

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



YÜKSEK LİSANS TEZİ

**DOĞA DENEYİMİNE DAYALI ÇEVRE EĞİTİMİ
PROGRAMININ OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ
ÇEVRESEL FARKINDALIKLARINA ETKİSİ**

KÜBRA YILDIZ ŞEN

Danışman : Prof. Dr. Bahattin AYDINLI

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Bahattin Deniz ALTUNOĞLU

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Gülşah ULUAY

KASTAMONU-2024

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.

Kübra YILDIZ ŞEN

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DOĞA DENEYİMİNE DAYALI ÇEVRE EĞİTİMİ PROGRAMININ OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ ÇEVRESEL FARKINDALIKLARINA ETKİSİ

KÜBRA YILDIZ ŞEN

KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEMEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI

OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

DANIŞMAN: PROF. DR. BAHATTİN AYDINLI

Bu araştırmanın amacı, geliştirilen doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programının okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıklarına etkisini incelemektir. Araştırmada nitel ve nicel araştırma yöntemlerini içeren karma yöntem kullanılmıştır. Araştırmanın nitel boyutunu durum çalışması, nicel boyutunu ise ön test- son test tek grup deneysel desen oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Tokat ilindeki bir anaokula devam eden daha önce çevre eğitimi almamış olan, 60-72 aylık 4 kız 6 erkek olmak üzere 10 çocuk oluşturmaktadır. Araştırmada çalışma grubuna belirlenen ormanlık alanda 9 hafta süresince haftada bir günlük eğitim planı şeklinde doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programı etkinlikleri uygulanmıştır. Araştırmanın verileri araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ve “Çocuklar İçin Çevre Ölçeği” aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmanın nitel verileri içerik analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Ön test ve son test puanları arasındaki farklılaşma ise bağımlı örneklemeli t-testi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda çocukların doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programı öncesi ve sonrası görüşleri karşılaştırıldığında çocukların çevre, çevre kirliliği, çevrenin korunması, canlılar, geri dönüşüm kavramları ile ilgili bilgi düzeylerinin ve farkındalıklarının artış gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca yapılan deneysel çalışma sonrasında öğrencilerin son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarından anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır. Bu sonuç doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programının okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıkları üzerinde olumlu etkisi olduğuna işaret etmektedir. Elde edilen mevcut araştırma sonuçları ilgili alan yazın ışığında tartışılmış, öğretmenlere ve araştırmacılara öneriler sunulmuştur.

ANAHTAR KELİMELELER: Çevre Eğitimi, Çevresel Farkındalık, Doğa Deneyimi, Doğa Temelli Eğitim, Okul Öncesi Eğitim

Haziran 2024, 144 Sayfa

ABSTRACT

MSC THESIS

THE EFFECT OF AN ENVIRONMENTAL EDUCATION PROGRAM BASED ON NATURE EXPERIENCE ON THE ENVIRONMENTAL AWARENESS OF PRESCHOOL CHILDREN

KÜBRA YILDIZ ŞEN

KASTAMONU UNIVERSITY INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCE

BASIC EDUCATION DEPARTMENT

EARLY CHILDHOOD EDUCATION

SUPERVISOR: PROF. DR. BAHATTİN AYDINLI

The purpose of this research is to examine the effect of the developed environmental education program based on nature experience on the environmental awareness of preschool children. A mixed method including qualitative and quantitative research methods was used in the research. The qualitative dimension of the research is a case study, and the quantitative dimension is a pretest-posttest single group experimental design. The study group of the research consists of 10 children, 4 girls and 6 boys, aged 60-72 months, who attend a kindergarten in Tokat in the 2022-2023 academic year and have not received environmental education before. In the research, environmental education program activities based on nature experience were applied to the study group in the form of a one-day training plan per week for 9 weeks in the designated forest area. The data of the study were collected through the semi-structured interview form developed by the researcher and the “Environment Scale for Children”. The qualitative data of the research were analyzed using the content analysis method. The difference between pre-test and post-test scores was analyzed with a dependent sample t-test. As a result of the research, when the opinions of children before and after the environmental education program based on nature experience were compared, it was determined that the children's knowledge level and awareness about the environment, environmental pollution, environmental protection, living creatures and recycling concepts increased. In addition, after the experimental study, the post-test mean scores of the students were significantly higher than the pre-test mean scores. This result indicates that the environmental education program based on nature experience has a positive effect on the environmental awareness of preschool children. The current research results were discussed in the light of the relevant literature and suggestions were presented to teachers and researchers.

KEYWORDS: Environmental Education, Environmental, Awareness, Nature Experience, Nature Based Education, Preschool Education

June 2024, 144 Page

TEŞEKKÜR

Tezimin şekillenmesi için değerli yorum ve katkılarından dolayı danışman hocam Prof. Dr. Bahattin AYDINLI'ya, yardımlarını esirgemeyen değerli hocam Dr. Çağrı AVAN'a; tezimin daha iyi hale gelmesi için önerilerde bulunan değerli jüri üyelerim Doç. Dr. Gülşah ULUAY ve Doç. Dr. Bahattin Deniz ALTUNOĞLU'na teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmamı kolaylaştırmak için elinden geleni yapan meslektaşım ve okul müdürüm Pınar KOÇ'a; Analiz sürecinde desteğini esirgemeyen aile dostum, değerli hocam Doç. Dr. Faruk Caner YAM'a teşekkür ederim.

Bugünlere gelmemde emeği çok büyük olan canım babam Bekir YILDIZ'a ve canım annem Saliha YILDIZ'a, bana her zaman inanan geniş aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Yüksek lisans tez çalışmalarım süresince ve hayatımın tüm alanlarında en büyük destekçim olan değerli eşim Mustafa ŞEN'e teşekkür ederim.

Çalışma sürecimde “Dersin hala bitmedi mi?” diyerek bana sitemlerini sunan, varlığıyla bana güç veren, neredeyse tezim ile birlikte doğan ve büyüyen canım oğlum Egehan ŞEN'e teşekkür ederim.

Kübra YILDIZ ŞEN

Kastamonu, 2024

İÇİNDEKİLER

Sayfa

TEZ ONAYI	ii
TAAHHÜTNAME	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİLLER VE GÖRSELLER DİZİNİ.....	x
TABLolar DİZİNİ	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xiii
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Problem Durumu	1
1.2 Araştırmanın Amacı	3
1.3 Araştırmanın Önemi	3
1.4 Sayıtlar	6
1.5 Sınırlılıklar.....	6
1.6 Tanımlar	6
2. KURAMSAL ÇERÇEVE	8
2.1 Çevre	8
2.2 Çevresel Farkındalık.....	9
2.3 Çevre Eğitimi.....	10
2.4 Okul Öncesi Eğitimde Çevre Eğitimi.....	11
2.5 MEB 2024 Okul Öncesi Eğitim Programı ve Çevre Eğitimi	12
2.6 Doğa Deneyimine Dayalı Eğitim	13
2.7 Doğa Deneyimine Dayalı Çevre Eğitimi ve Çevresel Farkındalık	16
2.8 İlgili Yayın ve Araştırmalar	18
3. YÖNTEM.....	27
3.1 Çalışma Grubu.....	28
3.2 Gerekli İzinler.....	28
3.3 Veri Toplama Araçları.....	29
3.3.1 Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	29
3.3.2 Çocuklar için Çevre Ölçeği.....	29
3.3.2.1 Geçerlik ve güvenirlik.....	30
3.4 Veri Toplama Süreci.....	30
3.5 Doğa Deneyimine Dayalı Çevre Eğitimi Programı.....	33
3.5.1 Programın Amacı.....	33
3.5.2 Programın Tasarlanma Süreci.....	34
3.5.3 Programının Uygulanması	36
3.5.3.1 1. Hafta.....	38
3.5.3.1.1 1. Etkinlik (Orman kuralları)	38
3.5.3.1.2 2. Etkinlik (Orman yürüyüşü).....	39
3.5.3.2 2. Hafta.....	39
3.5.3.2.1 3. Etkinlik (Ağaç kapmaca)	40
3.5.3.2.2 4. Etkinlik (Ormanın renkleri)	40
3.5.3.3 3. Hafta.....	41

3.5.3.3.1	5. Etkinlik (Kuşları besliyoruz)	41
3.5.3.3.2	6. Etkinlik (Böcekler nerede?)	41
3.5.3.4	4. Hafta	42
3.5.3.4.1	7. Etkinlik (Toprakta gizlenenler).....	42
3.5.3.4.2	8. Etkinlik (Erozyon nedir?)	43
3.5.3.5	5. Hafta	44
3.5.3.5.1	9. Etkinlik (Toprakta çözünenler).....	44
3.5.3.5.2	10. Etkinlik (Kompost yapıyoruz)	44
3.5.3.6	6. Hafta	45
3.5.3.6.1	11. Etkinlik (Hava nerede?)	45
3.5.3.6.2	12. Etkinlik (Minik fidan ne ister?)	46
3.5.3.7	7. Hafta	47
3.5.3.7.1	13. Etkinlik (Bu su temiz mi?).....	47
3.5.3.7.2	14. Etkinlik (Halat köprü).....	48
3.5.3.8	8. Hafta	49
3.5.3.8.1	15. Etkinlik (Geri dönüşüm nedir?)	49
3.5.3.8.2	16. Etkinlik (Ahşaptan ne yapılır?).....	49
3.5.3.9	9. Hafta	50
3.5.3.9.1	17. Etkinlik (Doğal boya yapıyoruz)	50
3.5.3.9.2	18. Etkinlik (Değnek adam yapıyoruz).....	51
3.6	Verilerin Analizi	51
3.6.1	Nitel Verilerin Analizi	51
3.6.2	Nicel Verilerin Analizi.....	52
4.	BULGULAR	53
4.1	Araştırmanın Nitel Verilerine Ait Bulgular.....	53
4.1.1	Çevre Nedir? Sorusuna Ait Bulgular	53
4.1.2	Çevre Kavramı Konusundaki İlk ve Son Görüşme Yanıtlarının Karşılaştırmaları.....	55
4.1.3	Çevreyi Neler Kirlendirir? Sorusuna Ait Bulgular	58
4.1.4	Çevremizi Korumak İçin Neler Yapabiliriz? Sorusuna Ait Bulgular	64
4.1.5	Çevremizdeki Canlılar İçin Neler Yapabiliriz? Sorusuna Ait Bulgular	67
4.1.6	Geri Dönüşüm Denilince Aklına Neler Geliyor? Sorusuna Ait Bulgular	70
4.2	Araştırmanın Nicel Verilerine Ait Bulgular	73
5.	TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	74
5.1	Nitel Bulgulara İlişkin Tartışma	74
5.1.1	Çevre.....	74
5.1.2	Çevre Kirliliği	75
5.1.2.1	Hava kirliliği	77
5.1.2.2	Su kirliliği	77
5.1.2.3	Toprak kirliliği	78
5.1.3	Çevrenin Korunması	79
5.1.4	Canlılar.....	80
5.1.5	Geri Dönüşüm.....	81
5.2	Nicel Bulgulara İlişkin Tartışma	84
5.3	Sonuç	85
5.4	Öneriler.....	85

5.4.1	Öğretmenlere Yönelik Öneriler	85
5.4.2	Araştırmacılara Yönelik Öneriler	86
KAYNAKLAR		87
EKLER.....		99
EK A	Ebeveyn Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	100
EK B	Veli İzin Belgesi	102
EK C	Çocuk Rıza Formu.....	103
EK D	Etik Kurul Kararı.....	105
EK E	Okul Öncesi Öğrencilerinde Çevre Farkındalığı Yapılandırılmış Görüşme Formu	106
EK F	Çocuklar İçin Çevre Ölçeği	107
EK G	Ölçek Kullanım İzni	114
EK H	Etkinlik Planları	115



ŞEKİLLER VE GÖRSELLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 3.1 Çocuklar için çevre ölçeği uygulama örneği	32
Şekil 3.2 Araştırma süreci	33
Şekil 3.3 Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programının tasarlanma süreci.....	35
Şekil 3.4 1. Hafta planı.....	38
Şekil 3.5 2. Hafta planı.....	39
Şekil 3.6 3. Hafta planı.....	41
Şekil 3.7 4. Hafta planı.....	42
Şekil 3.8 5. Hafta planı.....	44
Şekil 3.9 6. Hafta planı.....	45
Şekil 3.10 7. Hafta planı.....	47
Şekil 3.11 8. Hafta planı.....	49
Şekil 3.12 9. Hafta planı.....	50

TABLÖLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 3.1 Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi etkinlik çizelgesi	37
Tablo 4.1 Etkinlik öncesi çocukların “Sence çevre nedir?” sorusuna verdikleri yanıtlar.....	53
Tablo 4.2 Etkinlik sonrası çocukların “Sence çevre nedir?” sorusuna verdikleri yanıtlar.....	54
Tablo 4.3 “Sence çevre nedir?” sorusuna verilen ön görüşme - son görüşme yanıtlarının karşılaştırılması	55
Tablo 4.4 Etkinlikler öncesinde çocukların “Çevreyi neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlar	58
Tablo 4.5 Etkinlikler sonrasında çocukların “Çevreyi neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlar	59
Tablo 4.6 “Çevreyi neler kirletir?” sorusuna verilen ön görüşme - son görüşme yanıtlarının karşılaştırılması	59
Tablo 4.7 Etkinlikler öncesinde çocukların “Havayı neler kirletir? sorusuna verdikleri yanıtlar	60
Tablo 4.8 Etkinlikler sonrasında çocukların “Havayı neler kirletir? sorusuna verdikleri yanıtlar	61
Tablo 4.9 Etkinlikler öncesinde çocukların “Suları neler kirletir? sorusuna verdikleri yanıtlar	62
Tablo 4.10 Etkinlikler sonrasında çocukların “Suları neler kirletir? sorusuna verdikleri yanıtlar	62
Tablo 4.11 Etkinlikler öncesinde çocukların “Toprağı neler kirletir? sorusuna verdikleri yanıtlar	63
Tablo 4.12 Etkinlikler sonrasında çocukların “Toprağı neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlar	64
Tablo 4.13 Etkinlikler öncesinde çocukların “Çevremizi korumak için neler yapabiliriz?” sorusuna verdikleri yanıtlar	65
Tablo 4.14 Etkinlikler sonrasında çocukların “Çevremizi korumak için neler yapabiliriz?” sorusuna verdikleri yanıtlar	65
Tablo 4.15 “Çevremizi korumak için neler yapabiliriz?” sorusuna verilen ön görüşme - son görüşme yanıtlarının karşılaştırılması	66
Tablo 4.16 Etkinlikler öncesinden çocukların “Çevremizdeki canlılar için neler yapabiliriz?” sorusuna verdikleri yanıtlar	67
Tablo 4.17 Etkinlikler sonrasında çocukların “Çevremizdeki canlılar için neler yapabiliriz?” sorusuna verdikleri yanıtlar	68
Tablo 4.18 “Çevremizdeki canlılar için neler yapabiliriz?” sorusuna verilen ön görüşme - son görüşme yanıtlarının karşılaştırılması	70
Tablo 4.19 Etkinlikler öncesinde çocukların “Geri dönüşüm denilince aklına neler geliyor?” sorusuna verdikleri yanıtlar	70
Tablo 4.20 Etkinlikler sonrasında çocukların “Geri dönüşüm denilince aklına neler geliyor? sorusuna verdikleri yanıtlar.....	71
Tablo 4.21 “Geri dönüşüm denilince aklına neler geliyor? sorusuna verilen ön görüşme - son görüşme yanıtlarının karşılaştırılması	72
Tablo 4.22 Normallik testlerine ilişkin sonuçlar.....	73

Tablo 4.23 Ön test ve son test puanları arasındaki farkın anlamlılığına yönelik bağımlı örneklemlı t testi sonuçları.....	73
--	----



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltmalar

%	: Yüzde
DPÖ	: Devlet Planlama Örgütü
f	: Frekans
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
OECD	: Organization for Economic Co-operation and Development (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü)
ö	: Öğrenci
p	: Anlamlılık Düzeyi
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
UNEP	: United Nations Environment Program (Birleşmiş Milletler Çevre Programı)
UNESCO	: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu)

1. GİRİŞ

1.1 Problem Durumu

İlk çağlardan bu yana insanlar, doğaya uyumlanmak için farklı yollar denemiş; tarım, hayvancılık gibi faaliyetler ile doğaya temas etmişlerdir. Doğa tüm çağlarda insanın hayatında önemli bir yer tutmuştur. Ancak insanoğlu doğayı tükenmez olarak görmüş ve doğayı sınırsızca kullanmış, doğadaki tüm canlı ve cansız öğeleri sömürüp zarar vermekten kaçınmamıştır. Giderek artan insan nüfusu, kentleşme ve sanayileşme ile beraber bu zarar daha çok artmaya ve artık çevre sorunları gün yüzüne çıkmaya başlamıştır (Bozkurt ve Cansüngü-Koray, 2002). Gün geçtikçe çevre sorunları artmakta ve toplumlar bu sorunlardan çok daha fazla etkilenir hale gelmektedir (Baykal ve Baykal, 2008). Çevre sorunları toplumun yaşam kalitesini düşürürken gelecek nesillerin ise yaşamını tehdit etmektedir. Çevre sorunlarının etkisi fark edilmeye başlandıkça insanoğlunun endişeleri de artmaya başlamıştır ve bu sorunların giderilmesi konusunda çözüm önerileri sunulmaya başlamıştır. Dünya ülkeleri bu küresel sorunun çözümü için 1960'lerden itibaren bir araya gelerek bazı müzakereler sürdürmeye başlamışlardır. Çevre sorunlarının giderilmesi için çevre bildirgeleri, çevre koruma sözleşmeleri imzalanmış ve çevre konferansları düzenlenmiştir (Jianping vd., 2013). 1975 yılında UNESCO ve UNEP-Birleşmiş Milletler Çevre Programının işbirliği ile çevre sorunlarının çözüme ulaşması için IEEP-Uluslararası Çevre Eğitimi Programı oluşturulmuş ve çevre eğitiminin önemine dikkat çekilmiştir (Carter ve Simmons, 2010, Hamalosmanoğlu, 2019).

Çevre eğitimi çevrenin korunması ve çevre sorunlarını engellenmek için kritik bir araçtır (Potter, 2010). Bugünün gençleri ve çocukları, çevreye verilen zararın etkisinden hem bugün hem gelecekte çok daha fazla etkileneceklerdir. Bugünün gençleri geleceğin politikacısı, tüketicisi, seçmeni olacak ve gelecekteki çevre sorunlarının düzeltilmesinde, çevre politikalarının oluşturulması ve uygulanmasında söz sahibi olacaklardır. Bütün bunlar çevre eğitiminin gelecek için önemini de gözler önüne sermektedir (Bradley vd., 1999). Yasakların, kuralların, emirlerin çevresel tutum geliştirmeye olumlu etki etmediği, doğa deneyiminin ve doğal ortamlardaki

olumlu yaşantıların çevresel tutum kazandırmakta daha etkili olduğu bilinmektedir (Chawla ve Hart,1995). Ancak sanayileşmenin getirmiş olduğu bazı nedenler kentleşmeyi artırarak çocukların kapalı alanlara hapsolmasına sebep oldu. Günümüzde bilgisayar, televizyon, vb. durumlar çocukların doğaya ulaşımını engellemekte ve doğa yalnızca izlenilen, tüketilen ve önemi yeterince bilinmeyen bir şey olarak algılanmaktadır (Louv, 2010). Önceki nesiller için açık hava deneyimi önemli bir gündem oluşturmamıştır. Çünkü çocukların yeri zaten açık hava idi. Aileler ev işlerini yaparken çocukları dışarı oyun oynamaya gönderirdi, çocuklar bu duruma alışkındı ve bu durumdan da hoşnuttu. Çünkü dışarıda keyifli vakit geçirecek pek çok şey bulabiliyorlardı. “Ancak günümüz dünyasında çocuklar doğada yeterince zaman geçirememektedir. Günümüzdeki çocukların yaklaşık otuz yıl öncesi dönemdeki çocuklara göre %40 daha az aktif oldukları ortaya konulmaktadır” (Civelek ve Uyanık, 2021, s.251).

Rousseau, Pestalozzi, Comenius, Froebel, Dewey açık hava eğitiminin öncüleri olmuştur (Okur Berberoğlu ve Uygun, 2013). Tüm bu eğitim öncüleri açık havada eğitimin, doğanın çocuk eğitiminde önemli bir faktör olduğunun ve çocuğun gelişimine olumlu katkılar sağlayacağını savunmuşlardır. Çocuk ilk yaşlarında ne ile iç içe olursa ileriki yaşlarında ona yakınlık duyar. Froebel çocuğun doğa ile iç içe ağaçlara, hayvanlara, toprağa dokunarak büyümesi gerektiğini belirtmiştir. Çocukluğun ilk döneminde edinilen yanlış davranışların ileri yaşantısında düzeltilmesi ise çok zordur (Rousseau, 1762, akt. Akagündüz, 2005). Bu anlamda doğa deneyimine dayalı etkinlikler çocuğun doğa ile yakın temasta olmasını böylelikle doğa ile bağ kurmasını kolaylaştıran bir uygulamadır. Erken dönemde verilen çevre eğitimi çocuğun doğaya ve çevreye karşı merak duygusunu uyandırır (Gülay ve Önder, 2011). Bu merak çocuğun çevreyi tanımasına ve çevre ile ilgili farkındalık ve çevreye karşı sorumluluk kazanarak ileriki yaşlarında da çevre ile ilgili sorumluluklarını devam ettirmesini kolaylaştıracaktır. Çevre eğitimi ne kadar erken dönemde başlarsa çevresel doğru davranış oluşumu ve bu davranışların olumlu etkileri o kadar çabuk kendini gösterecektir (Grodzinska-Jurczak vd., 2006). Bu yüzden çocukların doğa ve çevre ile ilgili geliştirecekleri anlayış okul öncesi eğitimin bir parçası olmalıdır.

Bu doğrultuda bu araştırmanın problem durumu doğa deneyimine dayalı çevre eğitiminin okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıklarına etkisi nasıldır? Bu problem doğrultusunda aşağıda belirtilen alt problemler belirlenmiştir.

- Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programının okul öncesi öğrencilerinin çevresel farkındalıkları üzerinde anlamlı bir etkisi var mıdır?
- Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi sonrası çocukların çevre kavramına yönelik görüşlerinde değişiklik var mıdır?
- Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi sonrası çocukların çevrenin korunmasına yönelik görüşlerinde değişiklik var mıdır?
- Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi sonrası çocukların canlıların korunmasına yönelik görüşlerinde değişiklik var mıdır?
- Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi sonrası çocukların çevre kirliliğine yönelik görüşlerinde değişiklik var mıdır?
- Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi sonrası çocukların geri dönüşüm kavramına yönelik görüşlerinde değişiklik var mıdır?

1.2 Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programının okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıklarına etkisini araştırmaktır. Bu kapsamda çocukların çevre, çevre kirliliği, canlılar ve geri dönüşüm kavramları ile ilgili farkındalıkları incelenmiştir.

1.3 Araştırmanın Önemi

Artan dünya nüfusu ile birlikte çevre sorunları dünyamızın en önemli sorunlarından biri haline gelmiştir (Baykal ve Baykal, 2008). Dünya nüfusu tüketimi de hızla artırmış, beslenme, giyinme, barınma ihtiyaçları kaynakların fazlaca harcanması çevre

sorunlarının ortaya çıkışını hızlandırmıştır. İnsanlar genellikle yaşam alanlarının kirlendiği, çevresinin bozulmaya başladığı zaman çevre sorunlarını fark eder ancak bu gecikmeli farkındalık bazen telafisi mümkün olmayan çevre sorunlarına sebebiyet verir. Çevre sorunlarının giderilmesi çevrenin gelecek nesillere daha güzel bir şekilde aktarılabilmesinin yolu çevreye en büyük etkiye sahip olan insandan geçmektedir. Çevreye olan olumlu ve olumsuz etkisini fark etmek bireyin çevre konusundaki ilk ve belki de en büyük adımı olmaktadır. Çocuğun içinde yaşadığı çevreyi tanıması, çevresine karşı farkındalığının artırılması çevre eğitiminin ilk amaçlarındandır. Çevreyi tanıyan, çevresi hakkında bilgisi artan çocuk çevre sorunlarını fark etmeye ve bu sorunların çözümü konusunda rol sahibi olmaya başlayacaktır.

Çevreyi tanımanın en basit ve en etkili yolu çevre ile olan deneyimlerdir. Dewey deneyimin öğrenmedeki önemini vurgulamış ve bilginin yaşam deneyimleri ile öğrenilebileceğini ve yaşamda işe yarar bir hale gelebileceğini savunmuştur (Bakır, 2006, akt. Manav, 2016).

Günümüzde şehir merkezinde yaşayan çocukların doğal alanlarda geçirdikleri vakit oldukça azdır. Çocukların çevrelerinde kolay ulaşabilecekleri doğal bir alanın kalmamış olması bu konuda en büyük etmenlerdendir. Başka bir etmen ise ailelerin pek çoğunun çocuklarını doğa ile buluşturmak gibi bir ihtiyaç hissetmemesidir. Yetişkinlerin doğa deneyiminin boş zaman aktivitesi olmaktan ziyade çocuğun gelişimi için çok önemli bir aktivite olduğunu fark etmeli ve çocuğun doğada zaman geçirmesi için özen göstermelidir (Louv, 2010). Çocuğun hayatının en önemli iki unsuru aile ve okuldur. Çocuğa doğada zaman geçirme, doğayı tanıma imkanını yine aile ve okul sağlamalıdır. Çocukların zamanının büyük bir kısmı okulda geçmektedir. Pek çok okul ise doğadan ve ormandan uzak, şehir merkezlerinde, binaların arasında konumlanmıştır. Bununla birlikte okul bahçeleri de genellikle çocuğa doğal alan tanımayan beton zeminlerden ibarettir. Chawla bireylerin doğaya bağlılıklarının çocuklukta veya ergenlikte doğada geçirdikleri zaman ve doğaya sevgi ve saygıyı öğreten yetişkinler olmak üzere iki etmenden etkilendiğini ifade etmiştir (Louv, 2010) Doğal çevre çocuğun tüm duyularını kullanarak öğrenebilmesi için fırsat sunar. Çocuklar doğal çevreyi gözlemleyerek doğa hakkında daha çok bilgi sahibi olma ve doğada tüm değişimleri yakından takip etme imkanı bulurlar (Blackwell, 2015a).

Doğa deneyimi çevresel bilgi ve farkındalığın, çevresel değer kazanımının temellerinden biridir (Bögeholz, 2006). Çocuklukta geçirilen doğa deneyiminin bireyin çevreye karşı duyarlılığını artırdığını destekleyen araştırmalar mevcuttur (Langeheine ve Lehmann, 1986). Çocukların doğa ile geçirdiği deneyim çocuğun duyuları aracılığıyla, çevresi ile etkileşime girerek aktif bir şekilde çevresini tanımasını sağlayacaktır. Monroe vd. iyi bir çevre eğitiminin doğa ile yakın temas halinde olarak mümkün olacağını belirtmişlerdir (Monroe vd., 2013, akt. Ahi ve Alisinanoğlu, 2016). Çocuğun çevreyi televizyondan, tableten ya da okulda öğretmeninden öğrenmesinden daha etkili yolu doğada geçirerek kendiliğinden öğrenmesidir. Bu yol aynı zamanda çok daha basit ve ekonomiktir ve çok daha kalıcı öğrenmeler kazandırmaktadır (Wells ve Lekies, 2006; Louv, 2010).

Okul öncesi dönem pek çok gelişim alanında olduğu gibi çevre eğitimi konusunda da kritik bir dönemdir. Çocuk doğumundan itibaren gördüğü deneyimlediği şeylere yakınlık duyar. Bu sebeple çocuk doğa ile iç içe büyümelidir ki doğa ile bağı oluşabilsin (Rousseau, 1762, akt. Akagündüz, 2005). Çevre eğitiminin verilebilmesinde bu bağ oldukça önemlidir. Okul öncesi dönem çevre eğitimi için başlangıç oluşturarak, bireyin ileri dönemde çevre ile ilgili geliştireceği düşünce, tutum ve davranışları şekil verecektir (Taşkın ve Şahin, 2008). Okul öncesi dönemden itibaren çevre eğitiminin verilmesi bireyin çevre ile ilgili öğrendiklerini çok daha kolay içselleştirmesini ve hayata geçirebilmesini sağlar. Okul öncesi dönemde verilen Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi bu açıdan doğal yaşamı öğretmek ve çevre bilincini kazandırmak adına önemli bir uygulamadır. Literatür incelendiğinde doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi ile ilgili araştırmaların daha çok ilkökul seviyesine yönelik olduğu okul öncesi eğitimde doğa deneyimine dayalı çevre eğitime yönelik çalışmaların oldukça sınırlı olduğu fark edilmiştir. Mevcut araştırmaların genellikle çocukların çevresel bilgi, farkındalık ve tutumlarını betimlemeye yönelik olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programının okul öncesi çocuklarının çevresel farkındalıklarına etkisini inceleyerek alan yazına katkı sağlayacağı, başka araştırmacılara yol gösterici bir çalışma olabileceği ve okul öncesi öğretmenlerine örnek teşkil edebileceği söylenilebilir.

1.4 Sayıtlar

Araştırmadaki sayıtlar şu şekilde sıralanmaktadır.

1. Araştırmada gönüllü öğrencilerin görüşme sorularına verdikleri yanıtlarda gerçek görüşlerini yansıttıkları varsayılmıştır.
2. Araştırmada gönüllü öğrencilerin çevre ölçeğine verdikleri yanıtlarda gerçek düşüncelerini yansıttıkları varsayılmıştır

1.5 Sınırlılıklar

- Araştırma 2022-2023 eğitim öğretim yılında Tokat ilindeki bir anaokulda eğitim gören 60-72 aylık çocuklar ile sınırlıdır.
- Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi uygulamaları araştırmacının hazırladığı etkinlik planları ile sınırlıdır

1.6 Tanımlar

Okul öncesi eğitim: Çocuğun 0-6 yaş dönemindeki zihinsel, fiziksel, sosyal-duygusal, dil gelişimine katkı sağlayan, aile ve okul işbirliği ile sürdürülen eğitim sürecidir (Aral vd., 2002).

Okul dışı eğitim: Organize edilmiş planları ve kuralları olan ancak okul ortamı dışında gerçekleşen öğrenmelerdir (Salmi, 1993).

Doğa: İnsanın etkisi olmadan oluşmuş toprak, hava ve suya dair her şeydir (Erol, 2005).

Doğa deneyimine dayalı eğitim: doğa, doğada gerçekleştirilen etkinlikler ve doğadaki unsurların kullanılması yoluyla öğrenmeyi amaçlayan eğitim şeklidir (Jordan ve Chawla, 2019).

Çevre: İnsanın yaşamını sürdürmesi için gerekli olan biyolojik, kimyasal ve fiziksel öğelerin birleşimidir (Çepel, 1995).

Çevre eğitimi: Çevre ile ilgili bilgi seviyesinin artırılması ve çevreye yönelik istendik davranış değişimidir (Pooley ve O'connor, 2000)

Çevre farkındalığı: Çevre hakkında bilgi sahibi olmak, çevresel duyarlılık ve çevresel sorumluluk duyma konusunda istekli olmaktır (Grodzinska-Jurczak vd., 2006).



2. KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1 Çevre

Toplumda yaygınlaşması 1970’li yıllara dayanan çevre kavramını (Özkaya ve Uşak, 2009) Türk dil kurumu “bir şeyin yakını, dolayı; etraf, periferi” olarak tanımlanmaktadır (www. tdk.gov.tr). Türkiye Çevre Vakfı (TÇV) çevreyi “doğal, ekonomik ve kültürel ortam” olarak niteler. Torunoğlu (2013) çevre kavramını insanların ve diğer varlıkların hayatları boyunca etkileşim halinde oldukları fiziki, biyolojik, ekonomik ve sosyal ortam olarak açıklar. Canlıların birbiri ile ilişki içinde olduğu aynı zamanda cansız unsurlarla (hava, su, toprak, ışık...) etkileşim halinde oldukları ortamdır (Keleş ve Hamamcı, 2005). Tanımlamaların ışığında canlı ve cansız varlıkların birbirini etkilediği ve etkilendiği sosyal, ekonomi, biyoloji, psikoloji gibi bilim alanlarında farklı anlamlar kazanan bir kavramdır diyebiliriz.

Çevre insanın hayatta kalmasını sağlayan ve hayatını pek çok yönden etkileyen bir unsurdur. İnsanoğlu yaşamını sürdürmek ve ihtiyaçlarını karşılamak için her zaman çevreden faydalanmıştır. Yalnızca insan bedeninin dışında kalan dünya değil karşılıklı olarak etkilediği ve etkilendiği, kendini keşfettiği ve kendini gerçekleştirdiği ortamdır. Bununla birlikte insan da çevreyi etkileyen, biçimlendiren en önemli unsurdur (Kavruk, 2002).

Çevre kavramı doğal çevre ve yapay çevre olarak sınıflandırılabilir. Yapay ve doğal çevre bir bütünü oluşturan iki parçadır. Doğal çevre insan katkısı olmadan doğada hazır halde bulunan hava, su, toprak, yeraltı kaynakları, iklim, bitkiler ve hayvanlar, mikroorganizmalar oluşur. İnsan dünyaya ayak bastığı an kendini doğal çevrede bulmuştur ve doğal çevreye ait bir parçadır. Yapay çevre insanın doğada bulduklarından da faydalanarak kendi bilgi birikim ve tecrübeleri ile ortaya çıkardığı öğeleri kapsar. Şehirler, binalar, parklar, kültürler, müzik gibi insan eliyle oluşmuş elemanları içerir (Görmez, 2003).

2.2 Çevresel Farkındalık

İnsanlık doğduğu günden beri çevresiyle ilgilenmiş ve çevresinde bulunan doğal kaynaklardan yararlanmıştır. Başta tükenmez sanılan bu kaynaklar zamanla insanoğlunun yanlış kullanımlarının da etkisiyle kirlenmeye ve tükenmeye ve böylelikle insanın yaşamını tehdit etmeye başlamıştır (Dpö, 2006).

Yaşamdaki doğal denge, bu dengedeki en küçük bir bozulma, insanın yaşam faaliyetlerini de doğrudan etkileyeceği için çevre ile ilgili her şey bireyi ilgilendirmektedir (Özbebek Tunç vd., 2013). Çevre farkındalığı çevrenin öneminin ve korunması gerektiğinin anlaşılmasıdır (Kahriman Pamuk, 2019). Çevresel farkındalık çevreye yönelik gözlemleri, davranışları, tutumları ifade eder (Gülay ve Önder, 2011). Dhanya ve Pankajman (2015)'a göre farkındalık bireyi değişime gitmeye yönlendiren güçtür. Bireyin çevreye dair bilgi sahibi olması, çevresel problemleri fark etmesi ve bu problemlerin çözümünde sorumluluk hissetmesi çevresel farkındalığın önemli bir göstergesidir.

Çevresel farkındalık bireyin ait olduğu toplumdan, ailesinden, içinde bulunduğu toplumun kültüründen, eğitim seviyesinden, yaşadığı bölgeye özel sorunlardan yani çevresindeki her şeyden etkilenmektedir (Coertjens vd., 2010). Çevresel farkındalığa sahip bireylerin çevresel sorunların oluşumunda kendisinin de payı olduğunu fark etmesi ve yaşamını sürdürürken her zaman çevreyi önemseyerek hareket etmesi gerekmektedir (Gadenne vd., 2009).

Çocuğun ilk öğrenmelerini oluşturan ebeveynin çevresel farkındalık geliştirme konusundaki önemi açıktır. Aile çocuğun çevresi ile nasıl bir etkileşim kuracağı konusunda rol modelidir. Çevresel farkındalık oluşturma ve çevre bilinci geliştirme konusunda aileye ve okullara büyük görev düşmektedir. Okul ve aile iş birliği yaparak çocuklara çevre farkındalığı kazandırmalıdır (Kurt Gökçeli vd., 2021). Çevresel farkındalığı gelişmiş kişinin çevre sorunlarını tanımlama ve yorumlama özelliklerine sahip olması beklenir (Gülay ve Önder, 2011).

Çocuklara erken yaşta çevre farkındalığı kazandırmakta çevre eğitimi önemli bir unsurdur. Araştırmalar çevre eğitiminin çevresel farkındalık üzerinde olumlu etkisi

olduğunu göstermektedir (Büyüktaşkapu Soydan ve Öztürk Samur, 2017; Erol ve Ogelman, 2021). Korhonen ve Lappalainen (2004) yaptıkları çalışmada eğitimin çevresel farkındalık üzerinde önemli bir role sahip olduğunu desteklemektedir.

2.3 Çevre Eğitimi

Çevre konusunda bilgi sahibi olma, çevre farkındalığı geliştirme, çevre sorunlarının çözümü konusunda istekli olmanın en önemli etkeni eğitimidir. Çevre eğitimi bireylere çevresel bilgi, değer, farkındalık ve tutum kazandırmanın önemli bir yoludur (Khawaja, 2003; Abbas ve Singh, 2014).

Çevresel sorunlar insan etkisi ile oluşmuştur ve sorunların ortadan kaldırılmasına dair sorumluluk yine insana aittir. Çevre sorunlarına karşı koyabilme ve sorunlara karşı davranış geliştirmenin sürdürülebilirliğinin sağlanması için insanların doğanın bir parçası olduğunun farkında olması gerekir (Liefländer vd., 2013). Çevre kavramını anlamak, çevrenin önemini bilmek ve çevreyi olumlu ve olumsuz etkileyen durumları fark etmek bireyin önemli bir sorumluluğu olmalıdır. Çevre eğitiminin amacı çevresinin farkında, çevre ile ilgili konulara ilgili, çevresel bağlılık geliştirmiş çevresel problemlerin çözümüne yönelik çaba sarf eden bireyler yetiştirmektir.

Çevre sorunlarının pek çoğu toplumun çevreye karşı sorumsuz ve yanlış tutumundan kaynaklanmaktadır. Çevre yalnızca bizim yaşam alanımızdan ibaret değildir ve çok boyutlu bir şekilde ele alınmalıdır. Tüm dünyanın birlikte çaba harcayarak çevreyi tüm insanlığın koruması gerekmektedir. Çevresel tutum gelişimi bireylerin çevreye karşı istendik davranış sergilemelerini sağlayacaktır. Bu sebepten çevre eğitimi günümüzdeki sorunlara ve gelecekteki olası sorunlara karşı sorumluluk alacak bireysel ve toplumsal bilinç oluşturmaya amaçlamalıdır (Jensen ve Schnack, 1997). Çevre eğitiminin kalitesi yükseldikçe bilinçli bir toplum oluşacak ve yaşamımızı etkileyen tüm çevresel sorunlara karşı sorumluluk duygusu gelişmiş bireyler yetişecek ve geleceğimiz bir nebze güven altına alınmış olacaktır.

2.4 Okul Öncesi Eğitimde Çevre Eğitimi

Okul öncesi eğitim 0-6 yaş dönemini kapsayan çocuğun gelişimsel özelliklerine ve bireysel farklılıklara önem verilerek sürdürülen sosyal duygusal, psikomotor, dil, bilişsel, motor, özbakım becerilerini geliştiren çocuğun ilköğretime hazırlanmasına ve topluma uyum sağlamasına destek olanağı sunan sistemli bir eğitim sürecidir (Kuru-Turaşlı, 2012).

Okul öncesi dönem çocuğunun en önemli özelliklerinden biri etrafındaki her şeyi keşfetmeye yönelik merakıdır (Kahriman Pamuk, 2019). Çocuk çevresini merak eder, gözlemler, araştırır, sorgular, denemeler yapar, sebep sonuç ilişkisi kurarak pek çok yeni şey keşfeder. Bu keşif isteği ona tüm duyularını kullanarak yaparak yaşayarak öğrenme fırsatı verir.

Okul öncesi dönem çocuğu için çevre ilk olarak temasta olduğu ailesi, odası, evi, apartmanı, mahallesi, okulu, arkadaşları, ailesiyle ziyaret ettiği oyun parkıdır. Çocuk ilk olarak ait olduğu bu yakın çevreye bağlılığını hisseder bu çevreden etkilenir ve aynı zamanda çevresini etkilediğini fark eder. Ait olduğu bu çevrenin kullanımına dair sorumluluk hisseder. Erken yaşlarda hissettiği bu sorumluluk ileri dönemde çevresel bilince ve çevresel sorumluluğa dönüşür.

