefler bulunmaktadır (MEB, 2024).

2.1.4 Erken Çocukluk Döneminde Çevre Eğitimi

Erken çocukluk dönemi olarak adlandırılan dönem doğumla başlayıp sekiz yaşa kadar süren süreçtir (UNESCO, 2024). Bu sürecin 0-6 yaş aralığını kapsayan okul öncesi dönemi ise en önemli ve kritik basamağıdır. Okul öncesi dönemde bulunan çocuklar araştırmacı, hayal güçleri geniş ve sorgulayıcıdır. Çocuklara bu becerilerini destekleyecek ve geliştirecek eğitim ortamları sunulmalıdır (Aktaş Arnas, 2002).

Çocuklar merak duygusuyla keşfederek zihinlerinde kurdukları yeni bağlantılar sayesinde yaşam boyu öğrenmelerini şekillendirecektir. Çocukların büyümesi ve öğrenmeleri için onlara fırsatlar yaratmak, merak duygularını harekete geçirmek, doğanın bir parçası olmalarını sağlamak, keşfetmek için duydukları heyecanı destekleyerek öğrenmeye karşı isteklerinin her zaman var olmasını sağlamak erken çocuklukta öğrenmenin temelini oluşturmaktadır (Kahriman Pamuk, 2021). Çevreye duyarlı bireyler yetiştirmek için okul öncesi eğitimde doğa ile etkileşim sağlayan oyunlar, deneyler ve gözlem çalışmaları teşvik edilmelidir (Wilson, 2012). Günümüzde çocuklar tarihsel akranlarına göre daha az vakit geçirmektedir (Spreuwenberg ve Stewart, 2015).

Yazar Richard Louv, Doğadaki Son Çocuk (2008) adlı kitabında “Doğa Yoksunluğu” kavramından bahsetmektedir. Bu kavram, bilimsel bir terim olarak tanımlanmamış olmakla birlikte, modern yaşam tarzının çocukların doğa ile bağlarını zayıflatmasının olumsuz sonuçlarını göz önüne sermek amacıyla kullanılmıştır. Louv’un ortaya çıkardığı bu kavram özellikle teknolojik bağımlılık, doğadan uzaklaşma ve kentleşmenin artmasıyla çocukların fiziksel, zihinsel ve duygusal gelişimlerinde olumsuz sonuçlara yol açabileceğine dikkat çekmektedir. Çocukların doğa ile geçirdiği vaktin sadece boş zamanları değerlendirmek değil, çocukların gelişimleri için gerekli olan temel bir ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır. Bu nedenle bu doğa yoksunluğu kavramı eğitim, sağlık ve çevre politikaları hazırlanırken dikkat edilmesi gereken önemli bir başlık olarak vurgulanmaktadır (Louv, 2008).

Erken çocukluk döneminde çevre eğitimi üzerine çalışmalar yapan birçok araştırmacı, çevreye karşı edinilen tutumların küçük yaşlarda oluşmaya başladığını belirterek, gelecek kuşakların çevre bilinci yüksek, duyarlı bireyler olarak yetiştirilmeleri için erken çocukluk döneminin kritik bir öneme sahip olduğu vurgulanmıştır (Hart ve Chawla, 1981; Wilson, 1996; Davis, 1998; Basille, 2000; Russo, 2001, akt. Kahrıman Pamuk, 2001).

Erken çocukluk dönemi, bireylerin çevre bilinci ve doğaya karşı tutumlarının temellerinin atıldığı kritik bir süreçtir. Çocukların bu dönemde doğa ile iç içe bir eğitim alması, onların çevresel farkındalıklarının gelişimine katkıda bulunmaktadır. Çocukların erken yaşta kazandıkları çevre dostu alışkanlıkların ilerleyen yaşlarda sürdürülebilir davranışlar haline geldiği düşünülmektedir. Kabaş (2004)’a göre erken çocukluk döneminde çevre eğitiminin önemli iki unsuru çocuklara çevrelerini tanıtmak ve sevdirmektedir. Charissi (2020) ise doğayla daha çok etkileşim içinde olmanın çocukların hem fiziksel hem de zihinsel gelişimlerine olumlu katkıda bulunduğunu belirtmektedir. Bu sayede çocukların doğa sevgileri artarken çevreye karşı da olumlu tutumlar geliştireceği düşünülmektedir.

Okula başlayan çocukların önünde keşfedilecek kocaman bir dünya vardır. Çocukların akli cevaplanmayı bekleyen binlerce soruyla doludur. Bu sorun cevaplarını doğru öğrenmeleri ilerleyen yıllardaki davranışlarında da etkili olduğu bilinmektedir.

Derslerin içerikleri ilgi çekici olması, çocukların aktif katılım sağlayabilmesi öğrenme isteklerini artırmaktadır. Doğayı tanıyan, öğrenen ve seven bireyler onun korunmasında da sorumluluk almakta gönüllü olacağı düşünülmektedir (Nazlıoğlu, 1991).

1977 yılında UNESCO ve UNEP iş birliğiyle Tiflis'te düzenlenen Çevre Eğitimi Hükümetler arası Konferansında, çevre eğitiminin temel ilkelerini belirtilmiştir. Bu konferansta çevre eğitiminin 5 temel amacı Şekil 2.3'te verilmiştir.



Şekil 2.3 Çevre eğitiminin 5 temel amacı

Bu ilkeler, incelendiğinde çevre eğitiminin hem bireysel hem de toplumsal düzeyde etkili olmasının hedeflendiği görülmektedir. Wilson (1996)'a göre erken çocuklukta verilecek çevre eğitimi merak duygusu ve keşfetme arzusuna dayanmalıdır. Okul öncesinde çevre eğitimi programı hazırlamak, geliştirmek ve uygulamak için bazı kılavuz ilkeler göz önüne alınmalıdır. Bu ilkeler;

1. Basit deneyimlerden başlanması, yakın ve alışık oldukları çevreden örnekler verilmesi,

2. Sık sık açık havada farklı uygulamaların yapılması,
- 3.Çocukların eğitime aktif olarak katılması, deneyimleyerek öğrenmelerine fırsat verilmesi,
4. Çevre eğitimi verecek eğitimcilerin de doğaya karşı merakı ve keşfetme isteğinin olması,
5. Eğitimcilerin çevreye saygı konusunda rol model olmasıdır.

Erken çocukluk döneminde çocuklar kendilerini güvende hissettiren şeylere karşı duygusal bağılılık geliştirirler. Doğal çevre ile olumlu deneyimler yaşamaları gerekir. Bu deneyim ortamlarını çocuklara sunmak çevre eğitiminin temelini oluşturmaktadır (Wilson, 1996). Çevre eğitiminde hangi yaklaşım kullanılırsa kullanılsın önemli olan bireyin kendi deneyimleriyle öğrenmesidir. Her birey kendi potansiyelini ve doğal merakını çevresel deneyimlerle pekiştirmelidir. Açık hava eğitiminin doğa ile yakın bir ilişkisi vardır. Doğa, gerçek dünyayı çocuklar için bir öğrenme alanı haline getirmektedir. Çocuklar etrafındaki şeyleri hisseder, dokunur, koklar, duyar ve görürler. Çevre eğitimi doğa ile uyum içerisinde yaşamayı ve dengeyi nasıl koruyacaklarını öğretmeyi de amaçlar. Bu eğitim hayatın ilk yıllarında başlamalıdır. Böylelikle doğaya saygı göstermeyi öğrenir ve büyüdüğü zaman da çevrelerine karşı olumlu bir tutum sergilerler (Palmer ve Neal, 2003). Çocuklardan mevcut çevre sorunlarını bugünden çözmeleri beklenemez; ancak gelecekte düzeltmekle sorumlu tutulacakları problemlerin onlara miras bırakılmaması gerekmektedir. Bu bağlamda, çevre eğitiminin temel hedeflerinden biri, çocuklara var olan çevresel sorunlara yönelik sürdürülebilir çözüm yolları geliştirmeyi öğretmektir. Ancak bu eğitsel sürecin yalnızca çocukla sınırlı tutulmaması, başta ebeveynler ve öğretmenler olmak üzere, toplumun tüm paydaşlarını kapsayacak şekilde çok yönlü bir katılımı yürütülmesi gerekmektedir. Nitekim Davis (1998), çocuklara çevre bilinci kazandırmada toplumsal bütünlüğün ve ortak sorumluluk anlayışının önemine dikkat çekerek, çevresel eğitimin yalnızca bireysel değil, kolektif bir sorumluluk çerçevesinde ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu yaklaşım, hem çevre sorunlarının kalıcı çözümlere

kavuşturulması hem de çevreye duyarlı bir nesil yetiştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

2.2 Çevre Eğitimi Programları

Çevre eğitimi kapsamında, günümüzde birçok ülkenin katılımıyla ulusal ve uluslararası düzeyde çeşitli eğitim programları ve projeler yürütülmektedir. Bu programlar, çevresel farkındalık oluşturma, sürdürülebilir yaşam biçimlerini teşvik etme ve bireylerde doğaya karşı sorumlu davranış geliştirme hedefiyle planlanmakta ve uygulanmaktadır. Söz konusu eğitim faaliyetleri, erken çocukluktan başlayarak her yaş düzeyine hitap eden yapılandırılmış içerikler, interaktif yöntemler ve doğayla etkileşimi esas alan yaklaşımlar doğrultusunda tasarlanmaktadır. Bu bölümde hem diğer ülkelerde hem de Türkiye’de çevre eğitimi alanında yürütülen programlara ve projelere yer verilerek, farklı uygulama örnekleri karşılaştırmalı bir şekilde ele alınacaktır. Özellikle uluslararası alanda yaygınlık kazanan ve Türkiye’de de başarıyla uygulanan programlar arasında yer alan “Okullarda Orman Programı (OOP)” çalışmanın odak noktasını oluşturmaktadır. Bu program, okul öncesi eğitim düzeyinde çocukların doğayla doğrudan temas kurmasını sağlayarak çevreye yönelik tutum, farkındalık ve sorumluluk duygularını geliştirmeyi amaçlayan doğa temelli bir eğitim yaklaşımıdır. İlerleyen bölümlerde, Okullarda Orman Programı (OOP)’nın felsefesi, temel ilkeleri, uygulama yöntemleri, eğitim ortamları ve çocuk gelişimi üzerindeki çok yönlü etkileri detaylı bir şekilde açıklanacak; programın çevre eğitimi bağlamındaki yeri ve önemi bilimsel temellere dayanarak değerlendirilecektir. Böylece çevre eğitimi alanında etkili ve sürdürülebilir modellerin geliştirilmesine katkı sağlayacak uygulamalara ışık tutulması hedeflenmektedir.

2.2.1 Ulusal Programlar

2.2.1.1 TEMA

Minik TEMA; Bu program, okul öncesi çocukların doğada daha fazla zaman geçirmelerini sağlamak ve onları ekolojik okuryazar bireyler olarak yetiştirmek için 2010 yılında Türkiye Okul Öncesi Eğitimi Geliştirme Derneği iş birliğiyle hazırlanmıştır. Program; çevre, doğa, toprak, erozyon ve sürdürülebilir yaşam

konularında farkındalık ve olumlu tutum geliştirmeyi hedeflemektedir. Öğretmenlere yönelik olarak toprak, su ve hava temalarında bilgi ve uygulama içeren 73 etkinlik içermektedir. Program 81 ilde uygulanmaktadır (TEMA Vakfı, 2025).

TEMA Vakfı Temsilcileri, projeyi uygulamak için gönüllü olan okullara gerekli materyalleri ulaştırmakta; bu okullardaki gönüllü öğretmenler seçili etkinlikleri sınıflarında uygulamaktadır. Minik TEMA Eğitim Programı, etkinliklerin uygulanmasında aile katılımının sağlanması da son derece önemlidir. Programın etkinlikleri sadece çocukları değil, aynı zamanda aileleri de içine alarak, çocukların çevre eğitimine destek veren bir çevre bilinci oluşturmayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda, ailelerin etkinliklere katılımını teşvik edecek öneriler sunulmuş ve ailelerin yaşam boyu öğrenme sürecinde çevre eğitimi almaları teşvik edilmektedir. Programın başarısını ve etkinliklerin değerlendirilmesini sağlamak için yılsonu sonuç raporunun eksiksiz bir şekilde doldurulması büyük önem taşımaktadır. Bu rapor, programın hedeflerine ne kadar ulaşıldığını değerlendirmenin yanı sıra, ailelerin programdan ne kadar fayda gördükleri ve katılımlarını anlamak için de gerekli bir araçtır. Ayrıca, raporlama süreci, programın gelecekteki gelişimi için önemli geri bildirimler sağlayarak, iyileştirme ve güçlendirme fırsatları yaratmaktadır (Çelik vd., 2013).

Yavru TEMA; Eğitim Programı ilkokul düzeyindeki çocukların doğa ile daha fazla etkileşim kurmalarını hedeflemektedir. Program, çocukların doğada geçirdikleri zamanı artırmayı, çevreyi gözlemlmelerini ve merak duyguları sayesinde keşif yapmalarını teşvik etmektedir. Ayrıca, ekolojik okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesine destek olmayı amaçlamaktadır. Program Türkiye'nin tüm illerinde uygulanmaktadır. Gönüllü öğretmenlere 96 etkinlik önerisi sunan program ile çocukların doğayla aralarındaki bağı güçlendirmeyi desteklemektedir. Programa başvuran okullara eğitim materyalleri gönderilmektedir. Program kapsamında tüm illerden yaklaşık 27.420 sınıf/öğretmen ve 700.000 çocuğa ulaşılmıştır (TEMA Vakfı, 2025).

Ortaokul TEMA; Bu Program, ortaokul çağındaki çocuklara yönelik tasarlanmıştır. Bu program eğitim öğretim yılı içinde değişik dersler ve kulüp bünyesindeki çalışmaları

kapsamında uygulanmaktadır. Program çocuklara ekolojik okuryazarlık kazandırmayı amaçlar. Çocukların doğadaki diğer canlılarla empati geliştiren ve günlük hayatlarındaki tercihlerinin sonucunda doğayı nasıl etkilediklerinin farkında olan bireyler olarak yetişmelerine katkıda bulunmayı hedeflemektedir. Her ilde uygulanan programda 48 etkinlik önerisi bulunmaktadır. Program ile bugüne kadar 11.900 sınıf/öğretmen ve 299.000 çocuğa ulaşılmıştır (TEMA Vakfı, 2025).

Lise TEMA; Eğitim Programı, lise çağındaki gençler için tasarlanmıştır. Eğitim Programı kapsamında tasarlanan etkinlikler, insanların yaşadıkları gezegene olan etkileri üzerine düşünceleri ve çevre sorunlarına çözüm üretme konusunda aktif rol almalarına fırsat tanımak için planlanmıştır. Her ilde uygulanan program kapsamında 31 etkinlik önerisi bulunmaktadır (TEMA Vakfı, 2025).

2.2.2 Uluslararası Programlar

2.2.2.1 Eko okullar

Eko okullar okul öncesi dönemde ve ilkokulda çevre bilincini geliştirmeyi desteklemek amacıyla sürdürülen bir projedir. Bu proje çocukların çevre sorunlarını tanımasını, çözüm üretmesini, bu süreçte iş birliği yapma ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmesini hedeflemektedir. Eko okullar programının 7 adımı Şekil 2.4'te belirtilmiştir (TÜRÇEV, 2024).

ULUSLARARASI
EKO-OKULLAR PROGRAMI 7 ADIMI



Şekil 2.4 Eko okullar programı 7 adımı

Programın temel amacının, okul ortamında yalnızca belirli fiziksel gelişmeleri ya da nicel başarıları ödüllendirmek olmadığı açıkça vurgulanmaktadır. Bunun yerine, programın esas odak noktası, çocukların çevreye yönelik tutumlarını geliştirmek, doğayla kurdukları ilişkiyi güçlendirmek ve uzun vadede sürdürülebilir davranış biçimlerini içselleştirmelerini sağlamaktır. Bu yaklaşım, eğitim sürecinin yalnızca ölçülebilir çıktılara indirgenmemesi gerektiğini, bunun yerine bireyin çevreye karşı sahip olduğu değerler, duyarlılık ve sorumluluk bilincinin desteklenmesi gerektiğini öne çıkarır. Program, çocukların doğaya yönelik meraklarını, keşfetme isteklerini ve gözlem becerilerini besleyerek; onları doğaya saygı duyan, çevresel sorunlara karşı farkındalık geliştiren ve çözüm üretmeye istekli bireyler olarak yetiştirmeyi amaçlar.

(Korkmaz, 2014). Programın olmazsa olmaz unsuru olarak öğrenci katılımı gösterilmektedir.

2.2.2.2 Çevrenin genç sözcüleri

Uluslararası adı “Young Reporters for the Environment (YRE)” olan ve Türkiye’de “Çevrenin Genç Sözcüleri (ÇGS)” olarak uygulanan program, ilk kez 1991 yılında Fransa’da hayata geçirilmiş; 1994 yılında ise FEE (Foundation for Environmental Education) tarafından uluslararası düzeye taşınmıştır. Türkiye programa 1995 yılında dahil olmuştur. ÇGS programı 11-18 yaş grubu arasındaki gençlerin çevre sorunları hakkında fikirlerini dile getirebilmeleri için makale, video veya fotoğraf çalışmaları ile çevre gazeteciliği adına yayınlar yapmalarını amaçlamaktadır (TÜRÇEV, 2025).

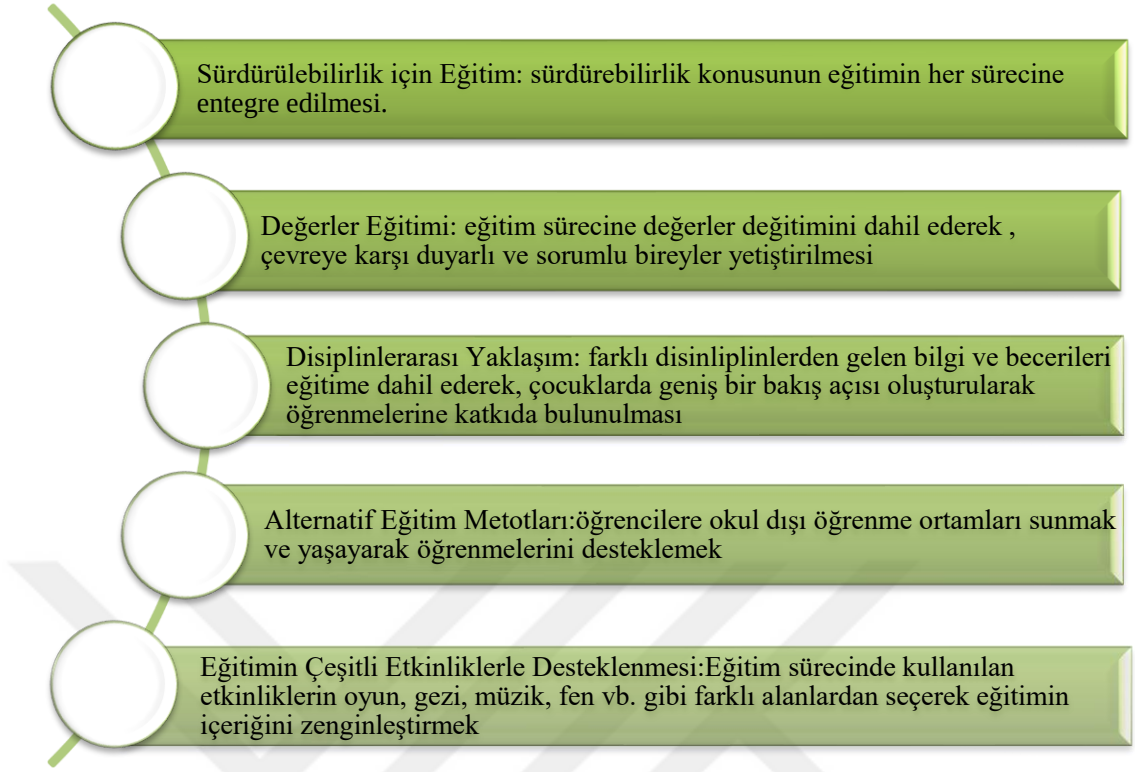
2.2.2.3 Okullarda orman programı

Asıl ismi “Learning About Forest-LEAF” olan Okullarda Orman Programı, Foundation For Environmental Education- FEE Türkçesi, Uluslararası Çevre Eğitimi Vakfı tarafından ilk olarak 1999 senesinde Finlandiya, Norveç ve İsveç’te “Forest School-Orman Okulu” adıyla uygulanmaya başlanmıştır. “Learning About Forest LEAF” olarak kullanılan programın ismi 2024-2025 eğitim döneminde “The Learning About Ecosystems and Forests (LEAF)” olarak değiştirilmiştir. Türkiye ise halen Okullarda Orman Programı olarak devam etmektedir .2000 yılından itibaren ise bu program FEE (Uluslararası Çevre Eğitim Vakfı) önderliğinde dünya genelinde yürütülmeye başlanmıştır. Günümüz itibariyle Okullarda Orman Programı FEE aracılığıyla toplamda 27 ülkede koordine edilmektedir. Ülkemiz ise bu programa Türçev’in önderliğinde 2004 yılında dahil olmuştur. Programın ana felsefesi incelendiğinde hem çocuklara hem de çocukların aracılığı ile onları yetiştiren yetişkinlere ve topluma kültürel, ekolojik, ekonomik ve sosyal değeri bulunan ormanların korunması ve bu değerlerin bilinçlere yerleşmesini sağlamak olduğu görülmüştür. LEAF öğrencilerin doğal dünya hakkında daha derin bir anlayış geliştirmelerine fırsat tanımayı amaçlamaktadır. LEAF programı ağaç temelli ekosistem ve sürdürülebilir orman kavramlarına odaklanarak başlamış olsa da günümüzde pek çok çeşitli ekosistemi de içine aldığı görülmektedir. LEAF açık

havanın çocuklarda uyandırdığı merak ve keşfetme arzusunu desteklemektedir. LEAF öğrencilerin Ormanın kullandığımız eşyalardan aldığımız nefese kadar bizim hayatımız için ne kadar elzem olduğunun farkına varmalarını sağlamaktadır (OOP, 2024). İsviçre'nin Cenevre kentinde kurulan HundrED Vakfı, etkili ve ölçeklenebilir eğitim yeniliklerini takip etmekte ve bunlara kaynak sağlamaktadır. Vakıf, eğitimdeki yaklaşımları teşvik ederek çocukların daha iyi bir eğitim almasına olanak sunan bir organizasyon olarak çalışmaktadır. Her yıl en etkili 100 yeniliği seçip ve bölgesel ya da ulusal projeler yürütüp ve eğitim liderlerine öncülük etmektedir (HundrEg, 2025). HundrED vakfı COVID den sonra dünyada eğitimin yönünü değiştiren 100 ilham verici yenilikten biri olarak LEAF'ı seçmiştir (LEAF, 2025).

Programının amacı, okul çağındaki çocuklara çevre bilincini oluşturmak ve ormanın insanlar için öneminin farkına varmalarını sağlamaktır. Eğitim sürecine çocukların aktif olarak katılmalarını sağlayarak orman kavramının sadece ağaçlardan oluşan bir alan olmadığı, canlı cansız pek çok varlığın içinde bulunduğu ekosistemleri öğretmeyi amaçlamaktadır. Böylelikle yetişen neslin daha sorumluluk sahibi, bilinçli tüketim alışkanlıklarına sahip bireyler olmalarını hedeflemektedir (TÜRÇEV, 2025).

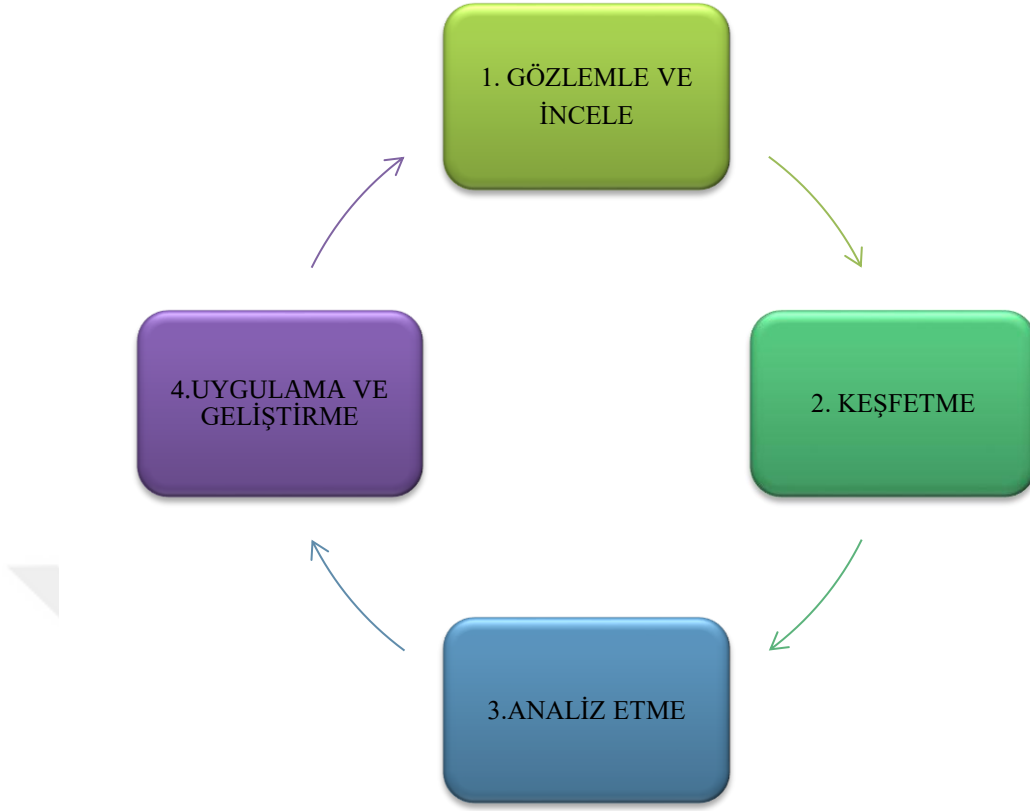
Okullarda Orman Programı'nın amaçları doğrultusundaki hedefleri aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 2.5 Okullarda orman programı hedefleri (OOP, 2025)

2.2.2.3.1 Programın pedagojik yapısı

TÜRÇEV (2024-2025), “Okullarda Orman Programı” Öğretmen Rehberi’ndeki Okullarda Orman Programı pedagojik döngüsü incelendiğinde; katı kuralların olması amaçlanmadığı görülmektedir. Döngünün amacı; eğitimcilerin öğrencilere açık hava da öğrenme ortamları sunarak, programının vizyonu da olan çocukların doğa ile buluşmalarını sağlamak için öğretmenlere yol haritası olacak başlangıç çerçevesi sunmak olarak ifade edilmektedir. Programın pedagojik döngüsü şu dört aşamadan oluşmaktadır (Şekil 2.6);



Şekil 2.6 OOP pedagojik döngüsü

Her aşama bir önceki aşamayı temel alarak öğrencilere derinlemesine bir öğrenme süreci sunulmaktadır.

1. Gözlemle ve İncele: Programın ilk ve en temel aşaması olan gözlem, çocukların çevrelerinin farkına varmalarını, onları doğayı keşfetmek için gözlem yapmaya teşvik ettiği görülmektedir. Çocukların günlük hayatta gördüğü ama dikkatlerini çekmeyen durumların farkına varmaları istenmektedir. Gözlem öğrenmenin başlangıcıdır, böylelikle çocuklarda yeni sorular oluştuğu ve çocukların çözüm için merak duygularını harekete geçirdiği düşünülmektedir.

