




EDUCATIONE

Çocukların Gözünden Doğa
Nature through Children's Eyes




Yazar Bilgisi/ Author Information


Seda ESKİDEMİR MERAL

 Sorumlu yazar, Öğr. Gör. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Antalya/Türkiye, seskidemir@akdeniz.edu.tr

Fatma TUTKUN YAŞAR

 Müdür, Sabiha Gökçen Anaokulu, Antalya/Türkiye, tutkun.fatma@hotmail.com

Leyla Şebnem GÜL YILDIRIMOĞLU

 Müdür Yardımcısı, Sabiha Gökçen Anaokulu, Antalya/Türkiye, leylasebnem@gmail.com

Makale Bilgisi/ Article Info

Makale Türü/ Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi/ Received : 17.12.2022

Kabul Tarihi /Accepted : 15.01.2023

Yayın Tarihi/Published : 04.04.2023

Atıf / Cite

Eskidemir Meral, S., Tutkun Yaşar, F. ve Gül Yıldırımöğlü, L.Ş. (2023). Çocukların gözünden doğa. *EDUCATIONE*, 2(1), 34-53.

Özet

Çocukların doğayı nasıl gördüklerini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada temel nitel araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Antalya ilinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir anaokuluna devam eden 54-77 aylık 45 çocuk oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplamak amacıyla çocuklar tarafından çekilen doğa fotoğrafları ve yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Araştırmanın verileri içerik analizi ve doküman analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Çocukların fotoğraflarında en fazla canlı unsurlara yer vererek ağaç, çiçek ve yaprak fotoğrafı çektikleri görülmüştür. Çocukların en fazla ailesi istediği için /ailesi çektiği için ve güzel olduğu için fotoğrafı çekmeyi tercih ettiği bulunmuştur. Çocukların en fazla deniz/göl kenarında ve evlerinin önünde/bahçesinde fotoğraf çektikleri görülmüştür. Çalışma grubundaki çocukların doğa tanımlamaları; canlı unsurlara yer verilerek, olumlu benzetmelere yer verilerek, zarar vermeme ile ilişkilendirilerek, yaşam alanı/yer olarak yapılan tanımlamalar olmak üzere dört kategoride ele alınmıştır. Çocukların doğayı en fazla canlı unsurlara yer vererek hayvanlar, ağaçlar, yaşam/nefes/can ve çiçekler olarak tanımladıkları görülmüştür. Çalışma grubundaki çocukların doğada neler olduğuna yönelik görüşleri canlı unsurlar ve cansız unsurlar olmak üzere iki kategoride ele alınmıştır. Çocukların en fazla canlı unsurlar kategorisinde görüşleri olduğu görülmüştür. Çocukların doğada en fazla hayvanlar, ağaçlar ve çiçekler olduğunu ifade ettikleri bulunmuştur. Çalışma grubundaki çocuklar doğada en fazla; piknik yapabileceklerini, oyun/oyuncak oynayabileceklerini, koşabileceklerini/yürüyebileceklerini/gezebileceklerini ve çiçek/ağaç dikebileceklerini/koklayabileceklerini/incelebileceklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca çocukların doğada ağaçlara/çiçeklere zarar veremeyeceklerini, ateş/mangal yakamayacaklarını, hayvanlara zarar veremeyeceklerini ifade ettikleri görülmüştür. Ailelerin çocuklarıyla doğada daha fazla zaman geçirmeleri, okul öncesi öğretmenlerinin çocuklarla beraber doğa gezileri yapması ve çocuklarla doğada oyunlar oynaması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Doğa, Çocuk, Okul öncesi.*

Abstract

A fundamental qualitative research pattern was used in this study to determine how children view nature. The study group consists of 45 children, 54-77 months, attending a kindergarten in Antalya Province that is affiliated with the Ministry of National Education. The research uses nature photos taken by children and semi-structured interview forms to collect data. The research's data has been analyzed through content analysis and document analysis. Children are found taking pictures of trees, flowers and leaves with the most vivid elements in their photographs. Children are found to prefer taking pictures because their parents want them most, and because their parents are taking them and because they are beautiful. Children are most often seen taking photos at the seaside/lake and in the front/yard of their home. The nature descriptions of the children in the study group are addressed in four categories, including description of habitat/space, by incorporating live elements and incorporating positive analogies in relation to non-harm. Children are found to characterize nature as being most vibrant, with animals, trees, life/breath/life, and flowers. The group's views on what happens in nature are addressed in two categories: vivid elements and inanimate elements. Children are found to have views in the most vibrant categories of subjects. Children have been found to express the greatest number of animals, trees and flowers in nature. Children in the study group have been found to convey that they can have picnics, play/ toys, run/hike and plant/smell/plant flowers while expressing their inability to damage trees/flowers, ignite fire/barbecues. It is recommended that families spend more time in nature with their children, pre-school teachers take nature trips with children, and play games with children in the wild.

Keywords: *Nature, Child, Preschool.*

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Interacting with nature from the early stages of early childhood also strongly influences being environmentally friendly later in life (Cheng and Monroe, 2012). Contacting nature provides ideal opportunities for children and adults to interact socially, improving their interpersonal skills (Burdette and Whitaker, 2005). Attending natural events has a positive impact on children's creative and problem-solving skills and cognitive development (Berman and others, 2008). Although there are many benefits for children to be in the wild, children are now less likely to be in the wild, and in many countries, children have less access to nature (Soga and others, 2018; Zhang and others, 2014). Nature's contributions to the development of children (Berman and others, 2008; Cui and Yang, 2022) are the thoughts of families and teachers about their natural activities (Almeida, Rato and Dabaja, 2021), the proximity of teachers and teachers to nature (Kahyaoglu and Yetişir, 2016; Karakaya, Avgin, Gömlek and Balık, 2017; Özgün and Özgün 2019), the proximity of children to nature (Ahmetoğlu, 2019; Cheng and Monroe, 2012; Engin and Demiriz, 2022; Rice and Torquati, 2013), found studies investigating children's environmental and environmental issues (Taşkın and Şahin, 2008; Yardımcı and Bağcı Kılıç, 2010), the impact of prepared educational programs on children's environmental knowledge (Çabuk and Uçar Çabuk, 2017, Ozdemir and Uzun, 2006). Studies of children's views of nature (Kalvaitis and Monhardt, 2015, Köşker, 2019; Mol, 2019, Usanmaz, 2020) have all been shown to determine the nature of their perceptions through images of children. This study found that collecting data through photos and interview questions that children take differentiated the study.