Çevre eğitimi uzun yıllar boyunca ortaöğretim ve üzeri öğrencilerine yönelik verildi ve okul öncesi dönem çevre eğitimi konusunda ihmal edildi (Davis, 1998). Oysa erken dönemde verilen çevre eğitimi bireyin çevre ile daha sıkı bir bağ kurmasına ve gelecekte de çevreye yönelik istendik davranışlar geliştirmesine yardımcı olur. Pek çok araştırma çevresel tutumların okul öncesi dönemde ortaya çıkmaya başladığını göstermektedir. Bu açıdan okul öncesi dönem çevre bilinci ve duyarlılığı için kritik bir dönemdir (Wilson, 1996; Basile, 2000). Bu dönemde verilen çevre eğitimi çocuklara erken yaşta çevresel duyarlılık kazandırma açısından önemli bir role sahiptir. Bu dönemde başlanılan çevre eğitimi çocuğun erken yıllarda çevre bilinci kazanmasını ve çevreyi korumaya yönelik alışkanlıkların erken yaşta edinilmesini sağlayacaktır (Önder ve Özkan, 2013). Yine bu dönemde verilen eğitim ile çevreye karşı olumlu tutumlar edinmesine ve çevresel sorumluluklar kazanmasına ve ileride de bu minvalde

yetişkin bireyler olmalarına sebep olacaktır (Basile, 2000). Okul öncesi dönemde verilecek iyi bir çevre eğitimi programı ile topluma faydalı, gezegenini seven, çevre bilinci gelişmiş, doğayı bozmayan ve koruyan geleceğin bireylerini yetiştirmek mümkündür (Farmer vd., 2007).

2.5 MEB 2024 Okul Öncesi Eğitim Programı ve Çevre Eğitimi

Güncellenen MEB Okul Öncesi Eğitim Programı incelendiğinde çevreyi korumaya yönelik kazanımlara yer verilmiş olduğu, 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı ile karşılaştırıldığında açık hava etkinliklerine çok daha fazla yer verildiği görülmektedir. Sosyal Duygusal Gelişim ve Değerler ile ilgili kazanımlara çevre farkındalığı ve çevrenin korunması ile ilgili iki kazanım eklenmiştir. Bu kazanımlardan birisi *“Kazanım 16. Sürdürülebilir yaşam için gerekli olan varlıkları korumayı alışkanlık hâline getirir.”*dir. Bu kazanım doğrultusunda canlı varlıklara saygı duyar, korur ve sürdürülebilir yaşam için kaynakları doğru kullanır ve korur göstergelerine yer verilmiştir. Bu kazanım ile “Az çoktur” yaklaşımının esas alınarak su, elektrik gibi kaynakların boşa harcanmaması, canlılara ve doğal yaşam alanlarına saygılı davranılması, çevre sorunlarının farkına varılması, tüketime değil üretime özendirilmesi konularında etkinliklere yer verilmelidir. Yine bu kazanım doğrultusunda çocukların günde en az yarım saat dışarıya çıkmasına, açık hava etkinliklerine yer verilmesine böylelikle doğa ile yakınlık kurulabileceği ve doğanın korunması konusunda çocukların daha istekli olabileceği vurgulanmıştır.

Çevre ile ilgili programa eklenen diğer kazanım ise *“Kazanım 17. Geri dönüşüm/tekrar kullanma davranışlarını alışkanlık hâline getirir.”* Bu kazanım ile çocukların atık ile çöpün farkını algılaması ve atıkların ayrıştırılması, geri dönüştürülmesi ve yeniden kullanımı ile ilgili farkındalık kazanması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda eşyaların uzun süreli kullanılması, bozulan eskiyen eşyaların tamir edilmesi, artık ihtiyaç kalmayan malzemenin ihtiyacı olanlar ile paylaşılması gibi konularda tanıtıcı bilgilendirici ve etkinliklere yer verilmesi ve geri dönüşüm ile ilgili projeler sürdürülmesi önerilmiştir.

Programda özbakım becerileri ile birleştirilen psikomotor gelişim alanına eklenen iki kazanımda dikkat çekmiştir. Bunlardan birisi “*Kazanım 14. Yaşam alanlarında gerekli düzenlemeler yapar.*” kazanımı ve “*Çevre temizliğiyle ilgili araç ve gereçleri kullanır.*” göstergesidir. Bu göstergenin açıklamasında ise yalnızca enerji ve doğal kaynakların kullanılması için gerekli olanakların sunulması yer almaktadır. Diğer kazanım ise “*Kazanım 23. Afetlere ilişkin uygun davranışları sergiler.*” Olmuştur. Bu kazanım kapsamında çocukların doğa sebebi ile oluşan (Deprem, sel, toprak kayması...) ve insan sebepli (yangın, kimyasal atık...) afet durumlarında yapılması gerekenler ve afet riskini azaltabilecek çözümlerin öğrenilmesi yönelik etkinlikler yapılması önerilmektedir.

Program günlük planlara ait etkinliklerin mümkün olduğunca açık havada yapılmasını önermektedir. Rutin etkinliklere açık alanda oyun etkinliği eklenerek oyun etkinliklerinin sadece sınıfta değil, okul bahçesi veya uygun başka açık alanlarda yapılması gerektiğini belirtmektedir. Çocukların bahçede zaman geçirmeyi, keşif yapmayı, koşmayı, tırmanmayı sevdikleri bu yüzden sınıfta yapmakta zorlandıkları bu etkinlikleri bahçede yapabilmelerine imkân verilmesi gerektiğine değinmiştir. Her mevsim hava koşullarına uygun kıyafetler ile her gün yarım saat ve bir buçuk saat aralığında bir süre zarfında açık havada zaman geçirmeleri önemsenmiştir.

Fen etkinlikleri kapsamında doğal ortamlarda gezi ve gözlem yapılması, canlı ve cansız varlıkların gözlemlenmesi, çocukların çevreleri hakkında bilgilendirilmesi ve çevreye yönelik doğru tutum ve davranışlarının geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Etkinlik çeşitlerine okul dışı öğrenme etkinliği eklenmiş ve okul dışı öğrenme etkinlikleri yalnızca gezi ve açık hava etkinliği olarak kastedilmemiş “okulun dünyaya açılan kapısı” şeklinde tanımlanarak park, bahçe, sokak, hastane, bilim merkezi, doğal alanlar gibi pek çok yer okul dışı etkinlik alanı olarak tanımlanmıştır.

2.6 Doğa Deneyimine Dayalı Eğitim

Doğa deneyimine dayalı eğitim okul dışı eğitimin bir türüdür. Okul dışı eğitim, okul binası dışında tüm uygun alanlarda gerçekleştirilebilen planlı ve düzenli aktiviteler bütünüdür. Okul dışı öğrenme ortamları ülkemizde okul piknikleri, sene sonu gezileri,

müze gezileri olarak kendini göstermekte ancak öğretmenler bu etkinlikleri öğrenme fırsatı olarak görmekten ziyade çocukların eğlenceli vakit geçireceği etkinlikler olarak uygulamaktaydı. Değişen eğitim yaklaşımları bu ortamların çocuğa zengin öğrenme fırsatı sunduğunu, planlı ve amaca uygun olarak kullanılması gerektiğini ortaya koymuştur (Laçın Şimşek, 2011). Öğrencilerin bilgileri günlük yaşam ile ilişkilendirebilmesini böylece de okul ve dış dünya arasında köprü kurabilmeyi sağlar (Saraç, 2017). Yaparak yaşayarak öğrenmeyi destekleyen, somut deneyimler yaşanmasına fırsat sağlayan, öğrenme sürecine aktif katılabildiği bir süreçtir. Okul dışı öğrenme ortamları çocuklarda ilgi ve merak uyandırarak, öğrenme isteğini ve motivasyonu artırarak öğrenme-öğretme süreçlerinden zevk almalarını sağlar (Balkan Kıyıcı ve Atebek Yiğit, 2010). Çocuğa duyularını aktif kullanma imkanı verdiği için öğrenmeler çok daha hızlı ve kalıcı olmaktadır (Yıldırım ve Özyılmaz Akamca, 2017). Okul dışı eğitim çocuğun gözlem yapmasına, deneyimler yaşamasına, sorgulamasına ve keşfederek öğrenme imkanı sunar (Türkmen, 2010).

Okullardaki geniş müfredat, artan akademik performans kaygısı okulların en önemli gündemini oluşturur. Öğretmenler okul öncesi dönemden itibaren çocukların akademik başarıları konusunda veli ve okul idaresinin beklentisini karşılamaya çalışırken okul dışı bir etkinliğe, açık hava etkinliklerine vakit ayırmamaktadırlar (Comishin vd., 2004) Çocukların doğa ile ilgili deneyimleri kitaplardan, ekranlardan ve bazen araba camının ardından gördüklerinden ibarettir (Louv, 2010). Doğa çocuğun tüm duyularını kullanabileceği önemli bir okul dışı ortamdır. Doğal alan çocuğun ortamla ve ortamdaki canlılar ile etkileşimde bulunmasını sağlar bu etkileşim ne kadar fazla olursa o alana ait hissetme ve ilişki geliştirmesi daha yoğun olacaktır (Cudworth, 2021). Çocuklar doğal çevreyi gözlemleyerek doğa hakkında daha çok bilgi sahibi olma ve doğada tüm değişimleri yakından takip etme imkanı bulurlar (Blackwell, 2015a).

Doğal çevre çocuğun tüm duyularını kullanarak öğrenebilmesi için fırsat sunar. Çocuk doğa deneyimine dayalı eğitim ile düzenli olarak doğada bulunurken, dört mevsim doğayı gözlemleme, doğa ile etkileşimde olarak doğayı tanıma ona etki edebileceğini keşfederek doğaya vereceği zararı ve katkıyı fark etme ve doğayı korumak için bireysel sorumluluk alma bilincine ulaşacaktır. Kendini de doğal yaşamın parçası

olarak görmesine ve canlılar ile empati kurarak onlara karşı saygı ve sevgi beslemesine olanak sağlar. Doğada etrafın dağılması veya gürültü çıkarması dolayısıyla uyarılma korkuları olmadan özgürce hareket etme, koşma imkanı bulan çocuğun psikomotor becerileri, doğayı gözlemleyerek doğada karşılaştığı problemlere yaratıcı çözümler bularak bilişsel gelişim becerileri desteklenir (Bilton, 2002; Bee ve Boyd, 2004, akt. Maynard ve Waters, 2007).

Rousseau doğanın çocuk eğitiminin önemli bir unsur olduğunu savunmuştur. Eğitim çocuğun doğayı gözlemleyebileceği, inceleyebileceği bir şekilde verilmelidir. Çocuğun 14 yaşına kadar doğada serbest oynamasını ve doğada özgür deneyimler kazanmasını önemser (Darling ve Neill, 1992). Eğitim doğal ortamlarda kentler yerine köy gibi doğal alanlarda yapılması gerektiğini savunur. Dewey çocukların gerçek yaşam deneyimleri yaşamalarını sağlayan deneysel eğitim metodunu geliştirmiş, Pestalozzi doğada öğrenmelerin yanı sıra doğal malzemeler kullanmanın önemine değinmiştir. “Çocuk Bahçesi” ismi ile anaokullarının temelini kuran Froebel çocukların açık havada öğrenmesi gerektiğini, doğanın çocuklar için en önemli öğrenme kaynağı olduğunu düşünmüştür (Cornell Card, 2014). Mcmillan İngiltere’ de okul öncesi eğitim öcülerindendir. Froebel’ in görüşlerinden etkilenen Mcmillan ilk anaokulunu açık hava anaokulu ismiyle kurmuştur (Bilton, 2010). Mcmillan açık havanın çocuklar için daha sağlıklı bir ortam olduğunu çocukların keşfederek, deneyerek öğrenmelerini önemsemiştir (Bilton, 2010; Liebovich, 2019).

Montessori çocukların doğada vakit geçirmelerini her zaman önemsemiş, kozmik eğitim ile doğa bilinci kazandırılmasını savunmuştur (Stephenson, 2015). Doğada her şeyin birbiri ile uyumlu ve bağlantılı olduğunu fark etmesi ve doğanın bu düzenine saygı ve sevgi beslemesi gerektiğini öne sürmüştür (Montessori, 1933; Demiralp, 2014). Bahçe ve hayvan bakımı gibi konularda görevler vermek ve çevre sevgisi kazandırmak ve çevreyi korumak montessori eğitiminin amaçları arasındadır.

Friluftsliv İskandinavya’da benimsenen bir felsefe ve yaşama biçimidir. Anlamı “serbest hava yaşamı” olan bu felsefe doğada özgür olmak ve doğa ile bağ kurmayı, doğada deneyim yolu ile öğrenmeyi temel alır (Gelter, 2000). Friluftsliv felsefesini benimseyen yaklaşım olan orman okulu yaklaşımı 1950’lerden itibaren Danimarka’da

gelişerek Danimarka erken çocukluk eğitimi müfredatının önemli bir eğitim şekli olmuş ve giderek tüm dünyada dikkat çekmeye başlamıştır. Orman okulu bir ormanı veya açık alanı sınıf gibi kullanarak çocuğun gelişim alanlarını destekleyen bir program olarak tanımlanabilir (Knight, 2011). Çocuğu doğa ile buluşturan, özgürce hareket etme fırsatı sağlayan, çocukların kendini çok daha iyi ifade etme, araştırma, uygulama imkanı bulabildiği güvenilir ve yapılandırılmamış her ortam orman okulu olarak kabul edilebilir (Nixon, 2015). Orman okulu eğitimi düzenli, sistematik ve planlı bir eğitimidir. Orman okulları doğal bir ormanlık alanda verilir ve çocuğun çevreyi ve doğayı keşfetmesine olanak sağlar (Blackwell, 2015a). Orman okulu eğitiminin en önemli amaçlarından biri doğa sevgisi ve çevre farkındalığı kazandırmaktır (Koyuer, 2017). Bu yaklaşım ile doğada özgürce hareket etme, koşma imkanı bulan çocuğun psikomotor becerileri, doğayı gözlemleyerek doğada karşılaştığı problemlere yaratıcı çözümler bularak bilişsel gelişim becerileri ve çevre bilinci desteklenir (Bilton, 2002; Bee ve Boyd, 2004, akt. Maynard ve Waters, 2007).

2.7 Doğa Deneyimine Dayalı Çevre Eğitimi ve Çevresel Farkındalık

Smith ve Sobel (2010) çevremizdeki kaynakların eğitim-öğretim amaçlı kullanılması gerektiğini, bireyin önce yakın çevresini tanıyıp, yakın çevresindeki sorunlarını farkederek çevre sorunlarına çözüm üretebileceğini savunmaktadır (Akt., Temiz ve Karaaslan, 2019). Çevre insanı her alanda etkileyen unsurları kapsarken insan da çevreyi etkileyen en önemli unsurdur. Gore (1993) insan ve çevre arasındaki ilişkiyi “Doğadan ayrı olduğumuza inanmak, yaşamın doğal döngüsü içindeki yerimizin ne olduğunu bilmemek ve bizleri etkileyen, bizim de etkilendiğimiz doğal süreçleri hiç anlamamak demektir” şeklinde ifade etmektedir (s.156).

Literatürde doğa eğitimi, doğa temelli eğitim, doğaya dayalı eğitim, açık hava eğitimi, dış mekan eğitimi, sınıf dışı eğitim gibi farklı isimlerin aynı veya birbirine yakın anlamlarda kullanılmıştır. Priest (1990) açık alanda eğitimi tüm duyuları harekete geçirerek deneyime dayalı öğrenme olarak açıklamıştır. Doğa eğitimi bazı araştırmalarda ise çevre eğitimi ile aynı anlamında kullanılmıştır (Ozoner, 2004; Kalender, 2010). Erdoğan (2011) doğa eğitimi ile çevre eğitiminin birbirinden farklı ve birbiri ile karıştırılan kavramlar olduğunu belirtmiştir. Özdemir (2010) ise doğa

temeli çevre eğitimi doğada yapılan etkinlikler ile desteklenmiş formal bir çevre eğitiminden farklı kendine özgü başka bir eğitim programı olduğundan bahsetmiştir. Çevre eğitimi doğada gerçekleştirilmesi zorunluluğu olmayan bir eğitim iken doğa eğitimi doğada belirli zaman ve sürelerde sürdürülür, doğa deneyimleri ile aktif katılımı desteklerken doğanın yakından tanınmasını sağlar. Bu çalışmada da doğa deneyiminin çevre eğitimi kazandırma üzerindeki rolünden faydalanmak amacıyla doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi kullanılmıştır.

Erken yaşlarda verilen çevre eğitimi çocukların hayatlarının ileri dönemlerinde çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmeleri için önemlidir. Bu yüzden okul öncesi dönem çevresel bilgi farkındalık, tutum ve davranış gelişimi kazandırmak için kritik bir dönemdir. Pek çok alanda olduğu gibi çevre eğitimi konusunda da okul öncesi dönemde doğrudan öğretim yeterince etkili olmamaktadır (Chawla ve Hart, 1995). Çevre ile ilgili bilgi ve farkındalıkların önemli bir bölümü açık alanda deneyim yoluyla öğrenilir (Gülay Ogelman ve Önder, 2011). Öğrenme merak ile başlar. Doğa deneyimi çocuğun merak duygusunu besler ve araştırma isteği uyandırarak öğrenmeyi kolaylaştırır. Doğa devamlı değişim halindedir. Her mevsim değişen ağaçlar, yapraklar, göç eden kuşlar, yeni yuvalar kuran karıncalar, yağmurdan sonra oluşan su birikintileri, kuruyan çiçekler, baş gösteren otlar, farklı türdeki mantarlar çocuğa sürekli yeni şeyler gözlemleyerek öğrenme fırsatı sunar. Bu anlamda doğa hem kendi kendine öğrenme fırsatı sunan eşsiz bir eğitim ortamı hem de kendini devamlı yenileyen bir öğretmen gibidir. Doğa eğitimi bireyin çevresini keşfetmesini, daha yakından tanımasını ve doğa ile bağ kurmasını sağlar. Doğa temelli çevre eğitimi programı çocukların doğaya karşı empati yeteneğini geliştirir (Atasoy, 2006). Çocuğun doğa ile ilgili yaşantı oluşturmaya, doğaya karşı sorumlu tutum ve davranış kazanmasına olanak sağlar. Çocuğun doğada geçirdiği süre ve çevreye karşı tutum arasında önemli bir bağ vardır. Düzenli bir şekilde doğada bulunan çocuğun doğaya karşı olan tutumu daha olumlu olacaktır.

Doğa deneyimi doğanın dengesini gözlemleme fırsatı verir ve doğal dengeyi bozacak faaliyetlerden kaçınmayı teşvik eder. Kaynakların değerini ve nasıl kullanılması gerektiğini ve korumanın önemini anlama fırsatı verir. Doğal kaynakların doğru kullanılmasını teşvik ederek sürdürülebilir yaşama yönlendirir. Daha duyarlı bir nesil

yetiştirmeyi sağlayarak gelecek nesillere daha güzel bir dünya bırakılmasına katkı sağlar. 1978’de Theimer yetişkinlerin çevreci kişiliklerinin oluşumundaki etkenleri araştırmıştır. Bu araştırmada en büyük etken diğer etkenlerden çok daha büyük bir farkla yetişkinlerin çocuklukta doğal çevrede geçirdikleri deneyimlerin etkili olduğu sonucuna vardı. Bu kişilerin çoğu çocukluklarında serbest oyunlarını doğal alanlarda oynayabiliyor ve nerdeyse her gün doğada vakit geirebiliyorlardı (Akt., Louv, 2010).

Toplumun çocukları geçmişte olduğu gibi doğa ile buluşturması, doğanın çocuğun yaşamının önemli bir parçası haline getirmesi için çaba göstermesi gerekir. Aksi takdirde çocuklar doğada kazanacakları pek çok deneyimi kaçıracak, doğanın zenginliklerinden mahrum kalacak ve aslında çocuklukları da eksik kalacaktır. evre konusunda kaybettiğimiz topraklar sular doğal kaynakları biyoçeşitlilik gibi sorunların yeniden düzeltilmesinin çözümünün doğaya karşı geliştirilen tutku olduğunu ve bu tutku çocuğun toprağa dokunması ile oluşur. Çevreyi korumanın en etkili yolu doğadaki çocuğu kaybetmemektir (Louv, 2010).

2.8 İlgili Yayın ve Araştırmalar

Alan yazın incelendiğinde evre eğitimi ve okul öncesi dönemde evre eğitimi ile ilgili özellikle son yıllarda oldukça fazla araştırmanın mevcut olduğu görülmüştür. Okul ncesi dönem çocuklarının çevresel bilgi, çevresel farkındalık, çevresel tutum ve davranışlarını betimleyen çalışmalar da yer almaktadır. Doğa deneyimine dayalı evre etkinlikleri ile ilgili araştırmaların daha çok ilkokul düzeyinde gerçekleştirildiği okul öncesi dönemde doğa deneyimi ve çevresel farkındalık üzerine yapılan araştırmaların az sayıda olduğu fark edilmiş ve bu çalışmalarda deneysel uygulamalara çok az rastlanmıştır. Bu çalışmayı ilgilendiren alan yazındaki ulusal ve uluslararası yayın ve araştırmalar kronolojik sıra ile şu şekilde özetlenmiştir:

Grodzinska Jurczak vd. (2006) Okul ncesi dönem çocuklarının ve velilerinin çevreye yönelik bilgi düzeyleri ve tutumlarını incelemiştir. 686 veli ve altı yaşındaki 674 ocuk yer almıştır. Araştırma sonuçları çocukların evre ile ilgili temel kavramları ve çevreye karşı olumsuz davranışları bildikleri daha ayrıntılı evre sorunlarını ve çevreyi koruma ilkelerine ise hakim olmadıkları tespit edilmiştir. Çocukların yaşam yerleri ve çevreye

yönelik tutumları arasında bir bağ olduğunu bulmuşlardır. Ebeveynlerin genel olarak çevreye yönelik olumlu tutum sergiledikleri ancak çevrenin korunması için alışkanlıklarını değiştirme konusunda çok istekli olmadıkları görülmüştür. Ebeveynlerin cinsiyet ve eğitim durumu da çevresel duruşu etkilemektedir. Kadınların erkeklerden daha duyarlı olduğu ve eğitim seviyesi yükseldikçe çevresel duruşun da yükseldiği bulunmuştur.

Dobrinski (2008) çevre eğitimcilerinin çevre eğitiminin öğretimine ilişkin görüşlerini araştırdığı çalışmanın verileri elektronik anket ve yarı yapılandırılmış görüşmeler ile toplanmıştır. Katılımcıların verdiği yanıtlardan 12 tema oluşturulmuştur. Bu temalardan en çok öğrencilerin açık hava deneyimleri oluşturabilmesinin desteklenmesi ve öğrencilerin katılımını sağlama becerisinin önemini belirtmişlerdir. Katılımcılar öğretmen eğitimi programlarında çevre eğitiminin zorunlu olarak verilmesi gerektiğini söylemişlerdir.

Fujii ve Izumi (2008) Kyoto'daki Takatsukasa Hoikuen Çocuk Bakım Merkezi'nde ipek böceği projesi sürdürmüşlerdir. İpek böceğini gözlemlemeyi temel alan bir çevre eğitimi programıdır. Tırtılın ortalama 25 günlük dönüşümünü izlemeleri, tırtıl yuvalarının temizlenmesi, dut yapraklarının hazırlanması gibi sorumluluklar verilmiş, kozalar ile çeşitli sanat etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Proje sonucunda çocuklar ipek böceğinin yaşam döngüsünü tanımış ve çevreye yönelik bilgi düzeylerini artırmışlardır.

Kesicioğlu ve Alisinanoğlu (2009) Ebeveynlerin okul öncesi dönem çocuklarına yaşattıkları doğal çevre deneyiminin çocukların çevresel tutumlarını araştırmaktadır. Araştırmanın evrenini 353 çocuk ve ebeveynleri oluşturmaktadır. Araştırmada çevresel tutumların yaşanılan yer, anne- baba öğrenim düzeyi, aylık gelir, anne baba mesleğine göre farklılaşmadığı, cinsiyete göre farklılaştığı; erkek çocuklarının kız çocuklarından daha yüksek puana sahip olduğu görülmüştür. Ebeveynlerin çocuklara yaşattıkları doğa deneyiminin yaşanılan yer ve aylık gelire göre farklılaşmadığı, anne baba öğrenim düzeyi ve anne baba mesleğine göre farklılaştığı görülmüştür.

Erdoğan (2011) ekoloji temelli yaz doğa kampının ilköğretim öğrencilerinin çevre bilgisi, çevreye yönelik duyuşsal eğilim ve davranışlarına etkisini incelediği çalışma 64 ilköğretim öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Ön test- son test deneysel desen tercih edilen çalışmada nicel ve nitel veriler bir arda kullanılmıştır. Araştırma sonucu yaz doğa eğitim programının çocukların çevreye yönelik sorumlu davranışlarını artırdığı göstermiş ancak çevre bilgisi ve duyuşsal eğilimlerine olan katkısı ise anlamlı bulunmamıştır.

Swiatkowski vd. (2013) Çocuklarda çevre yanlısı davranışları destekleyen müdahalelerin etkisini inceleyen 65 makalenin meta analizini yapmışlardır. Çocuklarda çevre yanlısı davranışları destekleyen çalışmaların sayısının oldukça az olduğu göstermektedir. Mevcut çalışmalar ise genellikle 2013'ten sonra yayınlanmıştır. İncelenen araştırmalar çevre yanlısı müdahalelerin çocukların çevre yanlısı davranışlarında olumlu ve orta düzeyde etkili olduğu sonucunu vermiştir. Çalışmalarda çocukların yaşları ve etki düzeyi arasında negatif korelasyon vardır. Bu durum müdahalelerin küçük çocuklara daha fazla etki ettiğini göstermektedir.

Okada vd. (2013) açık hava deneyiminin doğaya yönelik tutumlarına etkisini incelemiştir. 8 günlük eğitim kampına katılan 4 ve 11. Sınıf düzeyi aralığında 44 öğrenci ile uygulanan çevre programı açık havada yemek pişirmek, kamp alanı kurmak, açık havada uyumak, dereye oynamak, dağ yürüyüşleri, gece yürüyüşleri, el sanatları, çeşitli bireysel etkinlikler içeriyordu. Araştırmacı tarafından geliştirilen doğaya yönelik tutum ölçeği; kamp öncesi, kamp sırasında iki kez ve kamp sonrası olmak üzere 4 kez uygulanmıştır. Araştırma sonucu daha fazla doğa deneyimine sahip çocukların doğaya yönelik olumlu tutumlarının daha fazla olduğunu göstermiştir.

Liefländer vd. (2013) “Sudaki Hayat, Hayattaki Su” isimli çevre eğitimi programının çocukların doğaya bağlılıkları üzerine etkisini araştırdığı çalışmaya 9-13 yaş aralığında 304 çocuk katılmıştır. 4 gün süren çevre eğitimi programının 9-10 yaş çocuklarının 11-13 yaş çocuklarından daha yüksek oranda doğaya bağlılık geliştirdiğini ve küçük yaş grubunda doğaya bağlılığın daha kalıcı olduğunu bulmuşlardır.

Olatundun ve Oshati (2014) Açık hava deneyiminin, yaşanan yerin ve cinsiyetin çocukların çevresel konular ve sorunlara ilişkin bilgi ve tutumlarına etkisini incelemektedir. Açık hava faaliyetlerine katılan grubun kontrol grubuna oranla çevreye yönelik tutum puanları yüksek çıkmıştır. Araştırma sonucunda açık hava faaliyetlerinin çocukların çevre bilgisi ve çevre sorunlarına karşı tutumları üzerinde önemli etkisi olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin yaşadıkları yerin çevresel bilgi ve tutumlarına etkisi olmadığı görülmüştür. Kız öğrenciler erkek öğrencilerden çevre bilgisi konusunda daha iyi performans göstermişlerdir.

Ernst (2014) erken çocukluk eğitimcilerinin doğal dış mekanların kullanımına karşı inanç ve uygulamalarını araştırdığı çalışmaya 46 erken çocukluk eğitmeni katılmıştır. Araştırma sonuçları eğitimcilerin doğa deneyimlerini faydalı bulduğu ve doğal dış ortamları kullanmaya istekli olduklarını belirtmişlerdir. Doğal dış mekanları kullanımında zorluk yaşıtan durumlar ise zaman eksikliği, ulaşım eksikliği, güvenlik sorunları ve kış şartlarıdır.

Durkan vd. (2015) köy ve şehirde okul öncesi eğitime devam eden 5 yaş grubu çocuklarının çevresel tutum ve deneyimlerini karşılaştırmaktadır. İlk grubu Denizli'ye bağlı iki köyde yaşayan ve köy ilkokula bağlı anasınıflarına devam eden 54 çocuk, diğer grubu ise Denizli il merkezinde bağımsız bir anaokuluna devam eden 50 çocuk oluşturmaktadır. Araştırma verileri Çevreye yönelik tutum ölçeği ve çevresel deneyim anketi ile toplanmıştır. Araştırma sonuçları köyde yaşayan çocukların çevresel tutumlarının şehirde yaşayan çocuklara oranla daha düşük, çevresel deneyim düzeyleri ise şehirde yaşayan çocuklardan daha yüksek çıkmıştır. Cinsiyet ve çevresel tutumlar arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Şehir merkezinde yaşayan çocuklara daha fazla çevresel deneyim yaşatılması ve köyde yaşayan çocukların çevresel tutumlarının geliştirilmesi amacı ile faaliyetler düzenlenmesini önermişlerdir.

Karimzadegan (2015) okul öncesi çocuklarının çevre bilgisini ve olumlu çevre algılarını artırmak için uygulanan çevre eğitimi programının etkisini incelemiştir. Çalışmaya 104 okul öncesi dönem çocuğu katılmıştır. Çalışmanın deney grubunda yer alan çocuklar beş hafta süresince 30 dakikalık dokuz grup etkinliğine katılmıştır. Veriler Çocukların Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği-Okul Öncesi Versiyonu'ndan

(CATES-PV) dan uyarlanan görüşme anketi ile toplanmıştır. Araştırma sonucu programın çocukların çevre bilgisi ve algılarını artırmada etkili olduğunu göstermiştir. Çalışmada erkek öğrenciler kız öğrencilerden daha yüksek puanlar almışlardır.

Ahi ve Alisinanoğlu (2016) okul öncesi eğitim programın kaynaştırılan çevre eğitiminin çocukların çevre ile ilgili zihinsel model gelişimine etkisini inceledikleri araştırmaya 48-66 ay aralığında 52 okul öncesi eğitime devam eden çocuk kayıtlıdır. Karma desen yöntemi kullanılmıştır. Araştırma verileri çocukların çevre ile ilgili çizimlerinden elde edilmiştir. Araştırmada okul öncesi eğitim programına kaynaştırılmış çevre eğitimi programının çocukların çevre kavramına ilişkin zihinsel model gelişiminde etkili olduğu görülmüştür.

Çabuk ve Uçar Çabuk (2016) TÜBİTAK 4004-Doğa ve Bilim Okulları proje grubu içerisinde desteklenen projesi “Yeşil Kimya ile Çevreyi Koruyorum” ile çocukların çevreye yönelik bilgi düzeylerini artırmaya çalışmışlardır. Çalışma grubunu 5- 6 yaş grubu 35 deney, 34 kontrol grubu olmak üzere 69 çocuk oluşturmuştur. Programa katılan çocuklar ile sekiz günlük uygulamalı çevre eğitimi etkinlikleri sürdürmüşlerdir. Araştırma verileri ön son ve izleme testleri ile toplanmıştır. Proje çocukların çevreye yönelik bilgi düzeylerini artırmış, çevreyi koruma, geri dönüşüm, doğal kimyasalları ile temizlik, enerji tasarrufu konularında farkındalığı geliştirmiştir.

Otto ve Pensini (2017) 4. ve 6. Sınıf öğrencilerinde çevre bilgisinin ve doğa temelli çevre eğitiminin ekolojik davranış ile ilişkisini araştırmışlardır. Araştırma doğa temelli çevre eğitiminin doğaya bağlılığı ve ekolojik davranış arasındaki ilişkiyi güçlendirdiğini keşfetmişlerdir. Doğaya bağlılığın ekolojik davranışlarda artışa çevresel bilgidan daha fazla etki ettiğini bulmuşlardır. Bu bulgu çevre eğitimi programlarında bilgi vermekten çok çocukları doğa ile buluşturarak doğa ile kurulacak bağın çevresel tutum ve davranışlar üzerindeki önemini ortaya koymuştur.

Uyanık (2017) çevre ile ilgili etkinliklerinin 8. Sınıf öğrencilerinin çevresel tutum, davranış ve çevre sorunlarına ilişkin görüşlerine etkisini incelemektedir. Çalışmada deney grubuna 7 hafta süresince uygulamalı çevre etkinlikleri uygulanmış, kontrol grubuna çevre ile ilgili konuların yer aldığı ders içeriğinin verildiği çevre eğitimi

verilmiştir. Her iki grubunda çevresel davranış puanlarını arttığı, çevre sorunlarının çözümüne dair fikir yürütme becerilerine katkı sağladığı görülmüştür.

Civelek ve Özyılmaz-Akamca (2017) açık alan etkinliklerinin okul öncesi dönem çocuklarının bilimsel süreç becerilerine etkisini incelemiştir. Ön test- son test kontrol gruplu modelin kullanıldığı araştırmanın çalışma grubunu 14 çocuk oluşturmaktadır. Araştırmacı tarafından geliştirilen bilimsel süreç becerilerini destekleyen açık alan eğitim modülü 8 hafta boyunca deney grubuna uygulanmıştır. Kontrol grubuna ise sınıf öğretmenleri tarafından sınıfta bilimsel süreç becerileri etkinlikleri uygulanmıştır. Araştırmanın veri toplama araçları araştırmacı tarafından hazırlanan gözlem formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Araştırma sonucunda deney ve kontrol grubunda bilimsel süreç becerilerinin geliştiği, deney grubuna ait puanların daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kontrol grubunda bulunan öğrenciler bahçe etkinliklerini sınıf etkinliklerinden daha keyifli bulduklarını belirtmişlerdir.

Yılmaz (2017) okul öncesi eğitime devam eden 5 yaş çocuklarının ve annelerinin açık alan tercihi ve biyofililerini araştırmıştır. Araştırmanın örneklemini 105 çocuk oluşturmaktadır. Örneklem içinden rastgele seçilen 20 çocuk ve anneleri araştırmanın alt örneklemini oluşturur. Eşzamanlı üçgenleme desenini tercih edildiği çalışmada veri toplama araçları biyofili ve açık alan tercihi ölçekleridir. Çocukların biyofili puanları okul türü ve cinsiyete göre farklılaşmamıştır. Anneler ve çocukların en çok tercih ettiği açık alan su bulunan parklar olmuştur. Her iki grupta en az ormanlık alana gitmeyi tercih etmiştir. Bunun sebebi ormanlık alan ile ilgili güvenlik kaygılarıdır. Açık alanları ziyaret etmelerini engelleyen faktörler hava koşulları, ulaşım ve sağlık problemleri, başka işlerinin olması ve güvenlik kaygıları ile ilgilidir.

Özgel vd. (2018) doğa kampı destekli çevre eğitiminin çocukların çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarına etkisini incelemişlerdir. Ön test- son test kontrol gruplu yarı deneysel metot kullanılan araştırmanın çalışma grubunu özel bir okulun 7. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmada deney grubuna doğa kampı destekli gezi gözlem öğretim yöntemi uygulanırken, kontrol grubuna sınıf ortamında geleneksel öğretim yöntemi uygulanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak çevre sorunlarına yönelik farkındalık ölçeği ve çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeği

kullanılmıştır. Çalışma sonuçları çevre sorunlarına yönelik farkındalık ve tutumlarının doğa kampı eğitimi alan deney grubunu lehine çıkmıştır. Gezi gözlem öğretim yöntemi geleneksel öğretim yönteminden çevre sorunlarına yönelik farkındalık üzerinde daha etkili olmuştur.

Cengizoğlu vd. (2020) sürdürülebilir kalkınma programının çocukların insan çevre ilişki algılarını incelemektedir. 60-66 aylık okul öncesi dönem öğrencilerinin katıldığı çalışma nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışmasıdır. Araştırma grubuna 4 hafta süren program uygulanmıştır. Araştırma sonucu programa katılan çocukların insan çevre ilişkisi algılarının değiştiği, program öncesi çocuklar insanı çevrenin ve sürdürülebilirliğin bir parçası olarak görmezken, program sonrası çevre ve sürdürülebilirliğin merkezine insanı koymuşlardır. Programa katılan çocuklar sürdürülebilirlik için kendi çözümlerini üretmişlerdir.

Buldur ve Ömeroğlu (2021) çevresel tutum ve farkındalık üzerinde çoklu ortamlar ile desteklenen çevre eğitiminin etkisini araştırmışlardır. Ön test-son test kontrol gruplu deneysel desen kullanıldığı çalışmaya deney ve kontrol grubu olmak üzere toplam 40 çocuk katılmıştır. 16 oturumdan oluşan program deney grubuna uygulanmış, araştırmacı tarafından geliştirilen Genel Bilgi Formu ile Büyüktaşkapu Soydan ve Samur (2013), tarafından geliştirilen “Okul Öncesi Çocukları için Çevre Farkındalığı ve Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucu çoklu ortamlar ile desteklenen çevre eğitiminin çocukların çevresel tutum ve farkındalığını olumlu etkilediği ve bu etkisinin kalıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Gür (2022) keşif ve gözleme dayalı doğa eğitiminin 5 yaş çocuklarının bilim, doğa ve çevre metaforlarına etkisini ve çocukların çizimlerine olan etkisini araştırmaktadır. Nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılan çalışmaya okul öncesi eğitime devam eden 17 deney grubu, 17 kontrol grubu olmak üzere 34 çocuk katılmıştır. Araştırmada 8 hafta boyunca deney grubu keşif ve doğa temelli eğitimlerini ormanda, kontrol grubu ise sınıflarında gerçekleştirmişlerdir. Araştırma sonucunda doğada sürdürülen keşif ve gözlem temelli etkinlik uygulamalarının, sınıfta uygulanan doğa temelli uygulamalara nazaran bilim, doğa ve çevre kavramlarında daha yüksek bir zihinsel değişim sağladığı tespit edilmiştir.

Kurt (2023) sınıf dışı doğa eğitimi etkinliklerinin İlkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin doğa farkındalıklarına etkisini araştırmaktadır. 15 kontrol ve 15 deney grubu olmak üzere 30 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmacı tarafından geliştirilen etkinlikler 6 hafta süresince okul bahçesinde uygulanmıştır. Nicel ve nitel araştırmanın bir arada kullanıldığı araştırmanın sonucunda deney grubunda olan ve sınıf dışı doğa etkinlikler alan öğrencilerin doğa farkındalık düzeyleri kontrol grubundan anlamlı derecede yüksek çıkmıştır. Doğa farkındalıkları cinsiyet ve anne -baba eğitim düzeyine göre farklılık göstermemiştir.

Demirci (2023) Doğa temelli eğitim ve orman okulu yaklaşımına uygun geliştirilen doğa temelli yürütücü işlevler programının okul öncesi çocuklarının yürütücü işlev becerileri ve doğa farkındalıklarına etkisini araştırmaktadır. Ön test-son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmış ve çalışma grubunu 18 çocuk ve ebeveynleri oluşturmaktadır. Nitel ve nicel verilerin toplandığı araştırmanın sonucunda doğa temelli yürütücü işlevler programının çocukların yürütücü işlev becerileri ve doğaya karşı farkındalıklarına olumlu etkisi olduğu, çevre ve sürdürülebilirlik konusunda bilgi ve becerilerini artırdığı görülmüştür.