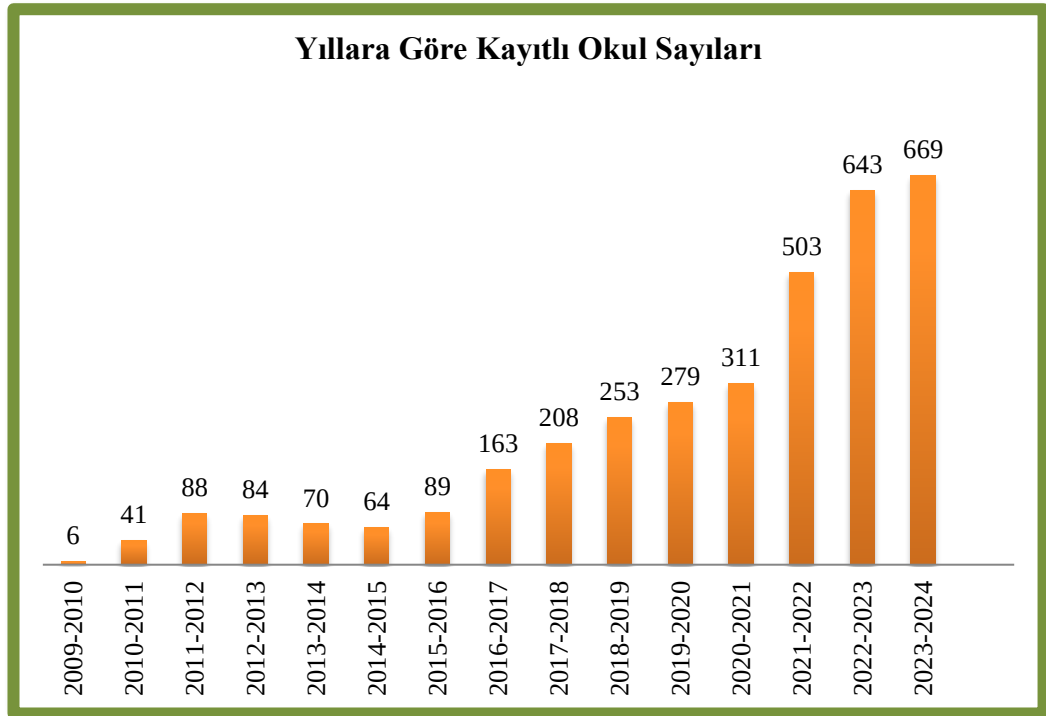
2. Keşfetme: Çocukların keşfetmelerini destekleyerek, onların özgüvenlerini ve yaratıcılıkların artmasına olanak sağlamaktadır. Keşfedebilen çocuğun öğrenmeye karşı motivasyonunun daha yüksek olacağı düşünülmüştür. Çocukların bu noktada ilk aşamada sordukları sorulara cevap bulabilecekleri çözüm yolları, materyaller için arayışlara girecekleri düşünülmektedir. Çocukları bu çözüm yollarına götürecek öğrenmeyi kolaylaştıracak bir öğrenme planı oluşturulmalıdır.

3. Analiz Etme: Çocukların bir konuyu gözlemleyip, inceleyip keşfettikten sonra elde ettiği verileri analiz etmesi öğrenmenin önemli bir aşamasıdır. Böylece elde ettiği verileri yeni bilgilere çevrilebilir. Elde edilen yeni bilgiler çocuklara davranış değişikliği olarak kazandırılmalıdır.

4. Uygulama ve Geliştirme: Döngünün son aşamasıdır, amacı çocukların keşfederek sonuca ulaştığı bilgileri eyleme dönüştürmelerini ve kalıcı olarak farkındalık oluşturmalarını sağlamaktır (TÜRÇEV, 2025).

2023 yılında toplanan veriler incelendiğinde toplamda 760.000 öğrencinin katılımıyla faaliyetlerine devam etmektedir. Program hakkında ilk veriler 2009 yılı itibariyle tutulmaya başlanmıştır. 2009-2010 Eğitim öğretim yılında programa 6 okul dahil iken bu sayı 2024 yılında 669 okula ulaşmıştır. Okul sayısı istatistiğe döküldüğünde okul sayısında yıllara göre anlamlı bir artış olduğu görülmektedir.

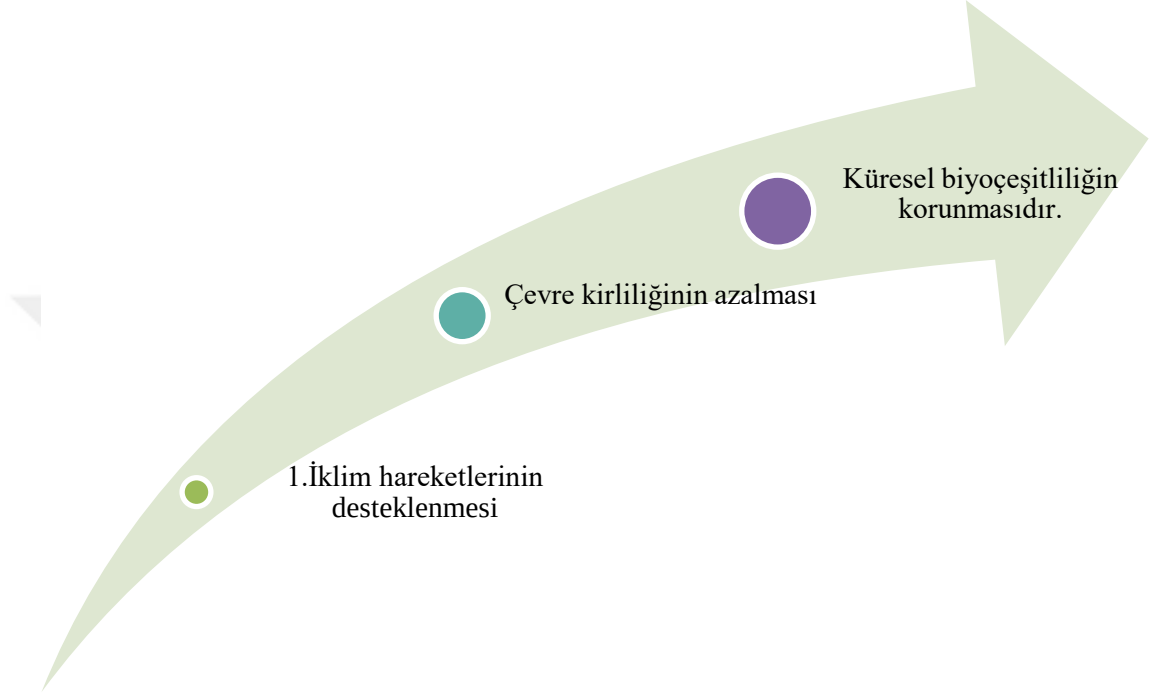
2024 yılında katılan 669 okulun 449'u okul öncesi basamağındandır. Köle'nin (2023-2024) hazırladığı "Okullarda Orman Programı" sunusunda yıllara göre kayıtlı okul sayıları yayınlanmıştır (Şekil 2.7).



Şekil 2.7 Yıllara göre kayıtlı okul sayıları (Köle, 2025)

2.2.2.3.2 Temalar

FEE’NİN GAIA 20:30 Stratejisi kapsamında öncelikli olarak belirlediği 3 hedef vardır. Bunlar Şekil 2.8 de verilmiştir;



Şekil 2.8 Okullarda orman tema hedefleri

Bu 3 hedefi de kapsayacak temalar seçilerek bu hedeflere ulaşılacak amaçlanmıştır. Hedeflere ulaşabilmek için bireylere önemli roller düştüğü görülmektedir. Her bireyin bu uğurda minik bir çaba göstermesi, dünyanın geleceğinde büyük değişimlerin yolunu açabileceği düşünülmektedir. 2010 yılından önce yıllık zorunlu bir tema belirlemek yerine şu altı tema üzerine çalışılmıştır; Orman Mitleri, Orman Yasaları ve Kuralları, Ülkemizdeki Bir Orman, Kuş Göçleri, Orman Yangınları ve Ormandan Bio Enerji Elde Edilmesi. Daha sonraki yıllarda zorunlu temalar seçilmiştir. 2024 yılında programın teması Orman Ekosistemleri olarak belirlenmiştir. Orman ekosistemleri adı altında altı tema seçilmiştir (Okullarda Orman, 2025).

Okullarda Orman Programı 2004 yılından itibaren aşağıdaki Tablo 2.1 de belirtilen zorunlu temaları uygulamıştır (Köle, 2024).

Tablo 2.1 Okullarda orman programı yıllara göre zorunlu temalar

Eğitim Öğretim Yılı	Temalar
2010 Yılı Öncesi	Orman Mitleri
	Orman Yasaları ve Kuralları
	Ülkemizdeki Bir Orman
	Kuş Göçleri
	Orman Yangınları
	Ormandan Bio Enerji Elde Edilmesi
2010-2011	Orman ve İklim
2011-2012	Ormanlar, İklim ve Biyoçeşitlilik
2012-2013	Ormanlar, İklim ve Biyoçeşitlilik
2013-2014	Ormanlar, İklim ve Biyoçeşitlilik
2014-2015	Ormanlardan Elde Edilen Ürünler ve Hizmetler
2015-2016	Ormanlardan Elde Edilen Ürünler ve Hizmetler
2016-2017	Orman ve Su
2017-2018	Orman ve Enerji
2018-2019	Ormanlar ve Sürdürülebilir Şehirler
2019-2020	Orman, Su ve Biyoçeşitlilik
2020-2021	İklim Değişikliği, Çevre Kirliliği ve Biyoçeşitlilik Kaybı
2021-2022	Biyoçeşitlilik ve Orman Yangınları
2022-2023	Orman ve Kirlilik
2023-2024	Orman ve İklim Değişikliği
2024-2025	Orman Ekosistemi

2.2.2.3.3 Programın yürütülmesi

Okullarda Orman Programında yer alan orman döngüsü Şekil 2.9 de yer almaktadır.



Şekil 2.9 Orman döngüsü (OOP,2025)

Kayıt: Okulların eğitim öğretim yılı başında www.okullardaorman.org.tr sitesinden kayıt yaptırılmaları zorunludur. Kayıt yapılırken yıllık katılım payı olan 900TL ücretin ödenmesi gerekmektedir.

Orman Timi Oluşturulması: Programı yürütecek ekibin belirlenmesi aşamasıdır. Koordinatör öğretmenler, idareciler, gönüllü veliler ve aktif olarak çalışmaya istekli en az 8-10 öğrenciden oluşmaktadır. Anaokulu basamağında orman timi bir sınıftan da oluşabilir.

Eylem Planının Hazırlanması: Eylem Planı, yıl içerisinde gerçekleştirilecek etkinlik ve uygulamaların takvimlendirilmesi olarak tanımlanabilir. Eylem planları öğretmenler tarafından yıllık plan formatında hazırlanabilir. Eylem planının uluslararası koordinatörlük tarafından seçilen temayı kapsayacak şekilde hazırlanması

ve sisteme yüklenmesi gerekmektedir. Eylem planında zorunlu tema ile en az dört hafta, alt temalarla ise en az ikişer hafta çalışılacak şekilde planlama yapılmalıdır.

Yıl sonu raporunun hazırlanması: Eylem planında belirlenen hedeflere ulaşıp ulaşılamadığını bildiren rapordur. Rapor sene sonunda bir kere hazırlanmalıdır. Etkinlik ve uygulamaları birkaç cümle ile açıklanıp, yapılırken çekilen birkaç fotoğrafla desteklenmesi istenir. Eylem planındaki etkinliklerin en az üçte ikisinin uygulanmış olması gerekmektedir.

Okullarda Orman Sertifikası ve Kahverengi Orman Bayrağı: Programı başarıyla uygulayan okullara uluslararası geçerliliği olan “Okul Başarı Sertifikası” verilmektedir. Programı iki yıl üst üste çalışan okullar ise ulusal bir ödül olan kahverengi orman bayrağı (Şekil 2.10) almaya hak kazanır (Okullarda Orman, 2025).



Şekil 2.10 Kahverengi orman bayrağı

2.3 Erken Çocuklukta Çevre Eğitimi ile İlgili Yapılan Çalışmalar

Macun (2018) yaptığı araştırmada Okullarda Orman Programı kapsamında hazırlanan etkinliklerin 60-72 aylık çocukların ekolojik görüşlerine etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın çalışma grubu anaokuluna devam eden 15 çocuktan ve ailelerinden oluşmaktadır. Uygulamada neticesinde ekolojik açıdan çocukların

görüşlerinde önemli gelişimler olduğu görülmüştür. Uygulanan ölçeğin boyut ve alt boyutlarında neredeyse tamamında eksantrik bakış açısını içeren cevap sayıları artmıştır. Sadece tek bir alt boyutta “çocukların dışarıda oynamayı isteme nedenleri” cevaplarında bir değişiklik olmamıştır. Ayrıca elektrik tüketimi, hayvanların önemi alt boyutlarında da önemli bir farklılık oluşmamıştır. Araştırma sonunda çocukların ormanlar hakkında bilgilerinin arttığı, ağaç ve bitki isimlerini öğrendikleri, doğaya yönelik ilgilerinin arttığı, su tüketimi ve geri dönüşüm konularında farkındalıklarının yükseldiği ve hayvanlara karşı tutumlarının olumlu yönde arttığı görülmüştür.

Buldur ve Keskin (2022)’in yaptığı araştırmada 2000-2021 yılları arasında yayımlanmış okul öncesi eğitimde çevre eğitimi ile ilgili çalışmalar ele alınmıştır. Bu doğrultuda incelenen veriler her geçen yıl okul öncesinde çevre eğitimi hakkında yapılan araştırma sayısı düzenli olarak arttığını göstermektedir. Bunun en büyük nedeninin ise okul öncesinde çevre eğitimi kavramının literatürde daha görünür olması düşünülmüştür. Yapılan analizde en çok kullanılan veri toplama aracının ölçeklerin olduğu görülmüştür. Araştırma türleri kıyaslandığında okul öncesi çevre eğitimi konulu çalışmalarının en fazla yüksek lisans tezi en az ise doktora tez olarak çalışıldığı sonucuna varılmıştır.

Ahi (2015), okul öncesi programına kaynaştırılmış çevre eğitiminin 48-66 aylık çocukların çevre kavramı hakkındaki zihinsel model gelişimine etkisini incelemiştir. Araştırma üçgensel karma desenle yürütülmüştür. Araştırmanın nicel kısmı öntest sontest içeren yarı deneysel kontrol gruplu desende, nitel kısmı ise olgubilim yöntemi kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubu 52 çocuktan oluşmaktadır. Veri toplama sürecinde çalışma grubunda bulunan bütün çocuklardan çevre resmi çizilmesi istenmiş ve daha sonra bu resimler hakkında yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Bu uygulama aynı şekilde deneysel sürecin sonunda da tekrarlanmıştır. Çocukların çizimlerinden elde edilen kodlar incelendiğinde kontrol grubunda bulunan çocukların kod sayısında ve kullanma sıklığı açısından önemli bir farklılık görülememişken deney grubunda yer alan çocukların çizimlerinde genel olarak kod çeşitliliği artmasa da kodların kullanım sıklığı bir hayli arttığı görülmüştür. Deney grubunda yer alan çocukların zihinsel model gelişimlerin istenilen düzeye ulaşmışken, kontrol grubunda bulunan çocuklarda bir gelişim izlenememiştir.

Yılmaz vd. (2020) tarafından gerçekleştirilen bu araştırmada, okul öncesi dönemdeki çocukların çevreye yönelik tutumları; çevre koruma, geri dönüşüm, tüketim alışkanlıkları ve genel yaşam alışkanlıkları olmak üzere dört temel alt boyutta ele alınarak incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini, Mersin ilinde bir anaokuluna devam eden 54-60 aylık 71 çocuk oluşturmuştur. Bu yaş grubu, gelişimsel olarak çevresel farkındalık ve alışkanlıkların temellerinin atıldığı kritik bir dönem olarak değerlendirilmiştir. Araştırmada deneysel desen türlerinden biri olan “tek grup öntest-sontest modeli” kullanılmıştır. Bu model çerçevesinde, herhangi bir kontrol grubu olmaksızın yalnızca tek bir grup üzerinden müdahale öncesi ve sonrası ölçümler yapılmış; çocuklara dört hafta sürecek şekilde planlanan çevre eğitimi programı uygulanmıştır. Program, çocukların çevresel konulara yönelik farkındalıklarını artırmak, çevreyi koruma davranışlarını desteklemek ve sürdürülebilir yaşam alışkanlıkları geliştirmelerini teşvik etmek amacıyla yapılandırılmıştır. Ancak dört haftalık uygulama süreci sonunda yapılan öntest ve sontest karşılaştırmalarında, çocukların çevreye yönelik tutumlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilememiştir. Bu sonuç, kısa süreli eğitim uygulamalarının çocukların çevre bilinci ve davranışlarında kalıcı ya da anlamlı bir değişim yaratmada yetersiz kalabileceğini göstermektedir. Araştırma bulguları, çevre eğitimi programlarının daha uzun süreli, sistematik ve bütüncül yaklaşımlarla yürütülmesi gerektiğine işaret etmektedir. Bu doğrultuda, erken çocukluk döneminde çevre eğitimi sürecine ilişkin içeriklerin geliştirilmesi, sürekliliğin sağlanması ve uygulamaların somut deneyimlerle desteklenmesi önerilmektedir.

Okyay vd. (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırmada, okul öncesi dönemde bulunan çocuklara yönelik uygulanan ekolojik okuryazarlık eğitiminin, çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalık düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırma, deneysel yöntemlerden biri olan “tek gruplu öntest-sontest deseni” kullanılarak yürütülmüş ve bu kapsamda toplam 360 çocuk çalışmaya dahil edilmiştir. Bu büyük örneklem grubu sayesinde elde edilen veriler, uygulamanın etkililiğine dair daha genellenebilir sonuçlar sunma potansiyeline sahiptir. Ekolojik okuryazarlık eğitimi, çocuklara doğa ile insan arasındaki ilişkiyi tanıma, çevresel süreçleri anlama ve çevre sorunlarına yönelik duyarlılık geliştirme amacıyla yapılandırılmış bütüncül bir programdır. Program kapsamında çocuklara, yaşlarına ve gelişim düzeylerine

uygun olarak hazırlanan etkinlikler aracılığıyla doğaya yönelik gözlem yapma, neden-sonuç ilişkileri kurma, sorumluluk alma ve sürdürülebilir yaşam davranışları kazanma fırsatları sunulmuştur. Bu süreçte kullanılan yöntem ve materyaller, çocukların aktif katılımını sağlayacak şekilde etkileşimli, keşfetmeye dayalı ve deneyimsel öğrenme odaklı olarak belirlenmiştir. Araştırmanın sonunda uygulanan sönstest sonuçları, ön test verileriyle karşılaştırıldığında çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalık düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgu, ekolojik okuryazarlık temelli çevre eğitimi uygulamalarının, erken çocukluk döneminde etkili sonuçlar doğurabileceğini ve çocukların çevresel duyarlılık geliştirme süreçlerinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Çalışmanın sonuçları, çevre eğitiminin okul öncesi müfredata bütüncül bir şekilde entegre edilmesi gerektiğine ve bu tür eğitimlerin uzun vadede çevreye duyarlı bireylerin yetişmesine katkı sağlayacağına işaret etmektedir.

Erol (2016) yaptığı araştırmada sadece çocukların değil anne ve babalarında çevreye yönelik tutum ve farkındalıklarına etkisi de incelenmiştir. Araştırmanın bir diğer amacı da çevre eğitim programına katılan anne ve babaların çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi. Araştırma sonucunda 5-6 yaş çocukların hepsinin çevreye yönelik tutum ve farkındalıklarına pozitif yönde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Çevre Eğitimi Aile Katılımı Etkinliklerinin 5-6 yaş çocuklarının anne ve babalarının çevreye yönelik düşünce, davranış ve tutumlarında olumlu yönde anlamlı bir farklılık oluşurken, aile katılımı etkinlikleri uygulanmayan gruptaki anne ve babalarda ise anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

Güzelyurt ve Özkan (2019), yaptıkları araştırmanın amacı Okul öncesi döneminde çevre eğitimine yönelik resimli çocuk kitaplarının içeriklerinin ve çevre eğitiminin hangi amaçlarını kapsadığının incelenmesidir. Araştırmanın çalışma grubunu 50 resimli kitap oluşturmaktadır. Kitaplar seçilirken okul öncesi dönemi kriterlerine uygun olmasına dikkat edilmiştir. 50 kitap incelendiğinde çıkan sonuç; doğa sevgisi, çevre sorunları ve bu sorunlara alınması gereken önlemler konularının yetersiz kaldığı ve yüzeysel işlendiği görülmüştür. Kitapların içeriği göz önüne alınınca çocukların çevreci birey olma görüşünü benimsemelerinde katkı sağlayacak konular seçilmediği tespit edilmiştir.

Akbayrak ve Turaşlı (2017), yaptıkları araştırmada okul öncesi dönemdeki çocuklara oyun temelli bir çevre eğitim programı uygulayarak, çocukların çevreye yönelik farkındalıklarına etkisini ölçmek amaçlanmıştır. Çalışma grubuna araştırmacıların hazırladığı açık uçlu sorular sorulmuştur. Hazırlanan oyun etkinlikleri sanat, müzik, deney gibi diğer gelişim alanlarını destekleyen etkinliklerle bütünleştirilerek hazırlanmıştır. Çalışma sonunda, çocukların çevreyi koruma konusunda daha fazla farkındalığa sahip oldukları ve verdikleri cevapların içeriğinin zenginleştiği görülmüştür. Ayrıca çalışmada çocukların çevreyi korumak için alması gereken sorumluluklar hakkında da farkındalıklarının pekiştiği ve geri dönüşüm kavramı hakkında yeni bir farkındalık oluşturdıkları belirtilmiştir.

Sarıbıyık (2019), yaptığı araştırmada Minik Tema Projesinin uygulama süreci ve bu süreçte neler yaşandığını belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmaya anaokulunda çalışan 8 öğretmen gönüllü olarak katılmıştır. Öğretmenlerin birlikte hazırladığı eylem planı dahilindeki etkinlikler uygulanarak, öğretmenlerle görüşmeler yapılmıştır. Veriler incelendiğinde öğretmenlerin uygulamalarda çocuk merkezli bakış açısına sahip olmadıkları, etkinlikleri daha çok sözel anlatım yöntemiyle uyguladıkları görülmüştür. Öğretmenler uygulamalardan sonra çevre eğitiminin nasıl verilmesi gerektiği konusunda eksik yönlerini fark etmişlerdir. Öğretmenler için sınıf yönetimi ve farklı teknik, yöntem kullanımı konusunda farkındalık oluşturulmuştur.

Sarıbıyık (2022)'ın yapmış olduğu araştırmanın amacı okul öncesi dönemde verilen çevre eğitiminin çocuklarının davranışlarına olan etkisinin belirlenmesidir. Çalışmaya 35 çocuk katılmıştır ve çocuklara 6 farklı çevre eğitimi etkinliği uygulanmıştır. Araştırma süreci 8 hafta sürmüştür ve araştırma verileri nitel veri analizleri yöntemleri kullanılarak açıklanmıştır. Araştırma sırasında çocukların etkinliklere karşı ilgili ve istekli oldukları görülmüştür. Uygulanan etkinliklerin çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıklarında olumlu etkilerinin olduğu görülmüştür.

Kükürt (2021)'ün yaptığı araştırmanın amacı okul öncesi eğitiminde etkili bir çevre eğitimi için birbiriyle ilişkili sanat etkinlikleri kullanarak oluşturulan çevrede çocuklara çevre bilinci kazandırılmasıdır. Çalışma sürecinde yapılan ilişkili sanat

etkinlikleri sınıf içerisinde sergilenmiştir. Çalışma sonucunda veriler analiz edildiğinde çocukların çevre bilincinin olumlu yönde arttığı görülmüştür.

Pauw ve Petegem (2013) yaptıkları araştırmada 59 okuldan 38'i deney 21'i kontrol grubu olarak 1287 öğrenci katılmıştır. Eko- Okullar programının cinsiyet ve sosyoekonomik düzeyde sonuçları analiz edildiğinde öğrencilerin çevreye yönelik davranışlarında ve çevreyi koruma değerleri üzerinde etkisinin olmadığı görülmektedir.

Aydın (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, okul öncesi eğitim kurumlarında öğrenim gören çocuklara yönelik olarak Minik Tema Çevre Eğitimi programının etkileri incelenmiştir. Araştırmada, çevre eğitimi programının uygulandığı ve uygulanmadığı iki farklı grup karşılaştırılmış; bu iki grup arasındaki çocukların çevreye yönelik tutumları değerlendirilmiştir. Araştırmanın temel amacı, Minik Tema programının çocukların çevresel farkındalık, doğaya karşı duyarlılık ve çevreyi koruma davranışları üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Elde edilen bulgular, Minik Tema programının uygulandığı grubun, programa katılmayan gruba kıyasla çevreye yönelik tutumlarının istatistiksel olarak anlamlı bir düzeyde daha olumlu olduğunu göstermiştir. Bu sonuç, erken yaşlarda verilen çevre eğitiminin çocukların çevresel tutumlarının şekillenmesinde önemli bir rol oynadığını ve bu tür programların okul öncesi dönemde yaygınlaştırılmasının çevre bilinci kazandırmada etkili bir yaklaşım olduğunu ortaya koymaktadır.

3. YÖNTEM

Genel olarak yöntem; bir amaca ulaşmak için izlenen yoldur (Daşdemir, 2021). Bilimsel yöntem kavramı ise; gerçeklere dayalı bir sorunu çözmek için durum analizi yaparak, bilimsel veri üretmenin belirli bir süreci olan en güvenilir yol olarak tanımlanabilir (Karasar, 2014). Bilimsel araştırma yöntemi sorunu fark etme, sorunun tanımlanması, çözümün tahmin edilmesi, deney ve gözlem yapma, varsayım kurma ve test etme, sonuçların analizi ve değerlendirme gibi birbirini takip eden aşamalar söz konusudur (Daşdemir, 2021). Bu doğrultuda bu bölümde çalışmanın teknik bilgilerine yer verilmektedir. Araştırmanın yöntem bölümünde; kullanılan desen, çalışma grubunun özellikleri, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve verilerin analiz yöntemine ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmiştir. Çalışma grubu, araştırmanın amacına uygun olarak belirlenmiş ve katılımcıların demografik özellikleri detaylı biçimde açıklanmıştır. Verilerin toplanmasında kullanılan ölçme araçlarının geçerlik ve güvenilirlikleri sağlanmış, uygulama süreci etik kurallar çerçevesinde yürütülmüştür. Elde edilen veriler, araştırma sorularına uygun biçimde analiz edilerek yorumlanmıştır. Bu sayede araştırmanın bilimsel geçerliliği ve sonuçların güvenilirliği desteklenmiştir.

3.1 Araştırmanın Deseni

Alan yazın incelendiğinde pek çok bilimsel araştırma yaklaşımının var olduğu görülmektedir. Bu çalışmada nicel araştırma yaklaşımı doğrultusunda yürütülmüştür. Büyüköztürk (2025) araştırma deseni kavramını şöyle açıklamıştır; araştırmacıların sorularına cevap bulmak ya da kurduğu hipotezleri test edebilmek için araştırmacı tarafından bilinçli olarak uygulanan bir plandır. Deneysel araştırmaların temel ayırt edici özelliği, araştırmacının bağımsız değişkenleri doğrudan manipüle etmesidir. Deneysel yöntem çeşitli desenlere sahip olsa da uygulama aşamasında genellikle en az iki grubun bulunduğu tasarım tercih edilmektedir. Bu gruplardan biri deney grubu, diğeri ise kontrol grubu olarak adlandırılır. Kontrol grubu, herhangi bir müdahaleye maruz bırakılmadan yalnızca veri toplama amacıyla kullanılırken; deney grubu, belirli bir uygulama veya müdahalenin etkisini değerlendirmek için aktif olarak değişkenlere

maruz bırakılan gruptur (Özmen, 2014). Deneysel desenlerin birçok farklı türü vardır ve bu araştırmada yarı deneysel desen kullanılmıştır. Yarı deneysel desenlerde, kontrol ve deney gruplarının seçimi rastgele yapılamamaktadır. Bunun yerine, araştırmada önceden belirlenmiş ve hazır halde bulunan gruplar esas alınmaktadır (Karasar, 2006).