The primary purpose of this research is to identify how children see nature. It has been thought that it is important to demonstrate how children are understanding nature, given that children today have children who say that this is a phone brand but don't know whether they grow apples in trees or in the soil. In this context, it is thought that determining what nature is seen from the children's point of view and what can and cannot be done in nature can contribute to the writing of the field.

Method

Research has used a fundamental qualitative research pattern as it attempts to depth children's views on how they see nature, what's happening in nature, and what can and can't be done. The study group consists of 45 children, 54-77 months, attending a kindergarten in Antalya Province that is affiliated with the Ministry of National Education. After obtaining the necessary permits for research, he asked the children to take a nature photograph and bring it to school within ten days. The researcher then sent an informative consent form to all families in the school, allowing parents to participate in their children's research and use their photo for research. Children whose parents allow them are briefed on the research. All children who verbally declare that they want to participate in the study and agree to use the photo they took are included in the research group. The research uses nature photos taken by children and semi-structured interview forms to collect data. Interview forms consist of seven open-ended questions prepared by the researcher. The interview form questions the children take and the questions they ask about the photo being explained, about what nature is, about what is in nature, about what can be done in nature. Data from the research was collected individually by the researcher in a quiet room at the school during the 2022-2023 school period. After he introduced himself to the boy, the researcher briefed him briefly on the study, asking him a few questions about the nature and the

photographs he took, saying that if he did not wish to continue the work he might leave it unfinished, that he wanted to use the photograph he took if he had permission, and he received the boy's verbal consent. He begins by showing the child's photograph and asking why he took this photo and what happened in the photo. The research's data has been analyzed through content analysis and document analysis.

Findings

According to the study findings, the elements in the study group's photographs taken by children were found to be examined in two categories: live and lifeless elements. Children are found taking pictures of trees, flowers and leaves with the most vivid elements in their photographs. Children are found to prefer taking pictures because their parents want them most, and because they're beautiful, children are most often photographed at the seaside/lake edge and in front of their house/garden. The nature descriptions of the children in the study group are addressed in four categories, including description of habitat/space, by incorporating live elements and incorporating positive analogies in relation to non-harm. Children are found to characterize nature as being most vibrant, with animals, trees, life/breath/life, and flowers. When children in the study group are examined for their views on what's happening in nature, they appear to have views on the most vivid elements. Children have been found to express the greatest number of animals, trees and flowers in nature. Children in the study group have been found to convey that they can have picnics, play/ toys, run/hike and plant/smell/plant flowers while expressing their inability to damage trees/flowers, ignite fire/barbecues, or harm animals.

Results and Discussion

In this study, children were found to have taken the most vivid elements — trees, flowers, and leaves. A study by Kosker (2019) to determine the nature perceptions of children in the pre-school age group found that children draw the most trees, suns, clouds, grass, and flowers in pictures similar to the findings of this study. Yardımçı and Bağcı Kılıç (2010), in a study of children in the 8th grade, found that seven of the children described the environment, while three spoke of living and inanimate elements, and three children spoke of only living items, and one child spoke only of non-living items. Nine of the children in the study group are shown taking photographs of themselves. This may be because children see themselves as part of nature. Mol (2019)'s study of the nature of pre-school children found that nearly half of children draw human figures in pictures and the most widely used figure is the human figure. The research group found that children prefer to take a photo because their parents requested it most (f:14) and because it was beautiful (f:12), they prefer to take it because their parents wanted it most. Koran (2012) states that because of the patriarchal family structure in our country, children do not have the right to participate in such matters as "which school to attend, who to take with whom, what to wear", and that "children are denied the right to participate, and children do not even have the right to say." In this work, too, many children opting to take the photo because their parents want it, which may be considered a violation of the child's right to participate.

GİRİŞ

Erken çocukluğun ilk aşamalarından itibaren doğa ile etkileşim halinde olmak, doğa ile bağ kurmak yaşamın ilerleyen yıllarında da çevre dostu olmayı güçlü bir şekilde etkilemektedir (Cheng ve Monroe, 2012). Zubari'nin (2019) çalışmasında çevre gönüllülerinin kendi çocukluklarında doğa ile doğrudan etkileşimlerinin ve açık alanda geçirdikleri zamanın fazla olduğu bulunmuştur. Doğayla temasta olmak çocuklarla yetişkinlerin sosyal olarak etkileşime girmeleri için ideal fırsatlar sağlar, kişilerarası becerilerini geliştirir (Burdette ve Whitaker, 2005). Doğa etkinliklerine katılmanın çocukların yaratıcılık ve problem çözme becerilerine ve bilişsel gelişimlerine olumlu etkisi vardır (Berman ve diğerleri, 2008). Cui ve Yang'ın (2022) çalışmasında çocukların mutlulukları ile doğayla bağlantıda olmaları arasında pozitif bir ilişki olduğu, doğayla bağlantının çocukların gelişimi üzerindeki olumlu etkisi olduğu bulunmuştur. Görüşleri ile okul öncesi eğitime yön veren Pestalozzi, Dewey, Froebel, Montessori, Rousseau da çocukların gelişim ve öğrenmelerinde doğa ile etkileşim halinde olmanın önemine değinerek doğanın etkili bir öğretmen olduğunu, okul öncesi eğitimde doğa etkinliklerine ve doğal materyallere yer vermek gerektiğini ifade etmişlerdir. Rousseau önemli eseri Emile'de doğanın başlı başına bir öğretici olduğunu; doğada var olan düzenin en doğru ve basit eğitim olduğunu belirtmiştir (Rousseau, 2008). Doğum, büyüme, ölüm gibi çocukların merak ettiği biyolojik olaylar doğada doğal bir şekilde gözlemlenerek öğrenilebilir. Çocukların gözlem, sınıflama, iletişim kurma gibi bilimsel süreç becerileri de doğayla etkileşimleri sırasında gelişir (Ayvaz vd., 1999'dan aktaran Özkan, 2018).