Küpeli (2023) yaptığı tez çalışmasında okul öncesi kurumlarının dış mekan eğitim ortamı kalitesinin okul öncesi dönem çocuklarının çevresel tutum ve farkındalıklarına ve biyofili düzeylerine etkisini araştırmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Dış mekan kalitesini Burçak (2018) tarafından Türkçe'ye uyarlaması yapılan “Okul Öncesi Dış Mekan Eğitim Ortamları Kontrol Listesi” ve çevre farkındalık ve tutumlarını ölçmek amacıyla Büyüktaşkapu Soydan ve Öztürk Samur (2014) tarafından geliştirilen “Okul Öncesi Çocukları İçin Çevre Farkındalık ve Tutum Ölçeği ve biyofili düzeylerini ölçmek amacıyla Yılmaz ve Olgan (2017) tarafından yapılan “Çocuklar için Biyofili Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma örneklemini 120 çocuk oluşturmuştur. Araştırma sonuçları bağımsız anaokullarının dış mekan kalitesinin ilkokula bağlı anasınıflarından daha yüksek çıkmıştır. Dış mekan eğitim ortamı kalitesi ile çevre tutum ve farkındalıkları arasında anlamlı derecede bir ilişki bulunmuştur.

Öngen ve Ersay (2024) Doğa Temelli Eğitim Programı- Erken Yıllar (DOTEPE-E)’ın 6 yaş çocuklarının doğaya yaklaşımlarına etkisini araştırmıştır. İç içe karma desenin

kullanıldığı çalışmada deney ve kontrol grubu olmak üzere 60 çocuk yer almıştır. Araştırma verileri yapılan araştırma öncesi, sonrası görüşmeler ve “Bir Doğa Çiz-Görüşme Formu” ile toplanmıştır. Araştırma DOTEPE-E’nin çocukların doğayla ilgili olumlu tutum ve farkındalıklarını artırdığı, doğayla bağlarını güçlendirdiği, ekolojik bilinç kazandırdığı sonucuna varmışlardır.



3. YÖNTEM

Bu araştırmada nitel ve nicel araştırma yöntemlerini içeren karma yöntem kullanılmıştır. Karma yöntem araştırması tek bir çalışma içerisinde hem nitel hem de nicel verilerin kullanımını içerir (Creswell, 2005). Nicel ve nitel veriler eř zamanlı olarak toplanılabilir veya birisi diğeri izleyebilir (Balcı, 2013). Nicel veya nitel verinin hangi sıra ile gerçekleştirileceği ve hangisinin daha baskın olacağı araştırmacı tarafından belirlenir. Bu araştırmada karma yöntemlerden olan gömülü desen tercih edilmiştir. Gömülü desende nitel ve nicel veriler eř zamanlı olarak toplanır ve veriler birbirini destekleyici rol üstlenir. Bu araştırmada nicel veriler ile nitel verilerin desteklenmesi amaçlanmıştır. Karma desende elde edilen verilerin ne zaman bütünleştirileceği değişiklik gösterebilir (Kroll ve Nori, 2009). Araştırmada nitel ve nicel verileri eşzamanlı olarak toplanmıştır. Nicel ve nitel verilerin bütünleştirilmesi ise tartışma bölümünde yapılmıştır.

Araştırmanın nitel boyutuna ilişkin desen durum çalışması olarak belirlenmiştir. Durum araştırması bir olayın veya sürecin derinlemesine incelenmesidir (Creswell, 2013). Durum çalışmaları belirlenen durum hakkında zengin ve açıklayıcı bilgiler sunar. Creswell (2012) durum araştırmalarını içsel durum çalışmaları, araçsal durum çalışmaları ve bütüncül durum çalışmaları şeklinde ayırmıştır. Bütüncül durum araştırmasında her bir durum, bütüncül olarak ele alınır ve birbiri ile karşılaştırılır. Bu bağlamda bu araştırmaya katılan çocukların çevresel farkındalıklarının derinlemesine araştırılması amacıyla bütüncül durum deseni tercih edilmiştir.

Araştırmanın nicel boyutunu ön test- son test tek grup deneysel desen oluşturmaktadır. Ön test- son test tek grup deneysel araştırma deseninde etkisi incelenen uygulamanın tek grup üzerinden elde edilen ön test ve son test puanlarının farklılaşması incelenmektedir. Ön test – son test deneysel desende katılımcılara önce ön testler uygulanır; ön testlerden sonra deneysel işlem gerçekleştirilir ve sürecin sonunda son testler tekrar uygulanır (Karasar, 2017). Araştırmada bağımlı değişkenin etkisi belirlenen grup üzerinde deneysel süreç öncesi ve sonrasında veri toplama araçlarının kullanılması ile ölçülür. Desende bağımlı değişken çocukların Çevresel

Farkındalıkları, bağımsız değişken ise çocukların çevresel farkındalıkları üzerindeki etkisi incelenen Doğa Deneyimine Dayalı Çevre Eğitimi Programı'dır.

3.1 Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Tokat ilindeki bir bağımsız anaokuluna devam eden daha önce çevre eğitimi almamış olan, normal gelişim gösteren 60-72 ay aralığındaki 4 kız 6 erkek olmak üzere 10 çocuk oluşturmaktadır.

Çalışma grubunun belirlenmesinde seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Uygun örnekleme yönteminde araştırmacılar uygulamada rahatlık sağlayacak, kolay ulaşılabilir ve gönüllü örneklem ile çalışılabilir (Johnson ve Christensen, 2008). Çalışmaya ifade etme ve algılama becerilerinin daha yüksek olması ve okul dışı etkinliklere daha aktif katılım göstereceklerinin düşünülmesi nedeniyle beş yaş grubundaki çocuklar dâhil edilmiştir. Çalışmanın ön uygulama grubunu ise aynı okulun diğer 5 yaş sınıfı oluşturmaktadır. Ön uygulama çalışma grubunda ise 4 kız ve 7 erkek çocuk bulunmaktadır.

3.2 Gerekli İzinler

Araştırma gerçekleştirilmeden önce Kastamonu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan etik kurul izni alınmıştır (Ek.D). Daha sonra çalışmanın yapılacağı okul idaresi ile görüşülmüş ve çalışma yapılabilen sınıflar belirlenmiştir. Sınıflar belirlendikten sonra çalışmaya katılım kriterlerini (yaş, gelişim dönemi) sağlayan çocukların velileri ile toplantı yapılmış, çalışmanın içeriği anlatılmış ve çocuklarının çalışmaya katılmasında bir mahsur görmeyen velilere, veli onam formlarını doldurtulmuştur. Velilerin izin verdiği çocuklar uygulama yapılacak kurum idaresinden izin alınmış ve çocuklara yapılacak uygulama tanıtılmış, çocuklardan da gönüllü olanların çalışmaya katılması sağlanmıştır. Ardından belirlenen iki grubun birisi pilot, birisi deney grubu olarak belirlenmiştir.

3.3 Veri Toplama Araçları

3.3.1 Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Araştırmada okul öncesi dönem çocuklarının doğa temelli çevresel farkındalıklarının değerlendirilmesi için araştırmacı tarafından yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır (EK E). Görüşme formu çocukların çevresel farkındalıklarını keşfetmek amacıyla geliştirilmiştir ve çevre, çevre kirliliği, çevrenin korunması, canlıların korunması, hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği, geri dönüşüm konularını içeren 8 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Görüşme formu geliştirmeden önce ilgili alan yazın taranmıştır. Geliştirilen görüşme formunun kapsam geçerliğinin değerlendirilmesi için araştırma konusuna hakim ve okul öncesi alanında çalışan iki öğretim üyesine gönderilmiş ve uzmanların görüşleri doğrultusunda son hali verilerek uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

3.3.2 Çocuklar için Çevre Ölçeği

Araştırmada nicel verilerin toplanması için Koçak Tümer ve Temel (2021)'in geliştirdiği “*Çocuklar İçin Çevre Ölçeği*” kullanılmıştır (EK F). Ölçek okul öncesi çocukların çevre bilinci düzeylerini ölçmek amacıyla üretilmiştir ve geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Testin kullanılmasına yönelik izinler test geliştiriciden alınmıştır. Ölçek, su, geri dönüşüm, enerji, bitki, hayvan, çevre kirliliği, besinler konularını içeren 23 sorudan oluşmaktadır. Ölçek kız çocuklar için ayrı erkek çocuklar için ayrı görsellerden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddeler yanlış cevapta 0, doğru cevapta 1 puan şeklinde puanlanmaktadır. 23 sorudan oluşan testte alınan puanın yüksek olması çevre bilincinin yüksek olduğunu göstermektedir. *Çocuklar İçin Çevre Ölçeği*'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları ölçek geliştirici tarafından yapılmıştır. Ölçeğin madde analizi yapılmış, Kr- 20 güvenilirlik değeri 0,76, Pearson korelasyon katsayısı 0,69 çıkmıştır. Test-tekrar test güvenilirliği tatmin edici düzeydedir (Koçak Tümer ve Temel, 2021). Güvenirlik katsayısının 0,70 ve üzerinde olması test puanlarının güvenilirliği için yeterli olmaktadır (Büyüköztürk, 2021).

3.3.2.1 Geçerlik ve güvenilirlik

Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini sağlanması için aşağıda belirtilen çalışmalar yapılmıştır:

Araştırmanın nitel boyutunun geçerlilik ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla bazı yöntemler uygulanmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme formu kapsam geçerliğinin incelenmesi amacıyla araştırma konusuna hakim ve okul öncesi alanında çalışan öğretim üyesi olan iki alan uzmanına gönderilmiş ve uzmanların görüşleri doğrultusunda son hali verilerek uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Nitel araştırmanın geçerliliğini sağlayan unsurlardan birisi araştırmacı ile çalışma grubunun birlikte geçirdiği zamanın geniş bir süreye yayılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Çalışmada araştırmacı Araştırmaya başlamadan önce çocuklar ile tanışmış ve sınıf etkinliklerine dahil olarak çocukların araştırmacıya alışarak uygulama ve veri toplama sürecinde çekinmeden katılım sağlamaları ve araştırmanın geçerliliğinin artırılması amaçlanmıştır.

Araştırmanın dış geçerliğini sağlamak amacıyla araştırma süreci, uygulama süreci, verilerin toplandığı ortam ve toplanma süreci gibi detaylar ayrıntılı olarak belirtilmeye çalışılmıştır. Araştırma bulguları düzenli bir şekilde ayrıntılarıyla aktarılmaya çalışılmış ve farklı araştırmaların sonuçları ile karşılaştırılmıştır.

Bağımsız uzmanların puanlamaları arasındaki uyum nitel çalışmanın güvenilirliğinin sağlanmasında önemli bir etkidir (Baltacı, 2019). Araştırmada başka bir araştırmacıdan da nitel verileri kodlaması istenmiş ve iki kodlayıcı arası uyum yüzdesi hesaplaması Miles ve Huberman'ın (1994) formülü kullanılarak bulunmuştur. Yapılan hesaplamada araştırmanın güvenilirliği %87 çıkmıştır. Miles ve Huberman %70 üzeri puanı güvenilirlik için yeterli görmüştür.

3.4 Veri Toplama Süreci

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenine, çocuklara ve velilerine araştırma hakkında bilgiler ayrıntılı bir şekilde verilmiş, çalışmanın gönüllülük esasına dayalı olduğu

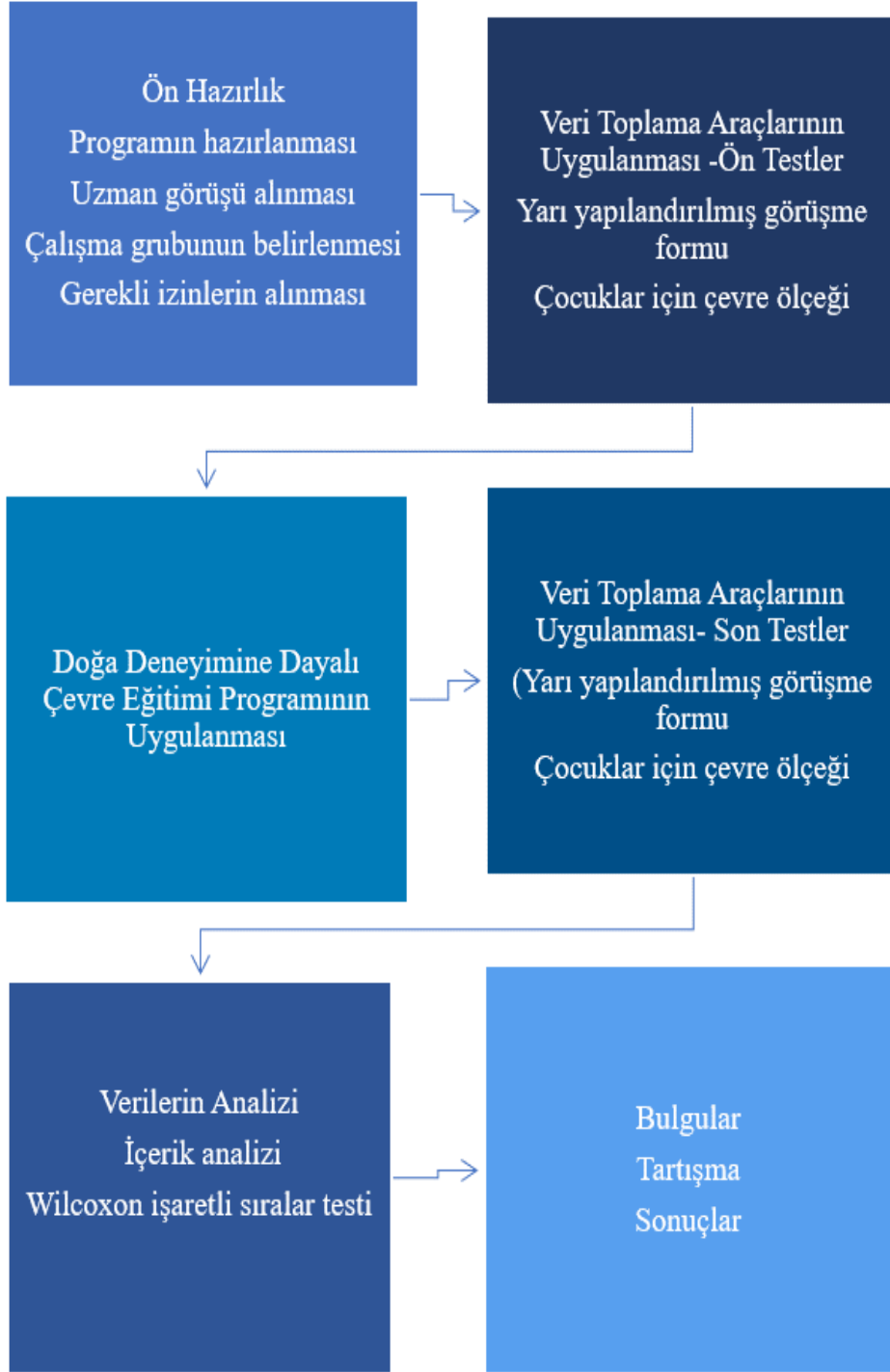
anlatılmıştır. Araştırmaya başlamadan önce araştırmacı, çocuklar ile tanışmış ve iki gün sınıf etkinliklerine dahil olarak çocukların araştırmacıya alışıarak uygulama ve veri toplama sürecinde çekinmeden katılım sağlamaları amaçlamıştır. Araştırmaya gönüllü olan çocuklardan gerekli izinler alındıktan sonra ön test ve son test olarak kullanılacak olan yarı yapılandırılmış görüşme formunun ön test aşamasına geçilmiştir. Görüşmeler sessiz ve çok dikkat çekici olmayan bir alan olması sebebiyle okul fen sınıfında gerçekleştirilmiştir. Çocuklar ile bireysel olarak görüşülmüş ve görüşmeler ortalama 15 dakika aralığında sürmüştür. Görüşme yapılırken araştırmacı ve çocuğun bir masada yüz yüze oturmasına dikkat edilmiştir. Çocukların cevaplarını derinleştirmek için “Başka ne olabilir? Neden?” gibi sorular sorulmuştur. Çocukların yanıtlarının yönlendirilmemesine özen gösterilmiştir. Çocukların verdikleri cevapların tamamını kullanabilmek için daha önceden çocukların ve velilerinin izni alınarak görüşme esnasında ses kayıtları alınmıştır. Tüm ses kayıtları araştırmacı tarafından dinlenilip transkribi yapılmıştır.

Nitel verilerin toplanmasını takip eden gün nicel verilerin toplanması için geliştirilen “*Çocuklar İçin Çevre Ölçeği*” uygulanmış ve uygulama için yine okulun fen sınıfı tercih edilmiştir. Test her bir çocuk ile ayrı ayrı ve ortalama 10 dk içerisinde uygulanmıştır. Araştırmacı ve çocuklar yüz yüze olacak şekilde oturmuş araştırmacı soruları kendisi okumuş ve soruya ait fotoğrafları çocuklara göstererek cevaplarını kaydetmiştir. Kız çocuklar ve erkek çocuklar için hazırlanmış olan kartlar çocukların cinsiyetine uygun olarak gösterilmiştir. Soruların cevapları cevap formuna kaydedilmiştir.

Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi etkinlikleri 9 haftalık yarım günlük eğitim şeklinde etkinlik planları uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Uygulama süreci sonrası son test olarak yine yarı yapılandırılmış görüşme formu ve “*Çocuklar İçin Çevre Ölçeği*” kullanılmıştır. Son testler Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi etkinliklerinin sonlandırılmasını takip eden hafta uygulanmıştır. Önce yarı yapılandırılmış görüşme formu ve takip eden gün “*Çocuklar İçin Çevre Ölçeği*” gerçekleştirilmiştir. Ön görüşme ve son görüşme uygulama koşullarının aynı olmasına dikkat edilmiş, her ikisi de okul fen sınıfında gerçekleştirilmiştir.



Şekil 3.1 Çocuklar için çevre ölççeği uygulama örneği



Şekil 3.2 Araştırma süreci

3.5 Doğa Deneyimine Dayalı Çevre Eğitimi Programı

3.5.1 Programın Amacı

Çocukları doğa ile buluşturmak ve doğa ile bağ kurmalarını sağlamaktır. Doğa ile kurulan bağ sayesinde çocukların çevresel farkındalıklarını geliştirmektir. Çocukların

doğada serbest oynamasına imkan sağlamak, çocukların doğayı yakından tanımasını ve doğada aktif olmasını desteklemek, doğa sevgisi kazandırmak, doğaya saygı duymasını sağlamak, doğanın önemini anlatmak, çevreye ait unsurlar olan hayvanları, ağaçları, bitki çeşitliliğini, toprağı, havayı ve suyu tanıtmak ve çevre ait unsurları etkileyen faktörleri anlamalarını sağlamak, çevreyi kirleten durumları fark ettirmek, çevreye zarar veren durumları fark ettirmek, çevreyi etkileyebildiğini ve çevrenin korunmasında rol sahibi olduğunu fark ettirmek, çevrenin korunması için sorumluluk duymasını sağlamak, geri dönüşümün önemini anlatmak ve sürdürülebilir yaşama katkı sağlamasını desteklemektir.

3.5.2 Programın Tasarlanma Süreci

Doğa deneyimine dayalı çevre eğitim programının temel hedefi çocukların çevresel farkındalıklarını artırmak ve çevreye karşı olumlu tutum ve davranışlarını artırmaktır. Programın geliştirilmesinde öncelikle “Çevre”, “Çevre Eğitimi” ve “Doğa deneyimi” ile ilgili alan yazın incelenmiştir. Minik Tema Programı ve MEB Okul Öncesi Eğitim Etkinlik Kitabı örnek alınarak araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı bilişsel gelişim, dil gelişimi, sosyal-duygusal gelişim, motor gelişim ve özbakım becerileri kazanım ve göstergelerine uygun olarak planlanmıştır. Çocukların gelişimsel özellikleri göz önünde bulundurularak çocuk merkezli bir program oluşturmaya, çocukları aktif hale getirerek, keşfederek öğrenmelerine fırsat vermeye çalışılmıştır.

Program 9 haftalık bir süreç olarak planlanmıştır. Program kapsamında araştırmacı 9 tema belirlemiş ve her hafta bir temaya yer vermiştir. Bu temalar orman ile tanışma, bitkiler ile tanışma, hayvanlar ile tanışma, toprak ile tanışma, temiz toprak, temiz hava, temiz su, geri dönüşüm ve sürdürülebilirlik şeklindedir. Her hafta bir etkinlik planı uygulanmış ve tüm etkinlik planları yarım günlük eğitim planı şeklinde planlanmıştır. Etkinlik planları genellikle güne başlama, serbest zaman, iki ana etkinlik, gün sonu değerlendirmesi şeklinde planlanmıştır. Her etkinlik planında mutlaka serbest zaman etkinliklerine yer verilerek çocukların doğada özgürce vakit geçirmelerine, doğada oyun kurmalarına, doğayı kendilerince tanımalarına özen gösterilmiştir. Program hazırlanırken çocukların gelişimsel ihtiyaçları temel alınarak farklı etkinlik türleri

kullanılmaya dikkat edilmiştir. Bu kapsamda Türkçe, fen, oyun, hareket, sanat ve müzik etkinliklerine yer verilmiştir. Etkinlikler bireysel, küçük grup ve büyük grup etkinlikleri olarak planlanmıştır. Her etkinlik planının sonuna gün sonu değerlendirme çalışmaları eklenerek çocuklardan geri bildirim almaya özen gösterilmiştir.

Program hazırlandıktan sonra programın eksik yönlerinin tamamlanması amacıyla uzman görüşüne başvurulmuş programın hedefe uygunluğu, etkinliklerin amaca uygunluğu, etkinliklerin okul öncesi yaş dönemine uygunluğu, etkinlik geçişleri, süreleri, etkinliklerin birbiri ile uyumları konusunda değerlendirmeleri istenmiştir. Uzmanlardan alınan görüş ve öneriler doğrultusunda gerekli değişiklikler yapılarak son hali verilmiştir. Uygulama sınıfının öğretmeni ile de planlar paylaşılmış ve planların uygulanması konusunda fikirleri alınmıştır. Uzman görüşü alındıktan sonra program belirlenen okulun diğer 5 yaş sınıfı ile gerekli izinler alındıktan sonra 1 tema 2 etkinlik şeklinde pilot olarak asıl uygulamanın yapılacağı ormanlık alanda uygulanmıştır. Uygulamada aksaklık gösteren durumlar tespit edilip düzenlenmiştir.



Şekil 3.3 Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programının tasarlanma süreci

3.5.3 Programının Uygulanması

Araştırma izninin alınmasını takip eden ilk hafta çocuklara ve velilere ön bilgilendirmeler yapılmış, çocuklar ve velilerden gerekli izinler alınarak ön-testlerin uygulaması gerçekleştirilmiştir. Etkinliklere başlamadan önce araştırmacı ormanda yapılacak etkinlikler ile ilgili çocukları bilgilendirmiş. 9 hafta boyunca haftada bir günü beraber ormanda geçireceklerini, öğretmenlerinin de onlara eşlik edeceğini, gidilecek ormanın güvenli bir yer olduğunu çocuklara anlatmıştır. Uygulama yapılacak sınıf öğretmenine etkinlik planlarını göstermiş planları değerlendirmesini ve eksik görülen yerleri bildirmesi istenmiştir. Öğretmenin yönlendirmesi ile etkinlik süreleri, beslenme molaları gibi konularda ufak değişiklikler yapılmıştır. Etkinliklerin hangi gün olacağı sınıf öğretmeni ile kararlaştırılmıştır. Uygulamalar belediyeye ait bir mesire alanının ormanlık alanında gerçekleştirilmiştir. Tüm etkinlik planları için aynı ormanlık alan kullanılmıştır. Etkinlik gün ve saatleri bildirilen ilçe milli eğitim müdürlüğü çocukları etkinlik alanına götürmek için her hafta servis imkanı sağlamıştır. Etkinlik alanı anaokuluna servis ile yaklaşık 8 dakika uzaklıktadır. Uygulamalar 2022-2023 eğitim öğretim yılının ilk döneminde Ekim, Kasım ve Aralık aylarını kapsamıştır.

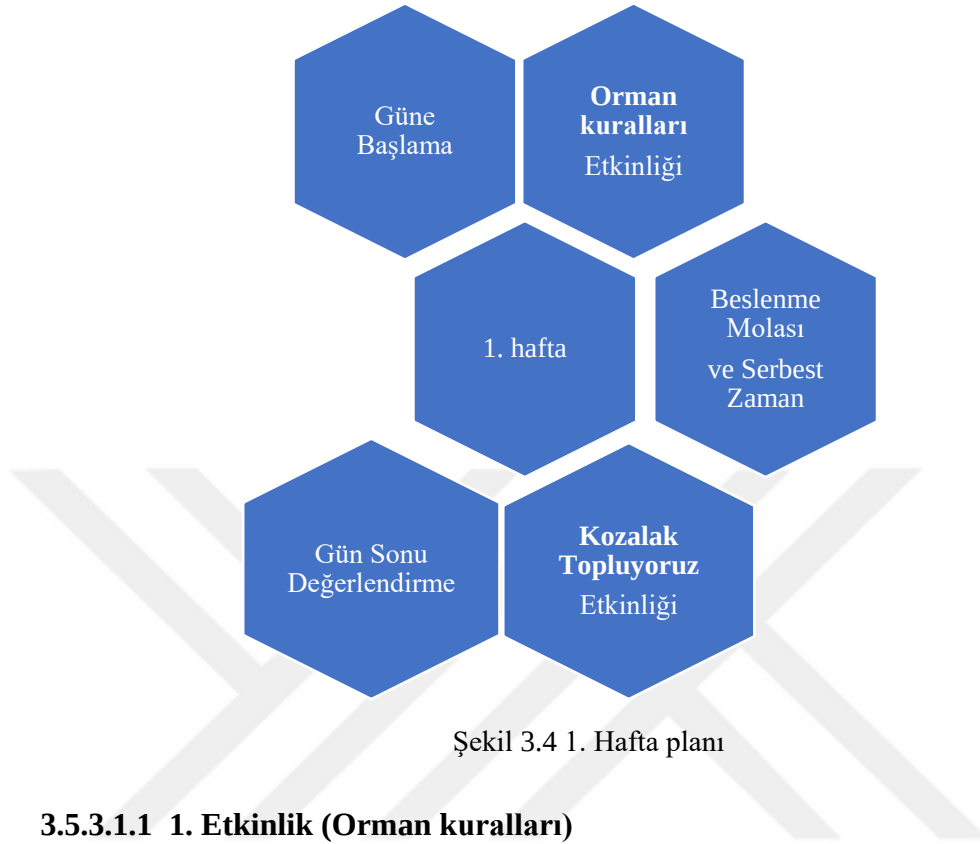
Uygulama süreci araştırmacının her hafta için belirlediği tema ve o temaya uygun planladığı etkinlikleri belirlenen ormanlık alanda uygulaması şeklinde sürdürülmüştür. Sınıf öğretmeni uygulamalar esnasında müdahalede bulunmamıştır ve izleyici rolünü üstlenmiştir. Araştırmacının uygulama sürecindeki rolü ise doğa deneyimine dayalı çevre etkinliklerini uygulamak ve bu uygulama esnasında çocuklara rehberlik etmektir. Uygulamalar esnasında çocuklar aktif rol almaları desteklenmiştir. Araştırmacı çocukların istekleri doğrultusunda etkinlik sürelerinde değişiklikler yapmış, istedikleri oyun ve etkinliklere de kendi planını aksatmayacak şekilde yer vermiştir.

Tablo 3.1 Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi etkinlik çizelgesi

1. Hafta (Ekim)	Orman İle Tanışma	1. Etkinlik: Orman Kuralları 2. Etkinlik: Orman Yürüyüşü
2. Hafta (Ekim)	Bitkiler İle Tanışma	3. Etkinlik: Ağaç Kapmaca 4. Etkinlik: Ormanın Renkleri
3. Hafta (Ekim)	Hayvanlar İle Tanışma	5. Etkinlik: Kuşları Besliyoruz 6. Etkinlik: Böcekler Nerede?
4. Hafta (Kasım)	Toprak İle Tanışma	7. Etkinlik: Toprakta Gizlenenler 8. Etkinlik: Erozyon Nedir?
5. Hafta (Kasım)	Temiz Toprak	9. Etkinlik: Toprakta Çözünenler 10. Etkinlik: Kompost Yapıyoruz
6. Hafta (Kasım)	Temiz Hava	11. Etkinlik: Hava Nerede? 12. Etkinlik: Minik Fidan Ne İster?
7. Hafta (Kasım)	Temiz Su	13. Etkinlik: Bu Su Temiz Mi? 14. Etkinlik: Halat Köprü
8. Hafta (Aralık)	Geri Dönüşüm	15. Etkinlik: Geri Dönüşüm Nedir? 16. Etkinlik: Ahşaptan Ne Yapılır?
9. Hafta (Aralık)	Sürdürülebilirlik	17. Etkinlik: Doğal Boya Yapıyoruz 18. Etkinlik: Değnek Adam Yapıyoruz

Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programı etkinlikleri 9 hafta sürmüş ve 18 ana etkinlik uygulanmıştır. Doğa deneyimin dayalı çevre eğitimi günlük planları Ek H’de yer almaktadır. Programa ait etkinlikler şu şekilde özetlenmiştir:

3.5.3.1 1. Hafta



3.5.3.1.1 1. Etkinlik (Orman kuralları)

Daha önceden etkinlik alanı belirlenip etkinlik öncesi kontrol edilmiş ve belirlenen alanı sınırlayan ağaçlara kurdele takarak belli edilmiştir. Etkinlik alanına çocuklar ile birlikte ulaşılmıştır. Çocuklara bu etkinlik alanında oynayabilecekleri ancak bu alanın dışına izinsiz çıkmamaları gerektiğini söylenmiştir. Etkinlik alanında çember olup ormanda uyulması gereken kurallar hakkında konuşulmuştur. Ormanın önemi hakkında sohbet edilmiştir (Ormanların oksijen kaynağı olduğu, hayvanların yaşam yeri olduğu, erozyonu ve sel olmasını önlediği vb.). Ormanları korumak için neler yapılması gerektiği hakkında tartışılmıştır. Çocuklar etkinlik alanında bir süre serbest oynadıktan sonra çocuklardan bu alandaki en yaşlı ağacın hangisi olabileceğini sorulmuş, çocuklardan cevapları alınıp, seçilen ağacın bu ormandaki en yaşlı ve en bilge ağaç olduğunu; bu yüzden ormana girerken ormandaki hiçbir canlıya zarar vermeyeceğimizi, ormandan hiçbir malzemeyi götürmeyeceğimizi söyleyerek ondan izin isteyeceğiz demiş ve Bilge ağaçtan nasıl izin alacakları çocuklarla birlikte beyin fırtınası yöntemi ile belirlenmiştir. Hep birlikte izin alınmıştır.

3.5.3.1.2 2. Etkinlik (Orman yürüyüşü)

Orman kuralları tekrar hatırlatılarak yürüyüşü başlanmıştır. Yürüyüş esnasında karşılaşılan ilgilerini çeken şeyleri paylaşılmış, yolculuk esnasında bitkiler, mantarlar, çalılar, ağaçlar, hayvan yuvaları zarar verilmeden incelenmiştir. Araştırmacı orman yürüyüşü esnasında yerde buldukları kozalaklardan iki tane almalarını istemiştir. Yürüyüş tamamlanıp etkinlik alanına dönmüş beslenme molası ve serbest oyun zamanı verilmiştir. Serbest zaman sonrası çocuklar etkinlik alanına davet edilmiş ve ormandan toplanılan kozalaklar fırça ve parmak boya ile boyanıp, kurumaya bırakılmıştır. Sonraki gün sınıfta bu kozalaklar ile sınıflarına kapı süsü yapacaklarını söylenmiştir. Gün sonunda orman ve etkinlikler ile ilgili ne düşündükleri, nasıl hissettikleri ve ormanda neler gördükleri ile ilgili değerlendirmeler yapılarak ilk gün tamamlanmıştır.

3.5.3.2 2. Hafta



Şekil 3.5 2. Hafta planı

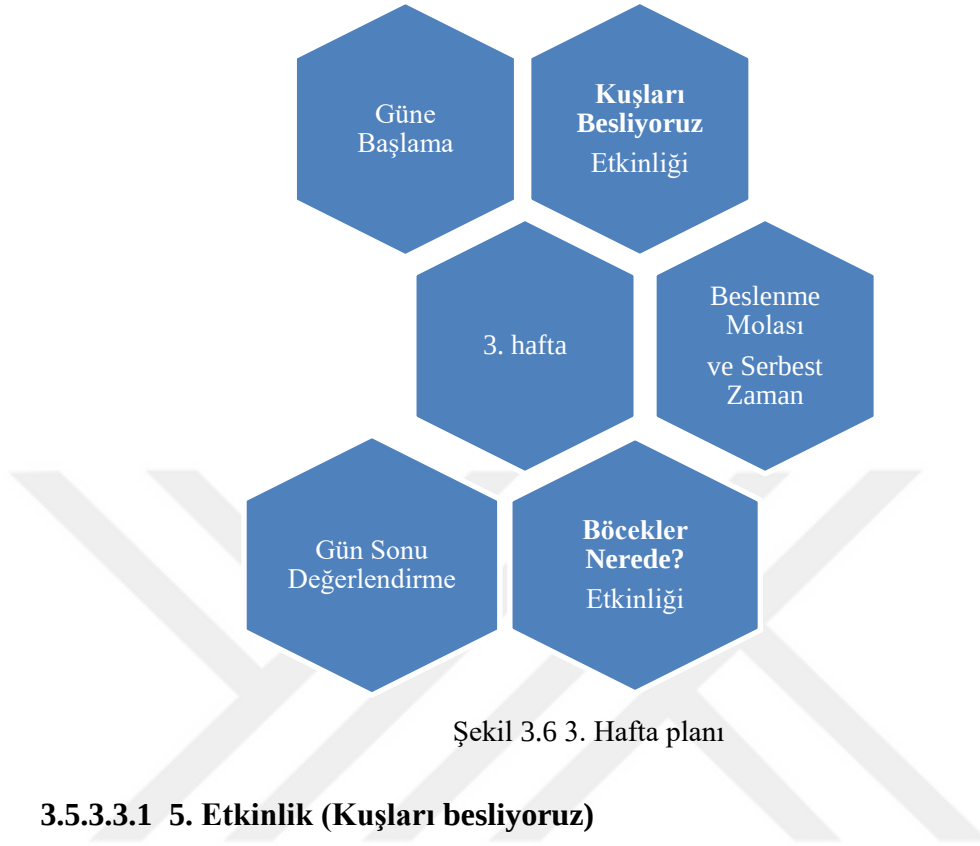
3.5.3.2.1 3. Etkinlik (Ağaç kapmaca)

Ormanda uyulması gereken kuralları hatırlatılıp bir süre serbest oynamalarına izin verilmiştir. Daha sonra çocuklar ağaçların birbirine yakın olduğu bir alana davet edilmiş; ağaçlar hakkında sohbet edilmiştir. Çocukların her birine bir ağaç seçmeleri istenilip, belirli bir süre çocukların ağaçları ile konuşmalarına, ağaçlarına dokunmalarına, yapraklarını incelemelerine, ağaçları ile arkadaş olmalarına zaman verilmiştir. Daha sonra ağaç kapmaca oyununa geçilmiştir. Çocuk sayısından bir eksik ağaca kurdele bağlanıp, bir ebe seçilmiştir. Diğer çocuklar bir ağaca sarılırken ebe etkinlik alanının tam ortasında yer almış ve çocuklar aralarında yer değiştirirken ebe onların ağacını kapmaya çalışmıştır. Küçük ağaç hikayesi okunarak, kitap ile ilgili sorular yöneltilmiştir.

3.5.3.2.2 4. Etkinlik (Ormanın renkleri)

Beslenme molası verildikten sonra uygulayıcı “Haydi orman yürüyüşümüze başlayalım başka hangi ağaçlar, bitkiler varmış inceleyelim” diyerek orman yürüyüşünü başlatmıştır. Yürüyüş esnasında zaman zaman durarak rastlanan ağaçlar ve diğer bitkiler hakkında bilgi alışverişi yapılmıştır. Daha önce hazırlanmış olunan kırmızı, kahverengi, sarı, yeşil, turuncu renklerinin olduğu doğanın renkleri kartelaları çocuklara dağıtılıp, yürüyüş esnasında renk kartelasına ait malzemeleri toplayarak mandal yardımı ile kartelaya takmaları istenmiştir. Yolculuk esnasında görülen mantarlar, çiçekler vb. çocuklara gösterilerek renkleri, özellikleri ve renk kartelasına takılıp takılamayacağı hakkında konuşulmuştur. Etkinlik alanına döndükten sonra sırayla tüm çocukların kartelaları gösterilerek hangi renkleri buldukları ve bulamadıkları ile ilgili sohbet edilmiş ve biyoçeşitliliğe dikkat çekilmiştir. Daha sonra gün sonu değerlendirilmesi yapılmış ve ikinci etkinlik günü tamamlanmıştır.

3.5.3.3 3. Hafta



Şekil 3.6 3. Hafta planı

3.5.3.3.1 5. Etkinlik (Kuşları besliyoruz)

Etkinlik alanına gelinmiş ve çocukların etkinlik alanına uzanmaları ve dileyenlerin gözlerini kapatarak bir süre ormandaki sesleri dinlemeleri istenmiştir. Duydukları sesler ile ilgili sohbet edilmiştir. Kuş seslerine dikkat çekilip taklit etmeleri istenmiştir. Daha sonra ormandaki minik kuş oyununa geçilmiş ve hep birlikte oyun şarkısının yönergelerine göre hareketler yapılmıştır. Uygulayıcı çocuklar peki kuşlar ne yerler? diye sorduktan sonra “Haydi ormandaki kuşları besleyelim” demiş ve sınıfta hazırlanıp getirilen kuş yemlikleri içlerine yemler koyularak ağaçlara takılmıştır. Uygulayıcı bu sırada eline bir ritim çubuğu almış ve Tak! Tak! Ses çıkararak, bu sesi ormanda neyin çıkarıyor olabileceğini sormuştur. Ağaçkakan cevabından sonra ritim çubukları çocuklara dağıtılarak ağaçkakan şarkısı ritim çubukları ile ritim tutularak söylenmiştir.

3.5.3.3.2 6. Etkinlik (Böcekler nerede?)

Beslenme ve serbest zaman molası sonrası uygulayıcı elinde bir büyüteç ile çocukların yanına gelmiş ve bugün yürüyüş esnasında ormandaki hayvanları gözlemleyeceklerini

söylemiştir. Ormanda hangi hayvanların yaşayabileceği ile ilgili sohbet edilerek, hayvanlara zarar vermemek için nasıl davranılması gerektiği ile ilgili beyin fırtınası yapılmış ve orman yürüyüşüne başlanmıştır. Yürüyüş esnasında çocuklar ellerindeki büyüteçleri kullanarak böcekler bulmuş ve böcek bulan çocuk diğerlerine seslenmiş ve zarar vermeden böcekler incelenmiştir. Yürüyüş sonunda etkinlik alanına geçilmiş ve gün sonu değerlendirmesi yapılarak üçüncü uygulama günü tamamlanmıştır.