3.2 Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Çankırı İl MEM tarafından izin verilen Çankırı Merkezinde yer alan bir anaokulunda eğitimine devam eden 60-72 aylık olan çocuklar oluşturmuştur. Deney ve kontrol grupları bu öğrencilerin yer aldığı 24'er kişilik iki şubede bulunan toplam 48 çocuk olarak belirlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarında yer alan çocukların sosyoekonomik düzey, aile eğitim düzeyleri ve yaşadıkları mahalleler olarak birbirine yakın olmasına dikkat edilmiştir. Araştırmanın amacı anaokullarında uygulanan Okullarda Orman Programının etkinliklerinin çocukların çevreye karşı tutum ve farkındalıklarına etkisini belirlemektir. Bu amaca ulaşmak içinde deney grubu öğrencilerine iki dönem boyunca (9 ay) Okullarda Orman Programı, kontrol grubunda yer alan çocuklara ise Okul Öncesi Eğitim Programı kapsamında hazırlanmış bir eğitim planı uygulanmıştır. Deney grubuna uygulanan çevre eğitim programı etkinliklerine ara tatillerde ve yarıyıl tatilinde de ödevlendirme yapılarak sürecin devam edilmesi sağlanmıştır. Her iki grupta yer alan çocukların demografik özellikleri Tablo 3.1'de gösterilmiştir.

Tablo 3.1 Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların demografik özellikleri

Cinsiyet	Deney Grubu	Kontrol Grubu	Toplam
Kız	15	13	28
Erkek	9	11	21
Toplam	24	24	48

3.3 Veri Toplama Araçları

Okul öncesi dönemdeki çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıklarını tespit etmek amacıyla dünyada ve ülkemizde hazırlanan ölçekler ve içinde yer alan ölçek maddeleri incelendiğinde, ölçek maddelerinin tutarlı olmadığı, araştırmacıların kendi içeriklerine uygun ölçekler geliştirdiği görülmektedir. Ayrıca çocukların sadece

çevreye karşı tutumlarının tek başına değerlendirilmesinin yeterli olmadığı, çevreye yönelik farkındalıklarının da birlikte ölçülmesinin son derece zaruri ve önemli olduğu düşünülmektedir (Büyüktaşkapu ve Samur 2017). Bu araştırmada Soydan ve Samur tarafından 2017 yılında geliştirilen “Okul Öncesi Çocuklar İçin Çevresel Farkındalık ve Tutum Ölçeği” (EAASPC) kullanılmıştır. EAASPC’nin geçerlilik-güvenirlik çalışmaları Büyüktaşkapu Soydan ve Öztürk Samur (2017) öncülüğünde gerçekleştirilmiştir. Ölçek 5-6 yaş grubu çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıklarını tespit etmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek, çevresel tutum ile çevresel farkındalık olarak iki alt boyuta sahiptir. Araştırmanın örneklem grubunu 160 erkek 150 kız olmak üzere toplam 310 çocuk oluşturmuştur. Geçmiş araştırmalar incelenerek hazırlanan ölçek 28 madde olacak şekilde hazırlanmıştır. Ölçeğin son çalışmalarında ise 5. ve 28. maddeler çıkarılmıştır, toplamda 26 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte; 15 maddelik çevresel tutum alt ölçeği ve 13 maddelik çevresel farkındalık alt ölçeği yer almaktadır. Çevresel tutum alt ölçeğinde bir sayfada iki temsili görsel olmak üzere 30 resim bulunmaktadır. Çevresel farkındalık alt ölçeğinde ise sayfada tek resim olacak şekilde, 13 adet temsili resim vardır. Çevresel Tutum alt boyutunda, çocuğa iki farklı durumu temsil eden görseller bir soru eşliğinde sunulmakta ve çocuğun verdiği yanıt dikkate alınmaktadır. Ölçeğin maddeleri ekler bölümünde yer almaktadır (Büyüktaşkapu ve Samur, 2017).

3.4 Verilerin Toplanma Süreci

Araştırmada veriler, anaokuluna devam eden 60-72 aylık çocuklara tutum ve farkındalık ölçeklerinde yer alan sorular sorularak toplanmıştır. Ölçek maddelerini betimleyen resimli kartlar öğrencilere gösterilerek cevap vermeleri istenmiştir. Ölçek soruları deney grubuna OOEP uygulanmadan önce her iki gruba da öntest ve sene sonunda yine her iki gruba sontest uygulanarak uygulanmıştır. Uygulama sırasında çocukların birbirinden etkilenmemesi için özel bir ortam oluşturularak hem deney hem de kontrol grubu öğrencilerine bu ortamda uygulama yapılmıştır. Araştırma sürecinde her çocuğa öntest ve sontest olarak iki kez ölçek soruları sorulmuştur. Deney grubuna uygulanan Okullarda Orman Programı eylem planında yer alan etkinliklerin türleri Tablo 3.2 yer almaktadır.

Tablo 3.2 Okullarda orman eylem planında yer alan etkinliklerin türleri

Okul Öncesinde Uygulanan Etkinlik Türleri	Sanat etkinliği	Müzik etkinliği	Drama etkinliği	Matematik Etkinliği	Fen etkinliği	Türkçe etkinliği	Alan gezisi	Aile katılımı etkinliği	Oyun etkinliği	Değer eğitimi
Okul ve çevre temizliği hakkında bilgilendirme					x	x				
Ormanların tüm özellikleri ile ilgili bilgilerin toplanması, ağaç bilimlari uzmanı bir hocadan ağaç türleri hakkında bilgilendirme yapılması						x	x			
Çocuklara, okul bahçesindeki ağaç türlerini tanıtmak amacıyla bahçe gezisi düzenlenmesi					x		x			
29 Ekim Cumhuriyet Bayramında ağaçların süslenmesi	x									
Atık kağıt toplama kampanyasının başlatılması					x					
4 Ekim Hayvanları Koruma Günü'nde mama dağıtılması								x		x
Ormanda yaşayan hayvan türleri (biyoçeşitlilik) hakkında bilgilerin verilmesi, 'Temiz' kitabının okunması						x				
Sınıfımızda evcil bir hayvanın misafir edilmesi					x					x
Orman Hayvanları isimli drama çalışması yapılması	x		x							
Ağaç doktorları adlı kitabın okunması. Kitaba ek olarak kağıtların nasıl üretildiği ile ilgili video izlenmesi					x	x				
Dünya süt günü kutlanması, etkinliklerin yapılması	x				x					
3 boyutlu ağaç çalışmaları yapılması, "Küçük Ağaç" kitabının okunması	x					x				
10 Kasım Atatürk 'ü Anma Günü kapsamında Atatürk ve Ağaç sevgisi hakkında öğrencilerin bilgilendirilmesi						x				x
Bahçede dökülen yapraklar toplanarak etkinliklerde kullanılması.	x						x			
Her öğrenci için bir meşe palamudu dikerek, "Meşe Palamudu Avı" kitabının okunması					x	x				
Veli katılımlı kapı süsü hazırlanması	x							x		
Sınıfta 2 ay boyunca sınıfta salyangoz beslenmesi					x					x
Ormanla ve içinde yaşayan canlılarla ilgili şiir ve müzik dinletisi yapılması		x								
Zıt kavramlar etkinliklerinin doğal materyallerle yapılması				x						
Kış mevsiminde gerçekleşen doğa olaylarının incelenmesi ve o günü okul bahçesinde geçirerek gözlem yapılması					x		x			
Aile katılımıyla birlikte geri dönüşüm malzemelerinden gemi tasarlanması	x		x					x	x	
Biyolojik çeşitlilik ile ilgili videoların izletilmesi					x					
Geleneksel taş oyunlarını hazırlanması ve oynanması								x	x	
"Taşlar", "Taş Çorbası" kitaplarının okunması						x				
Dal ve çam yapraklarıyla sulu boya fırçası yapılması ve daha sonra o fırça ile serbest resim yapılması	x									

Tablo 3.2'nin devamı

Okul Öncesinde Uygulanan Etkinlik Türleri	Sanat etkinliği	Müzik etkinliği	Drama etkinliği	Matematik Etkinliği	Fen etkinliği	Türkçe etkinliği	Alan gezisi	Aile katılımı etkinliği	Oyun etkinliği	Değer eğitimi
Sınıfta iklim değişikliği ile ilgili videolar izlenmesi					x					
Ayı ve ağaç şarkısının öğretilmesi ve şarkıyla ront çalışmalarının yapılması		x	x						x	
Enerji Tasarrufu Haftası ile ilgili video izlenmesi ve çalışma sayfalarının yapılması	x				x	x				
Sürdürülebilirlik için artık sabunlarla geri dönüşüm etkinliği olarak "Sabun Atölyesi" yapılması	x				x			x		
Okul bahçesinde kış kampı yapılması					x		x			
Bu kimin sesi? Etkinliği ve kış pikniğinin yapılması						x			x	
Meyveleri Kim Yemiş? Kitabının okunması						x				
Sınıf içerisinde Meyve çekirdeklerinin dikilmesi						x		x		
Üniversitenin orman fakültesine alan gezisi düzenlenmesi ve yetiştirilen ürünlerin incelenmesi ve Orman Mühendisliği mesleğinin tanıtılması					x	x	x			
Tiyatro haftası kapsamında okul öğretmenleri tarafından "Terzi Kuşuna Ne Oldu?" isimli, orman konulu tiyatro oyununun sergilenmesi	x				x					x
Uykusuz koala kitabının okunması ve koala çizimi yapılması ve sergilenmesi	x					x				
İklim değişikliği hakkında velilere bilgilendirici broşür hazırlanması ve okulda dağıtılması									x	
Çocuklara "Sence Orman Nasıl Bir Yer? " diye sorulup çizimlerinin istenmesi	x									
Orman yangınları hakkında eğitici videolar izlenmesi						x				
Orman tahribatı hakkında sohbet edilmesi						x				
Park gezisinin yapılması ve doğada yaşayan canlıların incelenmesi							x	x		
Bahçe temizliği ve bakımının yapılması									x	
Yakın bir markete alan gezisi düzenleyerek alışveriş yapılması, ürün çeşitliliği, su ve toprak kirliliği hakkında bilgilendirme yapılması						x	x			
Sınıf içerisinde çim adam etkinliğinin yapılması	x				x					
Doğa gezilerinden oluşan fotoğrafların sunum haline getirilmesi ve çocuklar tarafından sınıfta sunulması						x		x		
Sürdürülebilirlik için bez torbalardan hediye hazırlanması	x				x					
Ayçiçeğin döngüsünün öğrenilmesi, "Tohumdan Ağaca" etkinliklerinin yapılması	x				x					
Çekirdek kitabının okunması						x				
Yapraklarla yaratıcı sanat etkinliklerinin yapılması	x						x			
Okul bahçesinde okul pikniği yapılması							x			
Çorap kukla etkinliği yapılması	x	x	x						x	

Tablo 3.2'nin devamı

Okul Öncesinde Uygulanan Etkinlik Türleri	Sanat etkinliği	Müzik etkinliği	Drama etkinliği	Matematik Etkinliği	Fen etkinliği	Türkçe etkinliği	Alan gezisi	Aile katılımı etkinliği	Oyun etkinliği	Değer eğitimi
OGM'den gelen çam fidanları dağıtılması, dikildikten sonra boylarının ölçülerek takip edilmesi için çizelge verilmesi				x	x			x		
Orman fakültesinin ata tohum dolapları incelenmesi ve uzman kişiler tarafından ata tohumları hakkında bilgi verilmesi					x		x			
Böcek kalıpları kullanılarak, doğal materyallerle böcek çizimlerinin yapılması	x				x		x			

Tablo 3.3 Okullarda orman eylem planı kapsamında okunan kitaplar ve yazarları

Kitabın Adı	Kitabın Yazarı
Meşe Palamudu Avı	Katy HUDSON
Bu Yemişleri Kim Yemiş	Feridun ORAL
Uykusuz Koala	Kübra Nur ÖZKEÇECİ
Temiz	Emilly GRAVETT
Nerede Bu Fil	Gilles BAUM
Taş Çorbası	Judith Malika LIBERMAN
Taşlar	Carol LAWRENCE
Kusursuz Piknik	Ciara FLOOD
Terzi Kuşuna Ne Oldu?	Nursel ERDOĞAN
Temiz Deniz	365 Gün Öykü Serisi
Fil Gezgin	365 Gün Öykü Serisi
Ağaç Doktorları	365 Gün Öykü Serisi
Bizim Orman ile Karşı Orman	365 Gün Öykü Serisi
Atatürk ve Ağaç Sevgisi	Gülsüm CENGİZ
Ormanda Yürüyüş	Gwyn PERKINS
İzini Arayan Salyangoz	M.Tunç ATALAY
Minik Tohum	Eric CARLE
Çekirdek	365 Gün Öykü Serisi

3.5 Verilerin Analizi

Toplanan veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılıp dağılmadığı çarpıklık ve basıklık değerleri ölçülerek test edilmiştir. Araştırmada

kullanılan EAASPC ve alt faktörlerine ait çarpıklık ile basıklık değerleri kullanılarak ölçeğin normallik analizleri verilmiştir. Çarpıklık ile basıklık değerlerinin ± 2 aralığı içinde kalması halinde dağılımların normal olduğu kabul edilmiştir (George ve Mallery, 2010).

Tablo 3.4 Ölçeğe İlişkin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

D	Çarpıklık	Basıklık
ÇTÖ	0,258	-0,397
ÇFÖ	-0,241	-0,482
ÇTS	-0,492	0,525
ÇFS	-0,768	0,490
EÖT	0,604	1,732
EST	-0,460	-0,276

D: Değişkenler, ÇTÖ: Çevre Tutumu Öntest, ÇFÖ: Çevre Farkındalığı Öntest, ÇTS: Çevre Tutumu Sontest, ÇFS: Çevre Farkındalığı Sontest, EÖT: EAASPC Öntest, EST: EAASPC Sontest.

Tüm değişkenler ± 2 aralığında kaldığı için normal dağılıma oldukça yakın olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre araştırmanın verileri normal dağılım kabul edilmiştir.

3.6 Geçerlik ve Güvenirlik

Deneyisel desenin iç geçerliğini etkileyen unsurlar arasında dış faktörler, katılımcıların gelişim süreçleri ve deneyimleri, örneklem kaybı, öntestlerin etkisi ve araştırmacı beklentileri yer almaktadır (Büyüköztürk, 2011).

Araştırmacı iç geçerliliği artırmak için;

- Alanında 10 yıllık tecrübesiyle uzman öğretmen unvanı alan araştırmacı,
- Kontrol grubunda, öğretmen iş birliğiyle hazırlanan eğitim programı dışında ek bir program veya müdahale uygulanmamıştır.
- Çalışma gruplarının sosyo-ekonomik durum ve gelişim özellikleri açısından benzerlik göstermesine özen gösterilmiştir.

- Araştırma süresi boyunca hem deney hem de kontrol grubundan örneklem kaybı yaşanmamıştır.

Bir araştırmanın bulgularının benzer ortam ve koşullarda geçerliliğini koruması, dış geçerliliğe sahip olduğunu gösterir (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Dış geçerliği etkileyen unsurlar (1) örnekleme etkisi, (2) tepkisellik etkisi, (3) öntest-sontest deneysel değişken etkisi olarak belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2011).

Araştırmada dış geçerliliği artırmak için;

- Çalışma grubu için sınıflar seçilirken sınıf mevcudunun fazla olduğu şubeler seçilmiştir.
- Çalışma grubunda bulunan çocuklara ölçek soruları sorulurken onları manipüle edebilecek yönlendirmeler yapılmaktan kaçınılmıştır.
- Çalışma grubunda yer alan çocuklara ölçek uygulanırken gönüllülük ilkesine dayanarak, zorlamadan, isteyerek katılmaları sağlanmıştır.

Nicel verilerin toplanması için kullanılan EAASPC'nin Çevreye Karşı Tutum Alt Ölçeğinin güvenirlik çalışmasında Sperman Brown güvenirlik katsayısı 0,75; Cronbach Alpha güvenirlik katsayısıysa 0,73; Çevre Farkındalığı alt ölçeğinin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısıysa 0,66, Sperman Brown güvenirlik katsayısı 0,65; ölçeğin tamamına dair Sperman Brown güvenirlik katsayısı 0,60 iken Cronbach Alpha güvenirlik katsayısıysa 0,67 olarak hesaplanmıştır. ÇT Alt Ölçeğindeki maddelerin faktör yük değerleri 0,42-0,74 arasında; ÇF Alt Ölçeği'nde ise 0,39-0,74 arasında değişmektedir. Çocukların ÇF Alt Ölçeği faktörler arası korelasyon katsayısı sırasıyla $r=0,80$, 0,78 ve 0,83; ÇT Alt Ölçeği faktörler arası korelasyon katsayısı sırasıyla $r=0,70$, 0,79 ve 0,72'dir. Bu sonuçlar değerlendirildiğinde; geliştirilen ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu belirtilmiştir (Büyüktaşkapu ve Samur, 2017).

4. BULGULAR

Bu bölümde, araştırma sürecinde toplanan verilerin sistematik analizleri sonucunda elde edilen bulgular ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur. Verilerin değerlendirilmesinde kullanılan istatistiksel yöntemler açıklanarak, her bir araştırma sorusu veya hipotez doğrultusunda elde edilen sonuçlar tablo ve grafiklerle desteklenmiştir. Bulgular, katılımcıların demografik özellikleri, çevreye yönelik tutum ve farkındalık düzeyleri gibi temel değişkenler bazında incelenmiş; ayrıca deney ve kontrol grupları arasındaki farklılıklar da kapsamlı şekilde değerlendirilmiştir. Bu sayede, araştırmanın amacına yönelik olarak çevre eğitiminin etkileri somut ve anlaşılır biçimde ortaya konmuştur.

1. Araştırmanın deney ve kontrol gruplarında yer alan okul öncesi dönem çocuklarının, EAASPC genel puanı ile ölçeğin alt faktörleri olan Çevresel Tutum ve Çevresel Farkındalık puanları açısından öntest düzeyinde anlamlı farklılıkların olup olmadığı incelenmiştir.

Araştırmada, Okullarda Orman Programına katılan ve bu programa katılmayan çocukların ölçek öntest puan ortalamaları karşılaştırılmıştır.

Araştırmanın ilk alt problemi kapsamında(1a.), deney ve kontrol gruplarında yer alan çocukların EAASPC ölçeği Çevresel Tutum alt boyutuna ilişkin öntest puan ortalamaları arasındaki farklılık incelenmiştir. Bu analiz ile çocukların Okullarda Orman Programına katılmadan önce çevresel tutum düzeylerinde anlamlı bir grup farkının olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.1 de verilmiştir.

Tablo 4.1 Deney ve kontrol gruplarının “eaaspc ölçeği çevresel tutum” alt faktörü öntest puanlarının t testi sonuçları

Gruplar	n	Ort	SS	t	p
Deney	24	20,66	2,29	-0,57	0,56
Kontrol	2	21,12	3,13		

Tablo 4.1 Her iki grup çocukların “çevresel tutum ölçeği” öntest puanları karşılaştırıldığında, gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Bağımsız

örneklem t-testi sonuçlarına göre deney grubunun ortalaması 20,67 (SS=2,29), kontrol grubunun ortalaması ise 21,13 (SS=3,14) olarak bulunmuştur. Elde edilen istatistiksel analiz sonuçları $t(46)=-0,57$; $p=0,56$ şeklindedir.

Araştırmanın ilk alt problemi kapsamında (1b.), deney ve kontrol gruplarında yer alan okul öncesi dönem çocuklarının EAASPC kapsamındaki Çevresel Farkındalık alt faktörü öntest puan ortalamaları arasındaki farklılık incelenmiştir. Bu kapsamda, orman programına katılan çocuklar ile programa katılmayan çocukların çevresel farkındalık düzeylerinin, uygulama öncesinde anlamlı biçimde farklılaşıp farklılaşmadığı istatistiksel analizlerle değerlendirilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda, gruplar arası farkın anlamlı olup olmadığı belirlenerek, program öncesinde deney ve kontrol gruplarının benzer başlangıç düzeylerine sahip olup olmadığına ilişkin çıkarımlar yapılması amaçlanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.2 de verilmiştir.

Tablo 4.2 Deney ve kontrol gruplarının “EAASPC Ölçeği Çevresel Farkındalık” alt faktörü öntest puanlarının t testi sonuçları

Gruplar	n	Ort	SS	t	p
Deney	24	12,83	2,09	-0,58	0,56
Kontrol	24	13,20	2,32		

Tablo 4.2’ e göre deney ve kontrol grubundaki çocukların “çevresel farkındalık” alt faktörüne ilişkin öntest puanları karşılaştırıldığında, gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre deney grubunun puan ortalaması 12,83 (SS=2,09), kontrol grubunun puan ortalaması ise 13,21 (SS=2,32) olarak bulunmuştur. Yapılan analiz sonucunda $t(46)=-0,58$; $p=0,56$ olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın ilk alt problemi kapsamında (1c.), her iki grupta yer alan okul öncesi dönem çocuklarının EAASPC öntest toplam puan ortalamaları arasındaki fark incelenmiştir. Bu analizle, çocukların programa katılmadan önce çevresel farkındalık ve tutum düzeylerine ilişkin genel eğilimlerinin grup bazında farklılaşıp farklılaşmadığı belirlenmeye çalışılmıştır.

Yapılan istatistiksel analizler sonucunda, her iki grupta yer alan çocuklar ile kontrol grubundaki çocukların EAASPC ölçeği genel puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark olup olmadığı değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 4.3 de verilmiştir.

Tablo 4.3 Deney ve kontrol gruplarının (EAASPC) öntest puanlarının t testi sonuçları

Gruplar	n	Ort	SS	t	p
Deney	24	33,50	1,79	-0,95	0,34
Kontrol	24	34,33	1,79		

Tablo 4.3 incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki çocukların EAASPC (Çevresel Farkındalık ve Tutum Ölçeği) ölçeği öntest toplam puanlarının karşılaştırılması yapılmıştır. Bu karşılaştırma sonucunda, her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Bağımsız örneklem t-testi analizine göre, deney grubunun öntest toplam puan ortalaması 33.50 (standart sapma=1,79) iken, kontrol grubunun ortalaması biraz daha yüksek olup 34,33 (standart sapma=3,88) olarak bulunmuştur. Analiz sonuçları, $t(46)=-0,95$ ve p değeri 0,34 şeklindedir; bu da gruplar arasındaki puan farkının tesadüfi olduğunu ve anlamlı bir farklılık taşımadığını göstermektedir. Bu bulgu, çalışmanın başlangıcında her iki grubun çevresel farkındalık ve tutum düzeylerinin birbirine oldukça yakın olduğunu ve gruplar arasında ön test aşamasında herhangi bir ön koşul farkının bulunmadığını desteklemektedir. Böylece, müdahale öncesinde gruplar arasındaki denge sağlanmış ve deney sonrası gözlemlenen farklılıkların eğitim programının etkisinden kaynaklanma olasılığı güçlendirilmiştir.

2. Deney grubunda yer alan çocukların (EAASPC) ve alt faktörlerinin (Çevresel Tutum ve Çevresel Farkındalık) öntest ve sontest puanı ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde bir farklılık var mıdır?

Araştırmada, Okullarda Orman Programına katılan çocukların öntest sontest ölçek puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Araştırmanın ikinci alt problemi kapsamında (2a) Deney grubunda yer alan çocukların EAASPC ölçeği Çevresel Tutum alt faktörü öntest ve sontest puan ortalamalarında anlamlı düzeyde farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Bu analiz ile çocukların Okullarda Orman Programı eğitimi aldıktan

sonra çevresel tutum alt faktörü puan ortalamalarında anlamlı düzeyde fark olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.4 de verilmiştir.

Tablo 4.4 Deney grubu çocuklarının “EAASPC ölçeği çevresel tutum alt faktörü” öntest ile sontest t testi sonuçları

Deney Grubu	n	Ort	SS	t	p
Öntest	24	20,67	2,30	-14,24	<0,001
Sontest	24	27,54	1,38		

Tablo 4.4’ e göre deney grubundaki çocukların çevresel tutum ölçeği öntest ve sontest puan ortalamaları karşılaştırıldığında, sontest puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Öntest puan ortalaması 20,67 (SS=2,30), sontest puan ortalaması ise 27,54 (SS=1,38) olarak bulunmuştur. Bağımlı örneklem t-testi sonucu, bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir ($t(23)=-14,24$; $p<0,001$).

Araştırmanın ikinci alt problemi kapsamında (2b) Deney grubunda yer alan çocuklarının EAASPC ölçeği Çevresel Farkındalık alt faktörü öntest ile sontest puan ortalamalarına bakılmış. Bu analiz ile çocukların Okullarda Orman Programı eğitimi aldıktan sonra çevresel farkındalık düzeylerinde anlamlı düzeyde fark olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.5 de verilmiştir.

Tablo 4.5 Deney grubu çocuklarının “EAASPC ölçeği çevresel farkındalık alt faktörü” öntest ile sontest t testi sonuçları

Deney Grubu	n	Ort	SS	t	p
Öntest	24	12,83	2,09	-9,61	<0,001
Sontest	24	18,08	2,37		

Tablo 4.5’e göre deney grubundaki çocukların çevresel farkındalık ölçeği öntest ve sontest puan ortalamaları karşılaştırıldığında, sontest puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Öntest puan ortalaması 12,83 (SS=2,09), sontest puan ortalaması ise 18,08 (SS=2,37) olarak bulunmuştur. Bağımlı örneklem t-testi sonucu, bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir ($t(23)=-9,617$; $p<0,001$).

Araştırmanın ikinci alt problemi kapsamında (2c) deney grubunda yer alan çocukların EAASPC öntest ile sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farklılaşma olup olmadığı incelenmiştir. Bu analizle, çocukların programa katılmadan önce ve programa katıldıktan sonraki EAASPC öntest ve sontest puan ortalamalarında anlamlı düzeyde fark olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.6 de verilmiştir.

Tablo 4.6 Deney grubu çocuklarının EAASPC öntest–sontest puanlarının t testi sonuçları

Deney Grubu	N	Ort	SS	t	p
Öntest	24	33,50	1,79	-21,55	<0,001
Sontest	24	45,62	2,32		

Tablo 4.6’a göre Deney grubundaki çocukların EAASPC (Erken Çocuklukta Çevresel Tutum ve Farkındalık Ölçeği) toplam puanlarına ilişkin öntest ve sontest sonuçları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmuştur. Öntest puan ortalaması 33,50 (SS=1,79), sontest puan ortalaması ise 45,63 (SS=2,32) olarak hesaplanmıştır. Bağımlı örneklem t-testi sonuçlarına göre bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t(23)=-21,55$; $p<0,001$). Bu sonuç, uygulama sonrasında çocukların çevresel tutum ve farkındalık düzeylerinde anlamlı bir artış olduğunu göstermektedir.

3.Kontrol grubunda yer alan çocukların “Okul Öncesi Çocukları İçin Çevre Farkındalık ve Tutum Ölçeği” (EAASPC) ve alt faktörlerinin (Çevresel Tutum ve Çevresel Farkındalık) öntest ve sontest puan ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde bir farklılık var mıdır?

Üçüncü alt problemde MEB okul öncesi programı (geleneksel eğitim) uygulanan kontrol grubu çocuklarının öntest sontest ölçek puan ortalamaları karşılaştırılmıştır.