Louv (2019) "Doğadaki Son Çocuk" adlı kitabında çocukların doğa yoksunluğundan ve doğanın sağaltıcı gücünden bahsederek doğadaki çocukların neslinin tükenmekte olduğunu belirtmektedir. Çocuklar için doğada olmanın pek çok faydası olmasına rağmen çocukların artık daha az doğada olduğu, birçok ülkede çocukların doğaya erişimlerinin azaldığı görülmektedir (Soga ve diğerleri, 2018; Zhang ve diğerleri, 2014). Şehirlerde doğal ortamlardaki azalma çocukların doğaya erişimin azalmasına ve doğaya olan ilgisinin kademeli olarak kaybolmasına neden olmuştur (Soga ve Gaston, 2016). Çocuklar için iç mekân aktivitelerinin açık hava aktivitelerinden daha yaygın hale geldiğini ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (Bento ve Dias, 2017; Frost, 2012).

Alan yazına bakıldığında doğada yapılan etkinliklerin çocukların gelişimlerine olan katkılarını (Berman ve diğerleri, 2008; Cui ve Yang, 2022) öğretmenlerin doğa etkinlikleri hakkındaki görüşlerini (Almeida, Rato ve Dabaja, 2021), öğretmenlerin ve

öğretmen adaylarının doğaya yakınlıklarını ve doğa kavramlarını (Kahyaoğlu, ve Yetişir, 2016; Karakaya, Avgın, Gömlek ve Balık, 2017; Özgün ve Özgün 2019), çocukların doğaya yakınlıklarını (Ahmetoğlu, 2019; Cheng ve Monroe, 2012; Engin ve Demiriz, 2022; Rice ve Torquati, 2013), çocukların çevre ve çevre sorunları hakkındaki görüşlerini (Taşkın ve Şahin, 2008; Yardımcı ve Bağcı Kılıç, 2010), hazırlanmış eğitim programlarının çocukların çevreye yönelik bilgilerine etkisini (Çabuk ve Uçar Çabuk, 2017; Özdemir ve Uzun, 2006) araştıran çalışmalara rastlanılmıştır. Çocukların doğa hakkındaki görüşlerinin incelendiği çalışmaların (Kalvaitis ve Monhardt, 2015; Keliher, 1997; Köşker, 2019; Mol, 2019; Usanmaz, 2020) da bulunduğu ve bu çalışmaların tamamında çocukların yaptıkları resimler aracılığıyla doğa algılarının belirlendiği görülmüştür. Bu çalışmada çocukların çektiği fotoğraflar ve görüşme soruları aracılığıyla veri toplanmasının çalışmayı farklılaştırdığı düşünülmektedir.

Günümüzde ısırılmış elma resmi görür görmez bunun bir telefon markası olduğunu söyleyen ancak elmanın ağaçta mı yoksa toprakta mı yetiştiğini bilmeyen çocukların olduğu göz önünde bulundurulduğunda çocukların doğayı nasıl anlamlandırdığının ortaya konulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda çocukların gözünden doğanın nasıl görüldüğünün, çocukların doğada neler yapıp yapılamayacağı ile ilgili görüşlerinin belirlenmesinin alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda çocukların bu araştırma kapsamında aileleri ile beraber doğa fotoğrafı çekmelerinin doğa ile bağ kurmalarına ve ailelerin de farkındalıklarının artmalarına katkı sunabileceği söylenebilir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı çocukların doğayı nasıl gördüklerini belirlemektir. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

Çocukların fotoğraflarında doğa algısı nasıldır?

Çocuklar doğayı nasıl ifade etmektedir?

Çocukların doğada neler olduğuna yönelik görüşleri nelerdir?

Çocukların doğada nelerin yapılabileceğine ilişkin görüşleri nelerdir?

Çocukların doğada nelerin yapılamayacağına ilişkin görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmada çocukların doğayı nasıl gördüklerini, doğada neler olduğuna, neler yapılıp yapılamayacağına ilişkin görüşlerini derinlemesine belirlemek amaçlandığından temel nitel araştırma deseni kullanılmıştır. Temel nitel araştırmalarında öncelikli amaç insanların hayatlarını ve dünyalarını nasıl anlamlandırdığını açığa çıkarmak ve bunu yorumlamaktır (Merriam, 2013). Bu araştırmada da çocukların doğayı nasıl anlamlandırdığı belirlenmek istediğinden, temel nitel araştırma deseninin en uygun desen olduğu düşünülmüştür.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Antalya ilinde Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir anaokuluna devam eden 54-77 aylık 45 çocuk oluşturmaktadır. Kolay ulaşılabilir durum örnekleme ile seçilen çocukların 18'i erkek 27'si kızdır. Çalışmanın gerçekleştirildiği okulda 17 şube ve 320 çocuk bulunmaktadır. Araştırma için gerekli izinler alındıktan sonra tüm öğretmenler ailelerin yer aldığı WhatsApp grupları aracılığıyla çocuklardan bir doğa fotoğrafı çekerek on gün içerisinde okula getirmelerini istemiştir. Getirilen fotoğrafların tamamı ile okulun bahçesinde doğa fotoğrafları sergisi açılmıştır. Ardından araştırmacı tarafından okuldaki tüm ailelere bilgilendirici onam formu yollanılarak ailelerden çocuklarının araştırmaya katılması ve fotoğrafının araştırmada kullanılmasına ilişkin izin alınmıştır. Ailesi izin veren çocuklara araştırma hakkında kısaca bilgi verilmiştir. Çalışmaya katılmak istediğini ve çektiği fotoğrafın kullanılmasını kabul ettiğini sözlü olarak beyan eden tüm çocuklar araştırma grubuna dahil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak amacıyla çocuklar tarafından çekilen doğa fotoğrafları ve yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Çocuklardan bir doğa fotoğrafı çekmeleri ve bu fotoğrafın çıktısını alarak okula getirmeleri istenmiştir. Bu fotoğraflar doküman olarak kullanılmıştır. Görüşme formları araştırmacı tarafından hazırlanan 7 adet açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Görüşme formunda, çocukların çektikleri fotoğrafı neden çektiğine ve fotoğrafın açıklanmasına ilişkin sorular ile doğanın ne demek olduğuna, doğada neler olduğuna, doğada neler yapılıp yapılamayacağına ilişkin sorular yer almaktadır. Görüşme formunda yer alan sorulardan bazıları aşağıda yer almaktadır:

Neden bu fotoğrafı çekmeyi tercih ettin?

Sana göre doğa ne demektir?

Doğada neler yapabilirsin?