3.5.3.4 4. Hafta



Şekil 3.7 4. Hafta planı

3.5.3.4.1 7. Etkinlik (Toprakta gizlenenler)

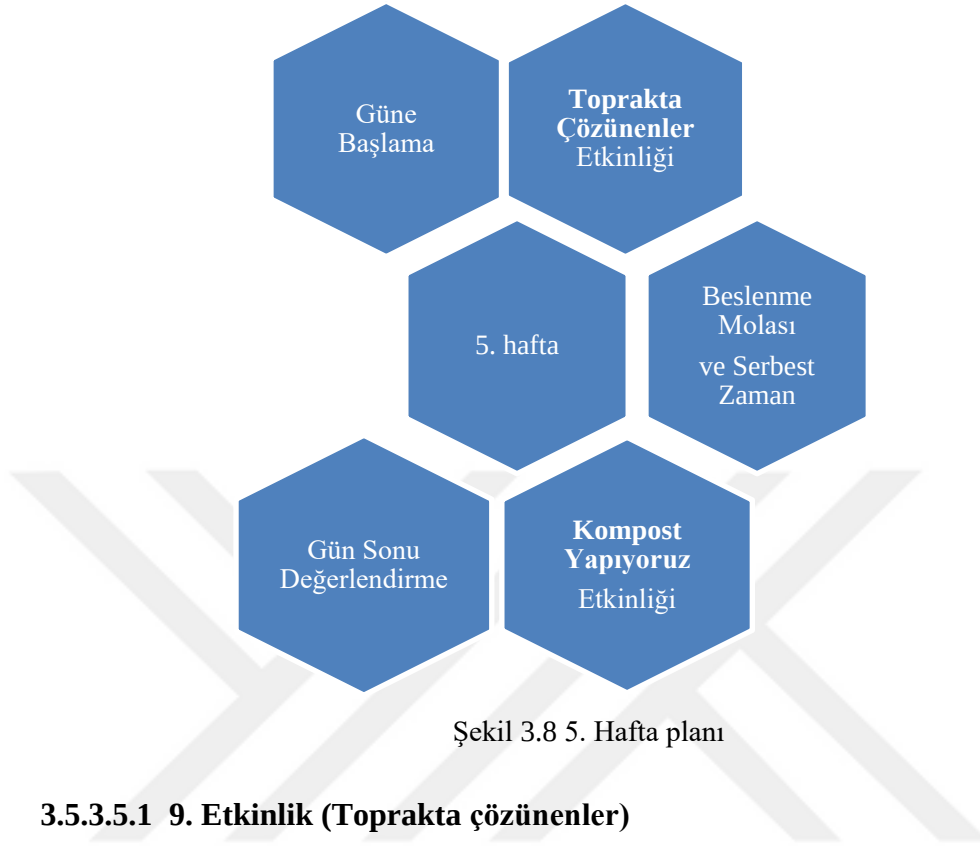
Etkinlik alanına gelinmiş ve uygulayıcı ormandan bulduğu minik bir böceği eline almış ve “Çocuklar elimdeki şeyi görmek ister misiniz?” Diye seslenmiştir. Uygulayıcı etrafına toplanan çocuklara böceği göstermiş ve onun evinin neresi olabileceğini sorarak çocukların cevaplarını dinlemiştir. Canlıların yaşayabilmesi için nelerin gerekli olduğu konuşularak karıncalar, bazı böcekler ve solucanlar gibi minik canlıların yaşaması için toprağın elverişli bir ortam olduğundan söz edilmiştir. Daha sonra minik böcek dikkatlice toprağa bırakılmıştır. Uygulayıcı sınıfı iki gruba ayırmış ve her iki gruba da toprak altında yaşayan minik hayvanların minik resimlerini

vermiştir. Gruplar için iki adet çimensiz toprak alanı gösterilmiş ve gruplar kendileri için ayrılmış bölümlere geçmiştir. Minik kürekler yardımı ile topraklarını kazarak, minik hayvan resimlerini toprağa gömdükten sonra gruplar yer değiştirmiş ve diğer grubun gömdüğü hayvan resimlerini (çekirge, karınca, kırkayak, akrep, örümcek) bulmaya çalışmışlardır. Saklanan resimler tek tek gösterilerek hangi hayvan olduğu öğrenilmiştir.

3.5.3.4.2 8. Etkinlik (Erozyon nedir?)

Beslenme ve serbest zaman molası sonrası çember alanında toplanılmış ve uygulayıcı çocukların dikkatini ağaçlara ve bitkilere yönlendirmiştir. Ağaçların nasıl ayakta kalabildiğini ile ilgili beyin fırtınası yapılmıştır. Uygulayıcı yanında getirdiği tepsiyi çocuklara verip, bu tepsiyi toprak ile doldurup getirmelerini istemiştir. Çocuklar toprak dolu kabı getirdikten sonra uygulayıcı daha önce hazırlamış olduğu çim dikili tepsiyi de çıkararak iki tepsiyi yan yana koymuş ve ikisi arasındaki farkı sormuştur. Daha sonra bir deney yapacaklarını söylemiş ve önce kendisi daha sonra çocuklar bu toprak dolu kabı ve çim ekili kabı eğimli bir şekilde tutarak üflemiştir. Daha sonra her iki eğimli duran tepsiye su dökülmüştür. Uygulayıcı çocuklara neden çim ekili toprağın kaymadığını ve neden boş toprağın üflemenin ve suyun etkisi ile kayıp gittiğini sormuş; çocukların cevapları dinlenildikten sonra bu deneyin bir erozyon deneyi olduğu, bitki ve ağaç köklerinin toprağı tutup kaymasını önlediği anlatılmıştır. Erozyonun olmaması için neler yapılabileceği ve ağaç dikmenin önemini konuşulduktan sonra uygulayıcı yanında getirdiği fidanları göstermiştir. Çocukları küçük gruplara bölmüş ve grupların fidanlarını dikmek uygun alanlar bulmalarını istemiştir ve fidan dikimi için çocuklara rehberlik edilmiştir. Dikilen fidanlara can suyu verilip çember alanına geçilmiş ve gün sonu değerlendirmesi yapıp toprağı tanıyorum uygulama günü tamamlanmıştır.

3.5.3.5 5. Hafta



Şekil 3.8 5. Hafta planı

3.5.3.5.1 9. Etkinlik (Toprakta çözünenler)

Etkinlik alanında çember şeklinde oturulmuştur. Uygulayıcı önüne meyve kabuğu, kağıt ve plastik tabak koyarak, “Sizce bu malzemeleri toprağa bırakırsak ne olur?” demiş ve bu malzemelerin toprakta çözünme sürelerinden bahsetmiştir. “Peki bizim çevremizden şu an çöpler var mı? Çöpler varsa sizce şu an ne yapmalıyız?” diyerek hep birlikte etraftaki çöplerin toplanmasını teşvik etmiştir. Çöpler toplanılıp eller temizlendikten sonra etkinlik alanına dönmüş ve çevreyi temizledikleri için çocuklara teşekkür edilmiştir. Uygulayıcı toprağa başka nelerin zarar verebileceğini sorarak çocuklar ile fikir alışverişi yapmıştır.

3.5.3.5.2 10. Etkinlik (Kompost yapıyoruz)

Etkinlik alanında “Soso’nun kompost kitabı” hikayesi okunmuş ve uygulayıcı çocuklara kompost yapmayı önermiştir. Kompost için önce toprakta solucanlar aranmış ve solucanlar incelendikten sonra dikkatlice küçük bir kaba toplanmıştır. Kompost için gerekli kuru yaprak, toprak gibi malzemelerde çocuklar tarafından

toplanmıştır. Üzerine delikler açılmış bir şeffaf kutu ve velilerden istenilen diğer malzemeler (meyve-sebze kabuğu, yumurta kabuğu) de getirilip kompost yapımına başlanmıştır. Kutuya önce toprak üzerine ise kurumuş yapraklar, meyve kabukları, yumurta kabukları vs. Koyulmuştur. Daha sonra solucanlar kutunun içine alınmış ve üstüne tekrar kuru yaparak ve toprak koyulmuştur. Bir saat sonra solucanlar ve kompost gözlemlenmiştir. Daha sonra kompost öğretmenin önceden görüşüp belirlediği ve etkinlik alanına davet ettiği bir çiftçiye verilmiş, solucanlara ve kompostta iyi bakması ve bu kompost ile toprağını beslemesi istenmiştir. Gün sonu değerlendirme aşamasına tamamlanıp beşinci uygulama günü bitirilmiştir.

3.5.3.6 6. Hafta



Şekil 3.9 6. Hafta planı

3.5.3.6.1 11. Etkinlik (Hava nerede?)

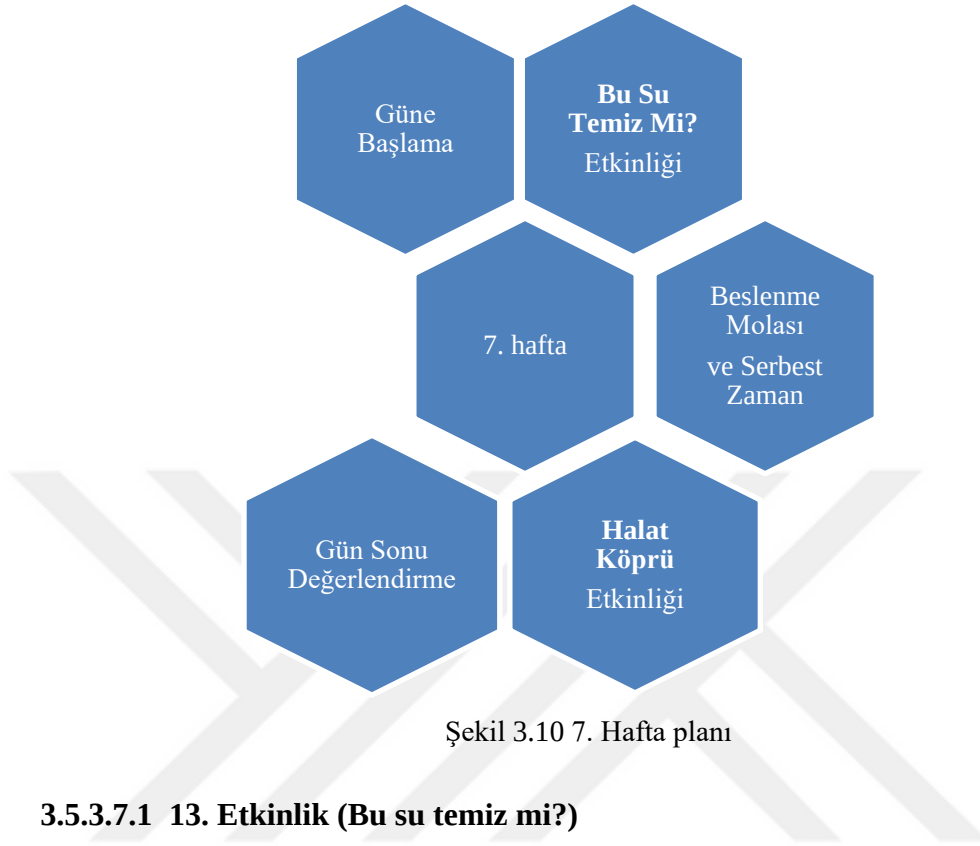
Etkinlik alanında belirlenen bir ağaca uygulayıcı ip ve odun parçası ile bir salıncak kurmuş ve çocuklar bir süre sallanıp serbest oynamışlardır. Bir süre sonra çocuklar çember alanına oturmaları istenmiştir. Uygulayıcı “Çocuklar salıncakta sallanırken yüzünüze havanın estiğini hissettiniz mi?” diye sormuş; daha sonra gözler kapatılıp derin ve yavaş nefes alma ve anda kalma çalışması yapılmıştır. Uygulayıcı etrafımızın

havayla sarılı olduğu, nefes aldığımızda ve rüzgar estiğinde havayı hissedebileceğimizi söylemiştir. Sınıfta mı yoksa ormanda mı daha rahat nefes aldıkları sorulmuştur. Nefes alındığında vücudumuza oksijen girdiğı anlatmış ve ağaçların oksijen üreterek havamızı nasıl temizlediğine değinmiştir. Şimdi birlikte bir uçurtma yapalım mı? Diyerek uçurtma etkinliğine geçilmiştir. Grafon kağıtları, ip ve toplanılan at kestaneleri çocuklara verilmiş ve öğretmenin ağaçtan yapmış olduğu matkap verilerek çocuklara at kestanelerini delmelerinde yardımcı olunmuştur. Delikten geçirilen iplerin bir ucuna grafon kağıdı takılmış ve ipin diğeri ucu bağlanarak sabitlenip uçurtmalar hazırlanmıştır. Çocuklar koşarak uçurtmaları ile oynamış ve uçurtmanın havanın etkisi ile nasıl uçtuğunu gözlemlemişlerdir.

3.5.3.6.2 12. Etkinlik (Minik fidan ne ister?)

Uygulayıcı tüm çocukların kendini minik bir çiçek fidanı olarak hayal etmesini istemiştir. “Şimdi yağmur yağıyor. Fidanlar ıslanıyor. Şimdi güneş açtı fidanlar kurudu ve birazcık büyüdü. Tekrar yağmur yağdı tekrar güneş açtı ve fidanlar biraz daha büyüdü. Ama o da ne! Fidanlar nefes alamıyorlar” diyerek dramayı sürdürmüş ve drama burada kesilerek çocuklara nasıl hissettikleri, neden nefes alamadıkları sorulmuştur. Hava olmazsa canlıların yaşayamayacakları, tüm canlılar için önemi, havayı nelerin kirlettiğı hakkında konuşulmuş ve gün sonu değerlendirmesi yapılarak gün tamamlanmıştır.

3.5.3.7 7. Hafta



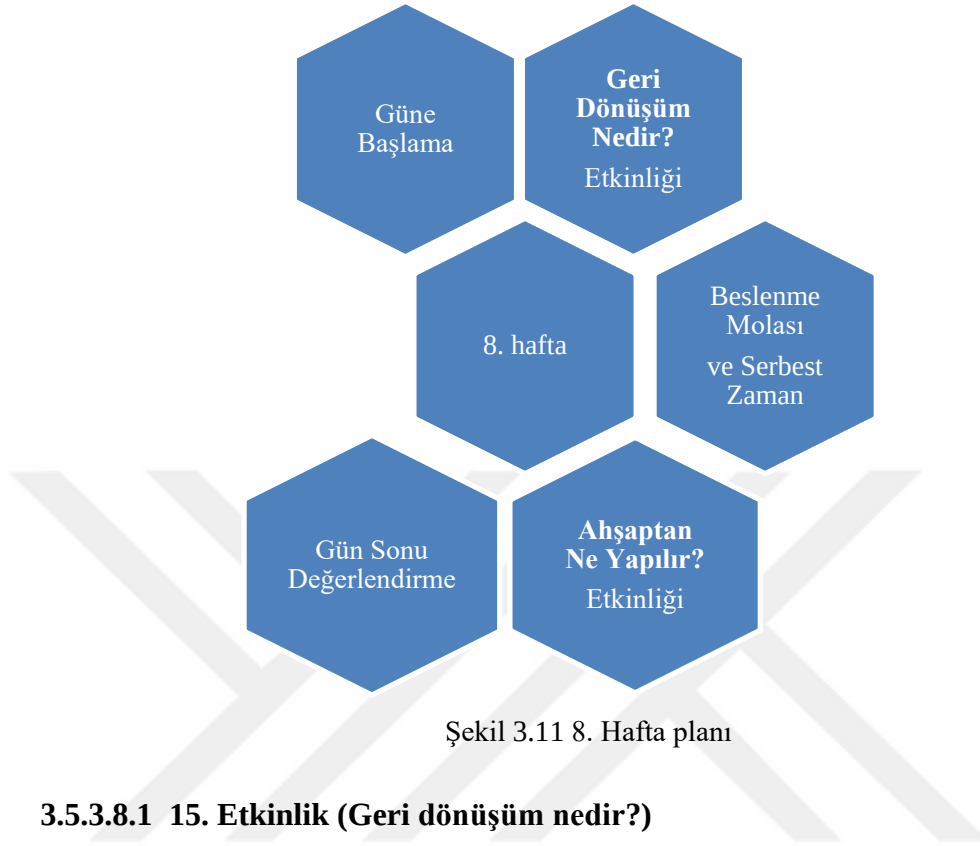
3.5.3.7.1 13. Etkinlik (Bu su temiz mi?)

Uygulayıcı içi eşit miktarda su dolu iki adet şeffaf kap ile gelerek kaplardan birine hiçbir şey koyulmazken diğer su kabına çocuklardan etraftan topladıkları ve öğretmenin getirdiği para, kağıt, ambalaj, kalem çöpü gibi malzemeleri atmalarını istemiştir. Orman yürüyüşü yapılırken kaplar bu şekilde bekletilmiştir. Yürüyüş sonrası çöp dolu kaptaki su getirilen süzgeç, kevgir vb. yardımı ile temizlenmeye çalışılmıştır. Çöpleri temizlenmeye çalışılan su ve diğer temiz su karşılaştırılmış, çöp atılan suyun temizlendiği halde hala diğer su kadar temiz olmadığı gözlemlenmiş ve sulara çöp atmamanın önemi hakkında konuşulmuştur. Uygulayıcı “Bu iki kap deniz olsaydı hangisinde yüzmek isterdiniz?” Sorusunu yönelttikten ve cevaplar dinlenildikten sonra “Plastik bardağın öyküsü” adlı hikaye kitabını okumuştur. Plastiğin zararlarından bahsedilmiş ve başka nelerden bardak yapılabileceği ile ilgili beyin fırtınası yapılmıştır.

3.5.3.7.2 14. Etkinlik (Halat köprü)

Etkinlik alanında çember olup oturulmuş ve uygulayıcı bir masal anlatmıştır. “Burası çok güzel bir köymüş ama bu köy halkının çok üzüldüğü bir durum varmış. Bu köyde önceden bir sürü dere akarmış. Dereleri suyu hem çok fazla hem çok temizmiş. Ama köy halkı bu suları iyi kullanamamış, evlerinden çıkan çöpleri bu suya atmışlar, suları gereksiz yere harcamışlar ve sonunda tüm dereler kirlenmiş, suları da azalmış. Bu duruma çok üzülen köy halkı bir çözüm ararken köyün çobanı bir gün dağlarda hayvanlarını otlatırken bir dere görmüş ve çok sevinmiş. Köy halkına haber vermiş ancak bu dereyi ben buldum o yüzden de bir şartım var demiş. Bu dereyi asla kirletmeyeceksiniz ve sularını boş yere harcamayacaksınız, hatta bu dereye ayak bile basmayacaksınız demiş.” Uygulayıcı masalı burada kesmiş ve “Şimdi bir hayal kuracağız çocuklar, o dere işte bu iki ağacın arasında akıyor ve bizim karşıya geçmemiz gerek ancak çoban izin vermiyor. Peki bu dereye girmeden karşıdan karşıya nasıl geçebiliriz?” diye sormuştur. Uygulayıcı çocukların bu problem hakkında beyin fırtınası yapmalarını destekledikten sonra çantasından iki adet ip çıkarmıştır. Bu iplerle nasıl karşıdan karşıya geçebiliriz diye sorup çocukların fikirleri sorulduktan sonra ağaçlar arasına halat köprü kurmuş, çocukların sırayla köprüden geçmesine yardımcı olmuştur. Masal ile ilgili sohbet edilmiş, gün sonu değerlendirmesi yapılarak ayrılmıştır.

3.5.3.8 8. Hafta



3.5.3.8.1 15. Etkinlik (Geri dönüşüm nedir?)

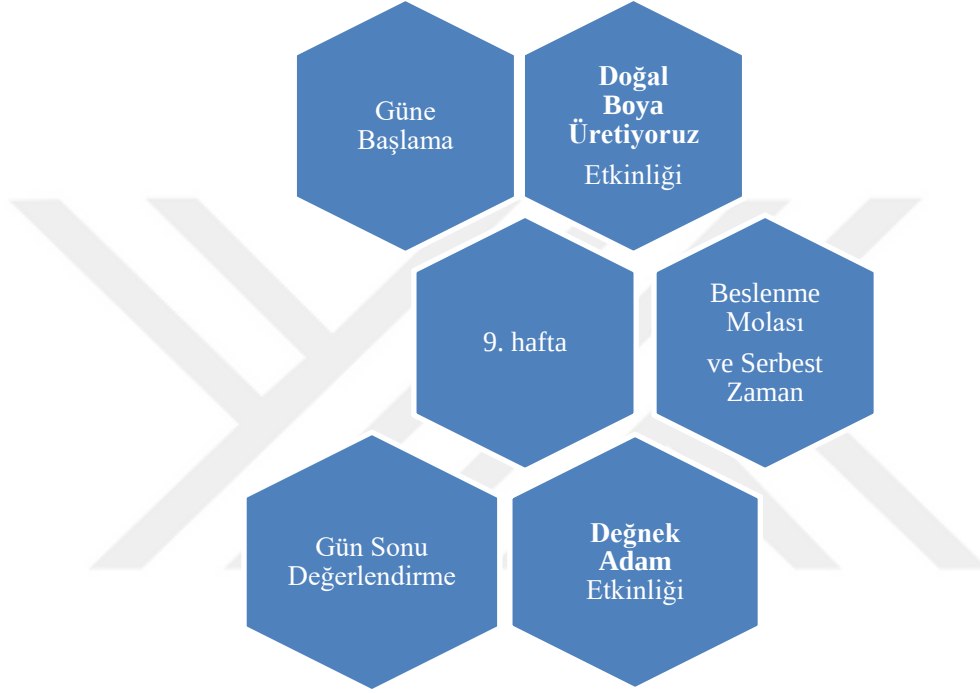
Etkinlik alanına dönüldükten sonra uygulayıcı geri dönüşüm sembolünü çocuklara göstererek bu sembolü tanıyıp tanımadıklarını sormuştur. Yanında getirdiği cam şişe, plastik bardak, buruşturulmuş kağıt ve gazoz kapağını önüne dizmiş ve bu malzemelerin artık işine yaramadığını ve nereye atması gerektiğini sormuştur. Çocukların cevapları dinlenilir ve cam, plastik, metal ve kağıt kutularından bahsedilerek geri dönüşüm hakkında konuşulmuştur.

3.5.3.8.2 16. Etkinlik (Ahşaptan ne yapılır?)

Uygulayıcı bir ağaca çıkmak için ne kullanılabileceğini sormuş; merdiven cevabından sonra “Peki merdiven neyden yapılabilir?” Diye sormuştur. Bugün ormandan bulduğumuz malzemeler ile bir merdiven yapacaklarını söylemiş, çocuklardan kalın ve uzun odun parçaları bulmalarını istemiştir. Çocukların getirdiği odunlar ve halat ip ile uygun bir ağaca bir ip merdiveni kurarak çocukların sıra ile merdivene çıkmalarına rehberlik edilmiştir. Çocuklar bir süre serbest oyun oynamalarına fırsat verilmiştir.

Uygulayıcı daha önce kestirdiği odun parçalarını çocuklara göstererek bu parçaların kurumuş bir ağaç olduğunu söylemiştir. Odun parçaları ve getirilen ip, keçeli boya, tornavida gibi malzemeler ile kolye ya da daha farklı bir şey yapmalarına rehberlik edilmiştir.

3.5.3.9 9. Hafta



Şekil 3.12 9. Hafta planı

3.5.3.9.1 17. Etkinlik (Doğal boya yapıyoruz)

Uygulayıcı cebinden yanında getirdiği yeşil kabuklu cevizleri çocuklara göstermiş ve bu cevizleri neden getirdiği ile ilgili fikir alışverişi yapılmıştır. Uygulayıcı bu cevizin kabuklarından boya yapacaklarını, eskiden boyaların da meyve, ağaç kökü vb. Doğal malzemeler ile yapıldığını söylemiştir. Çocukların ellerine eldiven takıp, havan vermiş çocuklardan soyulan yeşil ceviz kabuklarını havanda ezmelerini istemiştir. Ezilen kabukların içine beyaz renk ipler koyulmuş ve iplerin renk değişimleri gözlemlenmiştir.

3.5.3.9.2 18. Etkinlik (Değnek adam yapıyoruz)

Orman yürüyüşüne başlanmış ve yürüyüş esnasında çocuklardan küçük odun parçaları bulmalarını istemiştir. Yürüyüş tamamlanıp etkinlik alanına dönmüştür. Uygulayıcı çocukların yürüyüşten topladıkları odunlar ile ne yapabileceklerini sormuş ve bu odunlar ile değnek adam oyuncacı yapacaklarını söylemiştir. Eskiden büyükanne ve dedelerimizin yerine, kumaş, tahta çubuk vs. kullanarak kendileri yaptıkları bizim de böyle yapabileceğimiz oyuncak almak yerine doğadaki materyalleri ve ihtiyacımız kalmayan eşyaları kullanarak geri dönüşüm yapabileceğimizi ve böylece çevreye zarar verilmeyeceğini söylemiştir. Değnek adam etkinliğine geçilmiştir. Sınıftan getirilen ip, kumaş ve yapıştırıcıları da vermiş ve ormandan buldukları çubukları kullanarak öğretmenlerinin yardımı ile değnek adam oyuncakları tamamlanmıştır. Gün sonu değerlendirmesi yapıp dokuzuncu gün sonlandırılmıştır.

3.6 Verilerin Analizi

3.6.1 Nitel Verilerin Analizi

Araştırmanın nitel verilerini öğrenci görüşme formları oluşturmaktadır. Araştırmanın nitel verilerinin detaylı şekilde analiz edilmesi için içerik analizinden faydalanılmıştır. İçerik analizi büyük verilerin analiz edilerek anlamlandırılması sürecidir (Patton,2014). Nitel veri analizi verileri kodlama, ifadeleri parçalara ayırma, parçalara kodları atama ve kodları temalar halinde gruplandırma sürecini içerir (Creswell ve Plano Clark, 2014). Nitel veriler gerektiği durumlarda sayısallaştırılabilir (Sönmez ve Alacapınar, 2016). Görüşmelerin ses kayıtları hiçbir değişiklik yapılmadan yazıya aktarılmıştır. Araştırmacı yazıya aktarılan verileri tekrar dinleyip okuyarak kontrol etmiştir. Dökümlerin hatasız olduğundan emin olduğunda kodlama sürecine geçilmiştir. Araştırmacı verileri birkaç kez okuyarak kodları oluşturmuştur. Kodlar incelenerek birbiri ile ilişkileri belirlenmiş, ayrışan ve benzeyen yönleri incelenmiştir ve temalar oluşturulmuştur.

Araştırma güvenirliğinin sağlanması için başka bir araştırmacıdan nitel verileri kodlaması istenmiş ve kodlayıcılar arası uyum yüzdesi hesaplaması Miles ve Huberman'ın (1994) formülü kullanılarak bulunmuştur. Yapılan hesaplamada

araştırmanın güvenilirliği %87 çıkmıştır. Miles ve Huberman %70 üzeri puanı güvenilirlik için yeterli görmüştür.

3.6.2 Nicel Verilerin Analizi

Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi etkinliklerinin okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıklarına etkisi değerlendirmek için ön test ve son test puanları arasındaki farkın anlamlılığını incelemek test yapılmadan önce verilen normal dağılımını incelemek için Shapiro-Wilk testleri yapılmıştır. Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi etkinliklerinin okul öncesi öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıklarına etkisi değerlendirmek için ön test ve son test puanları arasındaki farkın anlamlılığını incelemek bağımlı örneklemli t testi yapılmıştır. Ölçme araçlarından elde edilen verilen hesaplanması için ise KR-20 iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır

4. BULGULAR

4.1 Araştırmanın Nitel Verilerine Ait Bulgular

4.1.1 Çevre Nedir? Sorusuna Ait Bulgular

Okul öncesi çocukların çevresel farkındalıklarını anlamak üzere, doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi etkinlikleri uygulamaları öncesinde ve tüm uygulamalar bittikten sonra yapılan son görüşmede uygulanan görüşme formuna verdikleri yanıtlara ait bulgular aşağıda sunulmuştur. Tablo 4.1’de doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi öncesinde sorulan “Çevre Nedir?” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Çevre temasına ait 6 kod ve yanıt sayıları tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.1 Etkinlik öncesi çocukların “Sence çevre nedir?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
ÇEVRE	Orman/ Doğa	4	Ö2 Çevre orman demek Ö8 Bizim doğamız demektir. Ö9 Mesela ormanlar Ö10 Orman, hayvanların yaşadığı yer.
	Bitkisel Unsurlar	5	Ö2 Ağaçlar demek. Ö4 Çimenlik demek. Ö6 Bahçe Ö7 Çalılar geliyor. Ağaçlar geliyor. Ağaçlar bize oksijen veriyor. Ö9 Doğa demektir. Ağaçlar demek
	Yaşam Alanı	3	Ö5 Bizim yaşadığımız yer. Dünya demek. Ö8 Yani hava almak için dışarıda gezmek. Ö10 İnsanlar piknik falan yapabilir.
	Hayvansal Unsurlar	2	Ö9 Hayvanlarla ilgili bir yer Ö10 Hayvanların yaşadığı yer
	Temiz Olması Gereken Bir Yer	1	Ö2 Dünyanın temiz olması, dünyaya çöp atmamak
	Estetik	1	Ö6 İnsanların bakacağı bir yer. Manzara

Çocukların ikisi Çevre nedir? Sorusuna anlamlı bir yanıt verememiştir. Tablo 4.1 incelendiğinde çocukların “Çevre nedir?” sorusuna verdikleri yanıtların sırasıyla “Bitkisel unsurlar”, “Orman/ Doğa”, “Yaşam alanı”, “Hayvansal unsurlar”, “Temiz olması gereken yer” ve “Estetik” olduğu görülmektedir. İlk görüşme yanıtlarında en çok belirtilen ifadelerin Bitkisel unsurlar ve Orman/ doğa olduğu görülmüştür.

Tablo 4.2’de doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi sonrasında sorulan “Çevre Nedir?” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Çevre temasına ait 6 kod ve yanıt sayıları tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.2 Etkinlik sonrası çocukların “Sence çevre nedir?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
ÇEVRE	Orman/Doğa	6	Ö2 Çevre orman demek Ö4 Çevre doğa demektir. Ö8 Bizim doğamız. Ö10 Çevre doğadır. Orman, doğa yani orman geliyor. Ö9 Doğa, Doğa hayvanların dostudur. Ö7 Temiz hava mis hava ağaçlar nefes alır.
	Bitkisel Unsurlar	5	Ö5 Meyveler, ağaçlar var Ö7 Mis hava ağaçlar nefes alır., Ö8 Çiçekler de var. Ö9 Ağaçlar, yapraklar, çiçekler. Ö10 ağaçlar vardır.
	Hayvansal Unsurlar	5	Ö5 Hayvanlar güzel yaşasın.ve hayvanlar zarar görmesin. Ö7 Kuşların evi, zürafaların evi. Çevre hayvanlara saygı vermek ve sevmek Ö8 Orada hayvanlar yaşar. Köpek kedi yaşar. Ö9 Doğa hayvanların dostudur. Ö10 Hayvanlar, ağaçlar vardır.
	Temiz Olması Gereken Yer	5	Ö2 Çevre temizdir. Çevreyi kirletmemek. Ö5 Ve dünya çöplü olmaması gerek Ö6 Çöplükleri toplamak, kötü koku vermemek. Ö7 İnsanlarda çöp atarsa hayvanlar da yer. O yüzden çöp atmayalım. Ö8 Bir de insanlar dışarı çıktığında çöp atar biz de toplarız.
	Yaşam Alanı	5	Ö1 Çevre mesela işyerimiz, evlerimiz. Ö3 Mesela Turhal demek orada güzel şeyler olur, oyun parkı, oyun yerleri var. Ö4 Çevre çocukların oynayacağı bir yerdir. Çocuklar gelir oynar. Ö5 Çevre dünya demek. İnsanların olduğu yer. Ö6 Yani insanlar bir ailenin çocukların oynayacağı bir yer mesela parklar oluyor Ö8 Çok büyük bir yer. Her yer evlerde var. Çocuklar çıkar orada oyunlar oynarlar.
	Estetik	1	Ö3 Çevre güzel bir şeydir.

Tablo 4.2 incelendiğinde çocukların “Çevre nedir?” sorusuna son görüşmede verdikleri yanıtlar “Yaşam alanı”, “Orman/ Doğa”, “Bitkisel unsurlar”, “Hayvansal unsurlar”, “Temiz olması gereken yer” ve “Estetik” kodlarını oluşturmuştur.

Tablo 4.3 “Sence çevre nedir?” sorusuna verilen ön görüşme - son görüşme yanıtlarının karşılaştırılması

Tema	Kodlar	İlk Görüşmede Verilen Yanıtlar	Son Görüşmede Verilen Yanıtlar
ÇEVRE	Orman/Doğa	4	6
	Bitkisel Unsurlar	5	5
	Hayvansal Unsurlar	2	5
	Yaşam Alanı	3	7
	Temiz Olması Gereken Yer	1	5
	Estetik	1	1
Toplam yanıt		16	29

Son görüşmede verilen yanıtların sayısı genellikle birbirine yakındır. Son görüşmede çocukların cevapları oldukça çeşitlenmiş ve çocuklar birden fazla koda ait yanıtlar vermişlerdir. İlk görüşme ve son görüşme yanıtları arasında en büyük artış gösteren yanıt sayısı “Temiz olması gereken yer” koduna aittir.

İlk görüşme ve son görüşme yanıt sayıları karşılaştırıldığında kodların çoğunluğunun yanıt sayısında bir artış söz konusudur. İlk görüşmede bitkisel unsurlar koduna ait yanıt sayısı 5 iken hayvansal unsurlara ait yanıt sayısı 2’dir. Son görüşmede verilen yanıtlarda ise çocuklar bitkisel, hayvansal unsurlara (n=5) eşit düzeylerde yer vermişlerdir.

4.1.2 Çevre Kavramı Konusundaki İlk ve Son Görüşme Yanıtlarının Karşılaştırmaları

Ö1 İlk görüşme: “Çevre çok zor. Çevirmek, çekirdek”

Son görüşme: “Çevre mesela işyerimiz, evlerimiz.”

Ö1 ilk görüşmede çevre kavramı ile ilgili anlamlı bir cevap vermemiştir. “Ç” sesi ile başlayan kelimeler söylemiştir. Son görüşmede ise Ö1’ in çevre ile ilgili “Çevre mesela işyerimiz, evlerimiz.” ifadesi yaşam alanı kodunu oluşturmuştur.

Ö2 İlk görüşme: “Doğa demektir. Ağaçlar demek”

Son görüşme: “Çevre temizdir. Çevreyi kirletmemek. Çevre orman demek”

Ö2'nin ilk görüşmede yanıtı “Orman/Doğa” ve “Bitkisel unsurlar” kodunu, son görüşme yanıtı ise Orman/Doğa” ve “Temiz olması gereken yer” kodlarını içermektedir.

Ö3 İlk görüşme: “Çevirme.”

Son görüşme: “Çevre güzel bir şeydir. Mesela Turhal demek orada güzel şeyler olur, oyun parkı, oyun yerleri var.”

Ö3 ilk görüşmede çevre kavramı ile ilgili anlamlı bir cevap vermemiştir. Son görüşme yanıtı ise “Estetik” ve “Yaşam alanı” kodlarını içermektedir.

Ö4 İlk görüşme: “Çimenlik demek”

Son görüşme: “Çevre doğa demektir. Çocukların oynayacağı bir yerdir. Çocuklar oynar.”

Ö4' ün ilk görüşme yanıtı “bitkisel unsurlar” kodunu oluştururken son görüşme yanıtı “Orman / doğa” ve “Çocukların oynadığı bir yer” kodlarını içermektedir.

Ö5 İlk görüşme: “Bizim yaşadığımız yer, dünya demek.”

Son görüşme: “Çevre dünya demek. İnsanların olduğu yer. Ve dünya çöplü olmaması gerek, hayvanlar güzel yaşasın ve hayvanlar zarar görmesin. Çünkü bir şey batar ve ölürlür. Şişe mesela içine girip nefessiz kalıp ölebilir.”

Ö5 ilk görüşmede çevreyi “yaşam alanı” olarak algılarken son görüşme yanıtı “yaşam alanı” ile beraber “Bitkisel unsurlar”, “Hayvansal unsurlar” ve “Temiz olması gereken yer” kodlarını içermektedir.

Ö6 İlk görüşme: “İnsanların bakacağı bir yer. Bahçe, manzara.”

Son görüşme: “Çöplükleri toplamak, kötü koku vermemek. Yani insanlar bir ailenin çocukların oynayacağı bir yer mesela parklar oluyor.”

Ö6'nın ilk görüşme yanıtı "Estetik" kodunu içerirken, son görüşme yanıtı "yaşam alanı" ve "Temiz olması gereken yer" kodlarını içermektedir

Ö7 İlk görüşme: *"Çalılar geliyor. Ağaçlar geliyor. Ağaçlar bize oksijen veriyor."*

Son görüşme: *"Temiz hava mis hava ağaçlar nefes alır. Yem, hayvanlara yem vermek geliyor. Çevre hayvanlara saygı vermek ve sevmek. Kuşların evi, zürafaların evi. Zürafalar bebeklerine yiyecek verir. İnsanlarda çöp atarsa hayvanlar da yer. O yüzden çöp atmayalım."*

Ö7'nin ilk görüşme yanıtı "Bitkisel unsurlar" kodunu içerirken son görüşme yanıtı "Orman/Doğa", "Bitkisel unsurlar", "Hayvansal unsurlar" ve "Temiz olması gereken yer" kodlarını içermektedir.

Ö8 İlk görüşme: *"Yani hava almak için dışarıda gezmek."*

Son görüşme: *"Bizim doğamız. Orada hayvanlar yaşar. Köpek kedi yaşar. Ormanlarda da zürafalar yaşar. Bir de insanlar dışarı çıktığında çöp atar biz de toplarız. Çocuklar çıkar orada oyunlar oynarlar. Çok büyük bir yer. Her yer evlerde var. Çiçekler de var."*

Ö8'in ilk görüşme yanıtı son "Yaşam alanı" kodunu içerirken, son görüşme yanıtı "Orman/Doğa", "Bitkisel unsurlar", "Hayvansal unsurlar", "Çocukların oynadığı bir yer", "Temiz olması gereken yer" ve "Yaşam alanı" kodlarını içermektedir.

Ö9 İlk görüşme: *Hayvanlarla ilgili bir yer. Mesela ormanlar*

Son görüşme: *Doğa, hayvanlar, ağaçlar, yapraklar, çiçekler. Doğa hayvanların dostudur.*

Ö9'un ilk görüşme yanıtı "Orman/Doğa", "Bitkisel unsurlar" ve "Hayvansal unsurlar" kodlarını içerirken son görüşme yanıtı da ilk görüşme ile aynı kodları içermektedir.

Ö10 İlk görüşme: *Orman, hayvanların yaşadığı yer. İnsanlar piknik falan yapabilir.*

Son görüşme: *Çevre doğadır. Orman, doğa yani orman geliyor. Hayvanlar, ağaçlar vardır.*

Ö10'un ilk görüşme yanıtı "Orman/Doğa" ve "Hayvansal unsurlar" ve "Yaşam alanı" kodlarını içerirken son görüşme yanıtları "Orman/Doğa", "Hayvansal unsurlar" ve "Bitkisel unsurlar" kodlarını içermektedir.

4.1.3 Çevreyi Neler Kirletir? Sorusuna Ait Bulgular

Tablo 4.4'de doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi öncesinde sorulan "Çevreyi neler kirletir?" sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Çevre kirliliği temasına ait kodlar ve yanıt sayıları tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.4 Etkinlikler öncesinde çocukların "Çevreyi neler kirletir?" sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
ÇEVRE KİRLİLİĞİ	Çöp	10	Ö2 "Çöp, bisküvi çöpu, su şişesi, dondurma çöpu, limonata çöpu"; Ö3 "Çöpu içindeki bir şeyler dökülünce kirlenir"; Ö4 "Çöp atmak, mesela çöpu devirirler."; Ö5 "Her yere çöp atarsak kirlenir" Ö8 "Çöpler. Bir de insanlar bazen çöp atıp kirletebilir."
	Toz/toprak/çamur	5	Ö3 "Toprak. Topraklar kuruyunca."; Ö4 "Toprak. Toprağı elimize alırsak her yere tozar ve toz olur."; Ö10 "Çamur"
	Geri Dönüştürülebilir Atık	5	Ö7 "Kağıt"; Ö9 "Şişeler, plastik yani"; Ö10 "Şişe, kırılmış camlar"
	Organik Atık	3	Ö7 "Muz kabukları, elma, patates kabuğu"; Ö8 "Yemekleri yere atmak"; Ö9 "Yapraklar."
	Hayvanlar	1	Ö5 "Tavuklar kirletir. Kakasını yaptığı için."
	Duman	1	Ö4 "Duman da kirletir. Evlerin dumanı falan."

Tablo incelendiğinde, çocuklarla yapılan görüşmede "Çevreyi neler kirletir?" sorusuna tüm çocukların "Çöp" yanıtı verdikleri görülmektedir. Çocukların verdiği yanıtlardan oluşturulan diğer kodlar ise "Toz/toprak/çamur", "Geri Dönüştürülebilir Atık", "Organik atık", "Hayvanlar" ve "Duman" şeklindedir.