Araştırmanın üçüncü alt problemi kapsamında (3a.) kontrol grubunda yer alan çocukların EAASPC ölçeği Çevresel Tutum alt faktörü öntest ve sontest puan ortalamalarında anlamlı düzeyde farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Bu analiz ile çocukların çevresel tutum alt faktörü puan ortalamalarında anlamlı düzeyde fark olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.7 de verilmiştir.

Tablo 4.7 Kontrol grubundaki çocukların “EAASPC ölçeği çevresel tutum alt faktörü” ön-test ile son-test t testi sonuçları

Kontrol Grubu	n	Ort	SS	t	p
Öntest	24	21,13	3,14	-5,45	<0,001
Sontest	24	23,67	2,04		

Tablo 4.7’ e göre kontrol grubundaki çocukların çevresel tutum ölçeği öntest ve sontest puan ortalamaları karşılaştırıldığında, sontest puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Öntest puan ortalaması 21,13 (SS=3,14), sontest puan ortalaması ise 23,67 (SS=2,04) olarak bulunmuştur. Bağımlı örneklem t-testi sonucu, bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir ($t(23)=-5,45$; $p<0,001$).

Araştırmanın üçüncü alt problemi kapsamında (2b.) kontrol grubunda yer alan çocukların EAASPC ölçeği Çevresel Farkındalık alt faktörü öntest ve sontest puanlarında anlamlı düzeyde farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Bu analiz ile çocukların çevresel tutum alt faktörü puan ortalamalarında anlamlı düzeyde fark olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.8 de verilmiştir.

Tablo 4.8 Kontrol grubundaki çocukların “EAASPC Ölçeği Çevresel Farkındalık Alt Faktörü” öntest ile sontest t testi sonuçları

Kontrol Grubu	n	Ort	SS	t	p
Öntest	24	13,21	2,32	-3,80	<0,001
Sontest	24	15,58	2,19		

Tablo 4.8’e göre kontrol grubundaki çocukların sontest puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Öntest puan ortalaması 13,21 (SS=2,32), sontest puan ortalaması ise 15,58 (SS=2,19) olarak bulunmuştur. Bağımlı örneklem t-testi sonucu, bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir ($t(23)=-3,80$; $p<0,001$).

Araştırmanın üçüncü alt problemi kapsamında (3c.) kontrol grubunda yer alan çocukların EAASPC öntest ile sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farklılaşma olup olmadığı incelenmiştir. Bu analizle, çocukların EAASPC öntest ve

son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.9 de verilmiştir.

Tablo 4.9 Kontrol grubundaki çocukların (EAASPC) ön-test ile son-test t testi sonuçları

Kontrol Grubu	n	Ort	SS	t	p
Öntest	24	34,33	3,89	-6,76	<0,001
Sontest	24	39,25	2,88		

Tablo 4.9'a göre kontrol grubundaki çocukların EAASPC (Erken Çocuklukta Çevresel Tutum ve Farkındalık Ölçeği) toplam puanlarına ilişkin öntest ve sontest sonuçları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmuştur. Öntest puan ortalaması 34,33 (SS=3,89), sontest puan ortalaması ise 39,25 (SS=2,88) olarak hesaplanmıştır. Bağımlı örneklem t-testi sonuçlarına göre bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t(23)=-6.76$; $p<0,001$).

4. Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların EAASPC ve alt faktörlerinin (Çevresel Tutum ve Çevresel Farkındalık) sontest puanı ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde bir farklılık var mıdır?

Araştırmada, Okullarda Orman Programı'na katılan çocuklardan oluşan deney grubu ile bu programa katılmayan çocuklardan oluşan kontrol grubunun, uygulama sonrasında elde edilen sontest ölçek puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma, programın çocukların çevresel tutum ve farkındalık düzeyleri üzerindeki etkisini ortaya koymak amacıyla yapılmış; gruplar arası anlamlı farklılık olup olmadığı istatistiksel analizler yoluyla değerlendirilmiştir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi kapsamında (4a.), deney ve kontrol gruplarında yer alan çocuklarının çevresel tutum alt faktörünün sontest puan ortalamaları arasındaki fark incelenmiştir. Bu analizle, deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların çevresel tutum sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.10 da verilmiştir.

Tablo 4.10 Deney ve kontrol grubu çocukların “EAASPC Ölçeği Çevresel Tutum Alt Faktörü” son-test t testi sonuçları

Gruplar	n	Ort	SS	t	p
Deney	24	27,54	1,38	7,92	<0,001
Kontrol	24	23,67	2,04		

Tablo 4.10’a göre deney ve kontrol grubu çocukların “çevresel tutum ölçeği” son-test puanları karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre deney grubunun ortalaması 27,54 (SS=1,38), kontrol grubunun ortalaması ise 23,67 (SS=2,04) olarak bulunmuştur. Elde edilen istatistiksel analiz sonuçları ($t(46)=7,92$; $p<0,001$) şeklindedir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi kapsamında (4b.), deney ve kontrol gruplarında yer alan okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalık alt faktörü son-test toplam puan ortalamaları arasındaki fark incelenmiştir. Bu analizle, deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların çevresel farkındalık ve tutum son-test ortalama puanların arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.11 de verilmiştir.

Tablo 4.11 Deney ve kontrol grubu çocukların “EAASPC Ölçeği Çevresel Farkındalık Alt Faktörü” son-test t testi sonuçları

Gruplar	n	Ort	SS	t	p
Deney	24	18,08	1,82	4,32	<0,001
Kontrol	24	15,58	2,19		

Tablo 4.11’e göre deney ve kontrol grubu çocukların “çevresel farkındalık ölçeği” son-test puanları karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre deney grubunun ortalaması 18,08 (SS=1,82), kontrol grubunun ortalaması ise 15,58 (SS=2,19) olarak bulunmuştur. Elde edilen istatistiksel analiz sonuçları ($t(46)=4,32$; $p<0,001$) şeklindedir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi kapsamında (4c.), deney ve kontrol gruplarında yer alan okul öncesi dönem çocuklarının EAASPC) son-test toplam puan ortalamaları

arasındaki fark incelenmiştir. Bu analizle, deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların çevresel farkındalık ve tutum sontest ortalama puanları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.12 de verilmiştir.

Tablo 4.12 Deney ve kontrol grubu çocukların “EAASPC Ölçeği” sontest t testi sonuçları

Gruplar	n	Ort	SS	t	p
Deney	24	45,63	2,32	8,76	<0,001
Kontrol	24	39,25	2,88		

Tablo 4.12’ye göre deney ve kontrol grubu çocukların sontest puanları karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre deney grubunun ortalaması 45,63 (SS=2,32), kontrol grubunun ortalaması ise 39,25 (SS=2,88) olarak bulunmuştur. Elde edilen istatistiksel analiz sonuçları ($t(46)=8,76$; $p<0,001$) şeklindedir.

5. Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların EAASPC ölçeği sontest puan ortalamaları arasında ve cinsiyetlerine göre anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

Araştırmanın beşinci alt probleminde deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların EAASPC ölçeği sontest puan ortalamaları arasında ve cinsiyetlerine göre puan ortalamaları karşılaştırılmıştır.

Araştırmanın beşinci alt problemi kapsamında (5a.), deney ve kontrol gruplarında yer alan çocuklarının cinsiyetleri ve çevresel tutum alt faktörünün sontest puan ortalamaları arasındaki fark incelenmiştir. Bu analizle, çocukların çevresel tutum alt faktörü sontest puanları ve cinsiyetleri arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.13 de verilmiştir.

Tablo 4.13 Deney ve kontrol grubunun “EAASPC Ölçeği Çevresel Tutum Alt Faktörü” sontest ve cinsiyete ilişkin t testi sonuçları

Cinsiyet	n	Ort	SS	t	p
Kız	29	25,38	2,66	-0,73	0,466
Erkek	19	25,95	2,55		

Tablo 4.13'e göre deney ve kontrol grubu çocukların sontest çevresel tutum puan ortalamaları ile cinsiyetleri karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre kız çocuklarının ortalaması 25,38 (SS=2,66), erkek çocuklarının ortalaması ise 25,95 (SS=2,55) olarak bulunmuştur. Elde edilen istatistiksel analiz sonuçları ($t(46)=-0,73$; $p,466$) şeklindedir.

Araştırmanın beşinci alt problemi kapsamında (5b.), deney ve kontrol gruplarında yer alan çocuklarının cinsiyetleri ve çevresel farkındalık alt faktörünün sontest puan ortalamaları arasındaki fark incelenmiştir. Bu analizle, çocukların çevresel farkındalık alt faktörü sontest puanları ve cinsiyetleri arasında anlamlı düzeyde bir fark olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.14 de verilmiştir.

Tablo 4.14 Deney ve kontrol grubunun “EAASPC Ölçeği Çevresel Farkındalık Alt Faktörü” sontest ve cinsiyete ilişkin t testi sonuçları

Cinsiyet	n	Ort	SS	t	p
Kız	29	17,14	2,43	1,46	0,149
Erkek	19	16,00	2,91		

Tablo 4.14'e göre deney ve kontrol grubu çocukların sontest çevresel farkındalık puan ortalamaları ile cinsiyetleri karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre kız çocuklarının ortalaması 17,14 (SS=2,43), erkek çocuklarının ortalaması ise 16,00 (SS=2,91) olarak bulunmuştur. Elde edilen istatistiksel analiz sonuçları ($t(46)=1,46$; $p 0,149$) şeklindedir.

Araştırmanın beşinci alt problemi kapsamında (5c.), deney ve kontrol gruplarında yer alan çocuklarının cinsiyetleri EAASPC ölçeği sontest puan ortalamaları arasındaki fark incelenmiştir. Bu analizle, çocukların çevresel farkındalık alt faktörü sontest puanları ve cinsiyetleri arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.15 de verilmiştir.

Tablo 4.15 Deney ve kontrol grubunun EAASPC ölçeği sontest ve cinsiyete ilişkin t testi sonuçları

Cinsiyet	n	Ort	SS	t	p
Kız	29	42,52	4,24	0,43	0,668
Erkek	19	41,95	4,82		

Tablo 4.15'e göre deney ve kontrol grubu çocukların sontest toplam puan ortalamaları ile cinsiyetleri karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre kız çocuklarının ortalaması 45,52 (SS=4,24), erkek çocuklarının ortalaması ise 41,95 (SS=4,82) olarak bulunmuştur. Elde edilen istatistiksel analiz sonuçları ($t(46)=0,43$; $p 0,668$) şeklindedir.



5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Çalışmanın bu bölümünde, “Okullarda Orman Programı”nın uygulandığı ve uygulanmadığı sınıflara devam eden çocukların çevreye tutum ve çevre farkındalık seviyeleri incenmiş ve elde edilen bulgular doğrultusunda tartışılmıştır. Araştırma kapsamında, orman programına katılımın çocukların çevresel farkındalık ve tutum gelişimi üzerindeki etkisi değerlendirilmiş; programın uygulanıp uygulanmamasına bağlı olarak gruplar arasında anlamlı farkların olup olmadığı istatistiksel verilerle ortaya konmuş ve bu bulgular, mevcut kuramsal yaklaşımlar ve önceki araştırmalarla bütünleştirilerek yorumlanmıştır.

5.1 Birinci Alt Problem

Uygulama öncesi deney ve kontrol gruplarına uygulanan öntest puan ortalamalarına göre, çevresel tutum alt faktöründe anlamlı bir farklılığa ulaşılamamıştır. Bu sonuçlar dikkate alınarak iki grubunda benzer özelliklere sahip olduğu kabul edilmiştir. Çevresel Farkındalık alt faktörünün öntest puan ortalamaları bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre deney grubunun puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılığa ulaşılamamıştır. Bu değerlere bakıldığında iki grubunda benzer özelliklere sahip olduğu kabul edilmiştir. Ayrıca grupların EAASPC ölçeği öntest toplam puanları karşılaştırıldığında iki grubunda benzer özelliklere sahip olduğu kabul edilmiştir. Kontrol ve deney gruplarının öntest puanları karşılaştırıldığında iki grup arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu çalışmada istenen bir durumdur.

5.2 İkinci Alt Problem

Deney grubundaki çocukların “Çevresel Tutum” alt faktörü öntest puan ile sontest puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Bağımlı örneklem t-testi sonucu, bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Çevresel farkındalık alt faktörüne bakıldığında ise, deney grubundaki çocukların çevresel farkındalık ölçeği öntest ve sontest puan ortalamaları karşılaştırıldığında, sontest puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Bağımlı örneklem t-testi sonucu, bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Deney

grubundaki çocukların EAASPC toplam puanlarına ilişkin öntest ve sontest sonuçları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmiştir. Bu bulgu, “Okullarda Orman Programı” uygulamasının çocukların çevresel tutum ve farkındalık düzeylerini olumlu yönde etkilediğini ve uygulama sonrasında anlamlı bir artış meydana geldiğini göstermektedir. Söz konusu artış, programın çocukların çevresel konulara duyarlılık geliştirmeleri, çevreye karşı sorumlu davranışlar sergilemeleri ve doğa ile daha güçlü bir bağ kurmaları açısından etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuç, literatürde benzer bağlamlarda elde edilen bulgularla da örtüşmektedir. Örneğin, Özcan (2024) tarafından yürütülen araştırmada, eko-okullar programının uygulandığı deney grubundaki çocukların ÇT ve ÇF puanlarında anlamlı düzeyde artış gözlemlenmiştir. Her iki çalışmanın ortak noktası, yapılandırılmış çevre eğitimi programlarının, okul öncesi dönemdeki çocuklarda çevresel farkındalık ve tutum geliştirmede etkili bir araç olduğunu göstermesidir. Bu doğrultuda, okul temelli çevre eğitimi uygulamalarının yaygınlaştırılması ve sürdürülebilir bir çevre bilincinin küçük yaşlardan itibaren kazandırılması gerekliliği bir kez daha vurgulanmaktadır.

Yine benzer şekilde Macun (2018)’un yaptığı araştırmada “Okullarda Orman Programı” kapsamında hazırlanan etkinliklerin 60-72 aylık çocukların ekolojik görüşlerine etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonunda çocukların ormanlar hakkında bilgilerinin arttığı, ağaç ve bitki isimlerini öğrendikleri, doğaya yönelik ilgilerinin arttığı, su tüketimi ve geri dönüşüm konularında farkındalıklarının yükseldiği ve hayvanlara karşı tutumlarının olumlu yönde arttığı görülmüştür.

Aydın (2018)’ın yaptığı çalışmasında Minik Tema Çevre Eğitimi uygulanmış çocuklarının çevreye yönelik tutumları anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Okyay vd. (2022) yaptıkları araştırmada ekolojik okur yazarlık eğitiminin okul öncesi döneminde olan çocukların ÇT ve ÇF’ a etkisi incelenmiştir. Sonuçlara göre yapılan öntest ve sontestler arasında tutum farkındalıklarında anlamlı bir artış görülmüştür.

Erol (2016) tarafından gerçekleştirilen bu araştırma, proje yaklaşımına dayalı ve aile katılımını içeren çevre eğitimi etkinliklerinin, 5-6 yaş grubu çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıkları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamıştır.

Araştırmanın temel dayanağı, çevre eğitiminin yalnızca okul ortamıyla sınırlı kalmadan, ailelerin de aktif bir şekilde sürece dahil edilmesi gerektiği anlayışına dayanmaktadır. Bu doğrultuda çocuklara yönelik olarak planlanan etkinlikler hem okul ortamında uygulanmış hem de ailelerin evde çocuklarıyla birlikte gerçekleştirebilecekleri etkinlikler yoluyla desteklenmiştir. Sürece ailelerin dâhil edilmesi, çocukların çevresel konulara yönelik gözlem, sorgulama ve düşünme becerilerini daha kapsamlı ve kalıcı biçimde geliştirmelerine olanak sağlamıştır. Araştırma bulguları, uygulanan çevre eğitimi programının, katılımcı çocukların çevresel farkındalık düzeylerinde ve çevreye karşı geliştirdikleri tutumlarda anlamlı ve olumlu bir gelişmeye neden olduğunu ortaya koymuştur. Bu gelişim hem istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuş hem de çocukların günlük yaşam davranışlarında gözlemlenebilen bir farkındalık düzeyine ulaştıkları rapor edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, erken çocukluk döneminde çevre eğitiminin etkililiğini artırmak için aile katılımının vazgeçilmez bir unsur olduğunu ve bu tür bütüncül eğitim yaklaşımlarının çocukların çevresel duyarlılıklarını güçlendirmede önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Bu bulgular doğrultusunda, erken yaşta başlatılan ve aile-öğretmen iş birliğiyle sürdürülen çevre eğitimi uygulamalarının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Yıldız Şen (2024) yaptığı araştırmada geliştirilen doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programının okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıklarına etkisini incelenmiştir. Araştırma sonucunda çocukların doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programı uygulanmış ve öncesi, sonrası görüşleri karşılaştırılmıştır. Çocukların çevre, çevre kirliliği, çevrenin korunması, canlılar, geri dönüşüm kavramları ile ilgili bilgi düzeylerinin ve farkındalıklarının artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Deneysel çalışma sonrasında öğrencilerin son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarından anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

Buldur ve Ömeroğlu (2021) tarafından gerçekleştirilen bu çalışma, çoklu ortamlarla desteklenen çevre eğitimi programının, okul öncesi dönemdeki çocukların çevreye yönelik tutumları ve çevresel farkındalıkları üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada, deneysel desen kullanılarak oluşturulan deney ve kontrol grupları üzerinden, çocuklara uygulanan eğitim sürecinin etkileri değerlendirilmiştir. Çoklu ortamlar kapsamında çocuklara sunulan eğitici materyaller; video, animasyon,

dijital hikâye, görsel sunum, etkileşimli uygulamalar gibi çeşitli teknolojik ve görsel araçlardan oluşmuş, bu sayede çocukların dikkatini çeken ve öğrenmelerini destekleyen bir öğrenme ortamı oluşturulmuştur. Araştırma sonunda elde edilen bulgulara göre, deney ve kontrol gruplarının çevreye yönelik tutum ve farkındalık düzeylerine ilişkin son test puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık saptanmıştır. Yapılan istatistiksel analizler, bu farkın deney grubu lehine olduğunu ortaya koymuştur. Başka bir deyişle, çoklu ortamlarla desteklenen çevre eğitimi programına katılan çocuklar, geleneksel yöntemlerle eğitim alan çocuklara kıyasla çevreye karşı daha olumlu tutumlar geliştirmiş ve çevresel konularda daha yüksek farkındalık düzeyine ulaşmışlardır. Bu sonuç, teknolojik ve görsel materyallerin çevre eğitimi sürecine entegre edilmesinin, özellikle erken çocukluk döneminde çevresel değerlerin kazandırılmasında etkili bir strateji olduğunu göstermektedir. Ayrıca araştırma, çevre eğitiminin çocuklara yalnızca bilgi kazandırmakla kalmayıp, aynı zamanda onların doğaya karşı duygusal bir bağ geliştirmelerine de katkı sağladığını ortaya koyarak, çoklu ortam destekli eğitim yaklaşımlarının okul öncesi dönemde yaygınlaştırılmasının önemine dikkat çekmektedir.

Okullarda Orman Programı kapsamında gerçekleştirilen doğa temelli etkinliklerin, çocukların çevreyle ilgili bilgi düzeylerini artırarak çevresel farkındalık kazanmalarını desteklediği düşünülmektedir. Bu etkinlikler aracılığıyla çocuklar, doğrudan doğa ile etkileşim kurma fırsatı bulmakta, çevresel kavramları somut deneyimlerle öğrenmekte ve doğaya karşı sorumluluk duygusu geliştirmektedir. Süreç içerisinde doğal çevrenin korunmasının önemi konusunda bilinçlenen çocukların, çevreye yönelik daha duyarlı ve olumlu tutumlar geliştirdikleri gözlemlenmektedir. Ayrıca bu tür etkinlikler, çocukların problem çözme becerilerini, iş birliği yapma yetilerini ve eleştirel düşünme becerilerini destekleyerek onların bütüncül gelişimlerine de katkı sağlamaktadır. Bu doğrultuda, doğa temelli etkinliklerin okul öncesi eğitim programlarında yer alması, çevre bilincine sahip bireylerin yetiştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

5.3 Üçüncü Alt Problem

Kontrol grubunda yer alan sadece MEB okul öncesi programı dahilinde etkinliklerin uygulandığı sınıftaki çocukların çevresel tutum ölçeği öntest ve son test puan

ortalamaları karşılaştırıldığında, son test puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Bağımlı örneklem t-testi sonucu, bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Çevresel farkındalık alt faktörü ortalama puanları karşılaştırıldığında son test puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Bağımlı örneklem t-testi sonucu, bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Kontrol grubundaki çocukların toplam puanlarına ilişkin ön test ve son test sonuçları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bağımlı örneklem t-testi sonuçlarına göre bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

Kontrol grubu çocuklarında halihazırda uygulanan MEB okul öncesi programının çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıkları ortalamalarında da deney grubu gibi anlamlı bir farklılığa ulaşılmıştır. 2024 yılında yayınlanan EÇE Okul Öncesi Programı ve yine 2024 yılında yayınlanan Yüzyıl Maarif Modeli Eğitim Programı kapsamında MEB müfredatına pek çok yeni çevre kazanımları ve çevre temelli değerler girmiştir. Bu sebeple eğitim öğretim dönemi içinde yapılan pek çok etkinlikte de çevre konularına yer verilmektedir. MEB okul öncesi programı kapsamında okullarda kutlanan belirli gün ve haftalar, farkındalık çalışmaları, okunan kitapların, alan gezilerinin ve aile katılımı okul projelerinin bu puan artışına neden olduğu düşünülmektedir. Bu sonuç, literatürde benzer bağlamlarda elde edilen bulgularla da örtüşmektedir. Yüksel (2009)'in yaptığı çalışmada Eko-okullar programı uygulanan yeşil bayraklı ilkokullar, normal eko-okullar ve Sadece MEB okul öncesi programı uygulanan okullar karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda üç okul arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Vural ve Mocan (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırmanın temel amacı, fen etkinliklerinin okul öncesi dönemdeki çocuklara çevre bilinci kazandırmadaki etkisini ortaya koymaktır. Araştırmada nicel bir yöntem olarak deneysel desen kullanılmış; bu doğrultuda bir deney ve bir kontrol grubu oluşturulmuştur. Deney grubuna çevre bilinci temelli özel olarak yapılandırılmış fen etkinlikleri uygulanırken, kontrol grubuna yalnızca Millî Eğitim Bakanlığı'nın okul öncesi eğitim programı doğrultusunda standart kazanımlara dayalı etkinlikler sunulmuştur. Araştırma süreci boyunca her iki gruba da çevre bilinci ile ilgili ölçüm araçları kullanılarak ön test ve son test uygulanmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda hem deney hem de kontrol

grubunda yer alan çocukların çevre bilinci düzeylerinde uygulamalar sonrası artış olduğu gözlemlenmiştir. Ancak, puan ortalamaları karşılaştırıldığında deney grubundaki artışın daha anlamlı ve belirgin olduğu dikkat çekmiştir. Bu bulgu, yapılandırılmış fen etkinliklerinin çocukların çevresel kavramları daha iyi anlamalarını, doğaya karşı daha duyarlı bir bakış açısı geliştirmelerini ve çevreyle ilgili sorunlara karşı farkındalık kazanmalarını desteklediğini göstermektedir. Araştırma, erken çocukluk döneminde fen etkinliklerinin yalnızca bilişsel gelişime değil, aynı zamanda çevresel bilinç kazandırmaya da katkı sağladığını vurgulamaktadır. Sonuç olarak çalışma, çevre eğitiminin fen etkinlikleri ile bütünleştirilmesinin okul öncesi eğitim programlarına entegre edilmesi gerektiğine dair güçlü bir öneri sunmaktadır.

5.4 Dördüncü Alt Problem

Her iki grupta yer alan çocukların EAASPC ve alt faktörlerinin (ÇT ve ÇF) son test puanı ortalamalarının arasında anlamlı düzeyde bir farklılık var mıdır?

Her iki grupta yer alan çocukların “ÇT” son test puanları karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Her iki grupta yer alan çocukların “ÇF” son test puanları karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Her iki grupta yer alan çocukların EAASPC ölçeğinin son test puanları karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bulgular incelendiğinde deney grubunun puan farkının, kontrol grubunun puan farkının iki katı farklı olduğu, Okullarda Orman Programının oldukça etkili olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubu okullarında uygulanan MEB okul öncesi programına göre çevreye yönelik tutum ve farkındalık kazandırmada bu çalışma özelinde de artış olduğu belirlenmiştir. Özcan (2024) yaptığı araştırmada eko okullar programı ve geleneksel eğitim programı uygulanan kontrol ve deney grubunun çevresel tutum ve farkındalık son test puanlarını karşılaştırmıştır. Kontrol ile deney grubu son testleri arasında deney grubu lehine anlamlı düzeyde bir farkın bulunduğu sonucuna erişilmiştir.

Güzelyurt (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, oyun temelli çevre eğitiminin okul öncesi dönemdeki çocukların çevresel farkındalık düzeyleri üzerindeki etkisi

araştırılmıştır. Araştırmada, yapılandırılmış çevre eğitim etkinliklerinin oyun temelli bir yaklaşımla sunulmasıyla çocukların çevresel duyarlılıklarının nasıl geliştiği incelenmiştir. Uygulama sürecinde çocuklar, doğa temalı oyunlar, geri dönüşüm materyalleriyle yaratıcı etkinlikler, rol yapma ve grup çalışmaları gibi etkileşimli öğrenme süreçlerine katılmışlardır. Bu etkinlikler sayesinde çocuklar çevreyle doğrudan ilişki kurma, doğa hakkında düşünme ve çevresel sorunlara yönelik farkındalık geliştirme fırsatı bulmuşlardır. Araştırma kapsamında elde edilen veriler, uygulama öncesi ve uygulama sonrası yapılan değerlendirmelerle karşılaştırıldığında, oyun temelli çevre eğitiminin çocukların çevreye yönelik farkındalıklarında belirgin bir artış sağladığını göstermiştir. Bu bulgu, erken çocukluk döneminde eğitimin oyun yoluyla verilmesinin, çevresel kavramların içselleştirilmesini kolaylaştırdığını ve çocukların çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmelerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Sonuç olarak Güzelyurt'un çalışması, oyun temelli yaklaşımların çevre eğitimi bağlamında güçlü bir araç olduğunu ve bu tür uygulamaların okul öncesi eğitim programlarına entegre edilmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır.

Aydın ve Aykaç (2016) tarafından yürütülen çalışmada, yaratıcı drama yöntemi kullanılarak verilen çevre eğitiminin, okul öncesi dönemdeki çocukların çevre farkındalığı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırma kapsamında, deney grubuna çevre eğitimi temalı yaratıcı drama etkinlikleri uygulanırken, kontrol grubuna ise öğretmen kılavuz kitaplarında yer alan geleneksel etkinlikler doğrultusunda eğitim verilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular, yaratıcı drama yöntemiyle gerçekleştirilen etkinliklerin öğrencilerin çevreye ilişkin bilgi düzeylerini ve çevresel farkındalıklarını anlamlı düzeyde artırdığını göstermiştir. Bu bulgu, yaratıcı dramanın öğrenmeyi kalıcı hâle getiren, çocukların aktif katılımını teşvik eden ve duygusal, sosyal ve bilişsel gelişimlerini destekleyen yapısı sayesinde çevre eğitimi sürecinde etkili bir araç olduğunu ortaya koymaktadır. Yaratıcı drama, çocukların çevre sorunlarını canlandırma yoluyla deneyimlemelerine, empati kurarak doğaya karşı daha duyarlı bireyler hâline gelmelerine olanak sağlamaktadır. Bu bağlamda, okul öncesi eğitimde yaratıcı drama temelli çevre eğitimi uygulamalarının yaygınlaştırılması, çevresel farkındalık ve sürdürülebilir yaşam alışkanlıklarının erken yaşlarda kazandırılması açısından büyük bir potansiyele sahiptir.