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri 2022-2023 eğitim öğretim döneminde araştırmacı tarafından okulda bulunan sessiz bir odada çocuklarla bireysel olarak görüşülerek toplanmıştır. Yapılan görüşmeler 7-13 dakika arasında sürmüştür. Araştırmacı çocuğa kendisini tanıttıktan sonra çalışma hakkında kısaca bilgi vermiş, çektiği fotoğrafla ve doğa ile ilgili birkaç soru soracağını, çalışmaya devam etmek istemezse yarım bırakabileceğini, izni olursa çektiği fotoğrafı kullanmak istediğini söylemiş ve çocuğun sözlü onayını almıştır. Çocuğun çektiği fotoğrafı göstererek neden bu fotoğrafı çektiğini ve fotoğrafta neler olduğunu sorarak görüşmeye başlamıştır. Görüşme sırasında araştırmacı çocukların cevaplarını not almıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri içerik analizi ve doküman analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. Elde edilen veriler, belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirilerek yorumlanır. (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu çalışmada da öncelikle çocukların çektikleri fotoğraflar ve verdikleri cevaplar kodlanmıştır. Kodlama işlemi önceden belirlenmiş kodlar yerine araştırmanın verilerinden çıkarılan kodlara göre yapılmıştır. Ardından kodların benzerlik ve farklılıklarına göre kategoriler oluşturulmuştur. Kategoriler tablolar oluşturularak ve sayısal verilere dönüştürülerek verilmiştir. Veriler iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı analiz edilerek aralarındaki uyuma yüzdesi Miles ve Huberman'ın (1994) formülüne göre hesaplanmıştır. Kodlayıcılar arasındaki uyuma yüzdesi her bir tablo için ayrı ayrı hesaplandığında %83-%92 arasında bulunmuştur. Uyuma yüzdelerinin ortalamaları alındığında ise %87 olduğu görülmüştür. Miles'a ve Huberman'a (1994) göre, kodlayıcılar arasındaki tutarlılığın %80'den yüksek olması gerekmektedir. Çocukların çektikleri fotoğraflara ve ifadelerine yer verilerek çalışmanın güvenilirliği arttırılmıştır. Fotoğraflar ve alıntılarının yanında çocuklar için belirlenen "Ç1, K, 54 aylık" şeklinde kısaltmalar kullanılmıştır.

BULGULAR

Çalışma grubundaki çocukların çektikleri doğa fotoğraflarının analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Çocukların fotoğraflarında doğa algısı

| Kategoriler | Alt kategoriler | f | Kodlar |
|-----------------|-----------------|----|---|
| Canlı unsurlar | Bitkiler | 68 | Ağaç(f:29), Çiçek(f:15), Yaprak(f:11), Çim(f:7), Ot(f:2), Dal(f:2), Yeşillik (f:2) |
| | Hayvanlar | 18 | Kedi(f:5), Kaplumbağa(f:3), Köpek(f:3), Böcek(f:2), Karınca(f:1), Arı(f:1), Balık(f:1),Hindi (f:1),Ördek (f:1) |
| | İnsanlar | 12 | Kendisi(f:9), İnsan(f:3) |
| Cansız unsurlar | Doğal | 39 | Gökyüzü(f:10), Deniz(f:7), Göl/Nehir/Şelale(f:5), Güneş(f:5), Taş(f:4), Toprak(f:3), Bulut(f:3), Kaya(f:1), Gökkuşluğu(f:1), Kum(f:1) |
| | Doğal olmayan | 13 | Bina(f:4), Yol(f:3), Sokak lambası(f:2), Uçurtma(f:1), Kablo(f:1), Köprü(f:1), Masa(f:1), |

Tablo 1.’de çalışma grubundaki çocukların çektikleri fotoğraflarında yer alan unsurların canlı ve cansız unsurlar olmak üzere iki kategoride incelendiği görülmektedir. Çocuklar fotoğraflarında en fazla canlı unsurlara yer vermişlerdir. Canlı unsurlar; bitkiler, hayvanlar ve insanlar olmak üzere üç alt kategoride ele alınmıştır. Çocuklar en fazla bitkiler alt kategorisinde yer alan unsurlara yer vermişlerdir. Bu alt kategoride çocukların en fazla ağaç(f:29), çiçek(f:15) ve yaprakların (f: 11) fotoğrafını çektikleri görülmüştür. Hayvanlar alt kategorisinde ise çocukların en fazla kedi(f:5), kaplumbağa(f:3) ve köpek(f:3) fotoğrafları çektikleri görülmektedir. Cansız unsurlar; doğal ve doğal olmayan kategorilerinde ele alınmıştır. Cansız unsurlar kategorisinde ise çocukların en fazla doğal unsurların fotoğraflarına yer verdikleri görülmektedir. Çocukların bu alt kategoride en çok gökyüzü(f:10), deniz(f:7), göl/nehir/şelale(f:5), güneş(f:5) fotoğrafları çektikleri görülmektedir.

Çalışma grubundaki çocuklardan 9’unun çektiği fotoğraflarda kendilerinin yer aldığı görülmektedir.

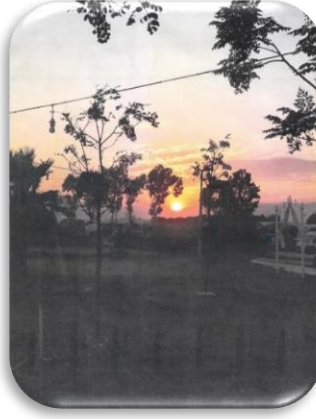
Çalışma grubundaki 19 çocuk ağaç fotoğrafı çekerken yalnızca çocuklardan birinin kendisine fotoğrafta ne olduğu sorulduğunda fotoğrafını çektiği ağacın türünü söylemesi dikkat çekicidir:

Fotoğrafta gelincik ağacı, göl ve gökkuşluğu var. (Ç4, K, 64 aylık)

Çocukların çektikleri fotoğraf örnekleri Şekil 1-9’da sunulmuştur:



Şekil 1. Ç3, K, 65 aylık



Şekil 2. Ç8, E, 70 aylık



Şekil 3. Ç1, K, 69 aylık



Şekil 4. Ç6, K, 61 aylık



Şekil 5. Ç11, K, 55 aylık



Şekil 6. Ç36, K, 59 aylık



Şekil 7. Ç19, K, 62 aylık



Şekil 8. Ç41, E, 61 aylık



Şekil 9. Ç23, K, 71 aylık

Çalışma grubundaki çocuklara “Neden bu fotoğrafı çekmeyi tercih ettin?” sorusu yöneltilmiştir. Çocukların bu soruya verdikleri cevapların analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Çocukların fotoğrafı çekme nedenleri

| Kategoriler | f |
|----------------------------------|----|
| Ailesi istediği/çektığı için | 14 |
| Güzel olduğu için | 12 |
| Tek çekebileceği yer olduğu için | 5 |
| Öyle istediği için | 5 |
| Öğretmeni istediği için | 5 |
| Sevdiği şeyler olduğu için | 4 |