Tablo 4.5’de doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi sonrasında sorulan “Çevreyi neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Çevre kirliliği temasına kodlar ve yanıt sayıları tabloda gösterilmiştir.

Tablo 4.5 Etkinlikler sonrasında çocukların “Çevreyi neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
ÇEVRE KİRLİLİĞİ	Çöp	10	Ö2 “Çöpleri atarsak kirlenir.” Ö4 “İnsanlar dünyamıza çöp atınca” Ö6 “Çöpler mesela İnsanlar çöp atarsa kirlenir” Ö7 “Çöp ve gereksiz şeyler kirletir.”
	Geri Dönüştürülebilir Atık	9	Ö7 “Tabak, kâğıt, plastikler, peçeteler, poşetler, cam” Ö8 “Plastikler, kutular” Ö10 “Plastik şişeler, cam şişeler.”
	Duman	5	Ö4 “Duman böyle her yeri kaplamış, evlerden arabalardan.” Ö5 “Arabaların dumanları kirletir. Sigaranın dumanı kirletir.” Ö7 “Arabanın motoru (...) duman çıkıyor ya arkasından.”
	Abiyotik Unsurlar Toz/toprak/çamur	2	Ö1 “Toprak, çamur” Ö2 “Çamur atarsak taş atarsak bir de su dökersek çamur olur kirlenir.”
	Kimyasal Atık	2	Ö9 “Bitkileri kötü yapan ilaçlar” Ö4 “Bitmiş pilleri atınca çevre de çok pis oluyor”

Son görüşmede çocukların verdiği yanıtlardan “Çöp, “Geri Dönüştürülebilir Atık “, “Duman”, “Toz/toprak/çamur” ve “Kimyasal atık” olmak üzere 5 kod oluşturulmuştur.

Tablo 4.6 “Çevreyi neler kirletir?” sorusuna verilen ön görüşme - son görüşme yanıtlarının karşılaştırılması

Kodlar	İlk Görüşmede Verilen Yanıtlar	Son Görüşmede Verilen Yanıtlar
Çöp	10	10
Abiyotik Unsur	5	2
Geri Dönüştürülebilir Atık	4	9
Organik Atık	3	-
Duman	1	5
Kimyasal Atık	-	2
Toplam Yanıt	23	28

İlk görüşmede olduğu gibi son görüşmede de tüm çocuklar çöp yanıtını vermişlerdir. Son görüşmede ilk görüşmede yer alan “Organik Atık” kodu bulunmazken; ilk görüşme kodları arasında yer almayan “Kimyasal Atıklar” kodu yer almıştır. Bu kod altında çocuklar tarım ilacı ve pillerden bahsetmişlerdir.

“Geri Dönüştürülebilir Atık” koduna ilk görüşmede 5 çocuk değinirken son görüşmede bu sayı 9’a yükselmiştir. Yine ilk görüşmede 1 çocuk olan “Duman” yanıtının sayısı son görüşmede 5 olmuştur. Bununla birlikte ilk görüşmede 5 çocuk toz, toprak ve çamurun çevreyi kirlettiğini belirtirken son görüşmede toz, toprak ve çamurun çevreyi kirlettiğini düşünen çocuk sayısı 2’dir. Bu koda ait yanıt sayısındaki azalma çocukların toprak ve çamurun çevreyi kirletmesi ile ilgili algılarında değişimin olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.7’de doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi öncesinde sorulan “Havayı neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Hava kirliliği temasına ait kodlar ve yanıt sayıları tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.7 Etkinlikler öncesinde çocukların “Havayı neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
HAVA KİRLİLİĞİ	Toz//toprak/çamur	5	Ö1 “Rüzgarlar olduğunda hemen toprakları alıyor uçuruyor kirleniyor.”
			Ö5 “Yağmurlar ve çamurlar”
			Ö6 “Tozlar birazı yukarı çıkabilir”
			Ö7 “Tozlanırsa böyle pis olur.”
			Ö8 “Mesela yaprakların üzerindeki tozlar içine girebilir.”
	Yağmur	3	Ö3 “Yağmur yağarsa kirlenir.” Ö4 “Buhar damlaları yukarı çıkıyor ya” Ö5 “Yağmurlar
	Duman	3	Ö2 “Evlerin dumanından” Ö8 “Dumanla. Sobayı yakınca mesela içeri kirlenir.” Ö10 “İs dumanından, mangal yaktığımız zaman”
	Çöp	3	Ö5 “Çöplerden de kötü koku çıkabilir” Ö2 “Çöplerden”
	Hayvanlar	1	Ö4 “Ya da sinekler olabilir.”

Havayı nelerin kirlitebileceği sorusuna çocukların verdiği yanıtlardan “Toz//toprak/çamur”, “Yağmur”, “Duman”, “Çöp” ve “Hayvanlar” kodları oluşturulmuştur. Çocuklar en fazla “Toz//toprak/çamur” koduna ait yanıtlar vermiştir. Çocuklar toprağın ve tozun havaya karışarak havayı kirlettiğini düşünmektedirler. “Duman” kodu altında çocuklar soba ve mangalın havayı kirlettiğini düşünmektedirler.

Tablo 4.8’de doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi sonrasında sorulan “Havayı neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Hava kirliliği temasına ait kodlar ve yanıt sayıları tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.8 Etkinlikler sonrasında çocukların “Havayı neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
HAVA KİRLİLİĞİ	Duman	8	Ö2 “Duman çıkartıyor. Isınlar diye. Motosiklet kirletiyor havaya gazları çıkıyor” Ö4 “Dumanlardan, Ev dumanından sobalardan” Ö7 “Hani haberlerde izledim bomba atıyorlar pis oluyor, duman oluyor.” Ö8 “Dumanlar. Sobanın, kaloriferin, petrollerin dumanı.” Ö9 “Pis dumanlar kirletir, evlerin, arabaların, fabrikaların dumanı”
	Çöp	5	Ö3 “Çöp. Havaya atarsak kirlenir.” Ö6 “Çöp kirletebilir, pis kokular.” Ö8 “Çöpleri bırakırsak hava içine çeker sonra da kirlenir.”
	Toz/toprak/çamur	3	Ö5 “Topraklarla” Ö7 “Toprakları havaya atarsak toz oluyor.”
	Boya	1	Ö8 “Boyalar. Biz onları çimleri evleri boyarsak havayı kirletir. Onu da hava çeker ve kirlenir”

Havayı neler kirletebilir? Sorusuna son görüşmede verilen yanıtlar incelendiğinde “Duman”, “Çöp”, “Toz/toprak/çamur” ve “Boya” kodları oluşturulmuştur. Duman yanıtı bu sorunun en fazla verilen yanıtıdır.

Uygulama öncesinde 8 kez Toz/toprak/çamur yanıtı verilirken, uygulama sonrasında 3 çocuk Toz/toprak/çamur yanıtı verilmiştir. İlk görüşmede yer alan “Yağmur” kodu son görüşme verilerinde yer almamıştır. Uygulama sonrası “duman” yanıtının sayısı oldukça yüksektir ve çocukların cevapları çeşitlenmiştir. İlk görüşmede soba/ kalorifer ve mangal dumanının havayı kirleteceği düşünülürken son görüşmede egzoz, fabrika ve bombanın da havayı kirleteceği belirtilmiştir. İlk görüşmede 3 çocuk çöplerin havayı kirlettiğini, son görüşmede 5 çocuk çöplerin havayı kirlettiğini ifade etmiştir. İlk görüşmede bir çocuk hayvanların havayı kirlettiğini ifade ederken son görüşmede hayvanlara ait bir ifade bulunmamaktadır.

Tablo 4.9’da doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi öncesinde sorulan “Suları neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Su kirliliği temasına ait kodlar ve yanıt sayıları yer almaktadır.

Tablo 4.9 Etkinlikler öncesinde çocukların “Suları neler kirletir? sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
SU KİRLİLİĞİ	Çöp	6	Ö3 “Çöp atarsak. Çikolata çöprü falan.” Ö6 “Çöp atıp kirletir bazen insanlar” Ö8 “Çöp atınca biz de yüzemeyiz hasta oluruz, balıklar da hastalanır”, Ö9 “Çöp atarsak kirlenir.”
	Abiyotik Unsurlar Toz/toprak/çamur	4	Ö1 “Toprak alıp içine götürüp suya atarsak kirlenebilir. Ö6 “Tozdan kirlenebilir. Denizlerin içinde de toprak olduğu için kirlenebilir” Ö10 “Çamurla kirlenir. Kumlar, toprak.”
	Biyotik Unsurlar	2	Ö4 “Böyle biz yüzüyoruz kırımızı bırakıyoruz ona o zaman kirlenir.” Ö1 “Böcekler tuvaletini yapabilir”

“Suları neler kirletir?” sorusuna verilen yanıtlar “Çöp”, “Toz/toprak/çamur” ve “Biyotik Unsurlar” kodlarını içermektedir. Çocuklar suyu en fazla çöplerin kirlettiğini düşünmektedir. 4 çocuk toz, toprak, çamurun suları kirleteceğini düşünmüşlerdir. “Biyotik unsurlar” kodu altında ise çocuklar insanların denizde yüzerek ve hayvanların tuvaletlerini yaparak suları kirlettiklerini belirtmişlerdir.

Tablo 4.10’da doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi sonrasında sorulan “Suları neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Su kirliliği temasına ait kodlar ve yanıt sayıları tabloda verilmiştir.

Tablo 4.10 Etkinlikler sonrasında çocukların “Suları neler kirletir? sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
SU KİRLİLİĞİ	Çöp	10	Ö2 “Atarlar çöpleri sonra kirleri bırakıp giderler insanlar” Ö4 “Mesela çöp atarlar. Kötü insanlar atabilirler.” Ö5 “Böyle denizlere çöp atınca içinde şeyler kalınca onlar kirletir.” Ö6 “Biz ormanda yapmıştık. Bir tanesi kirli suydum bir tanesi temiz suydum. Çöpler kirletmişti.” Ö7 “Evet. Çöp atarsak. Çiçek defter,” Ö8 “Çöpleri ona atarsak sahile atarsak su içine çeker”
	Abiyotik Unsurlar Toz/toprak/çamur	2	Ö1 “Altındaki taşlar, kumlar kirletir”
	Biyotik Unsurlar	2	Ö1 “Böyle balıklar yüzerler yüzerler üstlerindeki kirler kirletir.” Ö2 “Bazı kaplanlar da atabilir. Bazı kaplanlar da doğayı sevmiyor.”
	Geri dönüştürülebilir atık	2	Ö8 “Mesela plastikler.” Ö10 “Plastik şişe, cam kırıkları”
	Kömür	1	Ö10 “(...) Kömür.”
	Boya	1	Ö7 “Boyalar kirletir”

Suları neler kirletir? sorusuna ait görüşler incelendiğinde çocukların hepsi çöplerin suları kirlettiğini belirtmişlerdir. Ö6 “Biz ormanda yapmıştık. Bir tanesi kirli suydur bir tanesi temiz suydur. Çöpler kirletmişti.” yanıtı ile doğa deneyimi uygulamasında bu kazanımı elde ettiğini aktarmıştır. Diğer kodlar “Toz/toprak/çamur”, “Biyotik Unsurlar”, “Geri Dönüştürülebilir Atık” “Kömür” ve “Boya” olmuştur. Çocuklar uygulama sonrası yanıtlarında “Toz/toprak/çamur” a daha az değinmişlerdir.

Tablo 4.11’de doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi öncesinde sorulan “Toprağı neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Toprak kirliliği temasına ait kodlar ve yanıt sayıları tabloda verilmiştir.

Tablo 4.11 Etkinlikler öncesinde çocukların “Toprağı neler kirletir? sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
TOPRAK KİRLİLİĞİ	Çöp	6	Ö1 “Bir şey yediğimiz zaman alıp onu toprağa atarsak kirlenir” Ö2 “Kötü kötü şeyler atarsak” Ö7 “Çöpler varsa onlar kirletir” Ö8 “Çöplerle doğamız kirlenebilir” Ö9 “Çöp falan atarsak kirlenir.” Ö10 “Şimdi biz bir şey getiririz pis bir şey atarsak kirlenir.”
	Abiyotik Unsur	4	Ö2 “Yağmur yağınca kirlenir. Suyu karıştırınca çamur olur, kirlenir.” Ö3 “Toprağa su dökünce kirlenir. Toprak çamur oluyor ya” Ö5 “Yağmur kirletir. Çünkü çamur yapar.”
	Yağmur/su		Ö3 “İnsanlar basınca kirlenir.”
	Biyotik Unsur	3	Ö4 “Biz basıyoruz o zaman kirleniyor. Toprağı köpekler böyle patileri her yere basıyor bir de inekler.” Ö10 “Bir de kediler kirletir, tuvaletini yapar.”

Çocukların “Toprağı neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlar “Çöp”, “Yağmur/su” ve “Biyotik Unsur” kodlarını içermektedir. Bu soruya çocuklar en fazla çöp yanıtını vermiştir. “Biyotik Unsurlar” kodu ile insanların toprağı basarak kirlettiği ve hayvan dışkısının toprağı kirlettiği ifade etmişlerdir.

Tablo 4.12’de doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi sonrasında sorulan “Toprağı neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir Toprak kirliliği temasına ait kodlar ve yanıt sayıları tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.12 Etkinlikler sonrasında çocukların “Toprağı neler kirletir?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
TOPRAK KİRLİLİĞİ	Çöp	9	Ö1 “Yere çöpler atılınca kirlenir”; Ö2 “Çöpleri bırakıp giderler sonra pis kalır” Ö3 “İçine çöp sokarsak kirlenir.” Ö5 “Çöpler, muzlar kirletir”
	Abiyotik unsur Yağmur/su	1	Ö4 “Su çamur yapar, sudan kirlenebilir.”
	Geri Dönüştürülebilir Atık	2	Ö8 “Plastiklerle, kağıtlarla.” Ö10 “Cam şişe, plastik şişe.”
	Tarım ilacı	2	Ö4 “Zehir atarsak kirlenir. Sebzeler çok büyüsün diye” Ö9 “Karıncalar varken ilaç dökersek karıncalar da ölür.”
	Biyotik unsurlar	2	Ö3 “Ayaklarımızdan kirlenir.” Ö10 “Hayvanlar kirletebilir.”

Uygulama sonrasında oluşturulan kodlar “Çöp”, “Yağmur/su”, “Geri Dönüştürülebilir Atık”, “Tarım İlacı”, “Biyotik Unsurlar” olmuştur. “Yağmur/su” kodunun yanıt sayısı ön görüşmede 4 iken son görüşmede 2’ye düşmüştür. “Çöp” kodunun yanıt sayısında ilk görüşmeye göre artış olmuş ve çocukların büyük çoğunluğu (n=9) çöp cevabını vermiştir. “Biyotik Unsurlar” kodunun ilk görüşmede 3 olan yanıt sayısı son görüşmede 2 olmuştur. Son görüşmede ilk görüşmeden farklı olarak “Geri Dönüştürülebilir Atık” ve “Tarım İlacı” kodları bulunmaktadır.

4.1.4 Çevremizi Korumak İçin Neler Yapabiliriz? Sorusuna Ait Bulgular

Tablo 4.13’de doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi öncesinde sorulan “Çevremizi Korumak İçin Neler Yapabiliriz?” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Çevrenin korunması temasına ait kodlar ve yanıt sayıları tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.13 Etkinlikler öncesinde çocukların “Çevremizi korumak için neler yapabiliriz?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
ÇEVRENİN KORUNMASI	Temizlemeliyiz	6	Ö1 “Her yerdeki çöpleri temizlemeliyiz, nereler kirliyse” Ö3 “Yıkamamız lazım çevremizi (...).” Ö8 “Temizlemeliyiz. Çöpleri toplayıp atmamız.” Ö9 “Doğayı temizlemeliyiz. Elimize birer süpürge alalım. Bütün çöpleri temizleriz”
			Ö2 “Doğaya atmamız lazım çöpe atmamız lazım ya da amcalara vermemiz lazım atmıyorsak.” Ö6 “Çöp atmamız lazım yoksa kirlenir her yer.” Ö7 “Çöpleri çöpe atarım, hiç yere atmam.”
	Bitkileri Korumalıyız	1	Ö9 “Çevreye su verebiliriz. Ağaçlara, otlara, (...).”
	Bitki dikmeliyiz	1	Ö3 “Çiçek dikmeliyiz hep.”
	Hayvanları Korumalıyız	1	Ö9 “Çevreye su verebiliriz. (...), hayvanlara.”
	Geri Dönüşüm Yapmalıyız	1	Ö5 “Geri dönüşüm kutusuna atmamız gerekir.”

Çevremizi korumak için neler yapabiliriz? Sorusuna ilk görüşme kodları “Temizlemeliyiz”, “Kirlletmemeliyiz”, “Bitkileri Korumalıyız”, “Bitki dikmeliyiz”, “Hayvanları Korumalıyız”, “Geri Dönüşüm Yapmalıyız” şeklindedir. Bu temada en çok yanıt “Temizlemeliyiz” koduna aittir. Çocuklar çevremizi korumak için en fazla çevremizi temizlememiz gerektiğini düşünmüşlerdir.

Tablo 4.14’de doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi sonrasında sorulan “Çevremizi Korumak İçin Neler Yapabiliriz?” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Çevrenin korunması temasına ait kodlar ve yanıt sayıları tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.14 Etkinlikler sonrasında çocukların “Çevremizi korumak için neler yapabiliriz?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
ÇEVRENİN KORUNMASI	Kirlletmemeliyiz	6	Ö1 “Kirlletmemeliyiz, kirlletince toplamalıyız yoksa çevremiz kirlenir ve kötü olur.” Ö4 “Onları durdurmamız gerek anne babamız ile birlikte. İnsanlara atmayın deriz.” Ö5 “Çevremize ve dünyamıza iyi bakmamız gerek her yeri çöple kirlletmek olmaz.” Ö9 “Bakmalıyız, kirlletmemeliyiz.”
			Ö4 “(... O yüzden de temizlememiz gerek doğayı, çevreyi.” Ö6 “Çöpleri toplamak, (..) evi, dışarıları temizlemek.” Ö8 “Çöpleri temizlemeliyiz”
	Temizlemeliyiz	4	Ö2 “Plastikleri de geri dönüşüme atmamız gerekir” Ö5 “Geri dönüşüm kutusuna atmamız gerekir.” Ö10 “Geri dönüştürebiliriz. Mesela su şişesini geri dönüştüreceksin.”
	Geri dönüşüme atmalıyız	5	

Tablo 4.14'ün devamı

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
ÇEVRENİN KORUNMASI	Bitkileri korumalıyız	3	Ö5 “Ve çimli olması gerek çimlere kötü davranmamamız gerek” Ö7 “Ağaçlar kesilmesin çünkü ağaçlar nefes alır” Ö9 “Çiçekleri sulamalıyız.”
	Hayvanları korumalıyız	2	Ö10 “Hayvanlara yuva yapmalıyız” Ö4 “Mesela onlar sakız atınca kuşlar gelir onu gagasına yapışır yemek yiyemezler o yüzden de ölürlər.”
	Havamızı korumalıyız	2	Ö8 “Fabrikalar dumanlı çalışsın.” Ö10 “Arabalara egzoz motoru takmamak”
	Sularımızı korumalıyız	2	Ö5 “Sular kesilirse susuz kalırız. Çok fazla harcamamalıyız suyu.” Ö9 “Suları kirlilememeliyiz, İyi bakmalıyız”
	Bitki dikmeliyiz	1	Ö3 “Bir sürü çiçekler dikmeliyiz çünkü çok güzel oluyor.”
	Kompost yapmalıyız	1	Ö8 “Meyvelerin kabuklarını gömmeliyiz sağlıklı olması için toprağın.”
	Yangınları önlemeliyiz	1	Ö8 “Şişeleri camları atmamalıyız çünkü onlar bazen güneşin ısısı ile yanabilir ve yangın çıkartabilir.”

Son görüşme yanıtları “Kirlilememeliyiz”, “Temizlemeliyiz”, “Bitkileri korumalıyız”, “Hayvanları korumalıyız”, “Geri Dönüşüm Yapmalıyız”, “Havamızı Korumalıyız”, “Sularımızı Korumalıyız”, “Bitki dikmeliyiz”, “Kompost yapmalıyız” ve “Yangınları Önlemeliyiz” olmak üzere 10 kod içermektedir. Bu tema altında en fazla yanıt sayısı “Kirlilememeliyiz” koduna aittir.

Ö8 “Şişeleri camları atmamalıyız çünkü onlar bazen güneşin ısısı ile yanabilir ve yangın çıkartabilir.” ifadesi ile çevremizi korumak için yangına sebep olacak durumlardan kaçınmamız gerektiğini dile getirmiştir.

Tablo 4.15 “Çevremizi korumak için neler yapabiliriz?” sorusuna verilen ön görüşme - son görüşme yanıtlarının karşılaştırılması

Tema	Kodlar	İlk Görüşmede Verilen Yanıtlar	Son Görüşmede Verilen Yanıtlar
ÇEVRENİN KORUNMASI	Temizlemeliyiz	6	4
	Kirlilememeliyiz	4	6
	Bitkileri korumalıyız	1	3
	Hayvanları korumalıyız	1	2
	Geri dönüşüm yapmalıyız	1	5
	Bitki dikmeliyiz	1	1
	Havamızı korumalıyız	-	2
	Sularımızı korumalıyız	-	2
	Yangınları önlemeliyiz	-	1
	Kompost yapmalıyız	-	1
Toplam yanıt		14	27

İlk görüşme ve son görüşme verileri karşılaştırıldığında “Temizlemeliyiz” kodunun yanıt sayısında düşüş olurken “Kirlfetmemeliyiz” kodunun yanıt sayısında yükselme olmuştur. Uygulama öncesinde “Geri Dönüşüme Atmalıyız” koduna ait 1 yanıt yer alırken uygulama sonrasında 5 çocuk çevremizi korumak için geri dönüşüm yapmamız gerektiğini belirtmiştir. İlk görüşmede “Bitkileri korumalıyız” koduna ait yanıt sayısı 1 iken son görüşmede yanıt sayısı 3 olmuştur. Son görüşmede ilk görüşmede yer almayan “Havamızı korumalıyız”, “Sularımızı korumalıyız”, “Yangınları önlemeliyiz” ve “Kompost yapmalıyız” kodları eklenmiştir.

4.1.5 Çevremizdeki Canlılar İçin Neler Yapabiliriz? Sorusuna Ait Bulgular

Tablo 4.16’da doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi öncesinde sorulan “Canlılar için neler yapabiliriz?” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Canlıların korunması temasına ait kodlar ve yanıt sayıları tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.16 Etkinlikler öncesinden çocukların “Çevremizdeki canlılar için neler yapabiliriz?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
CANLILARIN KORUNMASI	Hayvanları Beslemeliyiz	8	Ö1 “Yem veririm maymuna da muz veririm. Hatta bizim kedimiz var ben ona çok iyi bakıyorum yem almıştım”
			Ö3 “Hayvanlar için de yemekler vermeliyiz”
			Ö5 “Hayvanları korumak için beslememiz gerek”
			Ö8 “Yemek vermeliyiz mesela ekmek, çorba”
			Ö9 “Hayvanlara yemek verebiliriz”
			Ö10 “Her gün mama vermeliyiz”
	Hayvanlara su vermeliyiz	5	Ö1 “Su veririm.”
			Ö5 “Ondan sonra su veririm.”
			Ö6 “Su veririm süt veririm.”
			Ö7 “Su veririm”
			Ö8 “Onlara su vermeliyiz”
	Sevmeliyiz	4	Ö3 “Sevmek. Resim yaparım, çok güzel şeyler veririm canlılara,”
			Ö4 “Onları sevmemiz gerekiyor.”
			Ö6 “Onları sevmek için biraz alıştıtırırım”
			Ö9 “Sevebiliriz, oyun oynayabiliriz.”
	Zarar vermemeliyiz	3	Ö2 “Aslında biz onlara yardım edince bir şey yapmıyorlar. Sadece vurunca bir şey yapıyorlar.”
			Ö4 “Bir çember oluruz kötü insanlar hırsızlar geçemesin diye onları koruruz.”
			Ö8 “Onları öldürmemek”
	Yuva yapmalıyız	2	Ö2 “Onlara da bir ev yaparız”
			Ö10 “Yuva yapmalıyız. Bazen de sahiplenmeliyiz”

Uygulama öncesinde sorulan “Çevremizdeki canlılar için neler yapabiliriz?” sorusuna çocukların verdikleri cevaplar “Hayvanları beslemeliyiz”, “Hayvanlara su

vermeliyiz”, “Sevmeliyiz”, “Zarar vermemeliyiz”, “Yuva yapmalıyız” kodlarını içermektedir. Bu temaya ait kodlardan en fazla yanıt sayısı “Hayvanları beslemeliyiz” koduna aittir.

Tablo 4.17’de doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi sonrasında sorulan “Canlılar için neler yapabiliriz?” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Canlıların korunması temasına ait kodlar ve yanıt sayıları tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.17 Etkinlikler sonrasında çocukların “Çevremizdeki canlılar için neler yapabiliriz?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
CANLILARIN KORUNMASI	Hayvanları Beslemeliyiz	9	Ö1 “Onlara yemek hazırlayıp yemek götürmeliyiz”; Ö4 “Onları beslememiz lazım.”; Ö5 “Canlılar aç kaldığı zaman ekmek ve süt vermemiz gerek”; Ö7 “Canlılara yiyecek, yem veririz.” Ö10 “Su kapları yemek kapları verebiliriz.”
	Sevmeliyiz	6	Ö3 “Onları çok sevmeliyiz çünkü onlar bize meyve veriyor.” Ö4 “Onları çok sevmemiz lazım” Ö6 “Severiz. Tararız bitler gitsin diye.” Ö8 “Onlara duygumuzu göstermeliyiz sarılarak (...) çünkü onlar sevgi ister” Ö9 “Sevebiliriz, oyun oynayabiliriz.”
	Hayvanlara Su Vermeliyiz	5	Ö1 “Onlara (hayvanlar) su vermeliyiz. Ö6 “Sularını koyarız” Ö7 “Yem veririz, su veririz” Ö8 “Onlara su vermeliyiz.” Ö10 “Su kapları yemek kapları verebiliriz.”
	Bitkilere Su Vermeliyiz	6	Ö1. “Ağaçlar, çiçekler, onlara da su vermeliyiz arada bir.” Ö4 “Onlara da su vermeliyiz onlar da böylece çok sularsak onları büyüyünce bize meyvelerini verir.” Ö5 “Çiçekler küçük olunca onları da sularım.” Ö8 “Bitkileri sulamalıyız sevgimizi göstermeliyiz” Ö9 “Bitkilere, ağaçlara su vermeliyiz.” Ö6” Ağaçları sulamalıyız tohum ekmeliyiz.”
	Tehlikeli Durumları Engellemek	5	Ö4 “Mesela onları tehlikeli şeylerden uzak tutmak sivri şeylerden ateşlerden.” Ö5 “Ve veterinere götürmemiz gerek. Ayağına iğne batarsa hastaneye götürmemiz gerek.” Ö6 “Tararız bitler gitsin diye” Ö7 “Ağaçlar yanarsa canlılar kaçarsa bizim yanımıza gelir ben de itfaiyeyi ararım söndürürler. Deprem olursa ağaçlar yıkılır nefes alamaz o zaman biz ağaçları kaldırırız tamir ederiz nefes alır.” Ö9 “Birisi öldürüyorsa ona şöyle yapıp (ellerini açıp) engel olmalıyız.”
	Yuva Yapmalıyız	4	Ö2 “Ev yapmak, Ev yaparız yaşarlar.”; Ö3 “Hayvanlar için ev yaparız.”; Ö8. “Ama karıncalara ve böceklerle minik yuva yapabiliriz.” Ö10 “Yuva yapabiliriz.”

Tablo 4.17'nin devamı

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
	Zarar Vermemeliyiz	2	Ö4 “Mesela çiçeklerin de canı var. Çiçekleri koparmamak, sulamalıyız. Onlara kötü davranmamalıyız kötü şeyler dememeliyiz.” Ö5 “Onlara vurmamamız gerek. Ayağımızla tekme atmamamız gerek. Onlara (bitkiler) güzel davranmalıyız, kesmemeliyiz.”
	Çöpleri Toplamak	2	Ö2 “Bir de çöpleri toplayacağız.” Bir de çöpleri topluycaz. Yer altındaki canlıları nasıl toplayacağımızı biliyorum. Bir tane su makinesi koyarız. Denizdeki çöpleri toplarız.” Ö7 “Çöpçüler çöpleri toplar onlar da sevinir çünkü hiç çöp olmazsa iyi olur.”

Uygulama sonrasında sorulan “Çevremizdeki canlılar için neler yapabiliriz?” Sorusuna çocukların verdikleri cevaplara göre sırasıyla “Hayvanları Beslemeliyiz”, “Sevmeliyiz”, “Hayvanlara Su Vermeliyiz”, “Bitkilere Su Vermeliyiz”, “Tehlikeli Durumları Engellemeliyiz”, “Yuva Yapmalıyız”, “Zarar Vermemeliyiz” ve “Çöpleri Toplamalıyız” kodları oluşturulmuştur.

Son görüşmede “Hayvanlara Su Vermeliyiz” yanıtının yanı sıra “Bitkilere Su Vermeliyiz” ifadesi eklemiştir. “Zarar Vermemeliyiz” kodu altında ilk görüşme yanıtlarında çocuklar hayvanlara zarar vermemeyi kastederken son görüşmede bu kod altında yer alan iki çocuğun da ifadelerinde hem hayvanlar hem bitkileri kastettikleri görülmüştür. Son görüşmede ilk görüşmede olmayan “Tehlikeli Durumları Engellemek” ve “Çöpleri Toplamak” kodları eklenmiştir.

Çocukların yanıtları incelendiğinde insanı kasteden yalnızca bir ifade yer almıştır. Bu ifade şu şekildedir: Ö3 “Çok güzel şeyler veririm canlılara, diğer kişilere oyuncak veririm mesela”.

Ö5 “Hayvanlar da yaramaz olursa bizi tırmalarsa yine de dövmememiz gerek. Çiçekler küçük olunca onları da sularım. Onlara güzel davranmalıyız, kesmemeliyiz yoksa meyve vermezler biz de aç kalırız vermezse. Meyve vermeyenleri de kesemeyiz onları da keserek hiç ağaç kalmaz biz de mutlu olmayız. Çünkü onlar bize güzelliğini veriyor.” Yanıtı ile Ö5 bitkilerin estetik özelliğinden bahsetmiştir ve ağaçların meyve vermeseler bile kesmeyeceğimizi belirtmesi faydacı bir tutum içinde olmadığını göstermektedir.

Tablo 4.18 “Çevremizdeki canlılar için neler yapabiliriz?” sorusuna verilen ön görüşme - son görüşme yanıtlarının karşılaştırılması

Tema	Kodlar	İlk Görüşmede Verilen Yanıtlar	Son Görüşmede Verilen Yanıtlar
CANLILAR	Beslemeliyiz	8	9
	Hayvanlara su vermeliyiz	5	5
	Sevmeliyiz	4	6
	Zarar vermemeliyiz	3	2
	Yuva yapmalıyız	2	4
	Bitkilere su vermeliyiz	-	6
	Tehlikeli durumları engellemeliyiz	-	5
	Çöpleri toplamalıyız	-	2
	Toplam Yanıt	22	39

4.1.6 Geri Dönüşüm Denilince Aklına Neler Geliyor? Sorusuna Ait Bulgular

Tablo 4.19’da doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi öncesinde sorulan “*Geri dönüşüm denilince aklına neler geliyor?*” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Geri dönüşüm temasına ait kodlar ve yanıt sayıları tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.19 Etkinlikler öncesinde çocukların “Geri dönüşüm denilince aklına neler geliyor?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
GERİ DÖNÜŞÜM	Yeni bir şey üretmek	6	Ö2 “Oyuncak araba bazen kırılır geri dönüşüme gider. Mesela buruşmuş kâğıt bulursam geri dönüşüme atabilirim, sonra o geri dönüşür.” Ö4 “Onları geri dönüştürüyor yani geri veriyor bize. Şişeleri, kâğıtları.” Ö5 “Çöpleri yeniden şişe yapmak. Geri dönüşümde eritilip yeni geri dönüşüm oluyor.” Ö6 “Çöpleri geri dönüşüm kutusuna atıyoruz. Geri dönüşümü boşaltırız yine atarız (...) onlar da bize yeni kâğıt falan verir.” Ö8 “Bazı şeyleri bir kutuya ya da başka şeye koyup geri dönüşüme götürüyoruz. Mesela bir boş kâğıdı yamulttuk bir şey çizdik o geri bembeyaz geliyor.” Ö10 “Kâğıtlar atılır, demirler atılır, camlar atılır. Onu da çöpçüler alır. Sonra onu eritiyorlar metale dönüştürüyorlar.”
	Çöpleri çöpe atmak	2	Ö3 “Çöpleri çöpe atmak, yerlere falan atmamak.” Ö7 “Çöp demek. Çöpe atınca çöp arabası geliyor alıyor.”
	Farklı kutuya koymak	1	Ö9 “Mesela su şişesi, çikolata çöpü. Onları başka bir şeye koyuyoruz sonra geri dönüşüm adamları geliyor ama bilmiyorum nereye götürüyorlar.”

İlk görüşmede “Geri dönüşüm nedir?” sorusuna çocuklardan birisi anlamlı bir cevap verememiştir. Çocukların geri dönüşüm tanımları “Yeni Bir Şeye Dönüştürmek”, “Çöpleri Çöpe Atmak” ve “Farklı Kutuya Koymak” şeklinde kodlanmıştır.

Tablo 4.20’de doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi sonrasında sorulan “*Geri dönüşüm denilince aklına neler geliyor?*” sorusuna verdikleri yanıtlarla ilgili bulgular verilmiştir. Geri dönüşüm temasına ait kodlar ve yanıt sayıları tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.20 Etkinlikler sonrasında çocukların “Geri dönüşüm denilince aklına neler geliyor?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Tema	Kodlar	n	Örnek İfadeler
GERİ DÖNÜŞÜM	Yeni bir şey üretmek	9	Ö1 “Attığımız şeyleri alırlar kamyonla götürürler ve yenilerler. Kâğıt, plastik, karton” Ö2 “Geri dönüşüm plastikleri yeni şeye dönüştürmek. Mesela şişeler, kâğıt.” Ö4 “Çevremizi korumak için eski eşyalarımızı geri dönüşüme atarız. Sonra da geri dönüşür yeniden kullanmamız için.” Ö5 “Bizim çöplerimizi atık kutusunu tekrar atıyoruz. Şişelerimizi geri dönüşüm kutusundan alıp tekrar yapıyor biz de okula tekrar su getiriyoruz.” Ö6 “Öyle kâğıt kutusu, şişe kutusu, cam kutusu, karton kutusu, şişe kutusu. Çünkü hepsi karışır. Onları geri dönüşümcüler yeniden yapıyorlar fabrikaya götürüyorlar.” Ö7 “Geri dönüşüm makineye gider bardak olur, çiçek olur. Temiz temiz edip geri götürcez bardak, çiçek olacak, paketliyecek.” Ö8 “Yani şişe üretmek, kâğıt üretmek, karton üretmek, poşet üretmek.” Ö9 “Çöpe atmamalıyız geri dönüşüme atmalıyız ki geri olsun bardak falan. Geri dönüşüme atarsak doğamız korunmuş olsun.” Ö10 “Plastik şişeleri, metalleri yeniden yenileyip yapabilirler. Cam şişeleri yapabilirler. Ben atıkları atmam hiçbir yere sadece geri dönüşüme atarım.”
	Çöp kutusu demek	1	Ö3 “Kutuya koymak. Bitince çöp koyarız.”

Son görüşmede “Geri dönüşüm nedir?” sorusu için “Yeni Bir Şeye Dönüştürmek”, “Çöp kutusu demek” kodları oluşturulmuştur. Çocukların büyük çoğunluğu geri dönüşümü yeni bir şey üretmek ve yeni bir şeye dönüştürmek olarak ifade etmiştir. Bununla birlikte Ö4 ve Ö9 İfadelerinde ilk görüşmeden farklı olarak geri dönüşümün çevre için önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Ö4 “Çevremizi korumak için eski eşyalarımızı geri dönüşüme atarız. Sonra da geri dönüşür yeniden kullanmamız için.”, Ö9 “Çöpe atmamalıyız geri dönüşüme atmalıyız ki geri olsun bardak falan. Geri dönüşüme atarsak doğamız korunmuş olsun”.

Ö9’ un ilk görüşmede “Mesela su şişesi, çikolata çöpi. Sonra geri dönüşüm adamları geliyor. Onları başka bir şeye koyuyor ama bilmiyorum nereye götürüyorlar.” yanıtı geri dönüşüm ile ilgili bilgisinin eşyaların çöp harici bir kutuya koyulduğunu ancak sebebi ve sonucu ile ilgili farkındalığa sahip olmadığı anlaşılmaktadır. Ö9’ un son görüşme yanıtına bakıldığında ise “Çöpe atmamalıyız geri dönüşüme atmalıyız ki geri

olsun bardak falan. Geri dönüşüme atarsak doğamız korunmuş olsun.” Yanıtı ile geri dönüşüm konusunda farkındalığının arttığı fark edilmiştir.

Ö7’nin ise geri dönüşüm ile ilgili farkındalık kazandığı ilk görüşmede “Çöp demek. Çöpe atınca çöp arabası geliyor alıyor.” olan yanıtının son görüşmede “Geri dönüşüm makineye gider bardak olur, çiçek olur. Temiz temiz edip geri gelir bardak, çiçek olur paketlenir.” şeklinde değişmiştir.

Yine ilk görüşmede Ö1 “Bir geri gelip bir geri gidip dönüyoruz.” yanıtı ile geri dönüşüm kavramına dair anlamlı bir yanıt vermezken son görüşmede “Attığımız şeyleri alırlar kamyonla götürürler ve yenilerler.” yanıtı da geri dönüşüm ile ilgili bilgi ve farkındalık kazandığını düşündürmektedir.

Tablo 4.21’de çocukların ön görüşmeler ve son görüşme yanıtlarındaki geri dönüşüm ile ilgili tanımlarında kullandıkları geri dönüşüm malzemeleri karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.21 “Geri dönüşüm denilince aklına neler geliyor?” sorusuna verilen ön görüşme - son görüşme yanıtlarının karşılaştırılması

Tema	Kodlar	İlk Görüşmede Verilen Yanıtlar	Son Görüşmede Verilen Yanıtlar
GERİ DÖNÜŞÜM	Kağıt/Karton	4	8
	Plastik	3	5
	Şişe	3	6
	Oyuncak	1	-
	Cam	1	2
	Metal	-	1
	Pil	-	1
	Toplam Yanıt	12	23

Çocukların ön görüşmelerde geri dönüşüm ile ilgili tanımlarında kullandıkları ifadelerde “Kağıt/Karton”, “Plastik”, “Şişe”, “Oyuncak” ve “Cam” materyalleri söylenmiştir. Ön görüşmede ve son görüşmede en çok rastlanan geri dönüşüm materyali “Kağıt/Karton” dur. Ön görüşme ve son görüşmeler karşılaştırıldığında “Kağıt/Karton”, “Plastik”, “Şişe” ve “Cam” kodlarında artış olmuş, ön görüşmede rastlanmayan “Metal” ve “Pil” yanıtları eklenmiştir.

4.2 Araştırmanın Nicel Verilerine Ait Bulgular

Doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi etkinliklerinin okul öncesi çocuklarının çevresel farkındalıklarına etkisi değerlendirmek için ön test ve son test puanları arasındaki farkın anlamlılığını incelemek için test yapılmadan önce verilerin normal dağılımını incelemek için Shapiro-Wilk testi yapılmıştır. Yapılan analize ilişkin sonuçlar Tablo 4.22’de verilmiştir.