Metin (2023) tarafından gerçekleştirilen araştırma, Eko-Okullar programı uygulamalarının okul öncesi dönemdeki çocukların çevreye yönelik tutumları, sorumlu davranışları ve temel süreç beceri düzeyleri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmada, program kapsamında gerçekleştirilen çevre odaklı etkinliklerin, çocukların çevresel değerlere karşı duyarlılıklarını geliştirmede ve çevreye karşı daha bilinçli bireyler olarak yetişmelerinde ne derece etkili olduğu araştırılmıştır. Araştırma bulguları, Eko-Okullar programı çerçevesinde düzenli olarak yürütülen etkinliklerin öğrencilerin çevreye karşı olumlu tutum geliştirmelerine, çevresel sorumluluk bilinci kazanmalarına ve temel süreç becerilerinde (gözlem yapma, karşılaştırma, neden-sonuç ilişkisi kurma, karar verme gibi) anlamlı düzeyde ilerleme kaydetmelerine katkı sağladığını ortaya koymuştur. Bu gelişim, çocukların sadece çevreyle ilgili bilgi sahibi olmalarının ötesinde, bu bilgileri davranışa dönüştürebildiklerini ve günlük yaşantılarında çevreye duyarlı bireyler olarak hareket ettiklerini göstermektedir. Ayrıca Eko-Okullar programının çocuklarda aktif katılımı teşvik etmesi, doğrudan deneyim yoluyla öğrenme fırsatları sunması ve sürdürülebilir yaşam alışkanlıklarını erken yaşta kazandırmayı hedeflemesi, programın etkililiğini artıran önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda, okul öncesi dönemde çevre eğitime yönelik uygulamaların Eko-Okullar gibi bütüncül ve katılımcı yaklaşımlar temelinde yürütülmesi, çevre bilinci yüksek bireylerin yetişmesine katkı sağlayacak önemli bir strateji olarak değerlendirilmektedir.

5.5 Beşinci Alt Problem

Her iki grupta yer alan çocukların EAASPC ölçeği son test puan ortalamaları arasında ve cinsiyetlerine göre anlamlı düzeyde farklılık var mıdır?

Her iki grupta yer alan çocukların son test çevresel tutum puan ortalamaları ile cinsiyetleri karşılaştırılarak yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Her iki grupta yer alan çocukların son test çevresel farkındalık puan ortalamaları ile cinsiyetleri karşılaştırılarak yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Her iki grupta yer alan çocukların EAASPC ölçeğinin son test toplam puan ortalamaları ile cinsiyetleri karşılaştırılarak yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre anlamlı

bir farklılık görülmemiştir. Buna göre uygulama sonrası deney grubundaki kız çocuklar ile erkek çocukların EAASPC puanlarında farklılık olmadığı, Okullarda Orman Programının kız ve erkek çocuklarda aynı düzeyde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer çalışmalarda da aynı sonuçlara ulaşılmıştır. Örneğin; Pauw ve Petegem (2013) yaptıkları araştırmada Eko- Okullar programının cinsiyet ve sosyoekonomik düzeyde sonuçları analiz edildiğinde öğrencilerin cinsiyetlerinin çevreye yönelik davranışlarında ve çevreyi koruma değerleri üzerinde etkisinin olmadığı görülmektedir.

Öz (2024) tarafından yürütülen araştırma, Eko-Okullar programının okul öncesi dönemdeki çocukların geri dönüşüm konusundaki farkındalık düzeyleri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma kapsamında deney grubundaki çocuklara Eko-Okullar programı çerçevesinde çeşitli geri dönüşüm temalı etkinlikler uygulanmış, kontrol grubuna ise bu tür özel çevre eğitimi etkinlikleri sunulmamıştır. Çalışmada, programın çocukların geri dönüşüm kavramını tanıma, geri dönüşümün önemini kavrama ve geri dönüştürülebilir atıkları ayırt edebilme gibi kazanımlar üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Araştırma bulgularına göre, deney ve kontrol gruplarının geri dönüşüm farkındalık düzeyleri karşılaştırıldığında, cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu sonuç, kız ve erkek çocukların geri dönüşüm farkındalığı açısından benzer düzeyde gelişim gösterdiğini ve programın her iki cinsiyet üzerinde eşit derecede etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, Eko-Okullar programının geri dönüşüm konusunda farkındalık kazandırma açısından cinsiyete bağlı bir ayrım yaratmadığı, tüm çocuklara eşit eğitim fırsatları sunarak geri dönüşüm bilincinin yaygınlaşmasına katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, erken çocukluk döneminde verilen çevre eğitiminin, çocukların bireysel farklılıklarından bağımsız olarak etkili olabileceğini ve çevre bilinci kazandırma sürecinde cinsiyetin belirleyici bir faktör olmadığını göstermesi açısından önemlidir. Aynı zamanda Eko-Okullar programının, sürdürülebilir çevre davranışlarının temelini atıldığı bu kritik dönemde, geri dönüşüm farkındalığını geliştirmede güçlü bir araç olduğu da ortaya konmuştur.

Sağır vd. (2008) tarafından yürütülen araştırma, 2005-2006 eğitim-öğretim yılında Amasya ilinde belirlenen bazı ilköğretim okullarında öğrenim gören 7. ve 8. sınıf

öğrencilerinin çevre bilgileri ve çevreye yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesini amaçlamıştır. Araştırmada öğrencilerin çevre konusundaki bilgi düzeyleri ile çevreye karşı geliştirdikleri tutumların; sınıf düzeyi, cinsiyet, ebeveynin eğitim durumu gibi demografik faktörlere göre farklılık gösterip göstermediği analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarında sınıf düzeyine (7. ve 8. sınıf) ve cinsiyete (kız-erkek) göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, öğrencilerin çevreye ilişkin tutumlarının hem sınıf düzeyine hem de cinsiyete göre benzerlik gösterdiğini, yani bu değişkenlerin çevresel tutum üzerinde belirleyici bir etkisi olmadığını göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, çevreye duyarlılık ve çevresel değerlere karşı olumlu yaklaşım hem erkek hem kız öğrencilerde ve hem 7. hem de 8. sınıf düzeylerinde benzer düzeyde görülmüştür. Bu bulgu, çevre eğitiminin etkisinin yalnızca belli bir sınıf düzeyine ya da cinsiyete bağlı kalmadığını, aksine tüm öğrencilere yönelik genel ve kapsayıcı bir çevre eğitimi yaklaşımının geliştirilmesinin daha doğru olacağını ortaya koymaktadır. Ayrıca öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarını daha fazla geliştirmek için, mevcut bilgi düzeylerinin artırılmasına ve uygulamalı, katılımcı çevre eğitimi etkinliklerinin yaygınlaştırılmasına ihtiyaç duyulduğu da söylenebilir.

Genç ve Arslan (2020) tarafından gerçekleştirilen araştırma, okul öncesi dönemdeki çocukların çoklu zekâ alanları ile çevreye yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada özellikle çocukların farklı zekâ türleri — özellikle sözel-dilsel, mantıksal-matematiksel, görsel-uzamsal, bedensel-kinestetik, müziksel-ritmik, kişilerarası (sosyal), içsel (özbilinçsel) ve doğa zekâları— ile çevresel duyarlılıkları arasındaki etkileşim araştırılmıştır. Bu kapsamda, sosyal zekâ düzeyi yüksek olan çocukların çevresel tutumlarının da daha olumlu olup olmadığı değerlendirilmiş; ayrıca cinsiyet ve okul öncesi eğitim alıp almama durumu gibi demografik değişkenlerin bu tutumlar üzerindeki etkisi de analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, çocukların sosyal zekâ düzeyleri ile çevreye yönelik tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgu, sosyal ilişkiler kurma, empati yapabilme ve başkalarının duygularını anlayabilme kapasitesi yüksek olan çocukların çevresel sorunlara karşı daha duyarlı olduklarını ve doğaya karşı daha sorumlu davranışlar sergilediklerini göstermektedir. Sosyal zekâsı gelişmiş

çocukların, çevreyi yalnızca fiziksel bir alan olarak değil, canlılarla etkileşim kurulan ortak bir yaşam alanı olarak algılama eğiliminde oldukları söylenebilir.

Öte yandan, araştırmada cinsiyet değişkenine göre çocukların çevresel tutumlarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Yani hem kız hem de erkek çocuklar, çevreye yönelik benzer düzeyde duyarlılık göstermektedir. Bu sonuç, çevresel tutumların gelişiminde cinsiyetten ziyade bireysel özellikler ve gelişimsel düzeyin daha belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca okul öncesi eğitimi alma durumunun da çevresel tutumlara etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, erken yaşta çevre eğitimiyle tanışan çocukların çevreye daha olumlu tutumlar geliştirdikleri yönünde bulgulara ulaşılmış olabilir. Bu da çevre bilincinin erken yaşlarda kazandırılmasının önemini bir kez daha vurgulamaktadır. Genel olarak araştırma, çoklu zekâ kuramı temelinde planlanacak çevre eğitimi programlarının, çocukların bireysel farklılıklarına uygun olarak çevresel farkındalıklarını geliştirmede etkili olabileceğini göstermektedir.

5.6 Öneriler

- Araştırmada Okullarda Orman Programında etkinliklerin uygulanması ile çocukların cevaplarında tutum ve farkındalık açısından kayda değer değişimler olmuştur. Farklı çalışma gruplarıyla yapılacak çalışmalarla bu değişimin kalıcılığı tespit edilebilir.
- Okullarda Orman Programı eylem planı hazırlanırken masa başı ve sınıf içi etkinliklerden daha çok açık hava etkinliklerine, alan gezilerine yani öğrencilerin aktif olarak katılabilecekleri, merak duygularını harekete geçirecek etkinlikler tercih edilebilir.
- Çalışmanın yapıldığı okulun bahçesi çevre eğitimi etkinlikleri için son derece uygun ve elverişliydi. Bahçede ağaçlık bir alan (içinde pek çok meyve ağacı), meyve sebze dikim yeri, büyük birkaç tane yeşillik alan bulunmaktaydı. Etkinlikler uygulanırken okul bahçelerine ön hazırlık olarak bu alanlar yapılabilir. Sebze meyve dikim alanı, açık hava etkinlikleri için yeşil alan hazırlanabilir ve çocukların kullanımına sunulabilir.

- Okul bahçesi uygun olmayan okullarda ise okul ya da sınıf içinde çimlendirme alanları oluşturulabilir. Saksılara ekilecek meyve sebzeler ile gözlem çalışmaları yapılabilir.
- Çevre konularının MEB okul öncesi eğitim programında her alanda yer alabilir ve daha fazla uygulama odaklı ders içeriklerinin eklenebilir. Örneğin; çevre kirliliği sorunları ve önleme çalışmaları, hayvanları koruma, alan gezileri, açık hava etkinliklerine daha sık yer verilebilir.
- MEB'e bağlı anaokullarının bahçelerinde düzenlemelere gidilebilir. Daha çok yeşil alan, ağaçlık alan ve açık hava oyun alanları hazırlanabilir. Çocukların açık havada daha çok deneyim kazanabilecekleri materyaller temin edilebilir.
- Okul öncesi öğretmenlerine çevre eğitiminin önemi, sınıflarda uygulanabilirliği, örnek uygulamalar konusunda uygulamalı hizmet içi eğitimler verilebilir.
- MEB tarafından çevre temalı belirli gün ve haftalarda öğrenciler için geniş çaplı etkinlikler ya da projeler planlanıp, uygulanabilir. Her öğrenciye ulaşılması sağlanabilir.

Sınıfların fen merkezlerinde doğal malzemeler bulundurulabilir. Örneğin, kozalak, taş, ağaç parçaları, kuru dallar, kuru çiçekler, deniz kabukları, yosunlar, ağaç kabukları, kuru yapraklar, tohumlar vb. gibi materyaller temin edilebilir. Bu materyallerle çocukların oyunlar kurmalarına rehberlik edilebilir.

KAYNAKLAR

- Ahi, B. (2015). *Okul öncesi eğitim programına kaynaştırılan çevre eğitimi programının çocukların çevre kavramı hakkındaki zihinsel model gelişimine etkisi*. [Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Akbayrak, N., ve Kuru Turaşlı, N. (2017). Oyun temelli çevre etkinliklerinin okul öncesi çocukların çevresel farkındalıklarına etkisinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 239–258. <https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.196720171240>
- Akinoğlu, O., ve Sarı, A. (2009). İlköğretim programlarında çevre eğitimi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 30, 5–29.
- Aktaş Arnas, Y. (2002). Okul öncesi dönemde fen eğitiminin amaçları. *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi*, 6(7), 1–6.
- Aktepe, V., ve Temur, M. (2018). Öğretim programlarında çevre eğitimi. R. Sever, E. Yalçinkaya, (Ed.), *Çevre eğitimi içinde* (ss. 131–160). Pegem Akademi.
- Atasoy, E. (2015). *İnsan doğa etkileşimi ve çevre için eğitim*. Sentez Yayıncılık.
- Aydın, Ö. E. (2018). *Minik TEMA eğitim programı uygulanan ve uygulanmayan okul öncesi öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları*. [Yüksek Lisans Tezi]. Mersin Üniversitesi.
- Aydın, Ö., ve Aykaç, N. (2016). Yaratıcı drama yöntemi ile verilen eğitimin okul öncesi öğrencilerinin çevre farkındalığına etkisi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 11(1), 1-16.
- Ayvaz, Z. (1998). *Çevre eğitime giriş*. Çevre Eğitimi ve Araştırma Vakfı.
- Basile, C. G. (2000). Environmental education as a catalyst for transfer of learning in young children. *The Journal of Environmental Education*, 32(1), 21-27.
- Bozkurt, O., ve Cansüngü Koray, Ö. (2002). İlköğretim öğrencilerinin çevre eğitiminde sera etkisi ile ilgili kavram yanılgıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 67-73.
- Buldur, A., ve Keskin, M. E. (2022). Okul öncesi eğitimde çevre eğitimi alanında yapılan çalışmaların içerik analizi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 73-86. <https://doi.org/10.29065/usakead.1192268>

- Buldur, A., ve Ömeroğlu, E. (2021). Çoklu ortamlar ile desteklenen çevre eğitim programının çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıklarına etkisinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(2), 239-251. doi: 10.16986/HUJE.201905633
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Deneyisel desenler: Öntest-sontest kontrol grubu desen ve veri analizi*. Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2025). *Deneyisel desenler: Öntest-sontest kontrol grubu desen ve veri analizi*. (11. Baskı). Pegem Akademi
- Cansaran, A. ve Yıldırım, C. (2021). Çevre bilimi ile ilgili başlıca terimler ve kavramlar. O. Bozkurt (Ed.), *Çevre Eğitimi* içinde (6. Baskı, ss. 1-15). Pegem Akademi.
- Charissi, A. (2020). *Forest Schools: An Alternative Learning Approach at the Preschool Age*. [Çevrim-içi: <https://doi.org/10.30845/JESP.V7N4P12>], Erişim Tarihi: 15.08.2024.
- Çabuk, B., (2021). Çevre eğitimi. D. Kahriman Pamuk (Ed), *Erken çocuklukta çevre eğitimi ve sürdürülebilirlik* içinde (ss. 1-37). Anı Yayınları.
- Çelik, G. M., Bayer, S., Arık, B. M., Kahriman Öztürk, D., Fındık Tanrıbuyurdu, E., Ergül, A., Güler Yıldız, T. Haktanır, G. ve Haktanır, K. (2013). *Minik tema eğitim programı öğretmen rehberi*. Tema Vakfı.
- ÇEVKO, (2024). *Çevre ve geri dönüşüm*. [Çevrim-içi: https://www.cevreningencsozculeri.org.tr/icerikD.aspx?icerik_id=152.], Erişim tarihi:10.12.2024.
- Çiçek, A. ve Türe, C. (2012). Ekoloji ve çevre için temel kavramlar. Çiçek, A. (Ed.). *Ekoloji ve Turizm içinde (Ünite 1)*. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Çimen, O. (2008). *Çevre eğitiminde Tatlısu ekosistemleri konusundaki temel kavramların üniversite öğrencileri tarafından algılanma düzeyleri*. [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Daşdemir, İ. (2021). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (3. Baskı). Nobel Akademi.
- Davis, J. (1998). Young children, environmental education and future. *Early Childhood Education Journal*, 26(2), 117-123.
- Erol, A. (2016). *Proje yaklaşımına dayanan aile katılımlı çevre eğitimi programının 5-6 yaş çocuklarının çevreye yönelik farkındalık ve tutumlarına etkisinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

- Erten S, (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır?. *Çevre ve İnsan Dergisi*, 65/66, 25.
- Genç, H., ve Arslan, E. (2020). Okul öncesi dönem çocuklarının çoklu zekâ alanları ile çevreye karşı tutumlarının incelenmesi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*,9(2), 719-730. <https://doi.org/10.33206/mjss.576706>
- George, D., & Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows step by step. A simple study guide and reference* (10. Baskı). GEN, Boston, MA: Pearson Education, Inc.
- Gezer, K., Çokadar, H., Köse, S., ve Bilen, K. (2006). Lise öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının karşılaştırılması: Buldan örneği. *Buldan Sempozyumu*.
- Gezgin Vural, D., ve Kılıç Mocan, D. (2022). Fen etkinliklerinin okul öncesi dönem çocuklarında çevre bilinci kazandırılmasına etkisi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 6(2), 402–423.
- Griffin, K. R. (2015). *Texas chapter of the wildlife society's wildlife conservation camp: An evaluation of long-term impacts on high school participants*. [Unpublished Doctoral Dissertation]. Tarleton State University, Texas.
- Gülay, H. ve Öznacar, M. D. (2010). *Okul öncesi dönem çocukları için çevre eğitimi etkinlikleri*. Pegem Yayıncılık.
- Gümüş, N., ve Gülersoy, A. E. (2022). *Çevre eğitimi yüksek lisans programı hakkında öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi: Dokuz Eylül Üniversitesi örneği*. A. Abuzer, Ü. Duruk, (Ed.), *Eğitim araştırmaları ve değerlendirmeler içinde* (ss. 3-36). İksad Publishing House.
- Gürcüoğlu, S. (2012). *Environmental education in Turkey*. [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi.
- Güzelyurt, T., ve Özkan, Ö. (2019). Okul öncesi dönemde çevre eğitimi: çocuk kitaplarına yönelik bir inceleme. *İlköğretim Online*, 18 (1), 20-30. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.527146>
- HundrED, (2025). *Learning about Ecosystems and Forests (LEAF)*. [Çevrim-îçi: <https://hundred.org/en/about.>], Erişim tarihi: 02.02.2025.
- International Union for Conservation of Nature (1970). *International working on environmental education in the school curriculum, Final report*. September, IUCN USA.
- İnceoğlu, M. (2010). *Tutum algı iletişim*. (5. Baskı). Beykent Üniversitesi Yayınevi.

- İşyar, N. (1999). *İlköğretim öğrencilerinin olumlu çevresel tutumlarının yaş ve sosyo ekonomik düzeye göre değerlendirilmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Kabaş, D. (2004). *Kadınların Çevre Sorunlarına İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Çevre Eğitimi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Kaga, Y. (2008). Early childhood education for a sustainable world. In I.P. Samuelsson, Y. Kaga, (Eds.). *The contribution of early childhood education to a sustainable society*. Paris: Author.
- Kahriman Pamuk, D. (2021). *Erken çocukluk döneminde çevre eğitimi ve sürdürülebilirlik*. Anı Yayıncılık.
- Kahriman Pamuk, D. (Ed.). (2021). *Erken çocukluk döneminde çevre eğitimi ve sürdürülebilirlik*. (2. Baskı). Anı yayıncılık
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar ilkeler teknikler*. Nobel Akademi Yayıncılık.
- Keleş, R. ve Hamamcı, C. (2005). *Çevre politikası*. (5. Basım). İmge Kitabevi.
- Korkmaz, A. (2014). *Eko-okul programını uygulayan okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilir gelişme için eğitim açısından değerlendirilmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Kükürt, E. (2022). *Okul öncesi dönem çocuklarında görsel sanat etkinlikleri ile çevre eğitimi*. Eğiten Kitap.
- Küresel Amaçlar, (2024, Aralık 12). *Sürdürülebilir kalkınma için Küresel Amaçlar* [Çevrim-içi; <https://www.kureselamaclar.org>], Erişim Tarihi: 10.09.2024.
- LEAF. (2025). *Global Awards and Recognitions*. [Çevrim- içi: <https://www.leaf.global/awards-and-recognitions.>], Erişim tarihi: 08.04.2025.
- Louv, R. (2008). *Doğadaki son çocuk: çocuklarımızdaki doğa yoksunluğu ve doğanın sağaltıcı gücü* (3. Baskı). (C. Temürcü, Cev.). TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları.
- Macun, A. (2018). *60-72 aylık çocukların ekolojik görüşlerinin okullarda orman programı kapsamında hazırlanan etkinliklere göre incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi.

- MEB, (2013). *Okul öncesi öğretim programı*. [Çevrim-içi. <http://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooproram.pdf>], Erişim Tarihi: 19.05.2024.
- MEB, (2024). Öğretim programları ortak metni. [Çevrim-içi. <https://tymm.meb.gov.tr/upload/brosur/2024programortakmetinOnayli.pdf>], Erişim Tarihi: 20.03.2025.
- Metin, T. (2023). *Eko-Okullar programının okul öncesi öğrencilerinin sorumlu davranma, çevresel farkındalık ve temel beceri düzeyleri üzerine etkisinin incelenmesi*, [Yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi,.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2013). *Okul öncesi eğitim programı*. Milli Eğitim Basımevi.
- Nazlıoğlu, M. D. (1988). *Çevre bilincinin oluşmasında çevre eğitiminin rolü*. [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Nazlıoğlu, M. D. (1991). Çevre duyarlılığı ve eğitim. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2 (4), 6-8.
- Oktay, A. (2013). Okul öncesi eğitim ve ilköğretimin çocuğun yaşamındaki yeri ve önemi. A. Oktay, (Ed.) *İlköğretime hazırlık ve ilköğretim programları içinde*. Pegem Akademi.
- Okullarda Orman, (2025). *Program hakkında genel bilgiler*. [Çevrim-içi: <https://www.okullardaorman.org.tr/>], Erişim tarihi: 16.02.2025.
- Okyay, Ö., Sayın, A., Gunes Demir, Z., ve Özdemir, K. (2022). Ekolojik okuryazarlık eğitiminin okul öncesi çocukların çevreye yönelik farkındalık ve tutumlarına etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(236), 2851-2870. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.944271>
- Örs, F. (2018). Çevre farkındalığının oluşturulmasında toplumsal iletişimin rolü. *Academia Sosyal Bilimler Dergisi - Özel Sayı - 1*, 1-15.
- Öz S, (2024). *Okul öncesi dönemde uygulanan eko-okullar programının çocukların geri dönüşüm farkındalık düzeylerine etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- Özbuğutu, E., Karahan, S., ve Tan, Ç. (2014). Çevre eğitimi ve alternatif yöntemler – literatür taraması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(25), 393-408.

- Özcan, R. (2024). *Eko-okullar programının okul öncesi dönemdeki çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıklarına etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Özdemir, O. (2017). *Ekolojik okuryazarlık ve çevre eğitimi*. Pegem A Yayıncılık.
- Özmen, H. (2014). Nicel araştırma yaklaşımına dayalı yöntemler: Deneysel araştırma yöntemi. M. Metin (Ed.), *Kuramdan uygulamaya bilimsel araştırma yöntemleri içinde* (ss. 47-76). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Özoğlu, S. Ç. (1993). *Yaygın eğitim düzeyinde çevre için eğitim, çevre eğitimi*. Türkiye Çevre Vakfı Yayınları.
- Özsoy, S. (2012). İlköğretim öğrencilerinin çevre algılarının çizdikleri resimler aracılığıyla incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(2), 1117-1139.
- Palmer, J. A. (1998). *Environmental Education in the 21st Century: Theory, Practice, Progress And Promise*. London: Routledge.
- Palmer, J., & Neal, P. (1994). *The handbook of environmental education*. Routledge. doi: 10.4324/9780203422021.
- Pauw, JBD., & Petegem, PV. (2013). The effect of eco-schools on children's environmental values and behaviour. *Journal of Biological Education*, 47 (2) 96-103.
- Roger, S. (1991). *Çevre Yönetimi ve teknolojisi*. Türkiye Çevre Sorunları Vakfı.
- Spreuwenberg-Stewart, J. M. M. (2015). On environmental education. Senior Projects Spring 2015. Bard College. [Çevrim-içi: https://digitalcommons.bard.edu/senproj_s2015/380], Erişim Tarihi: 27.02.2025.
- Stavreva Veselinovska, S. (2022). Why is environmental education important for children in the 21st century?. *Journal of Educational Sciences Theory and Practice*, 17(1), 27-33.
- Şen, K. Y. (2024). *Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programının okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıklarına etkisi*. [Yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2019). *Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Değerlendirme Raporu*. T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.

- TBMM, (2015). *T. C. Anayasası*. [Çevrimiçi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=2709&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>], Erişim tarihi: 25.02.2025.
- TEMA Vakfı. (2025, Şubat). *Türkiye Erozyonla Mücadele, Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı*. İstanbul: TEMA Vakfı. [Çevrim-içi: <https://tema.org.tr>], Erişim Tarihi: 27.02.2025.
- Tilbury, D. (1994). The Critical learning years for environmental education. In R. A. Wilson, (Ed.), *Environmental education at the early childhood level*. North Amer Assn for Environmental.
- Timur, Y. D. D. S., Yılmaz, Ş., & Timur, Y. D. D. B. (2013). Öğretmen adaylarının çevreye yönelik davranışlarının incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 125-141.
- Tont, S. A. (2016). *Sulak bir gezegenden öyküler* (3. Baskı). Kırmızı Kedi Yayınları.
- TÜRÇEV. (2024-2025). *Okullarda orman programı öğretmen rehberi*. Türkiye Çevre Eğitim Vakfı. [Çevrim-içi: [https:// Okullarda Orman Programı 2024-2025 Dönemi Öğretmen Rehberi 2024-2025.pdf](https://OkullardaOrmanProgrami2024-2025DönemiOgretmenRehberi2024-2025.pdf)], Erişim Tarihi: 25.02.2025.
- Türk Dil Kurumu (2025). *Türkçe sözlük*. [Çevrim-içi: <https://sozluk.gov.tr/>], Erişim Tarihi: 1.06.2025.
- Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Orman Bakanlığı. (2004). *Türkiye Çevre Atlası*. Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Orman Bakanlığı Yayınları.
- Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2002). MEB Okul Öncesi Eğitimi Genel Müdürlüğü 36-72 aylık çocuklar için okul öncesi eğitim programı. Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı Basımevi.
- Türkiye Çevre Eğitim Vakfı (TÜRÇEV). (2025). *Okullarda orman programı*. [Çevrim-içi: <https://www.okullardaorman.org.tr/>], Erişim tarihi: 25.02.2025.
- Türkiye Çevre Eğitim Vakfı (TÜRÇEV, Nisan 14). (2025). *Çevrenin genç sözcüleri programı*. [Çevrim-içi: https://turcev.org.tr/v2/icerikDetay.aspx?icerik_id=134], Erişim Tarihi: 20.05.2025
- UNESCO (2024). *Erken çocukluk bakımı ve eğitimi hakkında bilmeniz gerekenler*. [Çevrim-içi: <https://www.unicef.org/media/158496/file/Global-report-on-early-childhood-care-and-education-2024-1.pdf>.], Erişim Tarihi: 20.04.2025.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization- United Nations Environment Programme. (1977). *Intergovernmental conference on environmental education. Tbilisi final report*. Paris: UNESCO.

- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization- United Nations Environment Programme. (1975). *The international workshop on environmental education. Belgrade final report*. Paris: UNESCO.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization- United Nations Environment Programme. (1997). *Declaration of Thessaloniki*. Paris: UNESCO.
- United Nations. (1993). *Agenda 21: Earth summit: The United Nations Programme of Action from Rio*. New York: United Nations.
- United Nations. (2012). *The future we want*. New York: United Nations.
- Ünal, S., Mançuhan, E., ve Sayar, A.A. (2001) *Environmental Awareness, Environmental Knowledge and is Education*. Marmara University Publication.
- Wilson, R. (2012). *Nature and young children: Encouraging creative play and learning in natural environments* (2nd ed.). Routledge Taylor & Francis Group.
- Wilson, R. A. (1996). *Starting early: Environmental education during the early childhood years*. ERIC. [Çevrim-içi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED402147.pdf>], Erişim Tarihi: 11.03.2025.
- Wilson, R. A. (2012). *Nature and young children: Encouraging creative play and learning in natural environments*. Routledge.
- Yağlıkara, S. (2006). *Okul öncesi dönem çocuklarına çevre bilinci kazandırmada fen ve doğa etkinliklerinin etkileri konusunda öğretmen görüşleri*. [Yüksek Lisans Tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (6. Baskı). Seçkin Yayınları.
- Yılmaz, S., Yılmaz-Bolat, E., ve Gölcük, İ. (2020). Erken çocukluk döneminde uygulanan çevre eğitim programının çocukların çevreye karşı tutumları üzerindeki etkisi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 557-578. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.693833>
- YÖK, (2018). Okul öncesi öğretmenliği lisans programı. [Çevrim-içi: https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Okul_Oncesi_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf], Erişim Tarihi: 20.05.2025.



EKLER

EK A Etik Kurul İzni



T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırmalar ve
Yayın Etiği Kurulu

TOPLANTI SAYISI
4

KARAR SAYISI
56

TOPLANTI TARİHİ
3.04.2024

DAĞITIM YERLERİNE

Prof. Dr. Atila ÇAĞLAR'ın yardımcı araştırmacı, Fatmanur SERT COŞKUNER'in sorumlu araştırmacı olarak yapmayı planladıkları "**Anaokullarında Uygulanan Okullarda Orman Programı Etkinliklerinin Çocukların Çevreye Yönelik Tutum ve Farkındalıklarına Etkisi**" isimli çalışma; Kurulumuzca uygun bulunmuştur.

Bu bilgiler ışığında; onam formlarının gönüllülere imzalatılarak gerekli bilgilendirmelerin yapılması, veri toplama araçlarının (anket, ölçek, mülakat,...) uygulama izninin gerekli kurumlardan alınması, çalışmada kullanılacak olan veri toplama araçlarını geliştiren kişilerden müsaadelerinin alınmış olması, çalışmada ses/görüntü kaydı alınacaksa katılımcılardan gerekli izinlerin alınması, veri toplamaya etik kurul kararından sonra başlanması ve etik davranış ilkelerine uyulması şartıyla söz konusu araştırmanın yapılması Etik Kurulumuzca uygun görülmüş ve onaylanmasına toplantıya katılan üyelerin oybirliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Muharrem ÇETİN
Kurul Başkanı

Prof. Dr. Yavuz UNAT
Başkan Yardımcısı

Prof. Dr. Kutay OKTAY
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Eyüp AKMAN
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Burhan BALTACI
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Serkan DİLEK
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Tolga ULUSOY
Kurul Üyesi

DAĞITIM LİSTESİ

Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kuruluna
Sayın Prof. Dr. Atila ÇAĞLAR

Belge Doğrulama Kodu: FUP3AU7

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Takip Adresi: www.kastamonu.edu.tr/belgedogrulama

Adres: Kastamonu Üniversitesi Rektörlüğü, Kuzeykent Kampüsü, Merkez/Kastamonu

Telefon No: (0 366) 2801012

e-Posta:

Kep Adresi: kastamonuuniversitesi@hifi1.kep.tr

Faks No: (0 366) 2801139

İnternet Adresi: www.kastamonu.edu.tr

Bilgi için :

Serdar Durur

Raporör

Telefon No:

(0 366) 2801000 - 1144



EK B Araştırma İzni



T.C.
ÇANKIRI VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : E-57270673-605.01-103626018
Konu : Araştırma İzni
(Fatmanur SERT COŞKUNER)

03.06.2024

DAĞITIM YERLERİNE

Kastamonu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü öğrencilerinden Fatmanur SERT COŞKUNER'in Çankırı ili Merkez ilçesinde Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı bağımsız anaokullarındaki öğrencilere "Anaokullarında Uygulanan Okullarda Orman Programı Etkinliklerinin Çocukların Çevreye Yönelik Tutum ve Farkındalıklarına Etkisi" konulu tez çalışmasında kullanılacak veri toplama aracı müdürlüğümüz araştırma izinleri inceleme komisyonu tarafından incelenmiştir. Çalışmanın müdürlüğümüze bağlı ilkokullarda gönüllülük esasına göre, bir ders saatini geçmeyecek şekilde uygulanmasına Valilik Oluru ile izin verilmiştir.

Gereğini arz/rica ederim.

Muammer ÖZTÜRK
İl Millî Eğitim Müdürü

Ek:

- 1.Valilik Makam Oluru
- 2.Araştırma Formu ve Ekleri

Dağıtım:

- Karatekin Üniversitesi
- Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne
- Anaokulu Müdürlüklerine

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Abdülhalik Renda Mah. Ankara Cad. 1. km.No:38 Merkez/ÇANKIRI

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Telefon No : 0 (376) 213 15 36

Bilgi için: Ar-Ge Birimi

E-Posta: arge18@meb.gov.tr

İnternet Adresi: cankiriange.meb.gov.tr

Unvan : Öğretmen

Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Faks:3762131016

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksegu.meb.gov.tr> adresinden a574-731a-3da2-a622-10be kodu ile teyit edilebilir.

EK C Ölçek İzni



 çevre ...eri-0.zip

 çevre ...eri-0.zip



Siz

Sayın Büyüktaşkapu **Soydan** ; Ben Fatmanur Sert Coşkuner. Çankırı...

6.10.2023 Cum 11:53



S

Ölçeği çalışmanızda kullanabilirsiniz. Başarılar dilerim.

10.10.2023 Sal 09:53



S

Kime: Siz

10.10.2023 Sal 09:54

 çevre ölçeği 2. grup resimleri...
16 MB

▼

Ölçeğin diğer resimleri

EK D Ebeveyn Olur Formu



T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR VE YAYIN ETİĞİ KURULU

Tarih: .../.../20...

EBEVEYN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Değerli Anne ve Babalar;

Çocuğunuzun **FATMANUR SERT COŞKUNER** tarafından gerçekleştirilecek anaokullarında uygulanan okullarda orman programı etkinliklerinin çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıklarına etkisi adlı çalışmada yer alabilmesi için sizden izin istiyoruz. Çocuğunuzun bu çalışmaya davet edilmesinin nedeni okul öncesi eğitimine devam ediyor olmasıdır.

Bu çalışma, araştırma amaçlı yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çocuğunuzun çalışmaya katılması konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer çocuğunuzun katılmasını isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir. Şu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda çocuğunuzun çalışmadan çekilebilirsiniz. Bu araştırma hakkında çocuğunuza da bilgi vereceğiz ve ondan da bu çalışmaya katılması için izin alacağız.

Bu çalışmamızın genel amacı anaokullarında uygulanan okullarda orman programı etkinliklerinin çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıklarına etkisini inceleyebilmektir. Çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıklarını ölçmek için çocuklara “çevreye yönelik farkındalık ve tutum ölçeği” uygulanacaktır. Ölçekte her soru için resimli bir kart bulunmaktadır. Ölçeğin uygulanması yaklaşık olarak 10-15 dakikanızı alacaktır. Çalışmaya katılmak herhangi bir risk teşkil etmemektedir. Eğer ki bununla ilgili bir sorunuz var ise araştırmacı ile iletişime geçiniz. İstemediğiniz zaman çalışmayı yürütenlere haber vererek çalışmadan ayrılabilirsiniz.

Çalışmaya desteğiniz ve katkınız için teşekkürler.

Sorumlu Araştırmacının Adı Soyadı: FATMANUR SERT COŞKUNER

Adresi:

İletişim Numarası:

İmza

Yukarıda açıklamasını okuduğum çalışmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın velisi / vasisi olduğum kişinin katılmasını kabul ediyorum.

Veli ya da Vasinin Adı-Soyadı:

İmzası

EK E Okullarda Orman Eylem Planı

OKULLARDA ORMAN EYLEM PLANI		
TARİH	FAALİYETLER	SORUMLULAR
EKİM	✓ Okullarda orman projesi hakkında bilgi verme, bilinçlendirme ✓ Türkiye Çevre Eğitim Vakfı (TÜRÇEV) sitesinin incelenmesi ✓ Okullarda orman Projesi program aşamalarının incelenmesi ✓ Eylem planının hazırlanması ✓ Orman Komitesinin oluşturulması ✓ Öğrenci timinin oluşturulması ✓ Okul ve çevre temizliği hakkında bilinçlendirme Okullarda orman projesi panosunun hazırlanması ✓ Ormanların genel özellikleri ile ilgili bilgi toplanması ve panoda sergilenmesi (ağaç türleri, canlı çeşitliliği, yurdumuz ormanları) Veli katılımıyla evlerinde bulunan atık gazete, dergi ve farklı kaynaklardan ağaç resimleri keserek okula göndermeleri istenerek gelen resimlerden okul panosunda bir 'Okul Ormanı' oluşturulması ✓ Okul bahçesinin gezilerek çocuklara okul bahçesindeki ağaçların türlerinin tanıtılması, tür özellikleri hakkında öğrencilerin bilgilendirilmesi. Okul bahçesindeki ağaçlarla ağaç çarklarının yapılması ✓ Atık kağıt toplama kampanyasının başlatılması ve takip edilmesi ✓ '4 Ekim Hayvanları Koruma Günü' kapsamında sınıf içi etkinliklerle sokak hayvanları için bir paket mama hazırlanması. Ormanda yaşayan hayvan türleri (biyoçeşitlilik) hakkında bilgilerin verilmesi, okul kütüphanesinde bulunan 'Temiz 'kitabının okunması	Koordinatör öğretmen
		Orman Komitesi ve öğrenci timi
KASIM	✓ Doğa sevgisi, güzel bir çevre, ormanlar, su-elektrik tasarrufuna ilişkin özlü sözlerin hazırlanması ve bu özlü sözlerin 'Okullarda Orman' panosunda sergileme ✓ Kağıt atıkların toplanarak geri dönüşüme kazandırılmasının , ormanlara katkısının araştırılarak tüm öğrencilerin bu konuda bilgilendirilmesi ✓ Kağıt ve fotokopilerin arkalı önlü kullanılmasına herkesin teşvik edilmesi ✓ İlde bulunan Tarım lisesine gezi düzenlenmesi ve yetiştirilen	Öğrenci timi ve diğer öğrenciler

Ek E'nin Devamı

ARALIK	✓ Orman ve ormanda yaşayan canlılarla ilgili şiir ve müzikdinletisi ✓ Zıt kavramlar etkinliklerinin doğa malzemeleri ile yapalım(uzun kısa dal, ağır hafif taş, büyük küçük kozalak gibi ✓ Aile katılımıyla birlikte geri dönüşüm malzemelerinden gemi tasarlanması ve okul bahçesinde yapay bir göl ortamı oluşturarak, çocuklarla deniz yaşamı drama çalışmalarının yapılması ve deniz kirliliği hakkında farkındalık oluşturma çalışmaları yapılması ✓ Biyolojik çeşitlilik (ekosistem) ile görsellerin (video ve ya sunu) izletilmesi ✓ Dal ve çam yapraklarıyla sulu boya fırçası yapılması ve daha sonra o fırça ile serbest resim yapılması ✓ Kış mevsiminde gerçekleşen doğa olaylarının incelenmesi ve o günü okul bahçesinde geçirerek gözlem yapılması ✓ İlde bulunan meteoroloji kurumuna alan gezisi ✓ Okullarda Orman” program panosunun düzenlenmesi	Öğrenci Timi ve Gönüllü Öğrenciler
		Öğrenci Timi ve Koordinatör Öğretmen
OCAK	✓ Ayı ve ağaç şarkısının öğretilmesi ve şarkıyla ront çalışmalarının yapılması. ✓ Öğrencilere ağaç çizim aşamaları gösterilir ve kendi ağaçlarını çizmeleri istenmesi. Yapılan çalışmalar sergilenmesi ✓ Enerji Tasarrufu Haftasının kutlanması, sınıflarda işlenmesi ✓ Enerji tasarrufuyla ilgili video izletilmesi ✓ Enerji tasarrufu haftası ile ilgili resim boyama çalışması ✓ Sürdürülebilir enerji hakkında bilgi verilir ve EBADAN sürdürülebilir enerji hakkında videolar ın izletilmesi ✓ Sürdürülebilirlik için evden getirdikleri artık sabunları geri dönüştürerek yeni sabunlar ve dolap kokularının yapılması” SABUN ATÖLYESİ” ✓ Okullarda Orman” program panosunun düzenlenmesi	Öğrenci Timi ve Koordinatör Öğretmen
		Öğrenci Timi ve Gönüllü Öğrenciler
		Orman komitesi
SUBAT	✓ Çeşitli hayvan seslerinin sınıf içerisinde dinletilerek, bu kimin sesi? Etkinliğinin yapılması. Açık hava etkinliği ✓ Meyveleri Kim Yemiş? Kitabının okunması ✓ Kuş yemi istasyonlarının yapılması ve okul bahçesinde ki ağaçların dallarına asılması. ✓ Sınıf içerisinde Meyve çekirdeklerinin dikilerek , büyümelerinin gözlemlenmesi ✓ Okullarda Orman” program panosunun düzenlenmesi ✓ Okul bahçesinde kış kampı yapılması, bitki çayları demleyerek, kış mevsimi ve ağaçlardan elde ettiğimiz ürünler hakkında konuşulması	Öğrenci Timi ve Koordinatör Öğretmen

Ek E'nin Devamı

M A R T	✓ Ormanlardan elde edilen ürünler , Bu ürünlerin yaşamımızdaki yerinin araştırılarak sınıf içerisinde işlenmesi ✓ Üniversitenin orman fakültesine alan gezisi düzenlenmesi ve yetiştirilen ürünlerin incelenmesi ve Orman Mühendisliği mesleğinin tanıtılması ✓ Kırılmış ya da kurumuş doğadan toplanan Ağaç dallarını kullanarak çeşitli artık materyallerle rüzgar çanı, duvar süsü vb yapılması ✓ İklim Değişiklik" teması dahilinde iklim değişikliği hakkında slogan bulma ve afiş hazırlama yarışmasının yapılması ✓ İklim değişikliği sonucunda nesli tehlikede olan canlılar hakkında farkındalık oluşturmak için okul bahçesinde bir köşe hazırlanması ✓ Uykusuz koala kitabının okunması ve Yeşil alan tahribatı hakkında çocuklarda farkındalık oluşturulması. ✓ İklim değişikliği hakkında velilere bilgilendirici broşür hazırlanması ve evde alınacak tedbirler hakkında önerilerde bulunulması ✓ Okul bahçesinde gözlem formu doldurularak, sınıf içerisinde form hakkında sohbet edilmesi ✓ Okullarda Orman” program panosunun düzenlenmesi	Öğrenci Timive Koordinatör Öğretmen
		Öğrenci Timi ve Gönüllü Öğrenciler
N İ S A N	✓ Okullarda Orman” program panosunun düzenlenmesi ✓ Orman yangınlarının biyolojik çeşitliliğe olumsuz etkileri hakkında farkındalık oluşturma ✓ Orman yangınlarının zararları, ormanları korumak için neler yapılabileceği hakkında öğrencilerin bilgilendirilmesi ✓ İklim değişikliğine dikkat çekmek için nisan yağmurları zamanında “küresel ısınma” temalı bir slogan bulunup el izi baskısı yapılması ve okul bahçesinde sergilenmesi ✓ Park gezisinin yapılması ve doğada yaşayan canlıların incelenmesi ✓ Bahçe temizliği ve bakımının yapılması ✓ Tohum kumbarası yaparak okul bahçesinde bir alan oluşturulup, sergilenmesi ✓ Semt pazarına alan gezisi düzenleyerek alışveriş yapılması, ürün çeşitliliği, su ve toprak kirliliği hakkında bilgilendirme yapılması. Yerel olarak yetişen meyve ve sebzeler hakkında sohbet edilmesi ve alınan yiyeceklerle mutfak atölyesi yapılması.	Öğrenci Timi ve Koordinatör Öğretmen
		Öğrenci Timi ve Gönüllü Öğrenciler
		Orman Komitesi

Ek E'nin Devamı

M A Y I S	✓ Sınıf içerisinde çim adam etkinliğinin yapılması. Çimlerin bakımının düzenli olarak yapılması ve büyümelerinin takip edilmesi. ✓ Aileleriyle birlikte yaptıkları doğa gezilerinde fotoğraf çekmeleri, fotoğrafları okula göndermeleri ve fotoğrafların okul panosunda sergilenmesi. ✓ Okul bahçesinde bir duvar oluşturarak, geri dönüşüm malzemelerinden saksılar hazırlanması içerisine çiçekler dikilmesi ve sürecin gözlenmesi ✓ Anneler gününde sürdürülebilirlik için bez torbalardan hediye hazırlanması ✓ Okullarda Orman” program panosunun düzenlenmesi ✓ Ayçiçeğin döngüsünün öğrenilmesi, “Tohumdan Ağaca” etkinliklerinin yapılması sınıfta bir alan oluşturulması ve sanat etkinliklerinin sergilenmesi. ✓ Alan gezisi yapılarak çiçeklerin ve yaprakların toplanması bu malzemelerle bir fotoğraf çerçevesinin hazırlanması	Öğrenci Timi ve Koordinatör Öğretmen
HAZİRAN	✓ Okul bahçesinde okul pikniği yapılması ✓ Çevre günü kapsamında okul bahçesinde aile katılımlı geri dönüşüm atölyesinin yapılması ✓ Nerede Bu Fil? Adlı sessiz kitabın incelenmesi ve konusu yeşil alan tahribatı hakkında farkındalık oluşturulması ✓ Program raporlarının oluşturulup TÜRÇEV’e yollanması	Orman Komitesi Koordinatör Öğretmen

EK F Okullarda Orman Eylem Planı Örnek Etkinlikler

Etkinliğin Adı	Sonbahar Kapımda
Etkinliğin Amacı	Geri dönüştürebilir malzemeleri kullanarak özgün bir ürün tasarlamak
Kullanılan Materyaller	Kozalak, yaprak, kestane, palamut, fındık, ceviz, karton, strafor, ip, yapıştırıcı, makas, kurdele
Kelimeler	Geri dönüşüm, atık
Etkinlikten bir hafta önce velilere davetiye gönderilerek, öğrencilerle birlikte sınıfta düzenlenecek kapı süsü yapımı etkinliğine katılmaları talep edilmiştir. Davetiyede, etkinlikte kullanılmak üzere kuru yaprak, kozalak, kestane, palamut, fındık, ceviz, çam iğnesi ve ağaç dalı gibi doğal malzemelerin yanı sıra süsleme amacıyla kullanılacak kurdele, ip ve boncuk gibi materyallerin getirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Etkinlik günü çocuklara, temin edilen malzemeler gösterilmiş ve bu malzemelerle neler yapılabileceği, nasıl değerlendirilebileceği gibi açık uçlu sorular yöneltilmiştir. Geri dönüşüm kavramı tanıtılarak, geri dönüşüm yapılabilecek atık malzemelere örnekler sunulmuş; kapı süslerinin zeminini oluşturmak amacıyla atık karton, kargo kutusu ya da strafor gibi malzemelerden çember veya kare şekillerin kesilmesi istenmiştir. Ailelerden, çocuklarıyla birlikte hazırladıkları zeminleri temin ettikleri malzemelerle tasarımları ve süslemeleri talep edilmiştir. Ayrıca her kapı süsüne ailelerin soy isimlerini yazmaları sağlanmıştır. Etkinlik neticesinde ortaya çıkarılan ürünler sergi alanında sergilenmiş ve ailelerin ile çocukların emekleri, yaratıcılıkları gözler önüne serilmiştir.	



Ek F'nin Devamı



Ek F'nin Devamı

Etkinliğin Adı	Bez Çanta Yapıyorum
Etkinliğin Amacı	Sürdürülebilirlik konusunda farkındalık oluşturmak. Poşet çantalar yerine birden fazla kez kullanılabilir çantalar hazırlamak.
Kullanılan Materyaller	Bez çanta, kumaş boyası
Kelimeler	Geri dönüşüm, Sürdürülebilirlik
Anneler Günü için, çocukların annelerine hediye edebileceği bir bez çanta hazırlama etkinliği düzenlenmiştir. Etkinlik öncesinde çocuklarla sürdürülebilirlik konusuna dair bir sohbet gerçekleştirilmiş; "Sürdürülebilirlik nedir? Hangi materyaller sürdürülebilir niteliktedir? Sürdürülebilirlik için neler yapabiliriz?" gibi sorularla çocukların konuya ilişkin farkındalıkları artırılmaya çalışılmıştır. Bu süreçte, Scamper tekniği kullanılarak çocuklarla interaktif bir şekilde soru-cevap yapılmış, sürdürülebilir uygulamalara dair görseller gösterilmiş ve plastik maddelerin zararlarına ilişkin açıklamalar yapılmıştır. Ayrıca, plastik yerine kullanılabilen alternatif malzemelere dair örnekler sunulmuştur. Etkinliğin uygulama aşamasında ise, çocuklara birer bez çanta ile kumaş boyama kalemleri dağıtılmış ve bu malzemelerle annelerine, Anneler Günü hediyesi olarak bir çanta tasarlayabilecekleri anlatılmıştır. Çocuklar, bez çantaların üzerine istedikleri şekilleri çizerek yaratıcı tasarımlar oluşturmuş ve hazırladıkları hediyeleri Anneler Günü'nde annelerine takdim etmişlerdir. Etkinlik hem sürdürülebilirlik bilincinin geliştirilmesi hem de çocukların annelerine anlamlı bir hediye hazırlaması açısından faydalı bir deneyim sunmuştur.	



Ek F'nin Devamı



Ek F'nin Devamı

Etkinliğin Adı	Sabun Atölyesi
Etkinliğin Amacı	Atık ya da artık kullanılmayan sabunları değerlendirerek, yeni bir ürün hazırlamak
Kullanılan Materyaller	Rende, atık sabunlar, bez keseler
Kelimeler	Rende, Geri dönüşüm, Atık

Etkinlik öncesinde ailelere bilgilendirme yapılmış ve evlerinde mevcut olan atık sabunları veya artık kullanılmayan sabunları biriktirmeleri talep edilmiştir. Etkinlik günü, her çocuğun yanlarında rende ve biriktirdikleri sabunları getirmeleri istenmiştir. Çocuklara, "Sabunlardan başka neler yapabiliriz? Bu malzemeleri nerelerde kullanabiliriz?" gibi sorular yöneltilmiş ve verilen cevaplar not edilmiştir. Etkinlik sırasında, çocuklarla birlikte sabunlar rendelemiş ve rendelenen sabunlar bez keselere yerleştirilmiştir. Akabinde, keselerin üzerine "Sabun Atölyesi" etiketleri tasarlanarak yapıştırılmıştır. Hazırlanan keselerin birer koku kesesi olduğu belirtilmiş; bu keselerin kıyafet dolaplarında veya çekmecelerde kullanılabileceği açıklanmıştır. Etkinlik sonunda, çocukların hazırladığı keseler evlere gönderilmiştir.



Ek F'nin Devamı

Etkinliğin Adı	Orman Fakültesine Alan Gezisi
Etkinliğin Amacı	Orman Fakültesindeki ana bilimlere ziyaret ederek, orada görev yapan beş öğretim görevlisiyle planlanan eğitimlere katılmak, koleksiyonları incelemek, orman ve ağaçlar hakkında bilgi almak.
Kullanılan Materyaller	
Kelimeler	Koleksiyon, tohum kumbarası, maden, değerli taş,
Çankırı Orman Fakültesi'nde çocuklar için bir günlük eğitim programı düzenlenmiştir. Fakülte bünyesinde görev yapan beş öğretim üyesi, kendi uzmanlık alanlarında birer ders saati süresince uygulamalı etkinlikler gerçekleştirmiştir. Bu kapsamda, çocuklara ağaç türleri ve bakımı, böcek bilimi, maden çeşitleri, toprak analizi ve tohum kumbaraları gibi konular hakkında bilgi verilmiştir. Eğitim süresince çocuklar, fakülte bahçesinde yaşayan hayvanlarla vakit geçirmiş, bu hayvanların bakımı üzerine sohbet edilmiştir. Bahçede yer alan ağaç türleri incelenmiş; laboratuvarlarda bulunan böcek, kelebek, yaprak, kozalak ve tohum koleksiyonları, madenler, değerli taşlar, farklı boyutlardaki ağaç kesitleri ve toprak türleri detaylı bir şekilde gözlemlenmiştir. Eğitimin bir parçası olarak çocuklara orman yangınlarını önleme ve biyoçeşitliliği koruma konularında bilgilendirici videolar izletilmiş, ardından soru-cevap etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Program, çocukların çevre bilincini artırmayı ve doğaya karşı duyarlılıklarını pekiştirmeyi amaçlamıştır.	