Tablo 2’de çalışma grubundaki çocukların en fazla ailesi istediği için /ailesi çektiği için(f:14) ve güzel olduğu için(f:12) fotoğrafı çekmeyi tercih ettikleri görülmektedir:

Çünkü annem istedi. Ben de annemin sözünü dinlerim. (Ç37, E, 60 aylık)

Ben çekmedim annem çekti. (Ç37, E, 60 aylık)

Çok güzel olduğu için çektim. (Ç16, K, 65 aylık)

En güzel ağaç buydu başka güzel ağaç yoktu. (Ç15, E, 61 aylık)

Çalışma grubundaki çocuklara “Bu fotoğrafı çektiğin yer neresi?” sorusu yöneltilmiştir. Çocukların bu soruya verdikleri cevapların analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3. Çocukların fotoğrafları çektikleri yerler

| Kategoriler | f |
|--------------------------------------|----|
| Deniz/göl kenarı | 13 |
| Evlerinin önü/bahçesi | 13 |
| Park | 6 |
| Orman | 6 |
| Diğer(dondurmacı, kahvaltı yeri vb.) | 5 |
| Köyü | 2 |

Tablo 3’te çalışma grubundaki çocukların en fazla deniz/göl kenarında(f:13) ve evlerinin önünde/bahçesinde fotoğraf çektikleri görülmektedir:

Burası Lara Beach. (Ç10, E, 62 aylık)

Bizim ev (Ç45, E, 77 aylık)

Çalışma grubundaki çocuklara “Sana göre doğa ne demektir?” sorusu yöneltilmiştir. Çocukların bu soruya verdikleri cevapların analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4’te yer almaktadır.

Tablo 4. Çocukların doğa tanımlamaları

| Kategoriler | Kodlar | f |
|---|--------------------------------------|---|
| Canlı unsurlara yer verilerek yapılan tanımlamalar | Hayvanlar | 8 |
| | Ağaçlar | 7 |
| | Çiçekler | 5 |
| Olumlu benzetmelere yer verilerek yapılan tanımlamalar | Yaşam/nefes/can | 6 |
| | Güzellik | 4 |
| | Özgürlük | 1 |
| | Eğlence | 1 |
| Zarar vermeme ile ilişkilendirilerek yapılan tanımlamalar | Çiçekleri koparmamak | 2 |
| | Ağaçları kesmemek | 2 |
| | Hayvanlara zarar vermemek | 1 |
| | Doğaya zarar vermemek | 1 |
| Yaşam alanı/yer olarak yapılan tanımlamalar | Hayvanlar /canlılar için yaşam alanı | 4 |
| | İnsan elinin değmediği yer | 1 |
| | Dışarıda bir yer | 1 |
| Bilmiyorum | | 3 |

Tablo 4’te çalışma grubundaki çocukların doğa tanımlamaları; canlı unsurlara yer verilerek, olumlu benzetmelere yer verilerek, zarar vermeme ile ilişkilendirilerek, yaşam alanı/yer olarak yapılan tanımlamalar olmak üzere dört kategoride ele alınmıştır. Çocukların doğayı en fazla canlı unsurlara yer vererek tanımladıkları görülmüştür. Çocukların doğayı en fazla hayvanlar(f:8) ve ağaçlar(f:7), yaşam/nefes/can (f:6) ve çiçekler (f:5) olarak tanımladıkları görülmüştür.

Doğa, ağaç demek. (Ç15, E, 61 aylık)

Çiçekler, canlılar, böcekler, kuşlar (Ç23, K, 71 aylık)

Nefes almak demek (Ç26, K, 77 aylık)

Çalışma grubundaki çocuklara “Doğada neler var?” sorusu yöneltilmiştir. Çocukların bu soruya verdikleri cevapların analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 5’te yer almaktadır.

Tablo 5. Çocukların doğada neler olduğuna yönelik görüşleri

| Kategoriler | Kodlar | f |
|-----------------|----------------------|----|
| Canlı unsurlar | Hayvanlar | 31 |
| | Ağaçlar | 30 |
| | Çiçekler | 18 |
| | Yapraklar | 4 |
| | Çim | 3 |
| | İnsanlar | 1 |
| Cansız unsurlar | Taşlar | 5 |
| | Toprak | 5 |
| | Hayvanların yuvaları | 2 |
| | Gökyüzü | 1 |
| | Araba | 1 |
| | Ev | 1 |

Tablo 5'te çalışma grubundaki çocukların doğada neler olduğuna yönelik görüşleri canlı unsurlar ve cansız unsurlar olmak üzere iki kategoride ele alınmıştır. Çocukların en fazla canlı unsurlar kategorisinde görüşleri olduğu görülmüştür. Çocukların doğada en fazla hayvanlar(f:31), ağaçlar(f:30) ve çiçekler(f:18) olduğunu ifade ettikleri bulunmuştur. Cansız unsurlar kategorisinde ise doğada en fazla taşlar (f: 5) ve toprak(f:5) olduğunu belirttikleri görülmüştür:

Hayvanlar, ağaçlar, çiçekler, kuşlar, kelebekler, kedi, köpekler, bülbüller, atlar, eşekler, inekler var. (Ç24, K, 74 aylık)

Taşlar topraklar, ışıklar, yollar (Ç42, E, 64 aylık)

Ağaçlar, hayvanlar. (Ç21, E, 54 aylık)

Çalışma grubundaki çocuklara "Doğada neler yapabilirsin?" sorusu yöneltilmiştir. Çocukların bu soruya verdikleri cevapların analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. Çocukların doğada ne yapılabileceğine yönelik görüşleri

| Kategoriler | f |
|---|----|
| Piknik yapmak | 15 |
| Oyun/ oyuncak oynamak | 12 |
| Koşmak/yürümek/gezmek | 9 |
| Çiçek-ağaç dikmek/koklamak/ incelemek | 8 |
| Hayvanlara bakmak/beslemek | 4 |
| Diğer (gün batımını izlemek, spor yapmak, balık tutmak) | 3 |
| Çiçek toplamak | 2 |
| Ormana gitmek/ormanda oturmak | 2 |
| Kamp yapmak | 2 |
| Her şey yapılabilir. | 2 |