Tablo 4.22 Normallik testlerine ilişkin sonuçlar

	Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	p
Ön test	0,868	10	0,094
Son test	0,897	10	0,201

p<0,05

Tablo 4.22 incelendiğinde ön test ve son test puanlarının her iki normallik testine göre normal dağılıma sahip olduğu ve parametrik testlerin kullanılabileceğine işaret etmektedir. Bu nedenle doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi etkinliklerinin okul öncesi çocuklarının çevresel farkındalıklarına etkisi değerlendirmek için ön test ve son test puanları arasındaki farkın anlamlılığını incelemek için bağımlı örneklemli t testi yapılmıştır. Yapılan analize ilişkin sonuçlar Tablo 4.23’de verilmiştir.

Tablo 4.23 Ön test ve son test puanları arasındaki farkın anlamlılığına yönelik bağımlı örneklemli t testi sonuçları

Çevresel	Ölçümler	n	Ortalama	ss	sd	t	p
Farkındalık	Ön Test	10	12,88	2,29	9	-8,204	,000
Düzeyleri	Son Test	10	19,30	1,18			

*p<,001

Tablo 4.23 incelendiğinde çocuklara sekiz hafta boyunca uygulanan çevresel doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi etkinliklerinin okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıklarına etkisi değerlendirmek için yapılan bağımlı örneklemli t testi sonucuna göre çocukların son test puan ortalamalarının ($X = 19,30$), ön test puan ortalamalarından ($X = 12,88$) anlamlı olarak daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($t = -8,204$, $p < ,001$).

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1 Nitel Bulgulara İlişkin Tartışma

5.1.1 Çevre

Çocuklar çevre kavramını hem ön görüşmede hem son görüşmede en fazla orman/doğa ve bitkisel unsurlar yanıtları ile ifade etmişlerdir. Çocukların çevre algıları daha çok yeşil alanları içermektedir. Atabek-Yiğit vd. (2019)'nin araştırmasında da çocukların çevreyi en fazla ağaçlar, çiçekler, yeşil alanlar şeklinde tanımladıkları görülmektedir. Benzer şekilde Sahimi (2012) ve Gür (2022) 'ün çalışmalarında da çocuklar çevreyi genellikle açık alanlar ile ilişkilendirmişlerdir.

Son görüşmede çevre tanımlarındaki hayvansal unsurlar oldukça artmıştır. Çevreyi yaşam alanı olarak niteleyen tanım sayısı da son görüşmede artış göstermiştir. Uygulama öncesi çocukların çevreyi insandan uzakta, insanın gidip görebileceği bir yer gibi düşünme eğilimindedirler. Deney süreci sonrası ise çevre ile ilgili bu algı çevrenin yaşamı etkileyen, içinde bulundukları ortam olarak değişmiştir. İnsanı çevreyi izleyen bakış açısından çıkarıp, insanın çevreye ait bir unsur olduğu ve çevreyi etkileyebildiği konusunda farkındalık kazanmışlardır. Bazı çalışmalarda da çocukların insanı çevreyi etkileyen, çevreyi ise insandan etkilenen bir unsur olarak nitelendirdikleri görülmüştür (Yardımcı ve Bağcı-Kılıç, 2010; Saz vd., 2020; Yurttaş, 2023).

Çocuklar çevreyi belli bir yer şeklinde algılamaktadırlar. Çevre canlı ve cansız öğeleri ve bunlar arasındaki ilişkileri içeren bir yapıdır. Çocukların ifadelerinde cansız öğelere çok az yer verdikleri, canlı ve doğal unsurları daha fazla kullandıkları görülmüştür. Bu durum çocukların çevre kavramı konusunda eksik bilgilere sahip olduklarını göstermektedir. Çetin ve Badem (2015) ilkökul öğrencileri ile yaptıkları çalışmada çocukların çevreyi bir yer olarak algıladıkları, canlıların ve cansızların birbiri ile ilişkisini ifade edemedikleri görülmüştür.

Ön görüşmede çevre kavramına anlamlı yanıt veremeyen çocuklar yer alırken son görüşmede çocukların tümü çevre kavramını kendilerince tanımlayabilmişlerdir. Son görüşmede çocukların verdikleri yanıtlar artmış ve çok daha çeşitlenmiştir. Çevre kavramı konusunda bilgi düzeylerinin artmış olduğu görülmektedir. Deney süreci sonrası ön görüşmede yer almayan çevre temiz olması gereken yerdir düşüncesi eklenmiş ve çocukların yarısı tarafından dile getirilmiştir. Bu durum doğa deneyimine dayalı çevre etkinliklerinin çevre kavramı ve çevre temizliğinin önemi ve insanın çevreye karşı sorumluluğunun olduğu konusunda farkındalık kazandırdığını ispatlamaktadır.

5.1.2 Çevre Kirliliği

Çevreyi neler kirletir? Sorusuna ön görüşme ve son görüşmede tüm çocuklar çöp yanıtını vermiştir. Yılmaz vd. (2016)'ın yaptığı çalışmada ve Erten (2003)'in çalışmasında çocuklar çevre sorunu olarak çöpleri görmektedir. Çocukların yarısı ön görüşmede toz/toprak ve çamurun çevreyi kirlettiğini belirtmiştir. Çocuklar kendi bedenlerini kirlettiğini düşündükleri çamuru çevreyi de kirleten unsur olarak nitelemişlerdir. Bu durum çocukların kendilerini kirleten şeyleri çevreyi de kirleten unsur olarak algıladıklarını düşündürmektedir. Bunun sebebi olarak okul öncesi yaş grubunun egosantrik özelliklere sahip olması gösterilebilir. Toz/toprak/çamur yanıtı son görüşmede oldukça azalmıştır. Doğa temelli çevre etkinliklerinde çocukların sık sık toprağa dokunması teşvik edilerek; toprağın ve çamurun biz kirletmediğimiz takdirde pis bir şey olmadığının anlatılması bu yanıtta düşüşün sebebi olarak verilebilir.

Çocukların son görüşlerinde geri dönüştürülebilir atık yanıtında oldukça artış olmuştur. Bu durum çocukların çöpler ile geri dönüştürülebilir atıklar arasındaki farkı anlamaya başladıklarını göstermektedir. Son görüşmelerde verilen kimyasal atık yanıtı çocukların çevreyi kirleten şeyler konusunda bakış açılarını genişlettikleri ve daha spesifik cevaplar verebildiklerini göstermiştir.

Gray vd. (2016) sanat ve çevre eğitimi programının 4. ve 5. sınıfa giden çocukların çevresel sorunları hakkındaki bilgi düzeylerine etkisini inceledikleri çalışmada çevre

eğitimi öncesi evre sorunlarına genellikle çöp cevabı verdikleri ve genel evre sorunlarına değinirken; evre eğitimi sonrasında su kirliliği, toprak kirliliği, buzulların erimesi, yağmur ormanlarına zarar verilmesi gibi daha ayrıntılı cevaplar vermişlerdir.

Çocukların çevreyi kirleten şeyler cevaplarından evre kavramını genellikle karasal unsurlar ile eşleştirdikleri ve yalnız karasal alanların kirliliğine yer verdikleri dikkat çekicidir. Benzer şekilde Saz vd. (2020) araştırmalarında çocukların evre kirliliği konusunda en fazla karasal alanların kirliliğine değindikleri su ve hava kirliliği hakkında yeterli bilgi ve farkındalığa sahip olmadıkları bulunmuştur. Son görüşmede duman yanıtının oldukça fazla söylenmesi havanın çevrenin bir parçası olduğunu kavradıkları ve hava kirliliği farkındalıklarının olduğunu göstermektedir.

Çocuklar evre kirliliği ile ilgili görüşlerinde gürültü kirliliğine hiç yer vermemişlerdir. Son görüşmelerde de bu konuda da hiç yanıtın olmamasının sebebi olarak doğa temelli evre eğitimi programında gürültü kirliliği temasının bulunmaması ve gürültü kirliliği konusunda gerekli bilgilerin çocuklara verilmemesinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Yurttaş (2023)'n evre sorunları ile ilgili algılarını ortaya koymayı amaçladığı çalışmaya 60 ğrenci dahil olmuştur. Araştırma verileri iz anlat yöntemi ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda çocuklar evre sorunu olarak en fazla plere ve hayvan ölümlerine yer vermişlerdir. Çalışmada hava kirliliği ve su kirliliği algılarının oldukça düşük olduğu en fazla kara kirliliğine değindikleri tespit edilmiştir. Benzer şekilde Pınar ve Yakışan (2018)'ın çalışmasında çocukların su kirliliği ile ilgili farkındalıklarının oldukça sınırlı olduğunu görülmektedir. Ocak ve zpınar (2013) 4. ve 5. Sınıf ğrencilerinin evre sorunları ile ilgili düşünceleri ve düşüncelerine etki eden etmenlerin araştırıldığı çalışmaya toplam 28 ilköğretim okulundan 1002 ğrenci katılmıştır. Araştırmada sınıf seviyesi yükseldikçe çevreye karşı olumlu düşüncenin arttığını, kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha olumlu düşünme eğiliminde olduklarını, ailenin eğitim seviyesi ve gelir düzeyi ile çocuklarda olumlu düşünce arasında pozitif bir ilişki olduğu, şehir merkezinde yaşayan çocukların kırsal kesimde yaşayan çocuklardan daha olumlu düşünceye sahip oldukları belirlenmiştir. Ertürk (2017) ilkokul öğrencileri ile yürüttüğü çalışmasında çocuklar evre sorunu olarak çöp

atıkları, ağaçların yok edilmesi, toprak kirlenmesi, sulara çöp atılması, atık pillerin çevreye atılması, hava kirliliği, gürültü kirliliği ve orman yangınlarını ifade etmişlerdir.

5.1.2.1 Hava kirliliği

Çocukların abiyotik unsurlar olan toz/toprak ve yağmurun havayı kirlettiğini düşünmektedirler. Yağmur yanıtı çocukların yağmur ile ilgili kavram yanılmasına sahip olduklarını düşündürmüştür. Son görüşmede toz/ toprak yanıtı azalırken yağmur yanıtı hiç verilmemiştir. Bu durum çocukların yağmur ile ilgili yanlış bilgilerinin düzeldiğini göstermektedir. Son görüşmede havayı en fazla dumanın kirleteceğini düşünmektedirler. Duman yanıtını ön görüşmede 3 çocuk verirken, son görüşmede 8 çocuk vermiştir. Duman kodu altında en fazla soba/ kalorifer daha sonra egzoz yanıtı verilmiştir. Ön görüşmeden farklı olarak fabrika dumanı ve bomba yanıtı eklenmiştir. Çocukların hava kirliliği ile ilgili farkındalıklarının oldukça artmış olması doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programının hava kirliliği konusunda farkındalık yarattığını göstermiştir.

Çetin ve Badem (2015) ilkokul 2. ve 3. Sınıf öğrencileri ile yürüttüğü çalışmada çocuklar çevre kirliliğini genellikle hava kirliliği olarak algılamışlardır. Çocuklar kirli çevreyi dumanlar ile kaplanmış, etrafın net görülemediği bir yer olarak resmetmişlerdir.

Atabek-Yiğit vd. (2019)'nin araştırmalarında ise Çetin ve Badem (2015)'in aksine çocukların çevre kirliliği ile ilgili ifadelerinde hava kirliliği kavramına diğer kavramlardan çok daha az yer verilmiştir. Havayı kirleten unsurlara duman, fabrika, egzoz yanıtları verilmiştir. Çocukların havayı kirleten öğeler ile ilgili yanıtları bu çalışmanın son görüşme yanıtlarındaki hava kirliliğine sebep öğeler ile paralellik göstermektedir.

5.1.2.2 Su kirliliği

Çocukların su kirliliği ile ilgili görüşleri incelendiğinde ön görüşme ve son görüşmede suları en fazla çöplerin kirlettiğini düşünmektedirler. Ön görüşmede toz, toprak, taş gibi abiyotik unsurların; hayvanların ve insanların yüzmesinin suları kirlettiğini

düşünmektedirler. Son görüşmede çocukların çöp yanıtında artış olurken toz/toprak yanıtında azalma olmuştur. Ön görüşmeden farklı olarak geri dönüştürülebilir atık, kömür ve boya yanıtı eklenmiştir. Araştırma bulguları çocukların su kirliliği hakkında farkındalıklarının yüksek olduğu, ön görüşme ve son görüşme arasında yanıt sayısı ve çeşidinde artış olduğu, doğa deneyimine dayalı çevre eğitiminden çocukların farkındalıklarının olumlu etkilendiği görülmektedir.

Akdağ ve Erdiler (2006) 6 yaş grubundaki 11 çocuk ile su altı yaşamı ve suyun korunması ile ilgili uyguladıkları programda benzer olarak çocukların su altı yaşamı ve su temizliği ile ilgili bilgilerini artırmıştır. Yine Atabek-Yiğit vd. (2019) yaptıkları çalışmada çocukların su kirliliği ile ilgili farkındalıklarının diğer çevreyi kirleten öğelerden yüksek olduğu görülmektedir. Çocukların suyu kirletenler ile ilgili algıları çöp, atık ve petrol şeklindedir.

Ursavaş ve Aytar (2018) okul öncesi çocukları ile su kavramına ve suyun önemine ilişkin etkinlikler uygulamış ve öğrencilerdeki etkisini izlenmişlerdir. Çalışmanın çocukların su ile ilgili kavramsal gelişimini artırdığı ve farkındalık oluşturduğu anlaşılmıştır. Öğrenciler kirli suyu içine çöp atılan yer olarak ifade etmişlerdir. Suların nasıl temiz tutulması gerektiği ile ilgili yanıt sayısı etkinlikler sonrası iki katına çıkmıştır.

Hartley ve Thomson (2015) 8-13 yaş arasındaki çocuklar ile deniz çöpü eğitimi gerçekleştirmiş ve çocukların eğitim öncesinde deniz çöpleri ile ilgili endişe duydukları ve bu sorunun nedenleri ve çözümü konusunda fikir beyan edebildikleri, eğitim müdahalesi sonrasında ise deniz çöpü konusunda endişelerinin arttığı ve sebepleri azaltmak konusunda daha fazla eylemde bulundukları görülmüştür.

5.1.2.3 Toprak kirliliği

Toprağı en fazla çöplerin kirlettiğini daha sonra ise su ve yağmurun toprağı kirlettiğini düşünmektedirler. Suyun toprağı çamur yaparak kendi bedenlerini kirlettiği düşüncesini çevreyi de kirletir olarak genelleme eğilimi göstermişlerdir. Çocukların etkinlik sonrası görüşme yanıtlarında çöp sayısı artış gösterirken su/yağmur yanıtında azalma olmuştur. Bu durum yağmur ile ilgili yanlış bilgilerde düzeltilmeler olduğunu

göstermektedir. Bununla birlikte son görüşmede geri dönüştürülebilir atık ve tarım ilacı yanıtları eklenmiştir. Tarım ilacı yanıtı ve son görüşmede artan ve çeşitlenen diğer yanıtlar doğa temelli çevre eğitimi planında yer alan toprak temasına ait etkinliklerin işe yaradığını göstermektedir.

Gülay Ogelman ve Durkan (2014) Tipitop ve arkadaşları ile toprağı tanıyoruz 5 isimli proje çalışmasında 5-6 yaş grubu 65 çocuk ile çalışmışlardır. Projenin çocukların toprak ile ilgili bilgi düzeylerini artırdığı görülmüştür. Projenin sonuçları bundan önce gerçekleştirilen aynı isimli dört proje ile de uyumludur. Projenin aynı zamanda çocukların çevresel tutumlarını da olumlu etkilediği, başta toprak olmak üzere canlılar ve çevrenin korunması gibi konularda da bilgilerinin artış gösterdiği görülmüştür.

5.1.3 Çevrenin Korunması

Çevreyi korumak için çevremizi temizlemeliyiz ve kirletmemeliyiz yanıtları ön görüşme ve son görüşmede en fazla verilen cevaplar olmuştur. Ön görüşmede temizlemeliyiz yanıtı daha fazla iken son görüşmede kirletmemeliyiz yanıtı daha fazladır. Bu durum çocukların çevreyi temizlemek yerine hiç kirletmemenin çevreyi korumak için daha öncelikli olduğunu fark ettiğini göstermektedir. Çevreyi korumak için bitkileri sulamak, bitki dikmek, hayvanlara su vermek ve geri dönüşüm yapmak gerektiğini düşünmektedirler. Benzer şekilde Kanat vd. (2023) Çalışmada da çocukların doğanın korunması ile ilgili farkındalıkları yüksek çıkmıştır. Çocuklar doğayı korumak için çevreyi kirletmemek gerektiği ve canlılara karşı duyarlı olunması gerektiğini söylemişlerdir. Son görüşmede çocukların yanıtları daha fazla ve ayrıntılıdır. Ön görüşmede yalnız bir çocuk çevreyi korumak için geri dönüşümden bahsederken son görüşmede çocukların yarısı geri dönüşüm yapılması gerektiğini belirtmiştir. Akbayrak ve Kuru-Turaşlı (2017)'nin çalışmasında da çevre etkinlikleri uygulaması sonrasında çocuklar çevreyi korumak için en fazla geri dönüşüm kutusunu kullanmak ve çöplerin çöp kutusuna atılmasını belirtmişlerdir.

Son görüşmede canlılara zarar vermemek, hayvanlara yuva yapmak, fabrika dumanlarını önlemek ve kompost yapmak yanıtları eklenmiştir. Ön görüşmede hava kirliliği ve toprak kirliliği ile ilgili bir ifade yer almazken son görüşmede havamızı

temiz tutmanın ve kompost yaparak toprağı beslemenin çevremizi korumak için önemli olduğunu farketmişlerdir. Doğa temelli çevre eğitimi programının çocuklarda çevreyi korumak ile ilgili farkındalıkları artırdığını; özellikle canlıların korunması, çöplerin yere atılmaması ve geri dönüşüm ile ilgili farkındalıkların oldukça yükselttiğı farkedilmiştir. Ancak çevrenin bir bütün olduğu ve su, hava, toprak ve gürültü kirliliklerini de kapsadığı konusunda yeterli farkındalık oluşmamıştır.

Çocukların verdikleri yanıtlar incelendiğinde çevre üzerinde insanın etkisinin farkında oldukları, çevreye zarar veren en önemli unsurun insan faktörü olduğunun bilincinde oldukları dikkat çekmektedir. Uygulama süreci sonrasında bu farkındalık daha da artmıştır. Çocukların insan ve çevre ilişkisinin önemini farkında olduklarını içeren başka araştırmalar da mevcuttur (İstanbulu, 2008; Atabek-Yiğit vd., 2019; Ayvacı vd., 2021).

Çocukların çevreyi korumak için verdiği yanıtlar çöplerin yere atılmaması, geri dönüşüm yapılması, canlılara zarar verilmemesi, bitki dikilmesi gibi insanı etken kılan durumları içermektedir. Yalçınkaya (2013) çalışmasında da çocuklar çevre sorunlarının kaynağı olarak insanı görmektedirler. Yardımcı ve Bağcı-Kılıç (2010)'ın çalışmasında da çocuklar insanı çevreyi olumsuz etkileyen ve çevre sorunlarını oluşturan faktör olarak belirtmişlerdir.

5.1.4 Canlılar

Canlıların korunması için neler yapılabilir? Sorusuna en çok hayvanların beslenmesi yanıtı verilmiştir. Ön görüşmede verilen diğer yanıtlar ise hayvanlara su vermek, sevmek, zarar vermemek, yuva yapmaktır. Akbayrak ve Kuru-Turaşlı (2017) çalışmasında da bu çalışmaya paralel sonuçlar çıkmış, çocuklar canlıları korumak için hayvanları beslemek, bitkileri sulamak ve canlılara zarar vermemek yanıtlarını vermişlerdir. Çocukların ön görüşmede canlı unsur olarak hayvanlardan bahsettikleri bitkileri çok az kastettikleri dikkat çekmiştir. Çocuklar hayvanlara su vermeyi sık sık ifade ederken bitkileri sulamalıyız ifadesine hiç rastlanmamıştır. Bu çalışmanın aksine Kanat vd. (2023) yaptıkları çalışmada ise çocuklar doğa ile ilgili çizimlerinde bitkileri

hayvanlardan daha fazla kullanmışlar, yapılan görüşmelerde de bitkisel unsurlara sık yer vermişlerdir.

Son görüşmede ön görüşme ile genellikle aynı yanıtlar verilmiş ancak yanıt sayısında artış olmuştur. İlk görüşmede 22 olan yanıt sayısı son görüşmede 39'a yükselmiştir. Son görüşmede ön görüşmenin aksine bitkiler çok daha fazla yer almıştır. Sıkça bitkilere su vermeliyiz ifadesi kullanılmış, ağaçları yangınlardan korumak, çiçekleri koparmamak, bitki ve hayvanları sevmek gerektiği söylenmiştir. Bu sonuçlar doğa temelli çevre eğitimi programının bitkilerin önemi ile ilgili farkındalıkları artırdığı, canlıları korumak ile ilgili farkındalıkları genişlettiği şeklinde yorumlanabilir. Ernst (2014) yaptığı çalışmada öğretmenler, çocukların açık hava deneyimi ile doğayı tanıyıp, korumayı ve canlı ve cansız varlıklara daha fazla önem vermesi gerektiğini öğrendiklerini belirtmişlerdir.

Kwon (2003) beş ve altı yaşındaki çocukların canlılar hakkındaki fikirlerini araştırdığı çalışmada bir anasınıfında bir dönem boyunca canlılar ile ilgili kavramların öğretildiği müdahalenin çocuklarda canlı varlık kavramı hakkındaki gelişimini incelemiştir. Araştırma sonucu çocukların canlı-cansız kavramı ile ilgili görüşlerinin deneyimlerine bağlı olduğunu, uygulanan etkinlikler canlı varlıklar ile ilgili kavramlarda bazı çocuklarda gelişimler yaratmış ve bilimsel bakış açısı kazandırmıştır. Bazı çocuklarda ise bilimsel olmayan düşünceler devam etmiş ve değişim göstermemiştir. Çalışma çocuklarda canlılar ile ilgili kavramların kazandırılmasının karmaşık bir süreç olduğunu kanıtlar niteliktedir.

5.1.5 Geri Dönüşüm

Çocuklar geri dönüşüm kavramını en fazla yeni bir şey üretmek olarak tanımlamışlardır. Ön görüşmede geri dönüşüm çöpleri çöpe atmaktır şeklinde tanımlamalarda bulunmaktadır. Bu durum bazı çocukların çöp ve geri dönüştürülebilir atık kavramının ayrımını tam olarak yapamadığını göstermektedir. Son görüşmede ise çocukların yüzde 90'ı geri dönüşümü yeni bir şey üretmek olarak tanımlarken bir çocuk çöp kutusu olarak tanımlamıştır. Bu durum çocukların geri dönüşüm ile ilgili bilgi düzeylerinin artmış olduğunu göstermektedir. Çimen ve Yılmaz (2012)

ilköğretim öğrencileri ile yaptığı çalışmada; çocuklar geri dönüşümü yeni ürün oluşturma ve atıkların değerlendirmesi olarak ifade etmişlerdir. Geri dönüşüm ürünlerinden en fazla kağıt ve plastik ürünleri geri dönüşüm kutularına bıraktıklarını ifade etmişlerdir.

Çocuklar geri dönüştürülebilir materyallere ön görüşmede kağıt/karton, plastik, şişe, oyuncak ve cam yanıtı verirken son görüşmede kağıt/karton, plastik, şişe, cam yanıtlarının frekansında artışlar olmuş, metal ve pil yanıtları eklenmiştir. Yaşar vd. (2012) çalışmalarında anasınıfı öğrencilerinin çoğunluğunun geri dönüşüme atılan malzemelerin tekrar kullanılabileceğinin farkında oldukları ve geri dönüşüm sözcüğünün ve sembolünün anlamı ile ilgili fikir sahibi oldukları sonucuna varmışlardır.

Çocuklar “Toprak ve suyu neler kirletebilir?” sorularında da ön görüşmede geri dönüştürülebilir atık ifadesine yer verilmezken son görüşmelerde çocukların bazıları toprağı ve suyu kirleten unsur olarak geri dönüştürülebilir atık ifadesine yer vermişlerdir. Ada ve Erdaş-Kartal (2020) okul öncesi dönem çocuklarının geri dönüşüm konusunda farkındalıklarının düşük olduğunu tespit etmişlerdir. 4 yaş grubu çocuklarının geri dönüşümü çöpleri çöpe atmak ile ilişkilendirdikleri, 5 yaş grubu çocukların ise geri dönüşüm konusunda daha fazla bilgiye sahip oldukları görülmüştür. Çalışmanın sonucu çalışmamamızın bulguları ile örtüşmektedir. Doğa etkinlikleri öncesi geri dönüşüm ve çöpü tam olarak ayıramadıkları söz konusu iken görüşme sonrasındaki çocukların geri dönüşüm ile ilgili bilgi ve farkındalıkları artmıştır. Bu doğrultuda doğa deneyimine dayalı çevre etkinliklerinin geri dönüşüm konusunda farkındalık kazandırdığı söylenebilir. Şallı vd. (2013) aile katımlı proje tabanlı öğrenme yaklaşımı geri dönüşüm programının etkisini araştırdığı çalışmada programın uygulandığı deney grubunun geri dönüşüm ile ilgili kazanımları kontrol grubundan yüksek çıkmıştır.

Tüm bu sonuçlar çocukların son görüşme yanıtlarının ön görüşme yanıtlarından daha doğru, daha ayrıntılı olduğu; uygulanan programın çocukların çevre kirliliğı, çevrenin korunması, canlıların korunması, geri dönüşüm konularında verdikleri cevapların çeşitlilik gösterdiği fark edilmiştir. Dolayısıyla doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi

programının çocukların çevresel farkındalıklarına olumlu etkisi olduğu söylenilebilir. Benzer şekilde uygulamalı çevre eğitimi ile ilgili farklı örneklerin çocukların çevre ile bağ kurmasını sağladığı, çevresel bilgi ve farkındalıkları artırdığı, çevreye yönelik tutum ve davranışları olumlu etkilediğini gösteren çalışmalar aşağıda belirtilmiştir:

Currier (2016) doğadaki deneyimlerin olumlu çevresel davranışları artırdığını, doğaya yakın oturan çocukların doğaya bağlılıklarının daha yüksek olduğunu; Świątkowski vd. (2024) çevre yanlısı programların çocukların çevresel davranışlarını olumlu etkilediğini, çevre yanlısı programların etkisinin küçük yaş gruplarında büyük yaş gruplarından daha etkili olduğunu; Otto ve Pensini (2017) doğa temelli çevre eğitiminin doğaya bağlılığı ve ekolojik davranış arasındaki ilişkiyi güçlendirdiğini keşfetmişlerdir.

Collado vd. (2013) doğa deneyimlerinin doğaya karşı olumlu duygu hissetme ve ekolojik davranış sergileme konusunda etkili olduğu, Richardson vd. (2015) doğa ile bağlantının doğa yanlısı ve çevresel davranışı artırdığını bulmuştur.

Brewer (2010) kazların yaşamını gözlemledikleri projede çocukların projeye ilgi ile katılım gösterdiklerini ve yeni bir anlayış geliştirdiklerini, öğrenmelerini artırdığını aynı zamanda doğa ile barışık hale gelmelerine yardımcı olduğunu, çevrenin korunması için sorumluluklarının olduğunu fark etmelerini sağlamıştır. Benzer şekilde Fujii ve Izumi ipek böceğinin incelenip gözlemlendiği çevre eğitimi programının çocukların ipek böceğinin yaşam döngüsünü tanımasına ve çevreye yönelik bilgi düzeylerinin artmasına katkı sağladığını (Fujii ve Izumi, 2008, akt. Gülay Ogelman vd., 2014) bulmuşlardır.

Çevre deneyimlerinin çocukların çevresel farkındalıklarını ve çevresel tutumlarını olumlu etkilediğini bulan araştırmaların yanı sıra, çocukluk çağındaki doğa deneyimlerinin yetişkinlikteki çevre yanlısı davranışları artırdığını keşfeden çalışmalar da mevcuttur:

Wells (2000) çocuklukta geçirilen doğa deneyiminin yetişkinlerin çevre yanlısı davranışlarına etkisini araştırmıştır. 18 ve 90 yaş aralığındaki yetişkinlerden elde edilen bulgular çocuklukta doğa deneyiminin yetişkinlikteki çevresel tutum ve

davranışlar arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir. Çevresel tutumlar üzerinde çocukluk dönemindeki vahşi yaşam deneyimlerinin evcilleştirilmiş yaşam deneyimlerinden daha fazla etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Aota ve Soga (2023) Japonya’da yetişkinlerin biyoçeşitlilik yanlısı davranışları ile çocuklukta doğa deneyimleri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırma, 20 ile 39 yaş aralığında 4000 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Çocuklukta doğa deneyimlerinin yetişkinlikteki biyoçeşitlilik yanlısı davranış ve çevresel tutum üzerinde etkili olduğunu bulmuşlardır.

5.2 Nicel Bulgulara İlişkin Tartışma

Ön test ve son test puanları incelendiğinde son test puanlarının anlamlı ölçüde ön test puanlarından yüksek olduğunu göstermiştir. Bu sonuca doğa temelli çevre farkındalık eğitiminin okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalık düzeylerinin artmasında etkili olduğu söylenebilir. Araştırmada nicel veriler nitel verileri destekler niteliktedir. Bu sonuç Koçak Tümer ve Kaya (2023)’nın çalışmasının sonuçları ile paralellik göstermektedir. Çabuk ve Uçar Çabuk (2016) “Yeşil Kimya ile Çevreyi Koruyorum” programının çocukların çevreye yönelik bilgi düzeylerini artırdığını, çevreyi koruma konusunda farkındalığı geliştirdiğini; Uyanık (2017) uygulamalı çevre etkinliklerinin sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre sorunlarının çözümünde fikir yürütme ve olumlu davranış gösterme konusunda etkili olduğunu keşfetmiştir. Öztürk Samur (2018) çevre eğitimi programının okul öncesi dönem çocuklarının çevre farkındalığını ve tutumlarını geliştirdiğini saptamıştır. Özdemir ve Uzun (2006) yeşil sınıf modeline göre yürütülen, doğal uyarıcılar içeren sınıf ortamı ve doğal ortamlarda gerçekleştirilen fen ve doğa etkinliklerinin okul öncesi dönem çocuklarının çevre algılarını geliştirdiği sonucuna ulaşmışlardır. Liefländer vd. (2013) çevre eğitimi programın çocukların çevresel bilgi düzeyini artırdığı, bu etkinin kalıcılığının devam ettiğini ve yaşı daha küçük öğrencilerin büyük öğrencilere göre doğaya karşı bağlılıklarının daha güçlü olduğunu; Ernst ve Theimer (2011) çevresel eğitim programının doğaya bağlılığı artırdığını; Lomino (2002) uyguladığı çevre eğitimi projesinin öğrencilerin çevresel bilgilerine bir etkisi olmadığı ancak çevresel tutum ve davranışı olumlu etkilediği, bu etkinin kalıcı bir etki olduğu; bunun yanı sıra

çocuklarda doğru tüketim alışkanlığı gibi yaşam becerilerini de geliştirdiği sonucuna ulaşmıştır.

Tüm bu çalışmalar çevre eğitimi konusundaki farklı uygulama örneklerinin, özellikle okul dışı uygulamaların, çocukları doğa ile buluşturan projelerin çocukların çevreye yönelik bilgi, farkındalık, tutum ve davranışlarını olumlu etkilediği ve bu çalışmaların sonuçlarının bu çalışmadan elde edilen bulgular ile uyumlu olduğu ve çalışma sonuçlarının literatürdeki çalışmalar ile paralel olduğu söylenebilir.

5.3 Sonuç

Bu araştırmada doğa deneyimine dayalı çevre eğitiminin okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalık düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiş, elde edilen nitel ve nicel bulgular bazı önemli sonuçlara işaret etmiştir. Öncelikle çalışmada yapılan deneysel çalışmada doğa deneyimine dayalı çevre eğitimin okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıklarını geliştirdiğini göstermekte ve elde edilen nitel bulgularda da benzer şekilde çocukların çevresel farkındalıklarına ilişkin görüşlerinde olumlu yönde birçok değişimin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar okul öncesi dönemde doğa temelli çalışmaların çocukların farkındalık düzeylerinin geliştirilmesinde kullanılabileceğine göstermektedir. Yanı sıra bu çalışma farkındalık gibi soyut bir kavramın doğa temelinde somutlaştırılan etkinlikler sayesinde okul öncesi dönem çocuklarında önemli gelişmeler sağladığına işaret etmektedir. Son olarak çalışmanın nitel bulgularının nicel bulguları da destekliyor olması uygulanan doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programının güçlü yönlerinin olduğunu ispat eder niteliktedir.

5.4 Öneriler

5.4.1 Öğretmenlere Yönelik Öneriler

- Öğretmenlere çocuklara doğa sevgisi kazandırmaları, doğa ile bağ kurmalarını ve çevre duyarlılığı kazanmalarını destekleyecek etkinliklere yer vermeleri önerilebilir.

- Okul bahçesi veya uygun alanları aktif bir şekilde kullanarak çocukları doğa ile buluşturmaları önerilebilir.
- Bu çalışmada geliştirilen doğa deneyiminde dayalı çevre etkinliklerini veya kendi geliştirecekleri çevre etkinliklerini uygulamaları önerilebilir.

5.4.2 Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Araştırmaya cinsiyet, okul öncesi eğitim alma süresi, anne baba mesleği ve öğrenim düzeyi gibi demografik etkenler dahil edilebilir.
- Araştırmanın kalıcılık düzeyini ölçerek doğa deneyimine dayalı çevre etkinliklerinin uzun süreli etkisi incelenebilir.
- Yeni araştırmalar araştırmaya katılan çocukların ileri dönemlerdeki çevresel farkındalık ve tutumlarını inceleyen boylamsal çalışmalar şeklinde yürütülebilir.
- Okul öncesi eğitim düzeyinde çevre tutum ve davranışlarını ölçen yeni ölçeklerin geliştirilmesi önerilebilir.
- Doğa deneyiminde dayalı çevre eğitiminin yalnızca çevresel farkındalık değil, çevresel bilgi düzeyi, tutum ve davranış üzerindeki etkileri araştırılabilir.
- Doğa deneyiminde dayalı çevre eğitiminin kapsamının genişletilerek daha uzun bir zaman dilimini kapsayacak şekilde yürütülmesi önerilebilir.
- Doğa deneyiminde dayalı çevre eğitiminin çocuklara etkisi ile ilgili veli ve öğretmen görüşlerinin araştırıldığı çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Bu çalışmaya benzer çalışmalar farklı yaş grupları veya daha büyük örneklem grupları ile yürütülebilir

KAYNAKLAR

- Abbas, M., & Singh, R. (2014). *A Survey of Environmental Awareness, Attitude, and Participation amongst University Students. A Case Study.*
- Adu, E.O., Olatundun, S.A., & Oshati, T. (2014). Impact of Outdoor Educational Activities on Pupils' Environmental Knowledge and Attitude in Selected Primary Schools in Ibadan, Nigeria. (2014). *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(23), 1393.
- Ahi, B., & Alisinanoğlu, F. (2016). Okul öncesi eğitim programına kaynaştırılan çevre eğitimi programının çocukların çevre kavramı hakkındaki zihinsel model gelişimine etkisi. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18, 305-329
- Akbayrak, N., & Kuru-Turaşlı, N. (2017). Oyun temelli çevre etkinliklerinin okul öncesi çocukların çevresel farkındalıklarına etkisinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 239-258.
- Akdağ, Z., & Erdiler, Z. (2006). Okulöncesi eğitim çağındaki çocuklara çevre bilincini kazandırmak için gönüllü kuruluşlar ile işbirliği yapmak. VII. *Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Ankara.
- Aral, N., Kandır, A. ve Yaşar C. M. (2002). *Okul öncesi eğitim ve okul öncesi eğitim programı*. Ya-Pa Yayın ve Pazarlama San. ve Tic. A.Ş.
- Atabek-Yiğit, E., Balkan-Kıyıcı, F. & Yavuz Topaloğlu, M. (2019). İlkokul öğrencilerinin çevre sorunları ile ilgili kavramlara yönelik algılarının belirlenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 732-744.
- Atasoy, E. (2006). *Çevre için eğitim çocuk doğa etkileşimi*. Ezgi Kitabevi.
- Ayvacı, H. Ş., Bülbül, S., & Bebek, G. (2021). Okul öncesi dönem çocuklarının çevre sorunları kavramına yönelik metaforik algıları ve görüşleri. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 117-132. doi.org/10.52826/mcbuefd.922632.
- Balcı, A. (2015). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem ve teknikler*. Pegem yayıncılık.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır?. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.

- 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. <https://doi.org/10.1080/00958960009598668>
- Baykal, H., & Baykal T. (2008). Küreselleşen dünyada çevre sorunları. *Mustafa Kemal Üniv. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (9), 1-17
- Bilton, H. (2002). *Outdoor play in the early years*. London: David Fulton.
- Bilton, H. (2010). *Outdoor learning in the early years: Management and innovation*. Routledge.
- Blackwell, S. (2015a). *Impacts of long term forest school programmes on children's resilienc*. Confidence and wellbeing.
- Bozkurt, O. ve Cansüngü-Koray, Ö. (2002). İlköğretim öğrencilerinin çevre eğitiminde sera etkisi ile ilgili kavram yanılgıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 67-73.
- Bögeholz, S. (2006). Nature experience and its importance for environmental knowledge, values and action: recent German empirical contributions. *Environmental Education Research*, 12(1), 65-84.
- Bradley, J. C., Waliczek, T. M. & Zajicek, J. M. (1999). Relationship between environmental knowledge and environmental attitude of high school students. *The Journal of Environmental Education*, 30(3), 17-21.
- Brewer, R. A. (2010). The Canada goose project: A First project with children under 3. *Early Childhood Research and Practice*, 12(1), 1-14
- Buldur, A., & 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.2019056335
- Bulut Öngen, M., & Ersay, E. (2024). Erken yıllar için geliştirilen doğa temelli eğitim programının çocukların doğaya yaklaşımına etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(1), 209-242. <https://doi.org/10.17152/gefad.1384370>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2021). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Büyüktaskapu Soydan, S. & Özturk Samur, A. (2017). Validity and reliability study of environmental awareness and attitude scale for preschool children. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 7(1), 78-96

- Cengizoglu, S., Olgan, R., & Teksöz, G. (2020). Preschool children's perceptions on human-environment relationship: follow-up research. *Early Child Development and Care*, 1- 22.
- Chawla, L., & Hart, R. (1995). The Roots of Environmental Concern. *Namta Journal*, 20.
- Civelek, P., & Özyılmaz Akamca, G. (2017). Açık alan etkinliklerinin okul öncesi dönemdeki çocukların bilimsel süreç becerilerine ait kazanımlarının gelişimine etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 12 (18), 173-194.
- Civelek, P., & Uyanık, G. (2021). Sedanter 5 yaş çocukların aktivitelerine yönelik ebeveyn görüşleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(117),249-278. doi: <http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.51055>.
- Coertjens, L., Boeve-de Pauw, J., De Maeyer, S., & Van Petegem, P. (2010). Do schools make a difference in their students' environmental attitudes and awareness? Evidence from PISA 2006. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 8, 497-522
- Collado, S., Staats, H. ve Corraliza, J. A. (2013). Experiencing nature in children's summer camps: Affective, cognitive and behavioural consequences. *Journal of Environmental Psychology*, 33, 37-44.
- Comishin, K., Dymont, J. E., Potter, T. G., & Russell, C. L. (2004). The Development and Implementation of Outdoor-Based Secondary School Integrated Programs. *Applied Environmental Education & Communication*, 3(1), 47-53. <https://doi.org/10.1080/15330150490270631>
- Cornell Card, B. E. (2014). *Forest kindergarten: A qualitative case study comparing the emergent and play-based curriculum at cedar song nature school to the newfoundland and labrador kindergarten*. [Yüksek Lisans Tezi]. Memorial University of Newfoundland.
- Creswell, J. W. (2005). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (2.Baskı). USA: Pearson Education Inc.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Boston, MA: Pearson Education.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Cudworth, D. (2021). Promoting an emotional connection to nature and other animals via forest school: disrupting the spaces of neoliberal performativity.