Ek F'nin Devamı



Ek F'nin Devamı



Ek F'nin Devamı



Ek F'nin Devamı

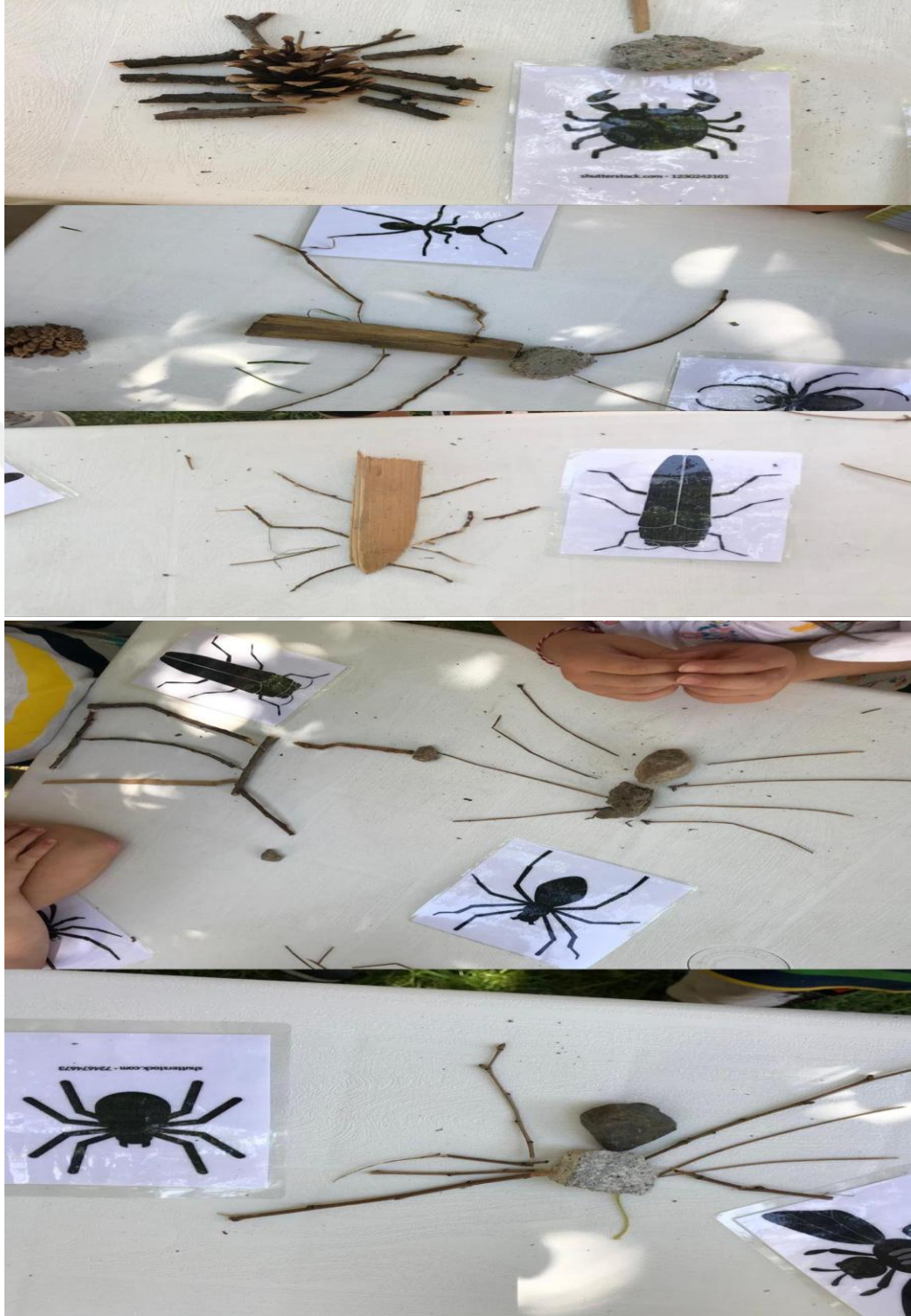


Ek F'nin Devamı

Etkinliğin Adı	Böcek Türleri
Etkinliğin Amacı	Böcek türlerini öğrenmek ve farklılıklarının farkına varmak. Biyoçeşitlilik için farklı türlerin varlığını öğrenmek.
Kullanılan Materyaller	Kozalak, ağaç dalı, taş, yaprak
Kelimeler	Kabuklu böcekler, biyoçeşitlilik
Farklı böcek türlerinin resimlerinin olduğu çıktıları alınarak, PVC den kaplanarak eğitici materyaller tasarlanır. Daha sonra çocuklarla açık alandan toplanan materyallerle kartlarda var olan böcek türlerini oluşturmaları istenir. Çocuklar topladıkları malzemeleri kullanarak, kartları değiştirerek böcekleri çizmeye çabalarlar. Böcek türlerini çizerken birbirlerinden farkları üzerine sohbet edilir. Böcekler incelenirken birbiriyle karşılaştırılarak çocuklara sorular yöneltilir? Kim daha uzun, daha kısa? Hangisinin bacakları daha uzun?, Kimin gövdesi daha kalın? gibi.	



Ek F'nin Devamı



Ek F'nin Devamı

Etkinliğin Adı	Evcil hayvanımız ‘‘Biricik Sümüklümüz’’
Etkinliğin Amacı	Hayvanlara ve canlılara saygı duymak, hayvan bakımı ile ilgili sorumluluk almak.
Kullanılan Materyaller	Büyük şeffaf kutu
Kelimeler	Salyangoz, Sürüngen, Kabuk
Alan gezisi sırasında bulunan yavru salyangoz sınıfa getirilmiş ve onun için büyük, şeffaf bir kutuda delikler açılarak uygun bir yaşam alanı hazırlanmıştır. Salyangozun beslenmesi ile ilgili bilgiler edinilmiş ve bu süreçte öğrencilerin aktif katılımını sağlamak amacıyla bir sıra listesi oluşturulmuştur. Salyangoz, hazırlanan listeye uygun olarak her öğrencinin evinde sırayla misafir edilmiş; öğrenciler aileleriyle birlikte salyangozun bakımını ve sorumluluğunu üstlenmiştir. "Sümüklü" adını verdikleri salyangoz, Bahar mevsiminin başlamasıyla birlikte okul bahçesine, doğal yaşam alanına geri bırakılmıştır. Bu etkinlik, çocukların hayvan sevgisini ve sorumluluk bilincini geliştirmeye yönelik önemli bir adım olmuştur.	



Ek F'nin Devamı



Ek F'nin Devamı

Etkinliğin Adı	Terzi Kuşuna Ne Oldu?
Etkinliğin Amacı	Canlıların hayatına saygı duymayı ve onları korumak için neler yapılabileceğini öğrenmek.
Kullanılan Materyaller	Tiyatro sahne dekorları, Terzi Kuşuna Ne Oldu? Kitabı, Kuş kostümleri
Kelimeler	Tiyatro, sahne, dekor, kostüm
Sınıfta, "Terzi Kuşuna Ne oldu?" adlı kitap okunmuş ve ardından öğretmenler tarafından tiyatro sahneleri hazırlanmıştır. Sahne, orman konseptiyle dekore edilmiş ve öğretmenler tarafından yazılan diyalogların canlandırıldığı tiyatro gösterisi gerçekleştirilmiştir. Gösteri sırasında öğretmenler farklı kuş kostümleri giymiş ve kitaptan ilham alarak oluşturdukları hikâyeyi sahnelemişlerdir. Tiyatro gösterisinde, ormanda yaşayan hayvanlara saygı duyma ve doğayı koruma temaları işlenmiş; çocuklara bu değerlerin önemini vurgulayan eğitici bir deneyim sunulmuştur. Etkinlik, öğrencilerde çevre bilinci ve doğa sevgisi geliştirmeyi amaçlayan etkili bir faaliyet olarak hayata geçirilmiştir.	



Ek F'nin Devamı



Ek F'nin Devamı



Ek F'nin Devamı

Etkinliğin Adı	Kusursuz Piknik
Etkinliğin Amacı	Okul bahçesindeki ağaçları gözlemlemek ve farklı ağaçlardan elde edilen ürünleri öğrenmek.
Kullanılan Materyaller	Kusursuz piknik kitabı, Bitki çayı karışımları, Battaniye, su, bardak
Kelimeler	Demleme, Bitki çayı,
Okul bahçesinde bulunan ağaçlar detaylı bir şekilde incelenmiş; meyve veren ve meyve vermeyen ağaç türleri üzerine sohbet edilmiştir. Kış mevsimi dolayısıyla ağaçların yapraksız olma nedenleri açıklanarak, çocuklara mevsimsel değişikliklerin etkileri aktarılmıştır. Özellikle ıhlamur ağacı dikkatlice incelenmiş; ıhlamurun kurutulmuş çiçekleri öğrencilere gösterilmiştir. Etkinliğin devamında, farklı bitki çayları çocuklara koklatılarak, tahminlerde bulunmaları istenmiş ve bu şekilde duyuşsal bir deneyim sunulmuştur. Sonrasında, bahçede öğrencilerin evden getirdikleri battaniye ve kupalarla bir açık hava okuma ortamı hazırlanmıştır. Demlenen bitki çayı eşliğinde açık havada kitap dinlenmiş ve keyifli bir okuma etkinliği gerçekleştirilmiştir. Bu etkinlik, çocukların doğayla bağ kurmasını ve mevsimlerin etkilerini gözlemlemesini teşvik eden önemli bir uygulama olmuştur.	



EK G Ölçek Soruları

OKUL ÖNCESİ ÇOCUKLAR İÇİN ÇEVRE FARKINDALIĞI VE TUTUM ÖLÇEĞİ

Şimdi sana bazı resimler göstereceğim. Her seferinde masaya iki farklı resim koyacağım ve bu resimde anlatılan olayı sana söyleyeceğim. Bu olaylar yaşadığımız dünya hakkındaki duygu, düşünce ve davranışlarımızı içeriyor. Her resimde birbirinden farklı iki durum ifade ediliyor. Sana bu resimler ile ilgili sana soru soracağım.

Örneğin; Oyuncaklarını toplayan bir çocuk resmi ve oyuncaklarını odaya dağıtan bir çocuk resmini göstererek “Bu çocuk oyuncaklarını oynadıktan sonra topluyor. Ama bu çocuk oyuncaklarını oynadıktan sonra etrafa atıyor.” diye açıklamada bulunun. “Peki sen bu çocuk gibi oyuncaklarını oynadıktan sonra her zaman etrafa mı atarsın. Bazen toplar bazen de etrafa mı atarsın. Yoksa her zaman oyuncaklarını toplar mısın?” diye sorun.

1. Bu çocuk yüksek sesle televizyon izliyor. Bu çocuk televizyonun sesini duyabileceği kadar açıyor. Sen bu çocuk gibi her zaman televizyonu yüksek sesle mi izlersin? Bazen yüksek sesle bazen duyabileceğin sesle mi izlersin? Yoksa televizyonun sesini her zaman duyabileceğin kadar mı açarsın?
2. Bu çocuk dişlerini fırçalarken suyu kapatıyor. Bu çocuk ise açık bırakıyor. Sen bu çocuk gibi her zaman suyu açık mı bırakırsın? Bazen açık bırakır bazen kapatır mısın? Yoksa her zaman kapalı mı tutarsın?
3. Bu çocuk boya yaparken boya kalemlerini, ucu bitince açıyor. Bu çocuk ise kalemlerinin ucu bitmeden açıyor. Sen bu çocuk gibi kalemlerinin ucu bitince mi açarsın? Bazen bitince bazen bitmeden mi açarsın? Yoksa her zaman bitmeden mi açarsın?
4. Bu çocuk sokaktaki kedilere yiyecek vererek besliyor. Bu çocuk ise yiyecek vermiyor. Sen bu çocuk gibi kedilere hiç yiyecek vermez misin? Bazen yiyecek verir, bazen yiyecek vermez misin? Yoksa her zaman yiyecek verir misin?

EK G'nin devamı

5. YOK
6. Bu çocuk bahçede oyun oynamayı seviyor. Bu çocuk ise içeride televizyon seyretmeyi seviyor. Sen bu çocuk gibi her zaman içeride televizyon mu seyrediyorsun? Bazen içeride televizyon izleyip, bazen de bahçede oyun mu oynuyorsun? Yoksa her zaman bahçede oyun mu oynuyorsun?
7. Bu çocuk dondurasını yedikten sonra çubuğunu yere atıyor. Bu çocuk ise bir çöp kutusuna atıyor. Sen bu çocuk gibi elindeki çöpleri her zaman yere mi atarsın? Bazen yere atar, bazen de çöpe mi atarsın? Yoksa her zaman çöp kutusuna mı atarsın?
8. Bu çocuk yerde gördüğü çöpleri topluyor ve çöp kutusuna atıyor. Bu çocuk ise yerdeki çöpleri toplamıyor. Sen bu çocuk gibi yerde gördüğün çöpleri hiç toplamaz mısın? Bazen toplar, bazen de toplamaz mısın? Yoksa her zaman gördüğün çöpleri toplayarak çöp kutusuna atar mısın?
9. Bu çocuk yere çöp atan kişileri uyarıyor. Bu çocuk ise insanların yere çöp atmasını önemsemiyor. Sen bu çocuk gibi yere çöp atılmasını hiç önemsemez misin? Bazen uyarır, bazen görmemezlikten mi gelirsin? Yoksa her zaman yere çöp atan kişileri uyarır mısın?
10. Bu çocuk ellerini yıkadıktan sonra çeşmeyi sıkıca kapatmıyor ve bu nedenle çeşme su damlatmaya devam ediyor. Bu çocuk ise ellerini yıkadıktan sonra su damlamaması için çeşmeyi sıkıca kapatıyor. Sen bu çocuk gibi çeşmeyi hiç sıkıca kapatmaz mısın? Bazen sıkıca kapatır, bazen kapatmaz mısın? Yoksa her zaman su damlamaması için sıkıca kapatır mısın?
11. Bu çocuk kullanılmış kâğıtlar, cam şişeler için farklı bir çöp kutusu kullanıyor. Bu çocuk ise çöplerin hepsini ayırmadan aynı çöp kutusuna atıyor. Sen bu çocuk gibi çöpleri her zaman aynı çöp kutusuna mı atasın? Bazen aynı çöp kutusuna, bazen de ayrı çöp kutularına mı atarsın? Yoksa her zaman çöpleri ayırarak farklı çöp kutularına mı atarsın?
12. Bu çocuk odadan çıkarken ışığı açık bırakıyor Bu çocuk ise ışığı söndürüyor. Sen bu çocuk gibi her zaman ışığı açık mı bırakırsın? Bazen açık bırakır, bazen de kapatır mısın? Yoksa her zaman kapatır mısın?
13. Bu çocuk evcil hayvanları dokunarak ve okşayarak seviyor. Bu çocuk ise evcil hayvanlara zarar veriyor. Sen bu çocuk gibi her zaman zarar mı verirsin? Bazen zarar verir, bazen de sever misin? Yoksa her zaman onları sever misin?

EK G'nin devamı

14. Bu çocuk çevresindeki çiçekleri koparıp, atıyor. Bu çocuk ise çiçekleri koparmadan koklayarak, seviyor. Sen bu çocuk gibi her zaman çiçekleri koparır mısın? Bazen koparır, bazen de koparmadan mı seversin? Yoksa her zaman koparmadan mı seversin?
15. Bu çocuk hayvanlara zarar veren, çiçekleri koparan insanları uyarıyor. Bu çocuk ise insanların hayvan ve bitkilere zarar vermesini önemsemiyor. Sen bu çocuk gibi hayvan ve bitkilere zarar verilmesini hiç önemsemez misin? Bazen uyarır, bazen görmemezlikten mi gelirsin? Yoksa her zaman hayvan ve bitkilere zarar veren kişileri uyarır mısın?
16. Bu çocuk yediği çekirdekleri suya atıyor. Bu çocuk yediği çekirdeklerin kabuklarını avucunda toplayıp çöpe atıyor. Sen bu çocuk gibi yediğin çekirdeklerin kabuklarını çöpe mi atarsın. Bazen suya atar bazen çöpe mi atarsın? Yoksa her zaman çöpe mi atarsın?

Şimdi sana bazı resimler göstereceğim. Her seferinde masaya bir resim koyacağım ve bu resimde ne anlatıldığını sana söyleyeceğim. Sen de bu resimde anlatılan durum doğru ise yeşil, yanlış ise kırmızı, bilmiyorsan sarı renkli kartı bana vermeni istiyorum.

Örneğin; “Bütün çocuklar okula gitmeli” düşüncesi sence doğruysa yeşil, yanlışsa kırmızı, bilmiyorsan sarı kartı bana ver.

17. Çocuklar sokakta gördüğü yavru hayvanlarla ilgilenmeli. (Örn: Kuşlar için yuvalar yapmalı.)
18. Çocuklar bahçede, saksıda ağaç dikmeli ya da çiçek yetiştirmeli.
19. İnsanlar ağaçları keserek istedikleri yerlere ev yapabilmeli.
20. Yakın bir yere giderken arabayla gidilmeli.
21. Hayvanlar hayvanat bahçesine getirilmek yerine kendi aileleri ile yaşaması için ormanda bırakılmalı.
22. İnsanlar arabalarını evlerinin önünde kendileri bol su ile yıkamalı.
23. Vahşi hayvanları avlamalı.
24. Evin bahçesindeki ışıklar geceleri yakılmalı.

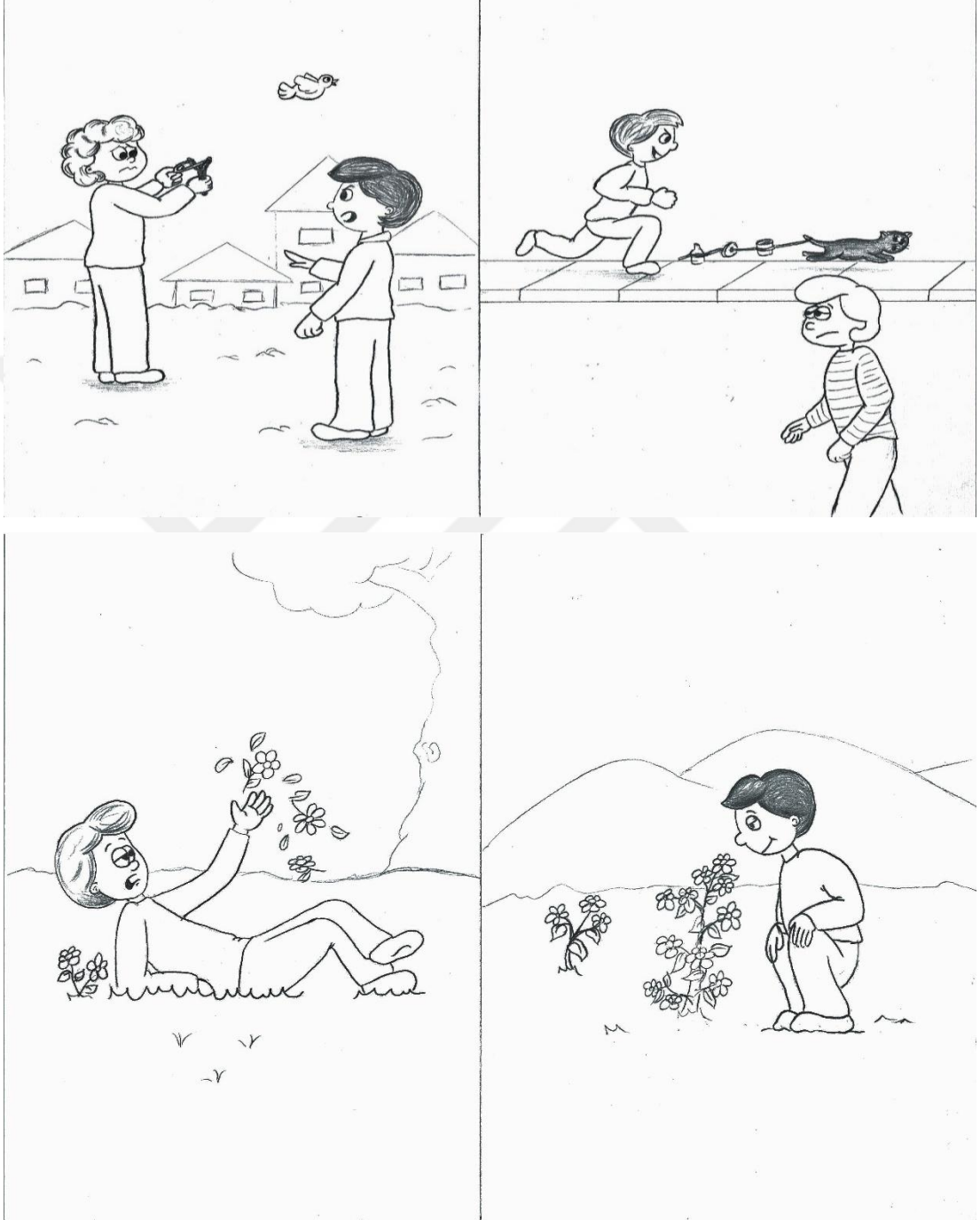
EK G'nin devamı

25. Hava kirliliğine neden olmadığından doğalgaz yerine kömür kullanılmalı.
26. Fabrika ve araba dumanları için önlemler alınmalı.
27. Piknikte yaktığımız ateş mutlaka söndürülmeli.

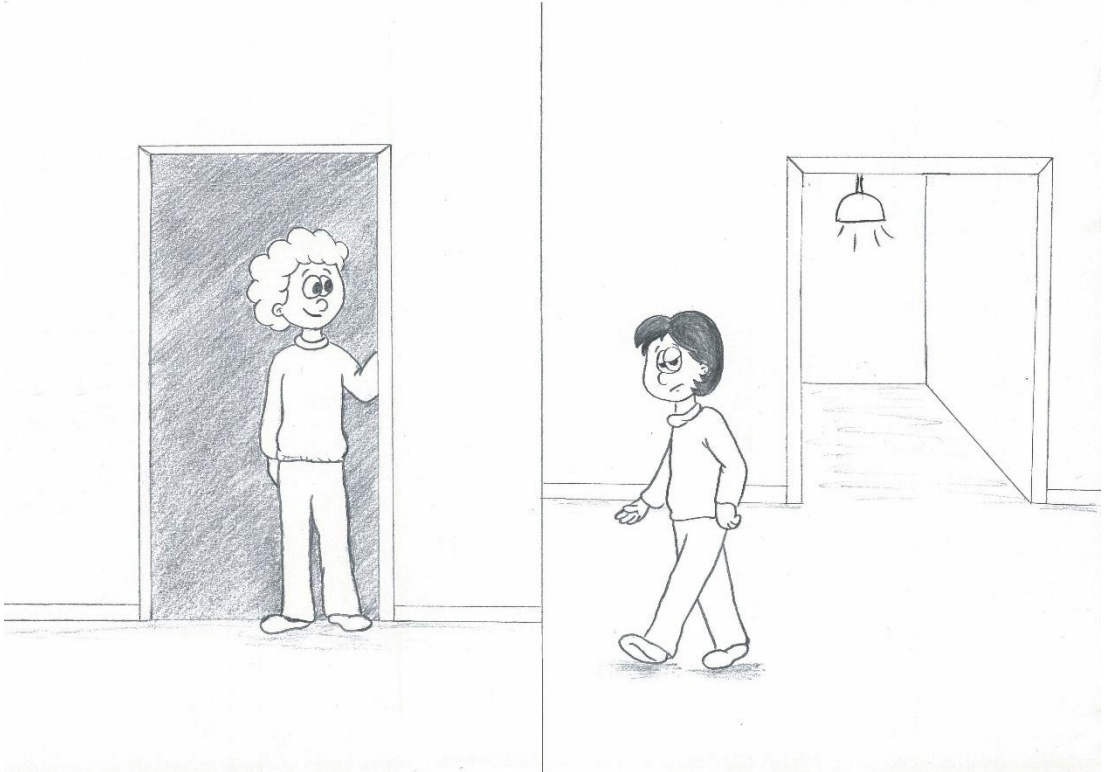
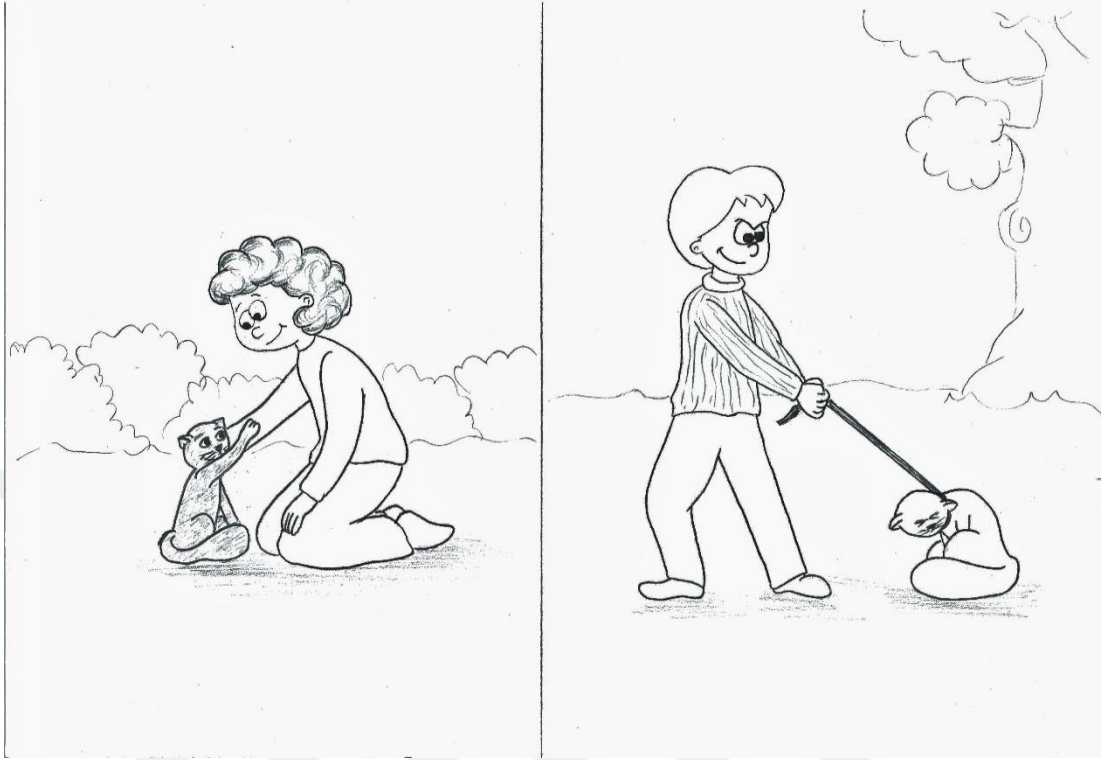