Tablo 6’da çalışma grubundaki çocukların doğada en fazla; piknik yapabileceklerini(f:15), oyun/oyuncak oynayabileceklerini(f:12), koşabileceklerini/yürüyebileceklerini/gezebileceklerini(f:9) ve çiçek/ağaç dikebileceklerini/koklayabileceklerini/inceleabileceklerini(f:8) ifade ettikleri görülmektedir:

Piknik yapabiliriz, gezebiliriz, hayvanları görmeye gidebiliriz. (Ç4, K, 64 aylık)

Oyun oynayabilirim, çiçeklere bakabilir, koklayabilirim, güzel bir çiçek ararım. (Ç31, K, 77 aylık)

Piknik yapabilirim, ağaç dikebilirim, güneş batımını izleyebilirim (Ç8, E, 70 aylık)

Çiçekleri sulayabiliriz, hayvanlara yemek verebiliriz, salyangozlar çiçeğimize yapıştığı zaman çiçeğimizden çıkartabiliriz kemirmesinler yaprakları. (Ç24, K, 74 aylık)

Çalışma grubundaki çocuklara “Doğada neler yapamazsın?” sorusu yöneltilmiştir. Çocukların bu soruya verdikleri cevapların analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7. Çocukların doğada ne yapamayacağına yönelik görüşleri

| Kategoriler | f |
|--|----|
| Ağaçlara/çiçeklere zarar vermek | 16 |
| Ateş/mangal yakmak | 14 |
| Hayvanlara zarar vermek | 7 |
| Çöp atmak | 4 |
| Karanlık/yasak yerlere/yalnız gitmek | 4 |
| Diğer (uyumak, kamp yapmak, ağaca tırmanmak) | 3 |

Tablo 7’de çalışma grubundaki çocukların doğada en fazla; ağaçlara/çiçeklere zarar veremeyeceklerini (f:16), ateş/mangal yakamayacaklarını (f:14), hayvanlara zarar veremeyeceklerini(f:7) ifade ettikleri görülmektedir:

Çiçekleri koparamam, Ağaçları kesemem. (Ç38, K, 60 aylık)

Mangal, ateş yapamayız yangın çıkar. (Ç18, E, 61 aylık)

Hayvanları korkutup kaçıramayız. (Ç35, K, 59 aylık)

Ağaçları zamanı gelmeden kesmemek (Ç43, K, 75 aylık)

SONUÇ VE TARTIŞMA

Çocukların doğayı nasıl gördüklerini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada çocukların çektikleri fotoğraflarında yer alan unsurların canlı ve cansız unsurlar olmak üzere iki kategoride incelenmiştir. Çocukların en fazla canlı unsurlara yer vererek ağaç, çiçek ve yaprak fotoğrafı çektikleri görülmüştür. Keliher'in (1997) 6-7 yaşındaki çocukların doğa algılarını belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada bu çalışmanın bulgularına benzer şekilde bütün çocukların resimlerinde mutlaka ağaç çizdikleri bulunmuştur. Köşker (2019)'in okul öncesi yaş grubunda bulunan çocukların doğa algılarını belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada da çocukların resimlerinde en fazla ağaç, güneş, bulut, çimen ve çiçek çizdikleri bulunmuştur. Yardımcı ve Bağcı Kılıç'ın (2010) 8. sınıfa giden çocuklarla yaptıkları çalışmada çocuklardan yedisinin çevreyi tanımlarken canlı ve cansız öğelerden, üç çocuğun sadece canlı öğelerden, bir çocuğun ise sadece cansız öğelerden bahsettiği bulunmuştur. Ayrıca çocukların çevre algılarında bitkilerin hayvanlardan daha baskın olduğu, bu çalışmanın bulgularına benzer şekilde çevreyi en az insanla ilişkilendirdikleri bulunmuştur. Çalışma grubundaki çocuklardan 9'unun çektiği fotoğraflarda kendilerinin yer aldığı görülmektedir. Bu durum çocukların kendilerini doğanın bir parçası olarak görmelerinden kaynaklanabilir. Mol (2019)'un okul öncesi dönemdeki çocukların doğa algılarının resimler yoluyla incelenmesi amacıyla gerçekleştirildiği çalışmada çocukların yaklaşık yarısının resimlerinde insan çizdikleri ve en çok kullanılan figürün insan figürü olduğu bulunmuştur.

Çalışma grubundaki çocukların en fazla ailesi istediği için /ailesi çektiği için(f:14) ve güzel olduğu için(f:12) fotoğrafı çekmeyi tercih ettikleri bulunmuştur. Koran (2012) ülkemizdeki ataerkil aile yapısından dolayı çocukların kendilerini ilgilendiren "hangi okula gideceği, kiminle arkadaşlık edineceği, ne giyeceği" gibi konularda katılım hakkına sahip olmadıklarını ve "çocukların katılım hakkının" ihmal edildiğini, çocuklar söz söyleme haklarının olduğunun bile farkında olmadığını ifade etmektedir. Bu çalışmada da çocukların çoğunun ailesi istediği için o fotoğrafı çekmeyi tercih etmesi çocuğun katılım hakkının bir ihlali olarak düşünülebilir.

Çocukların en fazla deniz/göl kenarında ve evlerinin önünde/bahçesinde fotoğraf çektikleri görülmüştür. Bu bulgu çocukların yakın çevrelerini doğa olarak algılamış olabilecekleri gibi ailelerin fotoğrafın çekileceği süre içerisinde çocuklarıyla orman, tabiat parkı gibi farklı alanlara gitmemiş olmalarından kaynaklanabilir. Ayrıca

çalışmanın yapıldığı okulun deniz kenarında olmasından dolayı çocuklar deniz fotoğrafı çekmeyi tercih etmiş olabilirler. Mol (2019)'un Antalya'da, Köşker(2019)'in Kırıkkale'de yaptığı benzer bir çalışmada çocukların çok azının deniz resmi çizdiği bulunmuştur. Bu farklılığın çocukların deniz resmi çizmeyi tercih etmemeleri ancak deniz fotoğrafı çekmeyi tercih etmelerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Kelih'er'in (1997) çalışmasında çocukların çoğu 'doğanın her yerde olduğuna' inanırken, aynı zamanda 'gerçek doğanın bozulmamış ve huzurlu olduğu' idealize edilmiş bir görüşe sahip oldukları tespit edilmiştir. Çocukların birçoğunda 'doğanın zorlu bir yer olduğu' algısının da bulunduğu görülmüştür.