International Journal of Sociology and Social Policy, 41 (3/4), 506521.
<https://doi.org/10.1108/IJSSP-09-2019-0188>

Currier, S.A.S. (2016). *An exploration of children's connection to nature: Aotearoa New Zealand*. [Yüksek Lisans Tezi]. Victoria University.

Çabuk, M., Çabuk, F.U. (2016). “Yeşil kimya ile çevreyi koruyorum” isimli projenin okul öncesi dönem çocuklarının çevreye yönelik bilgi düzeyi üzerindeki etkisinin incelenmesi. *DPÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1 (1), 64-74.

Çepel, N. (1995). *Çevre koruma ve ekoloji terimleri Sözlüğü-Türkçe, Almanca, İngilizce*. TEMA Vakfı Yayınları.

Çetin, G., & Badem, N. (2015). İlkokul öğrencilerinin temiz ve kirli çevre ile ilgili görüşleri. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 1(1), 26-41

Çimen, O. ve Yılmaz, M. (2012). İlköğretim öğrencilerinin geri dönüşümle ilgili bilgileri ve geri dönüşüm davranışları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 63-74

Çukur, D., ve Özgüner, H. (2008). Kentsel alanda çocuklara doğa bilinci kazandırmada oyun mekânı tasarımının rolü. *Turkish Journal of Forestry*, 9(2), 177-187.

Darling J, Neill AS. Democratic authority: a lesson from summerhill?. *Oxford Review of Education*, 18(1), 45-57.

Davis, J. (1998). Young children, environmental education and the future. In N. Graves (Eds.), *Education and the environment* (pp. 141-154). Londra: World Education Fellowship.

Demiralp, S. (2014). *Montessori Metodu ve Uygulamaları*. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.

Demirci, F. G. (2023) *Doğa temelli yürütücü işlevler programının okul öncesi dönem çocuklarının yürütücü işlev becerilerine etkisi*. [Doktora Tezi]. Marmara Üniversitesi.

Devlet Planlama Örgütü (DPÖ). (2006). *Çevre*. [Çevrim-içi: <http://www.devplan.org/Macro-eco/2-13.pdf>], Erişim Tarihi: 01.05.2023.

Dhanya, C., & Pankajman, R. (2017). Environmental awareness among secondary school students. *International Journal of Research Granthaalayah*, 5 (5), 22-26.

- Dobrinski, L. N. (2008). *Views of environmental educators on teaching environmental education*. [Master's Thesis]. Queen's University.
- Durkan, N., Güngör, H., Fetihi, L., Erol, A. ve Gülay Ogelman, H. (2015). Comparison of environmental attitudes and experiences of five-year-old children receiving preschool education in the village and city centre. *Early Child Development and Care*, DOI: 10.1080/03004430.2015.1092963.
- Erdaş-Kartal, E., & Ada, E. (2020). Okul öncesi çocuklarının gözünden geri dönüşüm. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(3), 778-801. doi: 10.19171/uefad.635508.
- Erdoğan, M. (2011). Ekoloji Temelli Yaz Doğa Eğitimi Programının İlköğretim Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Bilgi, Duyuşsal Eğilimler ve Sorumlu Davranışlarına Etkisi. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 11(4), 2223-2237
- Ernst, J. (2014). Early childhood educators' use of nature outdoor settings as learning environments: an exploratory study of beliefs, practices and barriers. *Environmental Education Research*, 20(6), 735-752.
- Ernst, J., & Theimer, S. (2011). Evaluating the Effects of Environmental Education Programming on Connectedness to Nature. *Environmental Education Research*, 17(5), 577-598.
- Erol, A., & Gülay Ogelman, H. (2021). Proje yaklaşımına dayanan aile katılımlı çevre eğitimi programının 5-6 yaş çocuklarının çevreye yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(232), 133-160. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.737551>
- Erol, G. H. (2005). *Sınıf öğretmenliği ikinci sınıf öğrencilerinin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumları*. [Yüksek Lisans Tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Erten, S. (2003). 5. sınıf öğrencilerinde "çöplerin azaltılması" bilincinin kazandırılmasına yönelik bir öğretim modeli. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(25), 94-103
- Ertürk, R. (2017). İlkokul öğrencilerinin çevre sorunları ve çevre eğitimine yönelik algıları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 12-24. <https://doi.org/10.17679/inuefd.354142>
- Farmer, J. Knapp, D. & Benton, G.M. (2007). An elementary school environmental education field trip: long-term effects on ecological and environmental knowledge and attitude development. *The Journal of Environmental Education*, 38(3), 33-42.

Forest School Associations (2011). *Forest School Association*.

Gadenne, D. L. Kennedy, J. ve McKeiver, C. (2009). An empirical study of environmental awareness and practices in Smes. *Journal of Business Ethics*, 84, 45-63.

Gelter, H. (2000). Friluftsliv: The Scandinavian Philosophy of Outdoor Life. *Canadian Journal of Environmental Education* 5, 77-92.

Gore, A. (1993). *Küresel Denge*, Sabah Kitapları.

Görmez, K. (2003). *Çevre Sorunları ve Türkiye*, Gazi Kitapevi Yayınları.

Gray, P., Elser, C. F., Klein, J. L., & Rule, A. C. (2016). Literacy and artsintegrated science lessons engage urban elementary students in exploring environmental issues. *Science Education International*, 27(1), 151-175.

Grodzinska Jurczak, M., Stepska, A., Nieszpotek, K., ve Bryda, G. (2006). Perception of enviromental problems among preschool children in Poland. *International Research in Geographical and Enviromental Education*, 15(1), 62-76.

Gülay- Ogelman, H., Körükçü, Ö., Güngör, H., ve Erten Sarıkaya, H., (2014). Okul öncesi eğitim kurumlarında çevre eğitimi. (H. Gülay Ogelman, Ed.), *İçinde Çocuk ve çevre: Küçük çocuklar ve çevre eğitimi el kitabı*. (ss.71-110). Eğiten Kitap.

Gülay, H., & Önder, A. (2011). *Sürdürülebilir gelişim için okulöncesi dönemde çevre eğitimi*. Nobel Yayın Dağıtım.

Gür, N. (2022) *Keşif ve gözlem temelli doğa eğitiminin 60-72 aylık çocukların bilim, doğa ve çevre metaforları üzerindeki etkisinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

Hamalosmanoğlu, M. (2019). Giriş. (M. Hamalosmanoğlu, Eds.), *Farklı yaklaşım, yöntem ve teknikler ışığında etkinliklerle çevre eğitimi* (pp. 1-21). Eğiten Kitap.

Hartley, B.L., Thompson, R.C., & Pahl, S. (2015). Marine litter education boosts children's understanding and self-reported actions. *Mar. Pollut. Bull.* 90 (1–2), 209–217. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2014.10.049>.

İstanbullu, R.A. (2008). *Investigation of environmental literacy of sixth grades at a private school*. [Doktora Tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

Jensen, B. B., & Schnack, K. (1997). The Action Competence Approach in Environmental Education. *Environmental Education Research*, 3 (2), 163-178.

- Johnson, B., & Christensen, L. (2008). *Educational research: Quantitative Qualitative and mixed approaches*. New York: Sage.
- Jordan, C. ve Chawla, L. (2019). A coordinated research agenda for nature-based learning. *Frontiers Psychology*, 10, 766. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00766>
- Kahriman Pamuk, D. (Ed.). (2019). *Erken çocukluk döneminde çevre eğitimi ve sürdürülebilirlik*. Anı Yayıncılık.
- Kalender, Ç. (2010). *Türkiye’de yapılan doğa eğitimi etkinliklerinin değerlendirilmesi (Kaçkar Milli Parkı örneği)*. [Yüksek Lisans Tezi]. Artvin Çoruh Üniversitesi.
- Kanat, M.H., Dağlı, Ü.Y., & Dalfidan, S. (2023). Erken Çocukluk Döneminde Doğa Farkındalığı. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 19, 22-38.
- Karasar, N. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (32. Baskı). Nobel Yayınları.
- Karimzadegan, H. (2015). Study of environmental educationon environmental knowledge ofpreschool age children in Rasht City, Iran. *Biological Forum-An International Journal*, 7(1), 1546-1551.
- Kavruk B.S. (2002). *Türkiye’de çevre duyarlılığının artırılmasında çevre eğitiminin rolü ve önemi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Keleş, R., & Hamamcı, C. (2005). *Çevre politikası*. İmge Kitabevi.
- Kesicioğlu, O. S. ve Alisinanoğlu, F. (2009). Ebeveynlerin okul öncesi dönemdeki çocuklarına (60-72 ay) yaşattıkları doğal çevre deneyimlerinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (29), 1-14.
- Khawaja, A. (2003). *Measuring the environmental attitudes of children in grade 4: A study in clark county*. [Lisans Tezi]. University of Nevada, Las Vegas.
- Knight, S. (2011). *Risk and adventure in early years outdoor play: learning from forest schools* (1st ed.). India: Sage Publications India.
- Koçak Tümer, B. & Temel, F. (2021). Development of “Environmental Scale for Children”. *15th Anniversary of Kastamonu University: Special Issue on Educational Sciences*, 11-21. doi: 10.24106/kefdergi.789396.
- Koçak Tümer, B., & Kaya, Y. (2023). The Effects of Environmental Education Given by Creative Drama Method on Environmental Awareness of Preschool Children. *Avrupa Eğitim Çalışmaları Dergisi*. 10 10 DOI: 10.46827/ejes.v10i10.5010

- Korhonen, K. & Lappalainen, A. (2004). Examining the environmental awareness of children and adolescents in the Ranomafana region, *Madagascar. Environ. Educ. Res.* 10, 195–216.
- Koyuer, M. (2017). *Doğa okulları: Ekoturizm bağlamında bir inceleme ve Türkiye için pilot okul önerisi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Katip Çelebi Üniversitesi.
- Kroll, T. & Nori, M. (2009). Designs for mixed methods research. (S. Andrew, E. J. Halcob, Ed.), *Mixed methods research for nursing and the health sciences*. (31) 31-49. Malaysia: Wiley-Blackwell.
- Kurt Gökçeli, F., Tarkoçin, S. ve Bilmez, B. (2021). 48-66 aylık çocukların çevre farkındalık düzeylerinin belirli değişkenlere göre incelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5 (2), 74-90.
- Kurt, Z. (2023). *İlkokul 3.Sınıf öğrencilerinin doğa ile ilişkilerinin güçlendirilmesinde sınıf dışı doğa eğitimi uygulamalarının incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Aydın Üniversitesi.
- Kuru Turaşlı, N. (2012). Okul öncesi eğitimin tanımı, kapsamı ve önemi. (G. Haktanır, Ed.), içinde, *Okul öncesi eğitime giriş* (ss.1-23). Anı Yayıncılık.
- Küpeli, K. (2023). *Okul öncesi dış mekan eğitim ortamı kalitesinin çocukların çevre tutum ve farkındalıkları ile doğaya yakınlık (biyofili) düzeylerine etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Balıkesir Üniversitesi.
- Kwon, Y. R. (2003). *Exploring Korean young children's ideas about living thing*. [Unpublished Doctoral Dissertation]. The Pennsylvania State University, USA.
- Laçın-Şimşek, C. (2011). Okul dışı öğrenme ortamları ve fen eğitimi. (1. Baskı.), (C. Laçın Şimşek, Ed.), içinde *Fen öğretiminde okul dışı öğrenme ortamları* (ss. 1-23). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Langeheine, R. & Lehmann, J. (1986) *Die Bedeutung der Erziehung für das Umweltbewußtsein*. Kiel, Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften.
- Liebovich, B. (2019). Margaret McMillan's contributions to cultures of childhood. *Genealogy*, 3(3), 43. <https://doi.org/10.3390/genealogy3030043>
- Liefländer A. K., Fröhlich G., Bogner, F. X. ve Schultz, P. W. (2013). Promoting connectedness with nature through environmental education. *Environmental Education Research*, 19(3).
- Lomino, J. A. (2002). *A study of the reported long-term attitudinal and behavioral effects of an eighth-grade environmental education project and the*

development of an innovation configuration to promote environmental education. [Unpublished Phd Thesis]. Andrews University, Michigan.

Louv, R. (2010). *Doğadaki son çocuk: çocuklarımızdaki doğa yoksunluğu ve doğanın sağaltıcı gücü* (6. Baskı). TÜBİTAK Yayınları.

Manav, F. (2016). John Dewey'in Eğitim Felsefesinde Deneyim Kavramı. *Türk İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(8), 36-45.

Maynard, T., ve Waters, J. (2007). Learning in the outdoor environment: a missed opportunity?. *Early Years*, 27(3), 255-265.

Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousands Oaks.

Montessori, M. (1933). The two natures of the child, 2nd Lecture of 19th International Course. London, *Holland: Association Montessori International*, 2-3.

Nixon C. (2015). *Remembering Why Forest Schools Are Important: Nurturing Environmental Consciousness In The Early Years*, [Arts, Masters]. Canada: McGillUniversity,

Ocak, İ., & Özpınar, D. (2013). İlköğretim 4. ve 5. Sınıf öğrencilerinin çevre sorunları hakkındaki düşünceleri ve bunlara etki eden faktörler (Afyonkarahisar İli Örneği). *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1-15.

Ok, G. (2016). *Doğa eğitimi etkinliklerinin ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutum ve bilgi düzeylerine etkisi*. [Doktora Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.

Okada, M., Okamura, T., & Zushi, K. (2013). The effects of in-depth outdoor experience on attitudes toward nature. *Journal of Outdoor Recreation, Education, and Leadership*, 5(3), 192–209. <https://doi.org/10.7768/1948-5123.1152>

Okur Berberoğlu, E. ve Uygun, S. (2013). Sınıf Dışı Eğitimin Dünyadaki ve Türkiye'deki Gelişiminin İncelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 32-42.

Otto S. & Pensini, P. (2017). Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature, together, are related to ecological behavior. *Global Environmental Change*, 47, 88-94.

Ozaner, S. (2004). Türkiye'de okul dışı çevre eğitimi ne durumda? Neler yapılmalı? *V.Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi 5-8 Ekim 2004 Taksim International Abant*

Palace, Abant İzzet Baysal Üniversitesi & Biyologlar Derneği, Abant- Bolu. *Bildiri Kitabı (Doğa ve Çevre)*, 67–98, Biyologlar Derneği, İzmir

Önder, A. ve Özkan, B. (2013). *Sürdürülebilir çocuk gelişimi: Okul öncesinde etkinliklerle çevre eğitimi*. Anı Yayıncılık

Özbebek Tunç, A., Akdemir Ömür, G., & Düren, A. (2013). Çevresel farkındalık. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (47).

Özdemir, O. (2010). Doğa Deneyimine dayalı çevre eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin çevrelere yönelik algı ve davranışlarına etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 125- 138.

Özdemir, O. ve Uzun, N. (2006). Yeşil sınıf modeline göre yürütülen fen ve doğa etkinliklerinin anasınıfı öğrencilerinin çevre algılarına etkisi. *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi*, 3(1), 12-20.

Özgel, Z. T., Aydoğdu, M. & Güven Yıldırım, E. (2018). Doğa kampı destekli çevre eğitiminin çevre sorunlarına yönelik farkındalık ve tutuma etkisi, *İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 90-106.

Özkaya, A. ve Uşak, M. (2009). *Fen eğitiminde çevre*. Pozitif Matbaacılık.

Pooley, J. A. & O'Connor, M. (2000). Environmental education and attitudes. *Environment & Behavior* 32(5), 711-724.

Priest, S. (1990). The semantics of adventure education. (J. Miles, S. Priest, Eds.), içinde, *Adventure education*. (pp. 113), State College, PA: Venture Publishing, Inc.

Rousseau, J.J. (1762). *Emile – bir çocuk büyüyor*. (Ü. Akagündüz akt.), Selis Kitapları.

Sahimi, N. N. (2012). Preschool children preferences on their school environment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 42, 55-62.

Salmi, H. (1993). *Science centre education: Motivation and learning in informal education*. [Published doctoral dissertation]. Department of Teacher Education, University of Helsinki, Helsinki, Finland.

Samur, Ö. (2018). A comparison of 60-72 month old children's environmental awareness and attitudes: TEMA Kids Program. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 10 (4), 413-419.

- Saraç, H. (2017). Türkiye’de okul dışı öğrenme ortamlarına ilişkin yapılan araştırmalar: İçerik analizi çalışması. *Eğitim, Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 60-81.
- Saz, B., Osmanpehlivan, E., Demir, İ., & Bay, D. N. (2020). Okul öncesi çocuklarının çevre kirliliği algısının incelenmesi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(3), 191-215.
- Stephenson, S. M. (2015). Cosmic Education: The Child's Discovery of a Global Vision and a Cosmic Task. *Namta Journal*, 40(2), 151-163.
- Świątkowski, W., Surret, F. L., Henry, J., Buchs, C., Visintin, E. O., & Butera, F. (2024). Interventions promoting pro-environmental behaviors in children. *A meta-analysis and a research agenda, Journal of Environmental Psychology*, 96, 102-295. Issn 0272-4944, <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2024.102295>.
- Şallı, D., Dağal, A. B., Küçükoğlu, E. K., Niran, S. Ş., & Tezcan, G. (2013). Okul öncesinde geri dönüşüm kavramı: aile katılımlı proje tabanlı bir program örneği. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 234-241.
- Şimşek, H., & Yıldırım, A. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Taşkın, Ö., & Şahin, B. (2008). Çevre kavramı ve altı yaş okul öncesi çocuklar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 1-12.
- Temiz, Z., & Karaarslan, G. S. (2019). En iyi öğretmenim doğa: Okul öncesinde doğa temelli eğitim uygulamaları projesi kapsamında hazırlanan öğretmen etkinlikleri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1 (8), 314-331.
- Torunoğlu, E. (2013). Çevre, ekosistem ve temel kavramlar. (Ü. Bakır Öğütveren, Ed.), *Çevre sorunları ve politikaları*, (ss. 2-22), Anadolu Üniversitesi.
- Türkmen, H. (2010). İnfomal (sınıf-dışı) fen bilgisi eğitime tarihsel bakış ve eğitimimize entegrasyonu. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(39), 46-59.
- Ursavaş, N., & Aytar, A. (2018). Okul öncesi öğrencilerin su farkındalığı ve su okuryazarlıklarındaki gelişimin incelenmesi: Proje tabanlı bir araştırma. *İnfomal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 19-45.
- Uyanık, N. (2017). *Uygulamalı çevre etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin çevresel tutum, çevresel davranış ve çevre sorunlarına ilişkin görüşlerine etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi.

- Wells, N. M., & Lekies, K. S. (2006). Nature and the Life Course: Pathways from Childhood Nature Experiences to Adult Environmentalism. *Children, Youth and Environments*, 16, 1-24.
- Wells, N.M. (2000). At Home with Nature: The Effects of Nearby Nature on Children's Cognitive Functioning. *Environment and Behavior*, 32(6), 775-795.
- Wilson, R. A. (1996). Environmental education programs for preschool children. *The Journal of Environmental Education*, 27(4), 28-33.
- Yalçinkaya, E. (2013). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerine göre çevre sorunları: Nitel bir çalışma. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 27, 416-439.
- Yardımcı, E. ve Bağcı Kılıç, G. (2010). Çocukların gözünden çevre ve çevre sorunları. *İlköğretim Online*, 9(3), 1122-1136.
- Yaşar, M. C., İnal, G., Kaya, Ü. Ü., & Uyanık, Ö. (2012). Çocuk gözüyle tabiat anaya geri dönüş. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 30-40.
- Yılmaz, O., Bedur, S., & Uysal, R. (2016). Çocukların çevreye ilişkin görüşleri (Salda Gölü örneği). *Hasan Âli Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 59-72
- Yurttaş, A. (2023). Okul öncesi beş yaş grubu çocukların çevre sorunlarına ilişkin algıları, *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(1), 695-710.



EKLER

EK A Ebeveyn Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu



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

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

EBEVEYN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Değerli Anne ve Babalar;

Çocuğunuzun Kübra YILDIZ ŞEN tarafından gerçekleştirilecek Doğa Deneyimine Dayalı Çevre Eğitimi Programının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Çevresel Farkındalıklarına Etkisi adlı çalışmada yer alabilmesi için sizden izin istiyoruz. Çocuğunuzun bu çalışmaya davet edilmesinin nedeni 15 Temmuz Şehitler Anaokulu öğrencisi 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 araştırmanın doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programının okul öncesi çocukların çevre farkındalıklarına etkisini incelemektir. Çocuğunuz araştırmacı ve çocuğunuzun sınıf öğretmeni tarafından 8 hafta süresince haftada bir kez iki saat olmak üzere Artova Barajı orman alanına götürülecektir. Öğretmene her hafta iki adet stajyer öğrenci eşlik edecek ve gezi öncesi orman alanı risklere karşı kontrol edilecektir. Ormana gidiş ve geliş araştırmacı tarafından milli eğitim müdürlüğümüzün aracı şile sağlanacak ve herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çocuklara araştırmacı tarafından yağmur tulumları verilecek ve ormana ve hava koşullarına uygun kıyafet şartları sağlanmış olacaktır.

Ek A'nın devamı

Çalışmanın amacı doğrultusunda çocuğunuza uygulama öncesi ve sonrası birer kez toplamda iki kez olmak üzere ortalama uygulama süresi 15 dakika olan 24 sorudan oluşan bir ölçek ve uygulama sonrası 8 sorudan oluşan ve uygulama süresi ortalama 10 dakika olan bir görüşme formu uygulanacaktır. İki form aynı gün uygulanmayacak böylece çocukların sıkılmamasına dikkat edilecektir. Görüşme formlarının yazıya eksiksiz aktarılabilmesi için araştırmacı tarafından ses kaydı alınacaktır ve ses kaydı yalnızca araştırmacıda kalacaktır. Ölçek ve görüşme sorularının hepsi çevre ile ilgili olup olumsuz durumlar içermemektedir. Çalışmada çocukların isimleri kullanılmadan kodlanarak yer verilecektir.

Çalışmaya desteğiniz ve katkınız için teşekkürler.

İmza

Kübra YILDIZ ŞEN

Artova 15 Temmuz Şehitler Anaokulu

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

Veli ya da Vasinin

İmzası

Adı-Soyadı

EK B Veli İzin Belgesi

Sayın Veli,

Kastamonu Üniversitesi Okul Öncesi Eğitimi alanında yüksek lisans yapmaktayım ve Artova 15 Temmuz Şehitler Anaokulunda okul öncesi öğretmeniyim. Yüksek Lisans Tezi çalışmamda, okul öncesi dönem çocuklarının çevreye yönelik farkındalıklarını saptamayı amaçlamaktayım.

Çalışmanın amacı doğrultusunda çocuğunuza ortalama uygulama süresi 15 dakika olan sorulardan oluşan bir ölçek uygulanacaktır. Ölçek soruları çevre ile ilgili olup olumsuz durumlar içermemektedir. Çalışmada çocukların isimleri kullanılmadan kodlanarak yer verilecektir. Çocuğunuzun bu çalışmaya katılabilmesi için gerekli izni sizden rica ediyorum.

Kübra YILDIZ ŞEN

Yukarıda bahsedilen çalışmaya, velisi olduğum çocuğumun 'nin katılmasına izin veriyorum.

Veli Adı, soyadı:

İmzası:

EK C Çocuk Rıza Formu



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

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

ÇOCUK RIZA FORMU

Sevgili,

Benim adım Kübra YILDIZ ŞEN. “Doğa Deneyimine Dayalı Çevre Eğitimi Programının Okul Öncesi Çocukların Çevre Farkındalıklarına Etkisi” konusunda bir araştırma yapıyorum. Araştırma ile yeni bilgiler öğreneceğiz.

Bu araştırmaya katılmayı kabul edersen sana ortalama uygulama süresi 15 dakika olan 24 sorudan oluşan ve 8 sorudan oluşan ve ortalama 10 dakika sürecek olan sorulara cevap vererek ve söylediklerini yazıya aktarmak için ses kaydını almama izin vererek bize yardımcı olmanı isteyeceğiz.

Bu çalışma kapsamında beraber 8 hafta süresince haftada bir kez iki saat olmak üzere Artova barajı orman alanına gideceğiz orada bazı etkinlikler yapacağız. Her hafta sınıf öğretmeniniz de bize eşlik edecek ve gezi öncesi orman alanı risklere karşı kontrol edilecektir. Ormana gidiş ve geliş araştırmacı tarafından milli eğitim müdürlüğümün aracı ile sağlanacak ve herhangi bir ücret istenmeyecektir. Sana yağmur tulumu vereceğim, ormana ve hava koşullarına uygun kıyafetler giymiş olacaksın.

Çalışmanın amacı doğrultusunda sana uygulama öncesi ve sonrası birer kez toplamda iki kez olmak üzere ortalama uygulama süresi 15 dakika olan 24 sorudan oluşan bir ölçek ve uygulama sonrası 11 sorudan oluşan ve uygulama süresi ortalama 10 dakika olan bir görüşme formu uygulanacaktır. İki form aynı gün uygulanmayacak böylece sıkılmamana dikkat edilecektir. Görüşme formlarının yazıya eksiksiz aktarılabilmesi için araştırmacı tarafından ses kaydı alınacaktır ve ses kaydı yalnızca araştırmacıda kalacaktır. Ölçek ve görüşme sorularının hepsi çevre ile ilgili olup olumsuz durumlar içermemektedir.

Bu araştırmanın sonuçları doğa deneyimine dayalı çevre eğitimi programının okul öncesi çocukların çevresel farkındalıkları hakkında bilgiler sağlayacaktır.

Çalışma bittiğinde ilgili bilimsel bir dergide yayımlanacaktır. Ancak seninle ilgili tüm bilgiler saklı tutulacaktır.

Ek C'nin devamı

Bu araştırmaya katılıp katılmamak için karar vermeden önce anne ve baban ile konuşup onlara danışmalısın. Onlara da bu araştırmadan bahsedip onaylarını/izinlerini alacağız. Anne ve baban tamam deseler bile sen kabul etmeyebilirsin. Bu araştırmaya katılmak senin isteğine bağlı ve istemezsen katılmazsın. Bu nedenle hiç kimse sana kızmaz ya da küsmez. Önce katılmayı kabul etsen bile sonradan vazgeçebilirsin, bu tamamen sana bağlı. Kabul etmediğin durumda da biz ve öğretmenlerinin sana karşı davranışlarında bir değişiklik olmayacaktır.

Aklına şimdi gelen veya daha sonra gelecek olan soruları istediğin zaman bana sorabilirsin. Telefon numaram ve adresim bu kâğıtta yazıyor. Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorsan aşağıya lütfen adını ve soyadını yaz ve imzanı at. İmzaladıktan sonra sana ve ailene bu formun bir kopyası verilecektir.

Çalışmamıza katılarak bize ve bilim dünyasına verdiğin katkı için sonsuz teşekkürler.

Çocuğun Adı Soyadı:

Tarih:

İmza:

EK D Etik Kurul Kararı



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

TOPLANTI SAYISI
5

KARAR SAYISI
1

TOPLANTI TARİHİ
10.05.2023

DAĞITIM YERLERİNE

Eğitim Fakültesi'nde Öğretim Üyesi olarak görev yapan Prof. Dr. Bahattin AYDINLI'nın yardımcı araştırmacı, Kübra YILDIZ ŞEN'in sorumlu araştırmacı olarak yapmayı planladıkları "Okul Dışı Öğrenme Ortamı Olarak Orman Okulu Uygulamasının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Çevresel Farkındalıklarına Etkisi" isimli çalışmasıyla yapacağı "Çocuklar için Çevre Ölçeği" ve "Mülakat"; Kurulumuzca uygun bulunmuştur.

Bu bilgiler ışığında; Onam Formunun 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 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. Tolga ULUSOY
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Eyüp AKMAN
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Burhan BALTACI
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Serkan DİLEK
Kurul Üyesi

DAĞITIM LİSTESİ

Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kuruluna
Sayın Prof. Dr. Bahattin AYDINLI

Belge Doğrulama Kodu: CT9D31A

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

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

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

Bilgi için :

Serdar Durur

Telefon No: (0 366) 2801012

Faks No: (0 366) 2801038

Raportör

e-Posta:

İnternet Adresi: www.kastamonu.edu.tr

Telefon No:

(0 366) 2801000 - 1144

Kep Adresi: kastamonuuniversitesi@tu01.kcn.tr



EK E Okul Öncesi Öğrencilerinde Çevre Farkındalığı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Adı Soyadı :	Cinsiyet :	Yaşı (Ay) :
1. Çevre nedir? Çevre denilince aklına ne geliyor?		
2. Çevreyi ne kirletir?		
3. Çevreyi korumak için neler yapabiliriz?		
4. Canlılar nelerdir? Canlılar için neler yapabiliriz?		
5. Hava kirlenir mi? Nasıl?		
6. Sular(içme suları, deniz, göl..)kirlenir mi? Nasıl?		
7. Toprak kirlenir mi? Nasıl?		
8. Geri dönüşüm nedir?		

EK F Çocuklar İçin Çevre Ölçeği

1. Banyo yapan çocuklar.

Resimler gösterilerek çocuğa, —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

- Sen banyoda yıkanırken hangisi gibi davranırsın? Suyu nasıl kullanırsın?

-Bu resimdeki çocuklardan hangisi doğru davranıyor? Neden?

2. Lavaboda el yıkama

Resimler gösterilerek çocuğa; , —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

- Sen ellerini hangi resimdeki çocuk gibi yıkıyorsun? Suyu nasıl kullanıyorsun?

-Bu resimdeki çocuklardan hangisi doğru davranıyor? Neden?

3. Lavaboda diş fırçalayan çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen dişlerini hangi resimdeki çocuk gibi fırçalarsın? Suyu nasıl kullanırsın?

-Bu resimlerdeki çocuklardan hangisi doğru davranıyor? Neden?

4. Ayırıştırılmış ve ayırıştırılmamış çöpler

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen çöpü hangi resimdeki çocuk gibi atarsın?

-Bu resimdeki çocuklardan hangisi doğru davranıyor? Neden?

Ek F'nin devamı

5. Kullanılmayan alanda açık bırakılmış ışık

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen ışığı açık bırakılmış odadan çıkarken hangi resimdeki çocuk gibi yaparsın?

-Bu resimdeki çocuklardan hangisi doğru davranıyor? Neden?

6. Buzdolabının önünde bekleyen kararsız çocuk buzdolabı açık /ihtiyacı olanı hemen alan çocuk (çift kart)

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen buzdolabından bir şey almak istediğinde hangi resimdeki çocuk gibi yaparsın?

-Hangi resimde çocuk doğru bir davranış yapıyor? Neden?

7. Çiçek koparan çocuk/çiçeği koklayan çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen dalında açmış bir çiçek gördüğünde hangi resimdeki çocuk gibi yaparsın?

-Bu resimde çocuklardan hangisi doğru davranıyor? Neden?

8. Sokak kedisini- köpeğini yaralayan/yaralı kedi- köpeği yetişkin yardımıyla veterinere götüren çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen sokakta yaralı bir kedi/köpek görürsen hangi resimdeki çocuk gibi yaparsın?

-Bu resimdekilerden hangisinde doğru bir davranış var? Neden?

Ek F'nin devamı

9. Evin yakınındaki-ağaçtaki kuş yuvasına zarar veren çocuk/ o kuşlara yem veya su veren çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen kuş yuvası görürsen hangi resimdeki çocuk gibi yaparsın?

-Bu resimdeki çocuklardan hangisi doğru davranıyor? Neden?

10. Kâğıdın arkasına da resim yapan çocuk/ kâğıda tek taraflı resim yapan çocuk (çift kart)

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen resim yaparken kâğıdını hangi resimdeki çocuk gibi kullanırsın?

- Bu çocuklardan hangisi doğru bir davranışta bulunuyor? Neden?

11. Sokakta gördüğü bir kediye uzaktan seven çocuk/ hayvana taş atan çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen sokakta yardıma ihtiyacı olan bir hayvan gördüğünde hangi resimdeki çocuk gibi yaparsın?

- Bu çocuklardan hangisi doğru bir davranışta bulunuyor? Neden?

12. Dışarıda oynarken karıncaları-böcekleri ezen çocuk/ karıncaları izleyen çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen karınca görürsen hangi resimdeki çocuk gibi yaparsın?

-Bu çocuklardan hangisinin davranışı doğru? Neden?

Ek F'nin devamı

13. Yediği çikolatanın kâğıdını yere atan çocuk/ kâğıdı çöp kutusuna atmış olan çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen çikolata ya da başka bir şey yediğinde kâğıdını hangi resimdeki çocuk gibi atarsın?

-Bu çocuklardan doğru davranışta bulunan hangisi? Neden?

14. Piknikten ayrılırken çevreyi temizlemiş olan çocuk/çevreyi kirli ve dağınık bırakmış olan çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen piknikten ayrılırken hangi resimdeki çocuk gibi yaparsın?

-Bu çocuklardan hangisi doğru bir davranışta bulunuyor? Neden?

15. 2 katlı kart (çocuğa açıklama yapılır)

1. Kat: tabağını çok doldurmuş çocuk/yiyeceği kadarını almış çocuk

2. Kat: tabağını çok dolduran yemeğini döküyor/yiyeceği az alan tabağındakileri bitirmiş

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Tabağına yiyeceği hangi resimdeki çocuk gibi alırsın?

-Hangi çocuğun davranışı doğru? Neden?

Ek F'nin devamı

16. Parkta/ bahçede top oynarken çiçekleri ezen / topu oyun alanında oynayan çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen dışarıda top ya da oyun oynarken hangi resimdeki çocuk gibi yaparsın?

- Bu resimdeki çocuklardan hangisinin davranışı doğru? Neden?

17. İhtiyacı kadar kağıt havlu kullanan çocuk/ yeterli miktarın üzerinde kağıt havlu kullanan çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

- Sen kağıt havluya ihtiyacın olduğunda hangi resimdeki çocuk gibi kullanırsın?

- Bu resimdeki çocuklardan hangisinin davranışı doğru? Neden?

18. Klozetin içine tuvalet kâğıdı atan çocuk / Tuvalet kâğıdını klozetin yanındaki çöpe atan çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen tuvalette kullandığın tuvalet kâğıtlarını hangi resimdeki çocuk gibi atarsın?

-Bu resimdeki çocuklardan hangisi doğru davranıyor? Neden?

19. Televizyonu kumandadan kapatan çocuk /Televizyonu televizyonun düğmesine basarak kapatan çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen televizyonu hangi resimdeki çocuk gibi kapatırsın?

-Bu resimdeki çocuklardan hangisi doğru davranıyor? Neden?

Ek F'nin devamı

20. Yerde böcek görünce ezen çocuk / Gördüğü böceği yetişkin yardımıyla dışarı bırakan çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen böcek, sinek ya da örümcek görsen hangi resimdeki çocuk gibi yaparsın?

-Bu resimdeki çocuklardan hangisi doğru davranıyor? Neden?

21. Evcil hayvanını sokağa salan çocuk/evcil hayvanını seven- evde besleyen çocuk (2 aşamalı)

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Senin evcil hayvanın olsa, artık ona bakamayacağınız zaman hangi resimdeki çocuk gibi yaparsın?

-Bu resimdeki çocuklardan hangisi doğru davranıyor? Neden?

22. Yiyecek atıklarını çöpe atan çocuk/ Yiyecek atıklarını toprağa gömen çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen yiyecek atıklarını hangi resimdeki çocuk gibi atarsın?

-Bu resimdeki çocuklardan hangisi doğru davranıyor? Neden?

Ek F'nin devamı

23. 1. Kat: Televizyon izleyen çocuklar (Çift kart)

2.Kat: Televizyon izlerken oyuna başlayıp televizyonu açık unutan çocuk/ televizyonu kapatan çocuk

Resimler gösterilerek; —Bu resimdeki çocuklar ne yapıyorlar? diye sorulur.

-Sen televizyon izlerken oyun oynamak istersen televizyonu hangi resimdeki çocuk gibi bırakırsın?

-Bu resimdeki çocuklardan hangisi doğru davranıyor? Neden?



EK G Ölçek Kullanım İzni



Nafiye Bilge KOÇAK TÜMER
Kübra YILDIZ

26.09.2022



Merhaba, öncelikle kolaylıklar dilerim, tabi kullanabilirsiniz, tek ricam referans olarak tezimle ilgili olan ölçek makalemi referans göstermeniz. Wetransfer ile materyalleri gönderiyorum, boyutları büyük çünkü, eğer göndermemi isterseniz wetransferde kullanmak Üzere mail adresinizi bana bildirmeniz yeterli, kullanım şeklini dosyalar elinize geçtikten sonra Görüşürüz İyi çalışmalar...

22 Eyl 2022 Per 13:57 tarihinde Kübra YILDIZ

> şunu yazdı:

İyi günler dilerim Bilge hocam. İsmim Kübra YILDIZ ŞEN. Kastamonu üniversitesi okul öncesi öğretmenliği tezli yüksek lisans öğrencisiyim . 'Okul dışı öğrenme ortamı olarak orman okulları uygulamalarının okul öncesi öğrencilerinin çevre farkındalıklarına etkisi 'adlı yüksek lisans tezi yazıyorum. Çalışmamda ' Çocuklar için çevre ölçeği' ni kullanmak istiyorum. İzin verirsiniz çok mutlu olurum. Uygun bulup izin verirsiniz ölçeğin bir örneğini göndermenizi rica ediyorum. İyi çalışmalar dilerim. Saygılarımla...

← ✓ Yanıtla

EK H Etkinlik Planları

1.HAFTA PLANI ORMAN İLE TANIŞMA

1. Etkinlik: Orman Kuralları ve 2. Etkinlik: Orman Yürüyüşü
bütünleştirilmiştir.

Etkinliğin türü: Türkçe-Dil, Hareket, Sanat (Bütünleştirilmiş Büyük Grup)

Yaş grubu: 5-6

KAZANIM VE GÖSTERGELERİ

BİLİŞSEL GELİŞİM

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar. Dikkatini çeken nesne/durum/olayı ayrıntılarıyla açıklar.)

DİL GELİŞİMİ

Kazanım 2: Sesini uygun kullanır.

(Göstergeleri: Konuşurken/şarkı söylerken nefesini doğru kullanır. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin tonunu ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin hızını ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin şiddetini ayarlar.)

Kazanım 3: Söz dizimi kurallarına göre cümle kurar.

(Göstergeleri: Düz cümle kurar. Olumsuz cümle kurar. Soru cümlesi kurar.)

Kazanım 5: Dili iletişim amacıyla kullanır.

(Göstergeleri: Konuşma sırasında göz teması kurar. Konuşmayı başlatır. Konuşmayı sürdürür. Konuşmayı sonlandırır. Sohnete katılır. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.)

MOTOR GELİŞİM

Kazanım 1. Yer değiştirme hareketleri yapar. (Göstergeleri: Yönergeler doğrultusunda yürür. Belli bir yükseklikten atlar. Belli bir yüksekliğe tırmanır.)

Kazanım 4. Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.

(Göstergeleri: Nesneleri toplar. Değişik malzemeler kullanarak resim yapar.)

SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM

Kazanım 12. Değişik ortamlardaki kurallara uyar. Göstergeleri: Değişik ortamlardaki kuralların belirlenmesinde düşüncesini söyler. Kuralların gerekli olduğunu söyler. İstekleri ile kurallar çeliştiğinde kurallara uygun davranır.

Kazanım 13. Estetik değerleri korur. (Göstergeleri: Çevresinde gördüğü güzel ve rahatsız edici durumları söyler. Çevredeki güzelliklere değer verir.)

MATERYALLER: Halat ip, branda, parmak boya, fırça,

Ek H'nin devamı

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen daha önceden ormanda bir etkinlik alanı belirler. Belirlediği bu alanı sınırlayan ağaçlara kurdele takarak belli eder. Çocuklara bu etkinlik alanında oynayabilecekleri ancak bu alanın dışına izinsiz asla çıkmamaları gerektiğini söyler. Etkinlik alanında çember olup oturulur. Ormanda uyulması gereken kurallar hakkında konuşulur. Ormanın faydaları hakkında sohbet edilir (Ormanın havayı temizlediği, birçok hayvanın evi olduğu, çok yağmur yağdığında sel olmasını önlediği vb.). Ormanları korumak için neler yapılması gerektiği hakkında tartışılır.