EK H Ölçek Soru Görselleri

Çevre Ölçeği 1. Grup Soru Görselleri



EK H'nin devamı



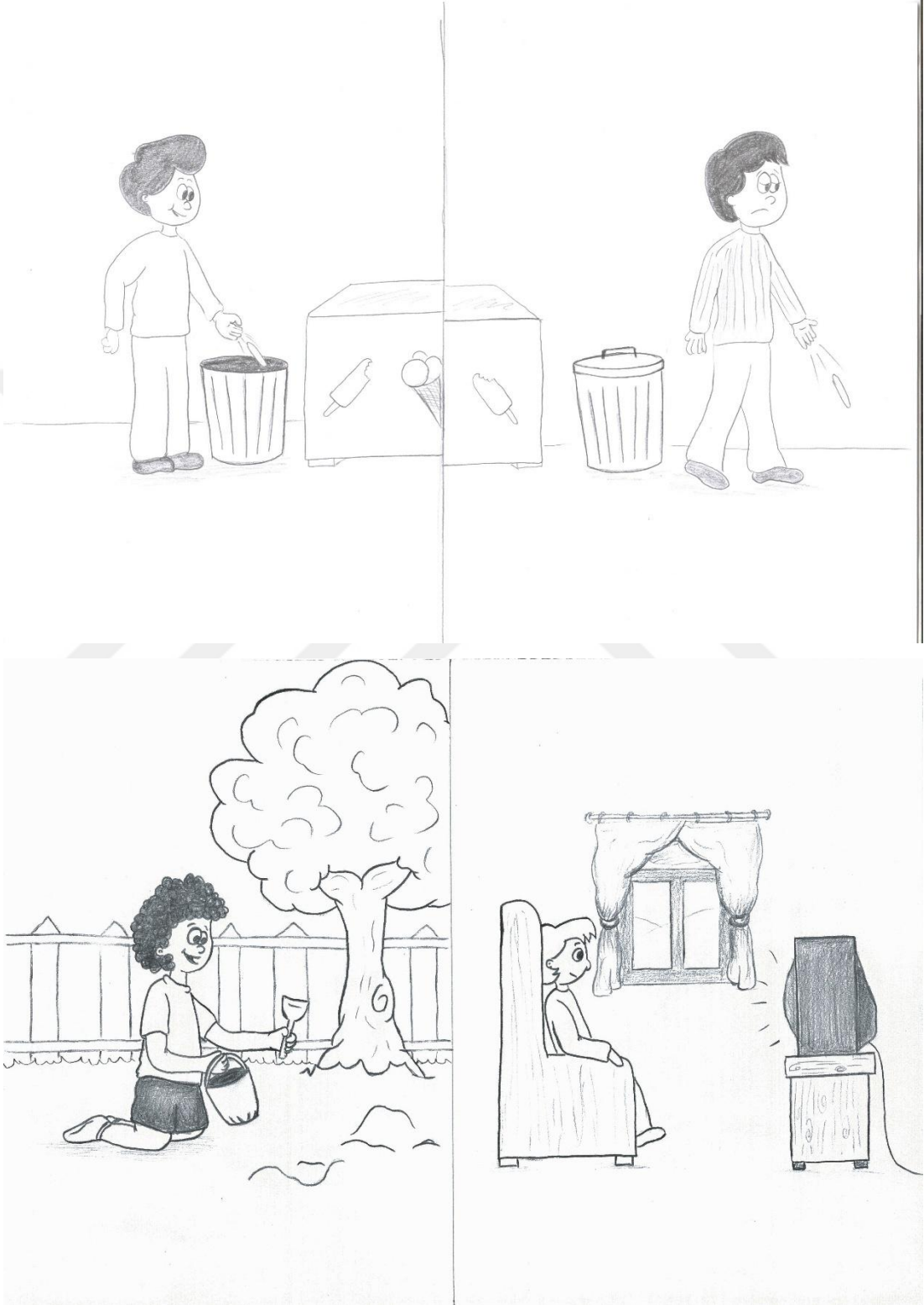
EK H'nin devamı



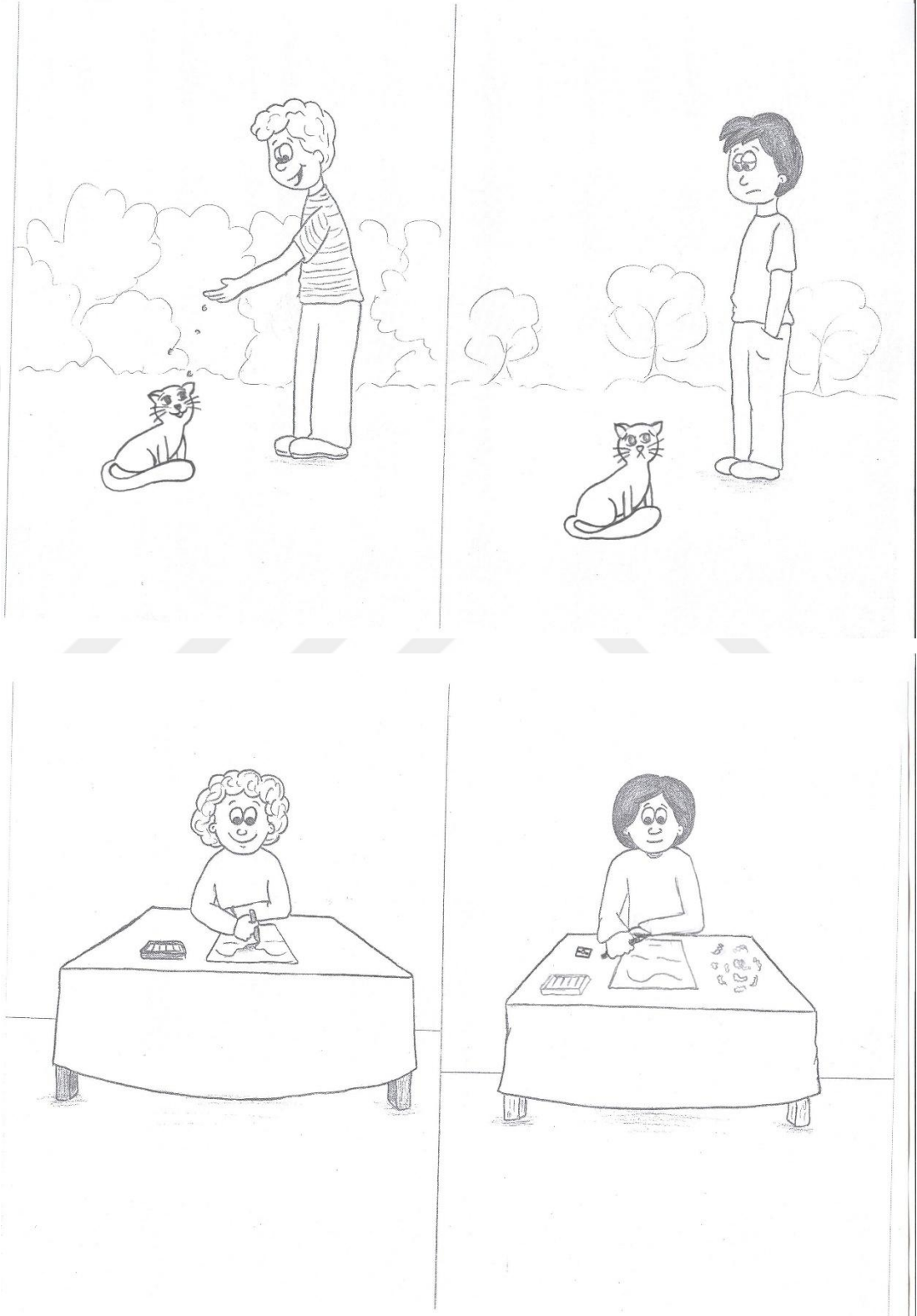
EK H'nin devamı



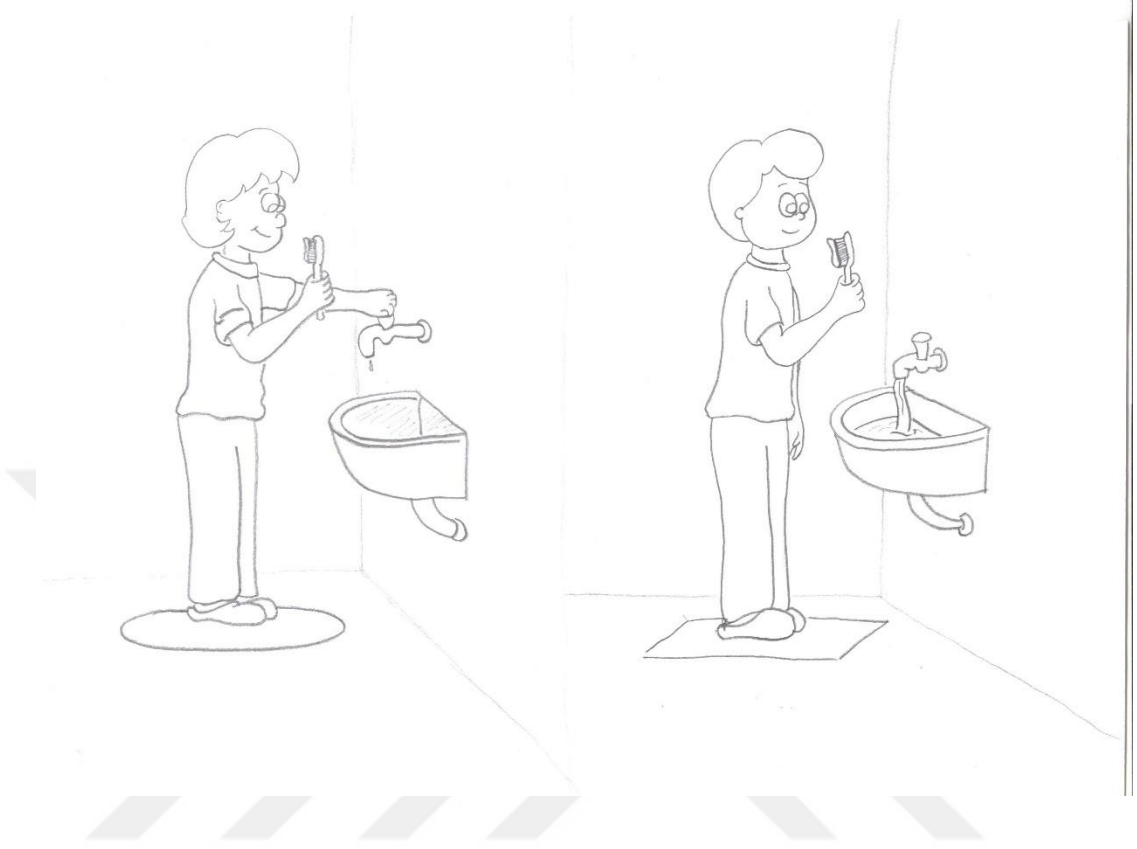
EK H'nin devamı



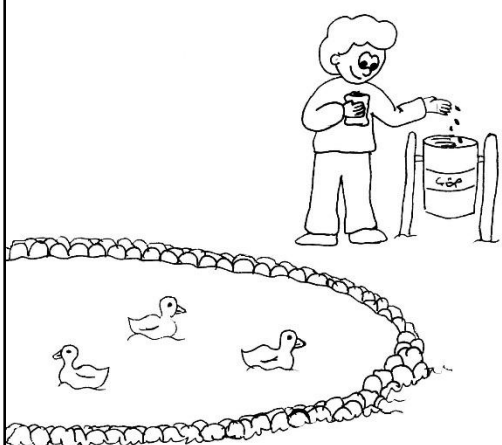
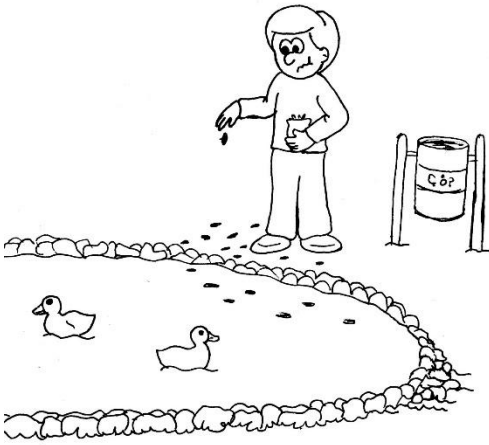
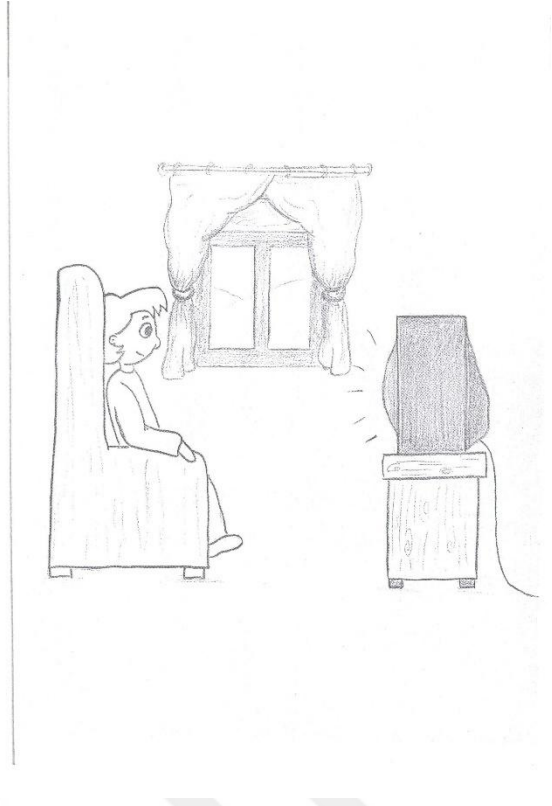
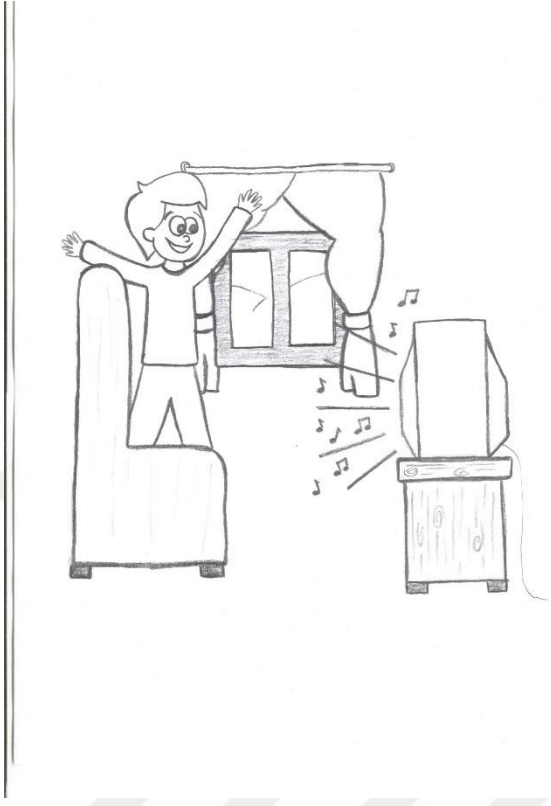
EK H'nin devamı



EK H'nin devamı

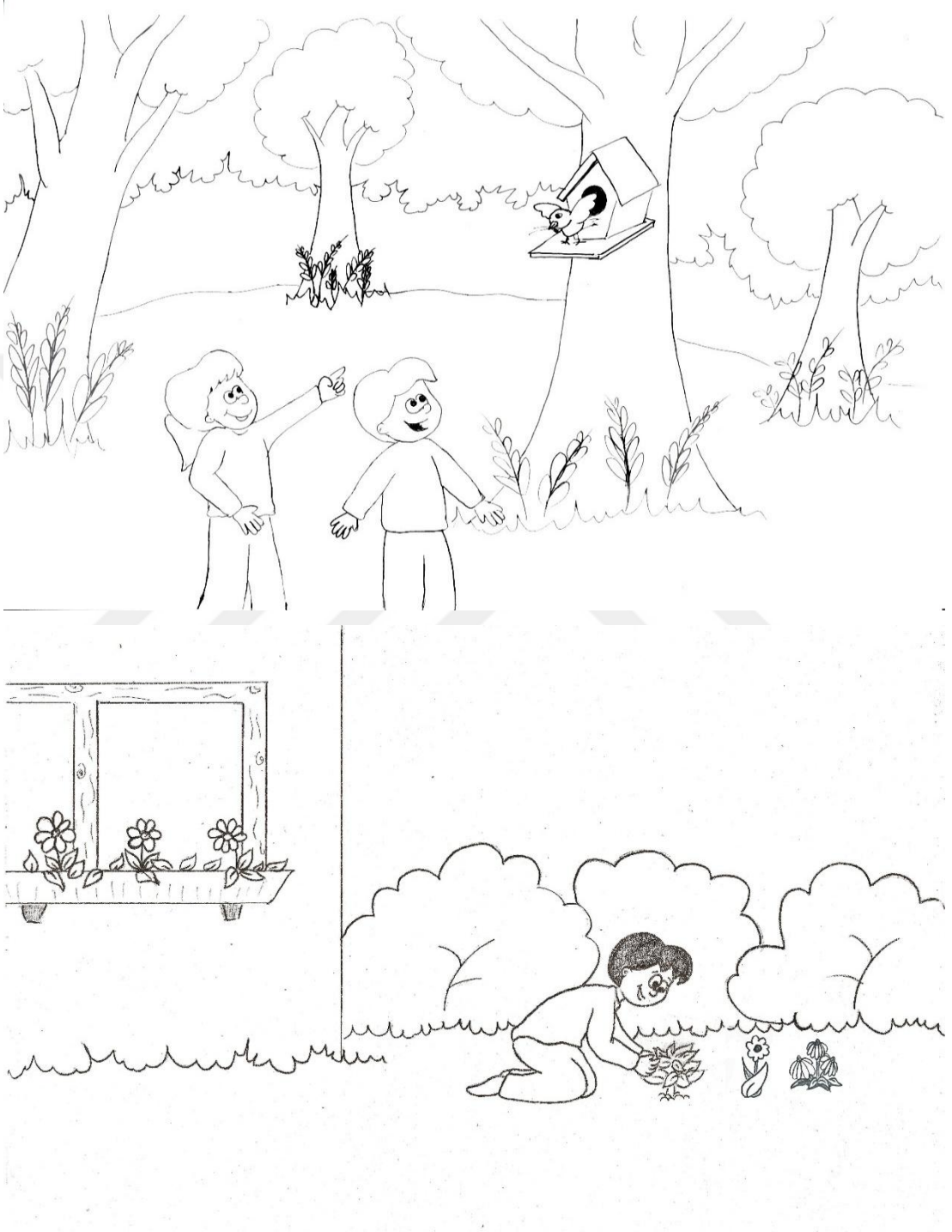


EK H'nin devamı

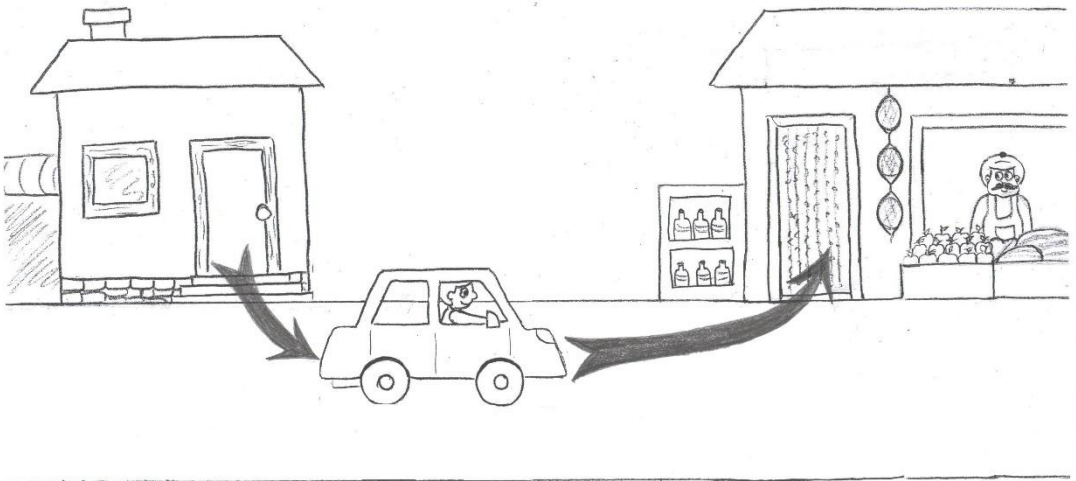
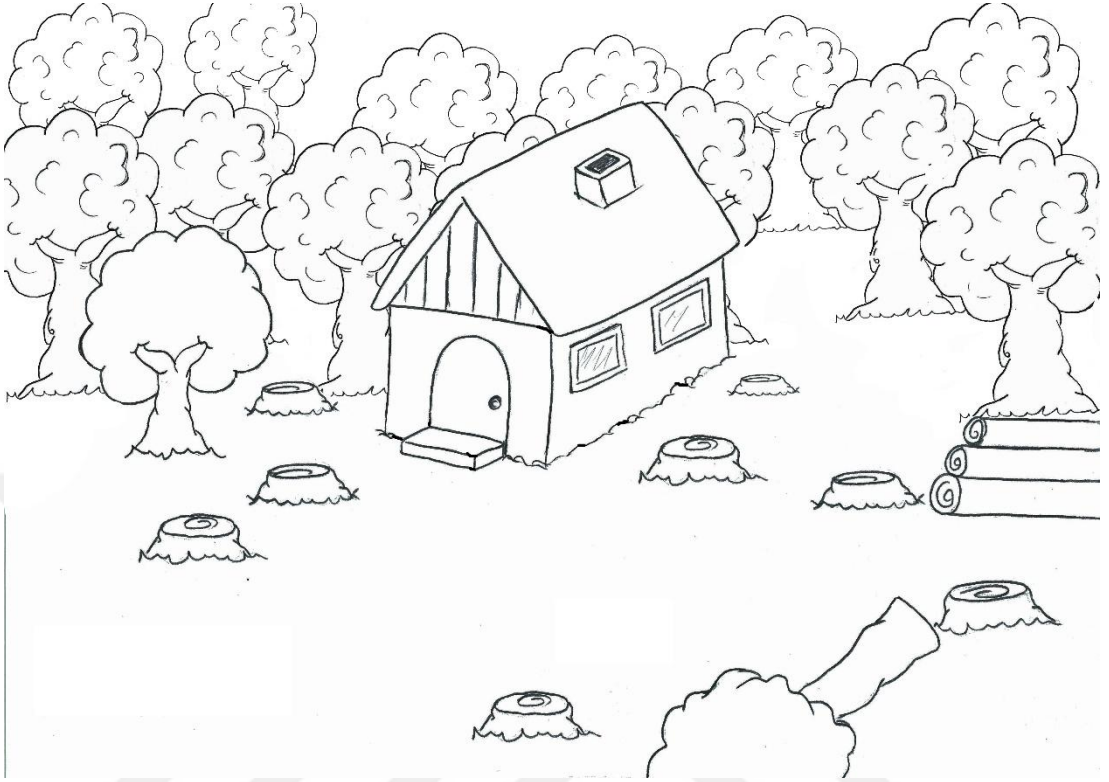


EK H'nin devamı

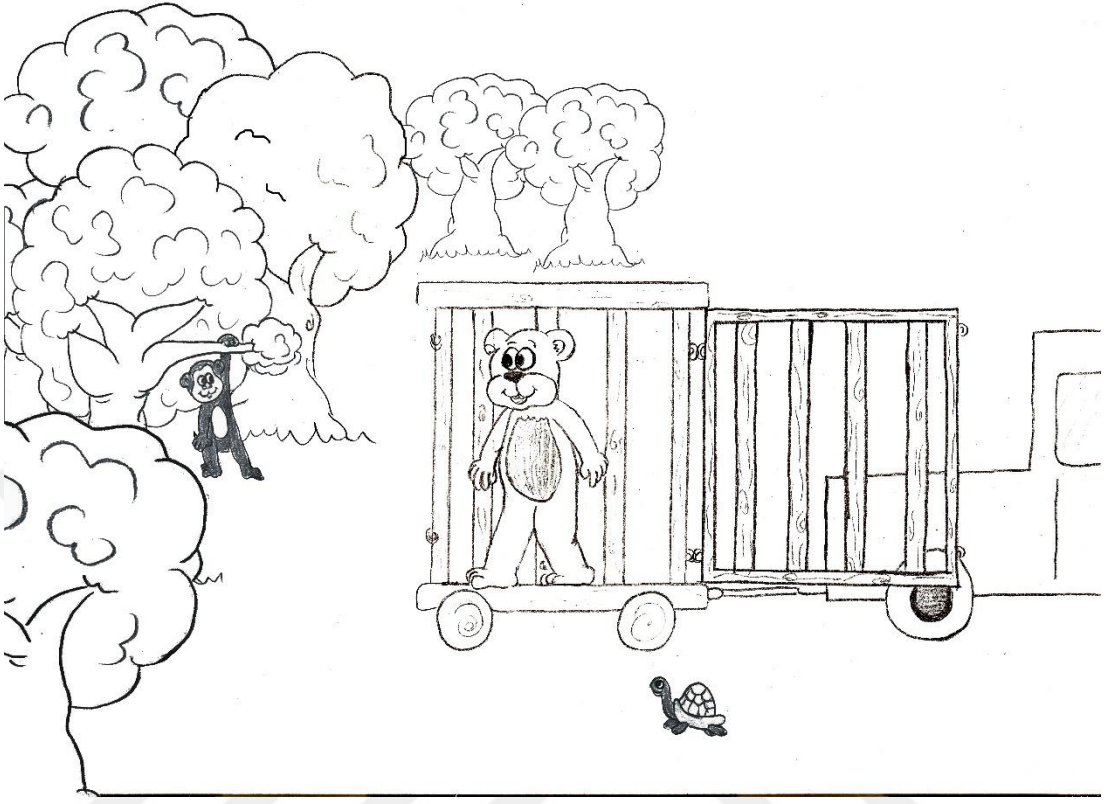
Çevre ölçeği 2. Grup soru görselleri



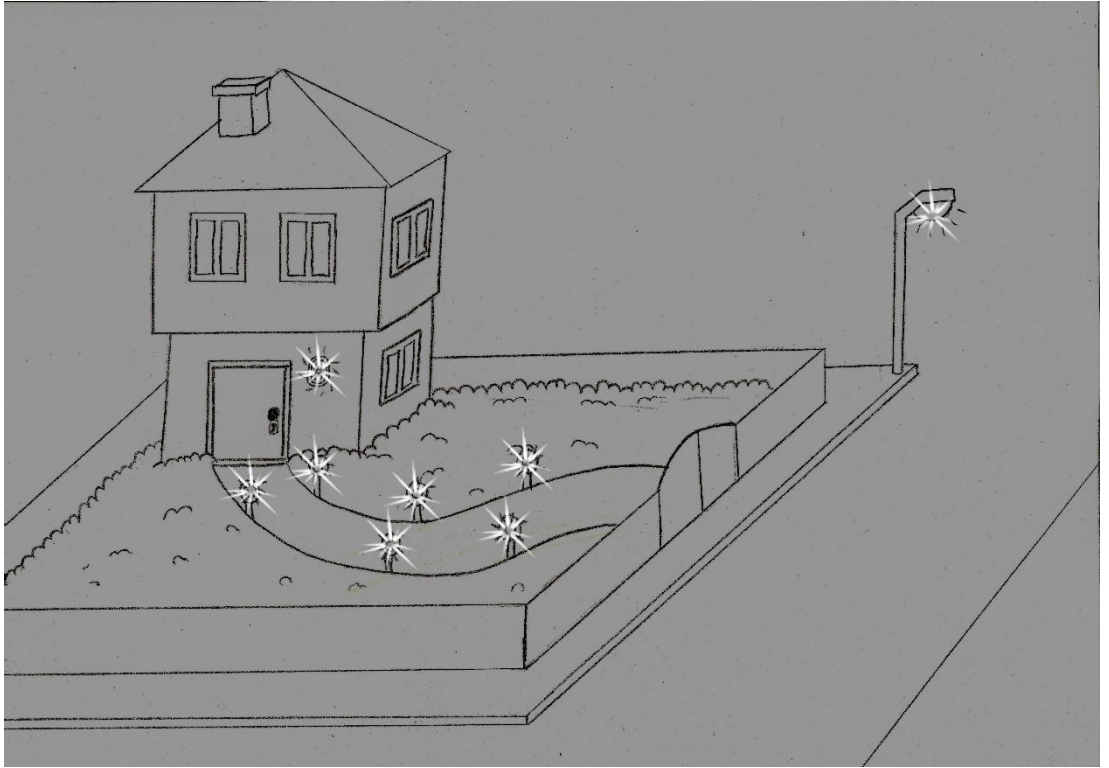
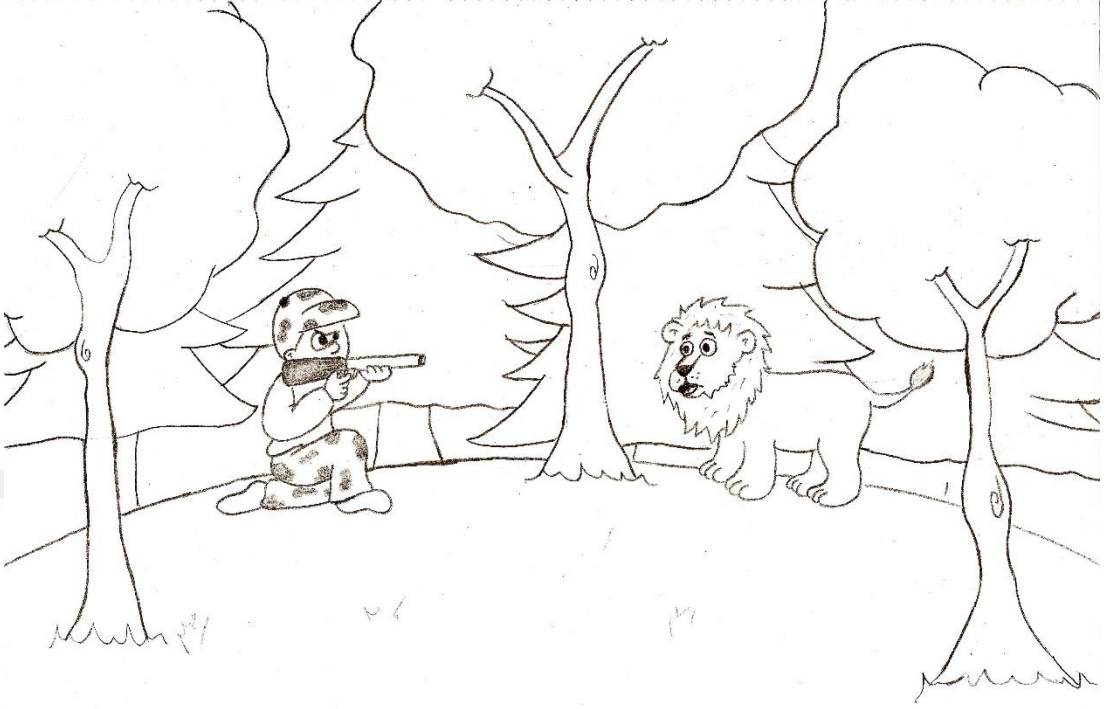
EK H'nin devamı



EK H'nin devamı



EK H'nin devamı



EK H'nin devamı



EK H'nin devamı