Çalışma grubundaki çocukların doğa tanımlamaları; canlı unsurlara yer verilerek, olumlu benzetmelere yer verilerek, zarar vermeme ile ilişkilendirilerek, yaşam alanı/yer olarak yapılan tanımlamalar olmak üzere dört kategoride ele alınmıştır. Çocukların doğayı en fazla canlı unsurlara yererek hayvanlar, ağaçlar, yaşam/nefes/can ve çiçekler olarak tanımladıkları görülmüştür. Köşker'in (2019) çalışmasından da benzer şekilde çocukların doğayı en fazla canlı unsurlara yer vererek açıkladıkları bulunmuştur. Kahyaoğlu (2015) tarafından yapılan çalışmada ilköğretim öğrencilerinin doğa kavramına ilişkin geliştirmiş oldukları metaforların; yaşamsal fonksiyonu (%40), doğanın çeşitliliği (%35,3), doğanın estetik ve sanatsal yönü (%14,2), doğanın dengesi ve kuralları (%13,7) olmak üzere 4 farklı kavramsal kategori altında toplandığı belirlenmiştir. Deniz Çeliker ve Akar (2015) tarafından ortaokul öğrencilerinin sahip olduğu doğa algılarının incelendiği çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun doğa kavramını yaşanan yer ve yaşamın kaynağı olarak algıladıkları görülmüştür. Ceylan (2019) tarafından doğa etkinliklerine katılan 8-12 yaşındaki çocukların doğa metaforlarının belirlendiği çalışmada çocukların doğaya yönelik olumlu metaforlar ürettikleri bulunmuştur.

Çalışma grubundaki çocukların doğada en fazla; piknik yapabileceklerini, oyun/oyuncak oynayabileceklerini, koşabileceklerini/yürüyebileceklerini/gezebileceklerini ve çiçek/ağaç dikebileceklerini/koklayabileceklerini/inceleabileceklerini ifade ettikleri görülmüştür. Çocuklar doğada genellikle bunlara yönelik eylemler yaptıkları için doğada yapılabilecek şeyleri bunlarla sınırlı olarak ifade etmiş olabilirler. Tuğrul (2018) günümüzde çocukların evde/sokakta oynayacakları zamanın azaldığını, oyunun çocukların bir hakkı olduğunu ve oyunun öneminin herkesin farkında olarak buna uygun fırsatlar yaratılması gerektiğini belirtmiştir. Bu araştırmada da çocukların doğada oyun oynama ve hareket içeren etkinlikler yapabileceklerini belirtmeleri hayatlarında oyun ve hareket ihtiyacından ve oyunun çocuklar için öneminden kaynakladığı düşünülmektedir. Yılmaz ve Olgan'ın (2017) okul öncesi dönemdeki

çocukların biyofili (doğaya yakın olma) tercihlerini incelediği araştırmada 20 çocuktan 14'ü dışarıda oynamayı evde oynamaya tercih ettiğini, çünkü açık alanların çeşitli aktiviteler için fırsatlar sunduğunu ifade etmişlerdir. Kalvaitis ve Monhardt (2015) tarafından 6-12 yaşındaki çocuklarla yapılan çalışmada çocukların doğa ile çok güçlü bir bağları olduğu, doğada olmayı sevdiğileri ve doğa ile arasındaki bağı arkadaşlık ilişkisine benzettikleri görülmüştür. Ayrıca doğanın kendilerine oyun, ev, güzellik, özgürlük, öğrenme, gevşeme ve kritik bir yaşam destek sistemi sunduğunu ifade etmişlerdir.

Çalışma grubundaki çocukların doğada ağaçlara/çiçeklere zarar veremeyeceklerini, ateş/mangal yakamayacaklarını, hayvanlara zarar veremeyeceklerini ifade ettikleri görülmüştür. Çocukların doğayı koruma ve doğaya zarar vermeme konusunda bilinçli oldukları söylenebilir. Yardımcı ve Bağcı Kılıç'ın (2010) çalışmasında çocukların yaşadıkları yerdeki çevre sorunlarının, çevreye verdikleri zararın farkında oldukları ve çevreyi korumak için kendilerine göre bazı önlemler aldıkları bulunmuştur.

ÖNERİLER

Çocukların doğa ile etkileşimlerinin gözlemlendiği çalışmalar yapılabilir.

Çocukların doğa hakkındaki görüşlerinin incelendiği boylamsal çalışmalar yapılabilir.

Çocukların doğa algılarının yaşa, cinsiyete, ailenin mesleğine, ailenin doğa algısı vb. değişkenlere göre incelendiği çalışmalar yapılabilir.

Orman okulu, Montessori okulu gibi farklı yaklaşımların uygulandığı okullara devam eden çocuklarla benzer çalışmalar yapılabilir.

Ailelerin çocuklarıyla beraber doğada daha fazla zaman geçirmesi, çocuklarla doğada oyunlar oynaması önerilmektedir.

Öğretmenler doğada etkinlikler ve doğa gezileri planlayabilir.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Araştırmacılar çalışmaya eşit oranda katkı sunmuşlardır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Araştırmaya katılan çocuklara ve ailelere teşekkür ederiz.