Çocuklar etkinlik alanında bir süre serbest oynadıktan sonra öğretmen çocuklardan bu alandaki en yaşlı ağacın hangisi olabileceğini sorar. Çocuklardan cevaplar alınır ve belirlenen ağacın bu ormandaki en yaşlı ve en bilge ağaç olduğunu söyler. Bu yüzden ormana girerken ormandaki hiçbir canlıya zarar vermeyeceğimizi, ormandan hiçbir malzemeyi götürmeyeceğimizi söyleyerek ondan izin isteyeceğiz der ve Bilge ağaçtan nasıl izin alacakları çocuklarla birlikte beyin fırtınası yöntemi ile belirlenir. Hep birlikte izin alınır ve orman yürüyüşüne geçilir. Orman yürüyüşü esnasında yerde buldukları kozalaklardan iki tane almalarını ister. Yürüyüş sonunda getirilen kozalaklar fırça yardımı ile parmak boya ile boyanır ve kurumaya bırakılır. Öğretmen sonraki gün sınıfta bu kozalaklar ile kapı süsü yapacaklarını söyler. Yürüyüş sonrası etkinlik alanına tekrar dönülür ve ormanda neler gördükleri ve nasıl hissettikleri ile ilgili sohbet edilir.

DEĞERLENDİRME

Ormanda olmak nasıl hissettirdi?

Ormanda nelere dikkat etmeliyiz?

Bilge ağaca hangi sözleri verdik?

Orman yürüyüşünde neler gördün?

Kozalak bulmakta zorlandın mı?

Kozalağı ormandan almak ormana zarar verir mi? Ne alsaydık zarar vermiş olurduk?

Bu kozalak ile neler yapabiliriz?

AİLE KATILIMI

Ailelerden çocukları ile il orman günleri ile ilgili sohbet etmeleri istenebilir.

Ek H'nin devamı



Ek H'nin devamı



Ek H'nin devamı

2.HAFTA PLANI BİTKİLER İLE TANIŞMA

2. Etkinlik: Ağaç Kapmaca ve 4. Etkinlik: Ormanın Renkleri
bütünleştirilmiştir.

Etkinliğin türü: Türkçe-Dil, Oyun (Bütünleştirilmiş Büyük Grup)

Yaş grubu: 5-6

KAZANIM VE GÖSTERGELERİ

BİLİŞSEL GELİŞİM

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar. Dikkatini çeken nesne/durum/olayı ayrıntılarıyla açıklar.)

Kazanım 5. Nesne ya da varlıkları gözlemler.(Göstergeleri: Nesne/varlığın rengini söyler. Nesne/varlığın büyüklüğünü söyler. Nesne/varlığın uzunluğunu söyler. Nesne/varlığın dokusunu söyler.)

Kazanım 6. Nesne ya da varlıkları özelliklerine göre eşleştirir.

(Göstergeleri: Nesne/varlıkları birebir eşleştirir. Nesne/varlıkları rengine göre ayırt eder, eşleştirir.)

DİL GELİŞİMİ

Kazanım 2: Sesini uygun kullanır. (Göstergeleri: Konuşurken/şarkı söylerken nefesini doğru kullanır. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin tonunu ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin hızını ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin şiddetini ayarlar.)

Kazanım 3: Söz dizimi kurallarına göre cümle kurar. (Göstergeleri: Düz cümle kurar. Olumsuz cümle kurar. Soru cümlesi kurar.)

Kazanım 5: Dili iletişim amacıyla kullanır. (Göstergeleri: Konuşmasında göz teması kurar. Konuşmayı başlatır. Konuşmayı sürdürür. Konuşmayı sonlandırır. Sohnete katılır. Konuşmak için sırasını bekler. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.)

Kazanım 10. Görsel materyalleri okur. (Göstergeleri: Görsel materyalleri inceler. Görsel materyalleri açıklar.)

SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM

Kazanım 13. Estetik değerleri korur. (Göstergeleri: Çevresinde gördüğü güzel ve rahatsız edici durumları söyler. Çevredeki güzelliklere değer verir.)

MOTOR GELİŞİM

Kazanım 1. Yer değiştirme hareketleri yapar. (Göstergeleri: Yönergeler doğrultusunda yürür. Yönergeler doğrultusunda koşar.)

MATERYALLER:

Karton koli, makas, renkli kağıtlar, mandal

ÖĞRENME SÜRECİ

Çocuklar ile etkinlik alanına gelinir. Öğretmen ormanda uyulması gereken kuralları hatırlatır ve bir süre serbest oynamalarına izin verir. Öğretmen ağaçların birbirine yakın olduğu bir alana çocukları davet eder. Ağaçlar ve faydaları hakkında sohbet edilir. Çocukların her birine bir ağaç seçmeleri istenir. Öğretmen belirli bir süre çocukların ağaçları ile konuşmalarına, ağaçlarına dokunmalarına, yapraklarını incelemelerine, ağaçları ile arkadaş olmalarına zaman verilir. Daha sonra çocuk sayısından bir eksik ağaca kurdele bağlanır ve bir ebe seçilir. Diğer çocuklar bir ağaca sarılırlar. Ebe etkinlik alanının tam ortasında yer alır ve çocuklar aralarında yer değiştirerek farklı ağaçlara geçerler, ebe onların ağacını kapmaya çalışır. Öğretmen “Haydi orman yürüyüşümüze başlayalım başka hangi ağaçlar, bitkiler varmış inceleyelim” der. Yürüyüş esnasında zaman zaman durarak rastlanan ağaçlar ve diğer bitkiler hakkında bilgi alışverişi yapılır. Öğretmen daha önce hazırlamış olduğu kırmızı, kahverengi, sarı, yeşil, turuncu renklerinin olduğu kartelaları çocuklara verir. Çocuklar yürüyüş esnasında renk kartelasına ait malzemeleri toplar ve renk kartelasına mandal yardımı ile takar. Etkinlik alanına dönülür ve sırayla tüm çocukların kartelaları gösterilerek hangi renkleri buldukları ve bulamadıkları ile ilgili sohbet edilir.

Küçük ağaç hikayesi okunur. Öğretmen kitap ile ilgili sorular sorar. Daha sonra gün sonu değerlendirilmesi yapılır ve bilge ağaca hoşça kal denilerek ormandan ayrılır.

DEĞERLENDİRME

Ağaçlara sarılmak neler hissettirdi?

Yürüyüşte neler dikkatini çekti?

Neden sadece yerdeki yaprakları topladık?

Hangi renk yapraklar vardı?

Hangi renkleri bulmakta zorlandın?

Başka hangi renkler olsun isterdin?

Yaprakların renkleri neden birbirinden farklıydı?

AİLE KATILIMI

- Ailelerden çocukları ile bitkiler ve ağaçlar ile ilgili sohbet etmeleri istenebilir.

Ek H'nin devamı



Ek H'nin devamı

3.HAFTA PLANI HAYVANLAR İLE TANIŞMA

5.Etkinlik: Kuşları Besliyoruz ve 6. Etkinlik: Böcekler Nerede? bütünleştirilmiştir.

Etkinliğin türü: Drama, Oyun, Müzik (Bütünleştirilmiş Büyük Grup)

Yaş grubu: 5-6

KAZANIM VE GÖSTERGELERİ

BİLİŞSEL GELİŞİM

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar. Dikkatini çeken nesne/durum/olayı ayrıntılarıyla açıklar.)

DİL GELİŞİMİ

Kazanım 1: Sesleri ayırt eder.(Göstergeleri: Sesin geldiği yönü söyler. Sesin kaynağının ne olduğunu söyler. Verilen sese benzer sesler çıkarır.

Kazanım 2: Sesini uygun kullanır.
(Göstergeleri: Konuşurken/şarkı söylerken nefesini doğru kullanır. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin tonunu ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin hızını ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin şiddetini ayarlar.)

Kazanım 5: Dili iletişim amacıyla kullanır.
(Göstergeleri: Konuşma sırasında göz teması kurar. Konuşmayı başlatır. Konuşmayı sürdürür. Konuşmayı sonlandırır. Sohbeta katılır. Konuşmak için sırasını bekler. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.)

Kazanım 8: Dinledikleri/izlediklerini çeşitli yollarla ifade eder.(Göstergeleri: Dinledikleri/izledikleri ile ilgili sorulara cevap verir. Dinledikleri/izlediklerini müzik yoluyla sergiler. Dinledikleri/izlediklerini drama yoluyla sergiler.)

MOTOR GELİŞİM

Kazanım 1. Yer değiştirme hareketleri yapar. (Göstergeleri: Yönergeler doğrultusunda yürür. Belli bir yükseklikten atlar. Belli bir yüksekliğe tırmanır.)

Kazanım 5: Müzik ve ritim eşliğinde hareket eder. (Göstergeleri: Bedenini kullanarak ritim çalışması yapar. Nesneleri kullanarak ritim çalışması yapar.)

Kazanım 13. Estetik değerleri korur. (Göstergeleri: Çevresinde gördüğü güzel ve rahatsız edici durumları söyler. Çevredeki güzelliklere değer verir.)

SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM

Kazanım 7: Bir işi veya görevi başarmak için kendini güdüler. (Göstergeleri: Yetişkin yönlendirmesi olmadan bir işe başlar. Başladığı işi zamanında bitirmek için çaba gösterir.)

MATERYALLER: Yumurta kolisi, ip, kuş yemi, ritim çubuğu, büyüteç

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen çocukların etkinlik alanına uzanmalarına ve dileyenlerin gözlerini kapatarak bir süre ormandaki sesleri dinlemeleri istenir. Duydukları sesler ile ilgili sohbet edilir. Kuş sesi duyup duymadıkları sorulur. Hangi kuşun hangi sesi çıkardığı taklit edilir. Daha sonra ormandaki minik kuş oyunu için ayağa kalkılır. Çocuklar şarkının yönergelerine göre hareket ederler.

Ormandaki minik kuş yavaşça uçtu.

Ormandaki minik kuş hızlıca uçtu.

Ormandaki mimik kuş yere oturdu.

Suyunu içti.

Öğretmen eline bir ritim çubuğu alır ve tak! Tak! Ses çıkarır. Tak tak sesini ormanda neyin çıkarıyor olabileceği sorulur. Ağaçkakanların ağacı gagalarken çıkardığı ses olabileceği söylenir. Ritim çubukları çocuklara dağıtılır. Çubukların neyden yapılmış olduğu sorulur. Ağaçkakan şarkısı ritim çubukları ile ritim tutularak söylenir.

Öğretmen çocuklar peki kuşlar ne yerler? Diye sorar. Haydi ormandaki kuşları besleyelim der ve sınıfta hazırlanıp getirilen kuş yemlikleri ağaçlara takılır. Çocuklar yemliklere yem koyarlar. Bir sonraki hafta yemlerin yenip yenmediği kontrol edilir. Çocuklara bir süre serbest oyun oynamaları için zaman verilir.

Öğretmen elinde bir büyüteç ile çocukların yanına gelir ve bugün yürüyüş esnasında ormandaki hayvanları gözlemleyeceklerini söyler. Ormanda hangi hayvanların yaşayabileceği ile ilgili sohbet edilir. Hayvanlara zarar vermemek için nasıl davranılması gerektiği ile ilgili beyin fırtınası yapılır ve orman yürüyüşüne çıkılır. Yürüyüş esnasında çocuklar ellerindeki büyüteçleri kullanarak böcek ve kuş tüyü ararlar. Böcek bulan çocuk diğerlerine seslenir ve zarar vermeden böcekler incelenir. Etkinlik alanına geçilir ve gün sonu değerlendirmesi yapılır.

DEĞERLENDİRME

Kuş seslerini duyabildiniz mi?

Ormanda başka hangi hayvanların sesini duyabiliriz?

Daha önce ağaçkakan gördünüz mü? Nerelerde?

Sopalar dışında başka hangi materyalleri kullanarak ritim tutabilirdik?

Hangi hayvanları gördünüz?

Hayvanlara ve yaşam alanlarına zarar vermemek için nelere dikkat ettiniz?

Hayvanları korumak ve mutlu etmek için neler yapabiliriz?

AİLE KATILIMI

- Ailelerden çocukları ile hayvanları korumak ile ilgili sohbet etmeleri istenebilir.

Ek H'nin devamı



Ek H'nin devamı

4. HAFTA PLANI TOPRAK İLE TANIŞMA

7.Etkinlik: Toprakta Gizlenenler VE 8. Etkinlik: Erozyon Nedir?
bütünleştirilmiştir.

Etkinliğin türü: Fen, Oyun, Türkçe-Dil (Bütünleştirilmiş Büyük Grup)

Yaş grubu: 5-6

KAZANIM VE GÖSTERGELERİ

BİLİŞSEL GELİŞİM

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar. Dikkatini çeken nesne/durum/olayı ayrıntılarıyla açıklar.)

DİL GELİŞİMİ

Kazanım 2: Sesini uygun kullanır.

(Göstergeleri: Konuşurken/şarkı söylerken nefesini doğru kullanır. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin tonunu ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin hızını ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin şiddetini ayarlar.)

Kazanım 3: Söz dizimi kurallarına göre cümle kurar.

(Göstergeleri: Düz cümle kurar. Olumsuz cümle kurar. Soru cümlesi kurar.)

Kazanım 5: Dili iletişim amacıyla kullanır.

(Göstergeleri: Konuşma sırasında göz teması kurar. Jest ve mimikleri anlar. Konuşurken jest ve mimiklerini kullanır. Konuşmayı başlatır. Konuşmayı sürdürür. Konuşmayı sonlandırır. Konuşmalarında nezaket sözcükleri kullanır. Sohnete katılır. Konuşmak için sırasını bekler. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.)

MOTOR GELİŞİM

Kazanım 1. Yer değiştirme hareketleri yapar. (Göstergeleri: Yönergeler doğrultusunda yürür.)

Kazanım 4: Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar. (Göstergeleri: Nesneleri toplar.)

SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM

Kazanım 7: Bir işi veya görevi başarmak için kendini güdüler. (Göstergeleri: Yetişkin yönlendirmesi olmadan bir işe başlar. Başladığı işi zamanında bitirmek için çaba gösterir.) **Kazanım 10: Sorumluluklarını yerine getirir.** (Göstergeleri: Sorumluluk almaya istekli olduğunu gösterir. Üstlendiği sorumluluğu yerine getirir.)

MATERYALLER: İki adet tepsi, böcek resimli kağıtlar, oyuncak kürek, ağaç fidanı

ÖĞRENME SÜRECİ

Çocuklar ile etkinlik alanına gelinir. Toprağın önemi ile ilgili sohbet edilir. Toprağa zarar veren şeyler hakkında konuşulur. Daha sonra çocuklar ormanın ot olmayan bir bölümünde toprağı kazarak serbest oyun oynarlar.

Öğretmen ormandan bulduğu minik bir böceğı eline alır ve çocuklar elimdeki şeyi görmek ister misiniz? Diye seslenilir. Öğretmen etrafına toplanan çocuklara böceğı gösterir ve onun evinin neresi olabileceğini sorar ve çocukların cevapları dinlenir. Canlıların yaşamak için nelere ihtiyaç duyduğu soru-yanıt yöntemiyle konuşulur. Karıncalar, bazı böcekler ve solucanlar gibi minik canlıların yaşaması için toprağın elverişli bir ortam olduğundan söz edilir. Minik böcek dikkatlice toprağa bırakılır. Sınıf iki gruba ayrılır. Her iki gruba da toprak altında yaşayan minik hayvanların minik resimleri verilir. Hayvanların isimleri hep birlikte öğrenilir. Gruplar için iki adet çimensiz boş toprak alanı belirlenir. Gruplar kendileri için ayrılmış bölümlere geçerler. Minik kürekler yardımı ile topraklarını kazarlar ve minik hayvan resimlerini toprağa gömerler. Bu işleminden sonra gruplar yer değiştirir ve diğer grubun gömdüğü hayvan resimlerini bulmaya çalışır. Saklanan resimler bulunur ve isimleri öğrenilir.

Çocuklar ile etkinlik alanına gelinir. Etraflarını izlemeleri istenir. Öğretmen çocukların dikkatini ağaçlara ve bitkilere yönlendirir. Ağaçların nasıl ayakta kalabildiğini ile ilgili beyin fırtınası yapılır. Öğretmen yanında getirdiğı kabı çocuklara verir ve bu kaba toprak doldurup getirmelerini ister. Çocuklar toprak dolu kabı getirir ve öğretmen daha önce hazırlamış olduğu çim dikili kabı da çıkarır ve ikisi arasındaki farkı sorar. Daha sonra bir deney yapacaklarını söyler ve önce kendisi daha sonra çocuklar bu toprak dolu kabı ve çim ekili kabı eğimli bir şekilde tutarak üflerler. Öğretmen çocuklara neden çim ekili toprağın kaymadığını ve neden boş toprağın üflemenin etkisi ile kayıp gittiğini sorar. Çocukların cevapları dinlenildikten sonra öğretmen bu deneyin bir erozyon deneyi olduğuna bitki ve ağaç köklerinin toprağı tutup kaymasını önlediğini anlatır. Erozyonun olmaması için neler yapılabileceğini sorar ve ağaç dikmenin önemini anlaşıldığında öğretmen yanında getirdiğı fidanları gösterir. Çocukları küçük gruplara böler ve fidanlarını dikmek istedikleri uygun alanlar bulmalarını ister ve fidan dikimi için çocuklara rehberlik eder. Dikilen fidanlara can suyu verilir. Gün sonu değerlendirmesi için çember olunur.

DEĞERLENDİRME

Topraktan bir şey bulup çıkarmak sizi heyecanlandırdı mı, neden?

Toprağın altında başka neler bulabiliriz?

Toprağı kazarken canlı bir hayvana rastladınız mı? Rastlasaydınız ne yapardınız?

Toprak üflenince neden kaymıştı?

Toprak olmasaydı hayatımız nasıl etkilenirdi?

Neden fidan dikmiş olabiliriz?

Fidan dikerken ne hissettin?

Ek H'nin devamı

AİLE KATILIMI

Ailelerden çocukları ile il toprağın önemi ile ilgili sohbet etmeleri istenebilir.



Ek H'nin devamı

5. HAFTA PLANI TEMİZ TOPRAK

9.Etkinlik: Toprakta Çözünenler ve 10.Etkinlik: Kompost Yapıyoruz
bütünleştirilmiştir.

Etkinliğin türü: Türkçe- dil, fen, oyun (Bütünleştirilmiş Büyük Grup)

Yaş grubu: 5-6

KAZANIM VE GÖSTERGELERİ

BİLİŞSEL GELİŞİM

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar. Dikkatini çeken nesne/durum/olayı ayrıntılarıyla açıklar.)

Kazanım 2: Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur.
(Göstergeleri: Nesne/durum/olayın ipuçlarını söyler. İpuçlarını birleştirerek tahminini söyler. Gerçek durumu inceler. Tahmini ile gerçek durumu karşılaştırır.)

Kazanım 5: Nesne ya da varlıkları gözlemler.
Göstergeleri: Nesne/varlığın dokusunu söyler. Nesne/varlığın kokusunu söyler. Nesne/varlığın miktarını söyler. Nesne/varlığın kullanım amaçlarını söyler.)

DİL GELİŞİMİ

Kazanım 2: Sesini uygun kullanır.

(Göstergeleri: Konuşurken/şarkı söylerken nefesini doğru kullanır. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin tonunu ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin hızını ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin şiddetini ayarlar.)

Kazanım 5: Dili iletişim amacıyla kullanır.

(Göstergeleri: Konuşma sırasında göz teması kurar. Konuşmayı başlatır. Konuşmayı sürdürür. Konuşmayı sonlandırır. Sohnete katılır. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.)

MOTOR GELİŞİM

Kazanım 1. Yer değiştirme hareketleri yapar. (Göstergeleri: Yönergeler doğrultusunda yürür. Belli bir yükseklikten atlar. Belli bir yüksekliğe tırmanır.)

Kazanım 4. Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.

(Göstergeleri: Nesneleri toplar. Nesneleri kaptan kaba boşaltır. Nesneleri kopartır/yırtar. Nesneleri sıkar.)

SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM

Kazanım 10: Sorumluluklarını yerine getirir. (Göstergeleri: Sorumluluk almaya istekli olduğunu gösterir. Üstlendiği sorumluluğu yerine getirir.)

ÖZBAKIM BECERİLERİ

Kazanım 6. Günlük yaşam becerileri için gerekli araç ve gereçleri kullanır.
(Göstergeleri: Çevre temizliğiyle ilgili araç ve gereçleri kullanır.)

MATERYALLER: Çöp poşeti, eldiven, geniş bir şeffaf kutu, çürümüş yapraklar, gazete kâğıdı, yumurta kabuğu, meyve kabukları

Ek H'nin devamı

ÖĞRENME SÜRECİ

Etkinlik alanına gelinir. Çember şeklinde oturulur ve öğretmen önüne meyve kabuğu, kağıt, cam şişe ve plastik tabak koyar. Sizce bu malzemeleri toprağa bırakırsak ne olur der? Ve bu malzemelerin toprakta çözünme sürelerini söyler. Peki bizim çevremizden şu an çöpler var mı diye sorar? Çöpler varsa peki sizce şu an ne yapmalıyız? Der ve hep birlikte etraftaki çöpler toplanılır. Etkinlik alanına dönülür. Öğretmen çevreyi temizledikleri için çocuklara teşekkür eder. Öğretmen toprağa başka nelerin zarar verebileceğini sorar, fikir alışverişi yapılır.

DEĞERLENDİRME

Solucanlarla karşılaştığınızda/ dokunduğunuzda neler hissettiniz? Neden?

Solucanlar toprak için neden faydalıdır?

Toprak için başka neler faydalı olabilir?

Daha önce hiç solucan gördünüz mü? Nerede ve ne zaman gördünüz? Ona dokundunuz mu?

Çöpleri neden topladık? Toplamasaydık ne olurdu?

Toprağa başka neler zarar verebilir?

AİLE KATILIMI

Ailelerden çocukları ile il toprağın önemi ile ilgili sohbet etmeleri istenebilir.



Ek H'nin devamı



Ek H'nin devamı

6. HAFTA PLANI TEMİZ HAVA

11.Etkinlik: Hava Nerede? Ve 12. Etkinlik: Minik Fidan bütünleştirilmiştir.

Etkinliğin türü: Drama, Sanat, Oyun (Bütünleştirilmiş Büyük Grup)

Yaş grubu: 5-6

KAZANIM VE GÖSTERGELERİ

BİLİŞSEL GELİŞİM

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar. Dikkatini çeken nesne/durum/olayı ayrıntılarıyla açıklar.)

DİL GELİŞİMİ

Kazanım 2: Sesini uygun kullanır.

(Göstergeleri: Konuşurken/şarkı söylerken nefesini doğru kullanır. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin tonunu ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin hızını ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin şiddetini ayarlar.)

Kazanım 5: Dili iletişim amacıyla kullanır.

(Göstergeleri: Konuşma sırasında göz teması kurar. Konuşmayı başlatır. Konuşmayı sürdürür. Konuşmayı sonlandırır. Sohbeta katılır. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.)

Kazanım 8: Dinledikleri/izlediklerini çeşitli yollarla ifade eder.

(Göstergeleri: Dinledikleri/izledikleri ile ilgili sorular sorar. Dinledikleri/izledikleri ile ilgili sorulara cevap verir. Dinledikleri/izlediklerini drama yoluyla sergiler.)

MOTOR GELİŞİM

Kazanım 1. Yer değiştirme hareketleri yapar. (Göstergeleri: Yönergeler doğrultusunda yürür. Yönergeler doğrultusunda koşar.)

Kazanım 4. Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.

(Göstergeleri: Nesneleri takar. Nesneleri çıkarır. Malzemelere araç kullanarak şekil verir.)

SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM

Kazanım 13. Estetik değerleri korur. (Göstergeleri: Çevresinde gördüğü güzel ve rahatsız edici durumları söyler. Çevredeki güzelliklere değer verir)

MATERYALLER: Torna vida, grapon kağıdı, örgü ipi, boncuk, halat ip

Ek H'nin devamı

ÖĞRENME SÜRECİ

Çocuklar ile etkinlik alanına gelinir, Öğretmen ip ve odun parçası ile bir salıncak kurar ve Çocuklar bir süre sallanır ve serbest oynarlar. Öğretmen çocukları çember alanına davet eder ve çocuklardan oturmalarını ister. Çocuklar salıncakta sallanırken yüzünüze havanın daha fazla estiğini hissettiniz mi? Diye sorar haydi havayı biraz daha hissedeli diyerek çocuklardan gözlerini kapatıp derin ve yavaş nefes alma ve anda kalma çalışması yapılır. Öğretmen sınıfta mı yoksa ormanda mı daha rahat nefes aldıklarını sorar. Ağaçların oksijen üreterek havamızı nasıl temizlediğine değinilir. Öğretmen etrafımızın havayla sarılı olduğu, nefes aldığımızda ve rüzgar estiğinde havayı hissedebileceğimizi söyler. Sınıfta kullanılan grafon kağıtları, ip ve toplanılan at kestaneleri ile uçurtma yapılacağı söylenir. Öğretmen ağaçtan yapmış olduğu matkabı çocuklara sıra ile verir ve at kestanelerini delmelerine yardımcı olur. Delikten geçirilen iplerin bir ucuna grapon kağıdı takılır ve ipin diğer ucu bağlanarak sabitlenir ve uçurtma hazır hale gelir. Uçurtmanın havanın etkisi ile nasıl uçtuğu gözlemlenir.

Çocuklar ve öğretmen ayağa kalkar. Öğretmen tüm çocukların kendini minik bir tohum olarak hayal etmesini ister. Ne tohumu olduğunuzu kendiniz seçebilirsiniz der. Tüm çocuklar eğilip küçülerek tohum olurlar. Şimdi yağmur yağıyor. Tohumlar ıslanıyor. Şimdi güneş açtı tohumlar kurudu ve birazcık büyüdü. Tekrar yağmur yağdı tekrar güneş açtı ve tohumlar kafalarını topraktan dışarı uzattılar ve filiz oldular. Ama o da ne! Filizler nefes alamıyorlar çünkü hava çok kirli. Drama buradan kesilir ve öğretmen çocuklara nasıl hissettiklerini sorar. Havanın neden kirlenmiş olabileceği hakkında konuşulur. Hava olmazsa canlıların yaşayamayacakları ve tüm canlılar için önemi hakkında konuşulur ve gün sonu değerlendirmesi yapılır.

DEĞERLENDİRME

Salıncakta sallanmak nasıl hissettirdi?

Kestaneden uçurtma eğlenceli miydi?

Uçurtmayı sınıfta uçursak bu kadar fazla uçuşur muydu? Neden?

Hava olmasaydı ne olurdu?

Havayı kirleten şeyler neler olabilir?

AİLE KATILIMI

Ailelerden çocukları ile havanın önemi ile ilgili sohbet etmeleri istenebilir.

Ek H'nin devamı



Ek H'nin devamı

7. HAFTA PLANI TEMİZ SU

13.Etkinlik: Bu Su Temiz Mi? ve 14.Etkinlik: Halat Köprü bütünleştirilmiştir.

Etkinliğin türü: Drama, Fen, Oyun (Bütünleştirilmiş Büyük Grup)

Yaş grubu: 5-6

KAZANIM VE GÖSTERGELERİ

BİLİŞSEL GELİŞİM

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar. Dikkatini çeken nesne/durum/olayı ayrıntılarıyla açıklar.)

Kazanım 17: Neden-sonuç ilişkisi kurar.

(Göstergeleri: Bir olayın olası nedenlerini söyler. Bir olayın olası sonuçlarını söyler.)

Kazanım 19: Problem durumlarına çözüm üretir.

(Göstergeleri: Problemi söyler. Probleme çeşitli çözüm yolları önerir. Çözüm yollarından birini seçer. Seçtiği çözüm yolunu dener. Probleme yaratıcı çözüm yolları önerir.)

DİL GELİŞİMİ

Kazanım 2: Sesini uygun kullanır.

(Göstergeleri: Konuşurken/şarkı söylerken nefesini doğru kullanır. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin tonunu ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin hızını ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin şiddetini ayarlar.)

Kazanım 5: Dili iletişim amacıyla kullanır.

(Göstergeleri: Konuşma sırasında göz teması kurar. Konuşmayı başlatır. Konuşmayı sürdürür. Konuşmayı sonlandırır. Sohnete katılır. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.)

MOTOR GELİŞİM

Kazanım 1. Yer değiştirme hareketleri yapar. (Göstergeleri: Yönergeler doğrultusunda yürür.)

Kazanım 4. Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.

(Göstergeleri: Nesneleri toplar. Nesneleri kaptan kaba boşaltır)

SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM

Kazanım 13. Estetik değerleri korur. (Göstergeleri: Çevresinde gördüğü güzel ve rahatsız edici durumları söyler. Çevredeki güzelliklere değer verir.)

ÖZBAKIM BECERİLERİ

Kazanım 6. Günlük yaşam becerileri için gerekli araç ve gereçleri kullanır.

(Göstergeleri: Çevre temizliğiyle ilgili araç ve gereçleri kullanır.)

MATERYALLER: Şeffaf kutu, kevgir, süzgeç, maşa, halat ip

Ek H'nin devamı

ÖĞRENME SÜRECİ

Öğretmen içi eşit miktarda su dolu iki adet şeffaf kap ile gelir. Bu kaplardan birine hiçbir şey koyulmazken diğer su kabına etraftan toplanan ve öğretmenin getirdiği para, kağıt, ambalaj, kalem çöpu gibi malzemeler atılır. İki kabında orman yürüyüşü yapılırken bu şekilde bekleyeceği söylenir. Yürüyüş sonrası çöpler atılan kaptaki eldiven takılarak getirilen süzgeç yardımı ile temizlenmeye çalışılır. Çöplerinden tamamen ayrılan su ve diğer hiçbir şey atılmayan su karşılaştırılır. Çöp atılan suyun temizlendiği halde hala diğer su kadar temiz olmadığı gözlemlenir ve sulara çöp atmamanın önemi hakkında konuşulur. Bu iki kap deniz olsaydı hangisinde yüzmek isterdiniz? Sorusunu yöneltir.

Plastik bardağın öyküsü adlı hikaye kitabını okur. Plastiğin zararlarından bahseder ve başka nelerden bardak yapılabileceği ile ilgili beyin fırtınası yapılır. Etkinlik alanının toprak bölümünde çocukların toprağı çamur haline getirerek bardak, tabak vs. figürler yaparak oynamalarına rehberlik edilir.

Öğretmen çocukları çember alanına davet eder. Suyu az kullanmak, suyun ve elektriğin boşuna harcamamak gerektiği hakkında konuşulur. Bir oyuncak yapılırken bir kıyafet üretilirken kaç ton su harcandığı ile ilgili konuşulur. Öğretmen artık giymediğimiz kıyafetleri ve oynamadığımız oyuncakları ne yapabileceklerini sorar. Kullanmadığımız eşyaları paylaşabileceğimiz ya da geri dönüştürebileceğimiz söylenir.

Şimdi bir hayal kuracağız der ve iki ağaç göstererek bu iki ağacın arasından bir dere akıyor. Peki bu dereye girmeden karşıdan karşıya nasıl geçebiliriz? Öğretmen çocukların bu problem hakkında beyin fırtınası yapmalarını destekler. Daha sonra çantasından iki adet ip çıkarır. Bu iplerle nasıl karşıdan karşıya geçebiliriz der ve ağaçlar arasına halat köprü kurar. Çocukların sırayla köprüden geçmesine yardımcı olur.

DEĞERLENDİRME:

Deneyde temizlediğimiz su neden tertemiz olmadı?

Suyu başka neler kirletir?

Sular kirlenirse ne olur?

Suyu kullanırken nelere dikkat etmeliyiz?

Dereden geçmek için nasıl bir çözüm bulduk?

AİLE KATILIMI:

Ailelerden çocukları ile suyun önemi ile ilgili sohbet etmeleri istenebilir.

Ek H'nin devamı



Ek H'nin devamı



Ek H'nin devamı

8. HAFTA PLANI GERİ DÖNÜŞÜM

15.Etkinlik: Geri Dönüşüm Nedir? ve 16.Etkinlik: Ahşaptan Ne Yapılır? Bütünleştirilmiştir.

Etkinliğin türü: Türkçe- Dil, Sanat, Oyun (Bütünleştirilmiş Büyük Grup)

Yaş grubu: 5-6

KAZANIM VE GÖSTERGELERİ

BİLİŞSEL GELİŞİM

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar. Dikkatini çeken nesne/durum/olayı ayrıntılarıyla açıklar.)

DİL GELİŞİMİ

Kazanım 2: Sesini uygun kullanır. (Göstergeleri: Konuşurken/şarkı söylerken nefesini doğru kullanır. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin tonunu ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin hızını ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin şiddetini ayarlar.)

Kazanım 3: Söz dizimi kurallarına göre cümle kurar. (Göstergeleri: Düz cümle kurar. Olumsuz cümle kurar. Soru cümlesi kurar.)

Kazanım 5: Dili iletişim amacıyla kullanır. (Göstergeleri: Konuşma sırasında göz teması kurar. Konuşmayı başlatır. Konuşmayı sürdürür. Konuşmayı sonlandırır. Sohbeta katılır. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.)

MOTOR GELİŞİM

Kazanım 1. Yer değiştirme hareketleri yapar. (Göstergeleri: Yönergeler doğrultusunda yürür. Belli bir yükseklikten atlar. Belli bir yüksekliğe tırmanır. Tırmanılan yükseklikten iner.)

Kazanım 4. Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar. (Göstergeleri: Nesneleri toplar. Değişik malzemeler kullanarak resim yapar.)

SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM

Kazanım 12. Değişik ortamlardaki kurallara uyar. Göstergeleri: Değişik ortamlardaki kuralların belirlenmesinde düşüncesini söyler. Kuralların gerekli olduğunu söyler. İstekleri ile kurallar çeliştiğinde kurallara uygun davranır.

MATERYALLER: Halat ip, ahşap parçalar, keçeli boya, örgü ipi

Ek H'nin devamı

ÖĞRENME SÜRECİ

Etkinlik alanına gelinir, öğretmen geri dönüşüm sembolünü çocuklara göstererek bu sembolü tanıyıp tanımadıklarını ve yanında getirdiği cam şişe, plastik bardak, buruşturulmuş kağıt ve gazoz kapağını önüne dizmiş ve bu malzemelerin artık işine yaramadığını ve nereye atması gerektiğini sorar. Çocukların cevapları dinlenilir ve cam, plastik, metal ve kağıt kutularından bahsedilerek geri dönüşüm hakkında konuşulur.

Öğretmen bir ağaca çıkmak için ne kullanılabileceğini sorar. Merdiven cevabından sonra peki merdiven neyden yapılır diye sorar. Ve bugün ormandan bulduğumuz malzemeler ile bir merdiven yapacağını söyler. Çocuklardan kalın ve uzun odun parçaları bulmalarını ister. Çocukların getirdiği odunlar ve halat ip ile uygun bir ağaca bir ip merdiveni kurar. Sıra ile merdivene çıkma çalışması yapılır. Çocuklar bir süre serbest oyun oynarlar. Öğretmen daha önce kestirdiği odun parçalarını çocuklara göstererek bu parçaların kurumuş bir ağaç olduğunu söyler. Odun parçaları ve getirilen ip, keçeli boya, tornavida gibi malzemeler ile kolye ya da daha farklı bir şey yapmalarına rehberlik edilir.

DEĞERLENDİRME:

Merdivenimiz hangi malzemelerden oluşuyordu?

Başka hangi malzeme ile merdiven yapılabilir?

Sen geri dönüşüm uyguluyor musun? Nasıl?

Etkinliklerde neden ahşap malzeme kullandık?

AİLE KATILIMI

Ailelerden çocukları ile geri dönüşümün önemi ile ilgili sohbet etmeleri istenebilir.



Ek H'nin devamı



Ek H'nin devamı

9 .HAFTA PLANI SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

17.Etkinlik: Doğal Boya Yapıyoruz ve 18.Etkinlik: Değnek Adam Yapıyoruz bütünleştirilmiştir.

Etkinliğin türü: Türkçe-Dil, Hareket, Sanat (Bütünleştirilmiş Büyük Grup)

Yaş grubu: 5-6

KAZANIM VE GÖSTERGELERİ

BİLİŞSEL GELİŞİM

Kazanım 1. Nesne/durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır. Dikkatini çeken nesne/durum/olaya yönelik sorular sorar. Dikkatini çeken nesne/durum/olayı ayrıntılarıyla açıklar.)

Kazanım 13. Günlük yaşamda kullanılan sembolleri tanır. (Göstergeleri: Gösterilen sembolün anlamını söyler.)

DİL GELİŞİMİ

Kazanım 2: Sesini uygun kullanır. (Göstergeleri: Konuşurken/şarkı söylerken nefesini doğru kullanır. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin tonunu ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin hızını ayarlar. Konuşurken/şarkı söylerken sesinin şiddetini ayarlar.)

Kazanım 5: Dili iletişim amacıyla kullanır. (Göstergeleri: Konuşma sırasında göz teması kurar. Jest ve mimikleri anlar. Konuşurken jest ve mimiklerini kullanır. Konuşmayı başlatır. Konuşmayı sürdürür. Konuşmayı sonlandırır. Konuşmalarında nezaket sözcükleri kullanır. Sohbeta katılır. Konuşmak için sırasını bekler. Duygu, düşünce ve hayallerini söyler.)

MOTOR GELİŞİM

Kazanım 1: Yer değiştirme hareketleri yapar. (Göstergeleri: Isınma ve soğuma hareketlerini bir rehber eşliğinde yapar. Yönergeler doğrultusunda yürür.)

Kazanım 4. Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar. (Göstergeleri: Nesneleri toplar. Nesneleri kopartır/yırtar. Nesneleri sıkar. Malzemelere araç kullanarak şekil verir. Nesneleri takar. Nesneleri çıkarır. Nesneleri değişik malzemelerle bağlar. Nesneleri yeni şekiller oluşturacak biçimde bir araya getirir. Malzemeleri keser. Malzemeleri yapıştırır.)

SOSYAL VE DUYGUSAL GELİŞİM

Kazanım 3. Kendini yaratıcı yollarla ifade eder. (Göstergeleri: Nesneleri alışılmışın dışında kullanır. Özgün özellikler taşıyan ürünler oluşturur.)

ÖZBAKIM BECERİLERİ

Kazanım 6. Günlük yaşam becerileri için gerekli araç ve gereçleri kullanır. (Göstergeleri: Çevre temizliğiyle ilgili araç ve gereçleri kullanır.)

MATERYALLER: Halat ip, kumaş, örgü ipi

ÖĞRENME SÜRECİ

Eskiden büyükanne ve dedelerimizin boya yapmak için doğadaki materyalleri ve kullanmadıkları eşyaları kullanarak geri dönüştürdükleri ve çevreye zarar vermedikleri söylenir. Öğretmen cebinden yanında getirdiği yeşil kabuklu cevizleri çocuklara gösterir. Bu cevizleri neden getirdiği ile ilgili fikir alışverişi yapılır. Öğretmen bu cevizin kabuklarından boya yapacaklarını söyler. Eskiden boyaların da meyve, ağaç kökü vb. Doğal malzemeler ile yapıldığını söyler. Çocukların ellerine eldiven takar ve havan verir. Çocuklar soyulan yeşil ceviz kabuklarını havanda ezerler. Ezilen kabukların içine beyaz renk ipler koyulur ve iplerin renk değişimleri gözlemlenir.

Orman yürüyüşüne çıkılır. Yürüyüş esnasında küçük odun parçaları bulmaları istenir. Yürüyüşün sonunda çocuklar getirilen ip, kumaş ve ormandan buldukları çubukları kullanarak öğretmenlerinin yardımı ile değnek adam oyuncağı yaparlar.

DEĞERLENDİRME

Neden ahşap malzeme kullandık?

İpimizi neden ceviz kabuğu ile boyadık?

Başka hangi malzeme ile doğal boya yapabiliriz?

Değnek adam oyuncağı doğaya zarar verir mi?

Doğada bulduğlarımız ile başka neler yapabiliriz?

AİLE KATILIMI

Ailelerden çocukları ile sürdürülebilirlik ile ilgili sohbet etmeleri istenebilir.

Ek H'nin devamı



Ek H'nin devamı