Çatışma Beyanı

Yazarlar arasında herhangi bir çatışma durumu bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Ahmetoglu, E. (2019). The contributions of familial and environmental factors to children's connection with nature and outdoor activities. *Early Child Dev. Care* 189 (2), 233–243. <https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1314273>
- Almeida, A., Rato, V. & Dabaja, Z. F. (2021). Outdoor activities and contact with nature in the Portuguese context: a comparative study between children's and their parents' experiences, *Children's Geographies*. <https://doi.org/10.1080/14733285.2021.1998368>
- Bento, G. & Dias, G. (2017). The importance of outdoor play for young children's healthy development. *Porto Biomed. J.* 2 (5), 157–160. <https://doi.org/10.1016/j.pbj.2017.03.003>
- Berman, M.G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychol. Sci.* 19 (12), 1207–1212. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02225.x>
- Burdette, H.L., & Whitaker, R.C. (2005). Resurrecting free play in young children. *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.* 159 (1), 46. <https://doi.org/10.1001/archpedi.159.1.46>
- Ceylan, M. (2019). Doğa etkinliklerine katılan çocukların “doğa” kavramına ilişkin metaforik algılarının incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(2), 38-48. <https://dergipark.org.tr/pub/inubesyo/issue/49412/548578>
- Cheng, J.C.H., & Monroe, M. C. (2012). Connection to nature: children's affective attitude toward nature. *Environ. Behav.* 44 (1), 31–49. <https://doi.org/10.1177/0013916510385082>
- Cui, W., & Yang, Z. (2022). Association between connection to nature and children's happiness in China: children's negative affectivity and gender as moderators. *Journal of Happiness Studies*, 23, 47– 63. <https://doi.org/10.1007/s10902-021-00386-1>
- Çabuk, M., & Uçar Çabuk, F. (2017). “Yeşil Kimya ile Çevreyi Koruyorum” isimli projenin okul öncesi dönem çocuklarının çevreye yönelik bilgi düzeyi üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1 (1) , 64-74. <https://dergipark.org.tr/en/pub/debder/issue/31123/280641>
- Deniş Çeliker, H., & Akar, A. (2015). Ortaokul öğrencilerinin doğaya ilişkin metaforları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16 (2), 101-119. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefad/issue/59450/854104>
- Engin, K., & Demiriz, S. (2022). 60-72 aylık çocuklar için doğayla bağlantı kurmaya eğilim ölçeği'nin (DOBKEÖ) geliştirilmesi ve bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 55 (55), 106-130. <https://doi.org/10.15285/maruaebd.982253>
- Frost, J.L. (2012). The changing culture of play. *Int. J. Play.* 1 (2), 117–130.
- Kahyaoglu, M. (2015). İlköğretim öğrencilerinin doğa kavramına ilişkin algılarının metafor yoluyla incelenmesi [Investigation of primary students' perceptions on nature concept by methods]. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* 10 (11) 831-846. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.8526>

- Kahyaoğlu, M., & Yetişir, M. (2016). Doğa kavramı ve çocukların doğadan uzaklaşmasına ilişkin fenomenografik bir çalışma. *Eğitim ve Bilim*, 40 (182). <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2015.4899>
- Kalvaitis, D. & Monhardt, R. (2015). Children voice biophilia; the phenomenology of being in love with nature. *Journal of Sustainability Education*, 9. <http://www.susted.com/wordpress/content/children-voicebiophilia-the-phenomenology-of-being-in-love-with-nature-2015-03/>
- Karakaya, F., Avgın, S. S., Gömlek, E., & Balık, M. (2017). Nature relatedness of pre-service teachers. *Turkish Journal of Education*, 6(2), 79-87. <https://doi.org/10.19128/turje.291015>
- Keliher, V. (1997) Children's perceptions of nature. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 6(3), 240-243, <https://doi.org/10.1080/10382046.1997.9965051>
- Koran, N.(2012). *Okul öncesi öğretmenlerinin çocukların katılım hakkı konusundaki uygulamalarının öğretmen adayı gözlemlerine göre incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Girne Amerikan Üniversitesi.
- Köşker, N. (2019). *Okulöncesi çocuklarında doğa algısı. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*,19(1), 294-308.<https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2019.19.43815-443217>
- Louv, R. (2019). *Doğadaki son çocuk*(7. Basım) (C. Temürcü, çev.). TÜBİTAK Yayınları.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber* (S. Turan, çev.). Nobel Yayıncılık.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. Sage, Thousand Oaks.
- Mol, S. (2019). *Okul öncesi dönemdeki çocukların doğa algılarının resimler yoluyla incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Akdeniz Üniversitesi.
- Özdemir, O., & Uzun, N. (2006). Yeşil sınıf modeline göre yürütülen fen ve doğa etkinliklerinin anasınıfı öğrencilerinin çevre algılarına etkisi. *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi*, 1(2), 12-20.<http://acikerisim.mu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12809/7508/%c3%b6zdemir.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Özgün, B. B., & Özgün, V. (2019). Doğayla ilişkinin önemi: Sınıf ve okul öncesi öğretmen adayları örneği. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 37-56. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kebd/issue/67223/1049149>
- Özkan, B. (2018). Erken çocukluk döneminde sürdürülebilirlik ve çevre eğitimi. M.S. Topçu ve B. Özkan (Ed). *Erken Çocuklukta Fen Eğitimi* içinde (ss.139-153). Efe Akademi Yayınları.
- Rice, C. S., & Torquati, J. C. (2013). Assessing connections between young children's affinity for nature and their experiences in natural outdoor settings in preschools. *Children, Youth and Environments*, 23(2), 78- [102, doi:10.7721/chilyoutenvi.23.2.0078](https://doi.org/10.7721/chilyoutenvi.23.2.0078)
- Rousseau, J. J. (2008). *Emile: Bir çocuk büyüyor* (7.baskı). SelisYayıncılık.
- Soga, M., & Gaston, K.J., (2016). Extinction of experience: the loss of human-nature interactions. *Front. Ecol. Environ.* 14 (2), 94-101. <https://doi.org/10.1002/fee.1225>

- Soga, M., Gaston, K.J., & Kubo, T. (2018). *Cross-generational decline in childhood experiences of neighborhood flowering plants in Japan*. *Landsc. Urban Plan* 174 (August 2017), 55–62.
- Taşkın, Ö., & Şahin, B. (2008). " Çevre" kavramı ve altı yaş okul öncesi çocuklar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-12. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/114996>
- Tuğrul, B. (2018) Oyunun gücü. A. B. Aksoy (Ed), *Okul Öncesi Eğitimde Oyun içinde* (ss.10-30), HedefCS Yayın.
- Usanmaz, N. (2020). *Formal ve informal eğitim veren okullardaki 4-6 yaş arası çocukların doğaya ait bakış açılarının resimleri aracılığıyla incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Aydın Üniversitesi.
- Yardımcı, E., & Kılıç, G. B. (2010). Children's views of environment and environmental problems. *Elementary Education Online*, 9(3), 1122-1136.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9.Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, S., & Olgan, R. (2017). Okul öncesi dönem çocuklarının doğaya yakınlık (biyofili) seviyelerinin araştırılması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 1106-1129. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.328340>
- Zhang, W., Goodale, E., & Chen, J.,(2014). How contact with nature affects children's biophilia, biophobia and conservation attitude in China. *Biol. Conserv.* 177, 109–116. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2014.06.011>
- Zubari, D. (2019). *Yetişkin çevre gönüllülerinin çocukluk dönemlerindeki doğa deneyimleri üzerine bir araştırma* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Akdeniz Üniversitesi.