

KÜÇÜK ÇOCUKLARIN ÇEVRE HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ

OPINIONS OF YOUNG CHILDREN ON THE ENVIRONMENT

Hande GÜNGÖR

Dr. Öğr. Üyesi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3016-1775>

hgungor@pau.edu.tr

Hülya GÜLAY OGELMAN

Prof. Dr., Sinop Üniversitesi, Sinop, Türkiye

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3016-1775>

ogelman@sinop.edu.tr

Burcu ALKIŞ

Uzm., İstanbul Aydın Üniversitesi, Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans mezunu, İstanbul, Türkiye

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6662-2185>

burcualkis41@gmail.com

Received: February 17, 2023

Accepted: April 25, 2023

Published: April 30, 2023

Suggested Citation:

Güngör, H., Gülay Ogelman, H., & Alkış, B. (2023). Küçük çocukların çevre hakkındaki görüşleri. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education (IJTASE)*, 12(2), 143-157.



This is an open access article under the [CC BY 4.0 license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Öz

Bu çalışmada 60-72 aylık okul öncesi dönem çocuklarının çevre ile ilgili algılarını belirlemek amaçlanmıştır. Nitel araştırma yönteminden fenomenoloji deseninin kullanıldığı araştırmanın çalışma grubunu 60-72 ay arasındaki okul öncesi eğitime devam eden 75 çocuk oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından oluşturulmuş yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilmiştir. Veriler içerik ve betimsel analiz teknikleri ile analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarında, küçük çocuklar çevre ile ilgili görüşlerinde en çok doğayı korumak kavramını belirtmişlerdir. Çocukların önemli bir bölümü doğal güzelliklerin olduğu bir çevrede yaşamak istediklerini söylemişlerdir. Küresel ısınma ve çevre sorunları kavramları dışında çocukların çoğunluğu konularla ilgili doğru bilgiler ortaya koymuştur. Çocukların geri dönüşüm kavramı, geri dönüşüm materyalleri ile ilgili bilgilerinin çeşitli olduğu söylenebilir. Çocukların önemli bir bölümü çevre sorunlarını önlemek için çevreyi kirletmemek gerektiğini düşünürken, çevre sorunlarının nedenlerinde insan kaynaklı nedenlere öncelik vermişlerdir. Ayrıca çocuklar, çevreyi güzelleştirmek için çevreyi koruma ve temizlemenin önemine vurgu yapmışlardır. Araştırma kapsamındaki tüm soruların cevaplarında konu ile ilgili bilgisi olmadığını ya da belirtilen kavramı bilmediğini dile getiren çocuklar olduğu görülmektedir. Araştırmanın bulguları doğrultusunda, küçük çocukların genel olarak çevre ile ilgili bilgilerinin, deneyimlerinin ortaya konulmasının önemi ortaya konulmakla birlikte küresel ısınma, çevre sorunları gibi güncel kavramlara yönelik çalışmaların artırılması gerekliliği ifade edilebilir. Çevre eğitimi ile ilgili araştırmalar gittikçe çeşitli hale gelmektedir.

Anahtar Terimler: Çevre, küresel ısınma, geri dönüşüm, küçük çocuklar.

Abstract

In this study, it was aimed to determine the perceptions of 60-72-month-old preschool children about the environment. The study group of the study, in which the phenomenology design, one of the qualitative research methods, was used, consists of 75 children between 60-72 months attending preschool. The data of the study were obtained by a semi-structured interview form created by the researchers. The data were analyzed with content and descriptive analysis techniques. In the results of the research, young children mostly stated the concept of protecting nature in their views on the environment. An important part of the children stated that they want to live in an environment with natural beauty. Most of the children presented correct information about the subjects except for the concepts of global warming and environmental problems. It can be said that children's knowledge of the concept of recycling and recycling materials is varied. While a significant part of the children thought that it was necessary not to pollute the environment in order to prevent environmental problems, they gave priority to human-induced causes of environmental problems. In addition, children emphasized the importance of protecting and cleaning the environment in order to beautify the environment. In the answers to all the questions within the scope of the research, it is seen that there are children who state that they do not have knowledge about the subject or that they do not know the concept. In line with the findings of the research, the importance of revealing the knowledge and experiences of young children about the environment in general, and the necessity of increasing studies on current concepts such as global

warming and environmental problems can be expressed. Research on environmental education is becoming more and more diverse.

Keywords: Environment, global warming, recycle, young children.

GİRİŞ

İçinde yaşadığımız çevre, insan davranışlarından etkilenen, bu davranışlarla dönüşen ve şekillenen bir kavramdır. Çevre ile insan dinamik bir ilişki içerisinde. İnsanlar yaşamlarını içinde bulundukları çevre koşullarına göre şekillendirirken, insan davranışları da çevreyi etkiler. Günümüzde insanların taleplerine yönelik arzın karşılanması için doğal kaynakların tüketimi ve tüketim sonucu oluşan atık miktarı geçmiş yıllara oranla önemli düzeyde artmıştır. Bu olumsuz süreç, birçok çevre sorununa neden olmaktadır. Büyük ölçüde insan kaynaklı olan bu sorunlar, çevrenin sürdürülebilirliği için önemli bir engeldir. Çevre sorunları sadece yasal düzenlemelerle çözülebilecek bir problem değildir. Çevre sorunları, temel olarak insan davranışlarının değişmesi ile düzelebilir, azaltılabilir ya da durdurulabilir. Bireyin çevreye yönelik istenmeyen davranışlarının değişmesinde, çevreye yönelik tutumları, bilgisi ve değer yargıları rol sahibidir. Yaşantıları değiştirebilmek için, önce düşünce yapılarının değiştirilmesi gerekir (Davis, 2010). Çevre sorunlarının her geçen gün daha görünür olmasından ötürü çevre eğitimi daha önemli hale gelmektedir. Bu bağlamda, çevre eğitimi ile ilgili konular da doğal kaynakların etkin kullanılması, yenilenebilir enerji kullanımı, enerji ve suyu koruma, geri dönüşüm, yeniden kullanma, yeşil ürün tercih etme gibi çevresel sürdürülebilirlik kapsamında yer alan birçok farklı konuyu içerebilmektedir.

Çevre eğitimi ile ilgili olarak yaşamın ilk yılları ayrı bir öneme sahiptir. Alan yazında gerçekleştirilen bazı araştırmalarda küçük yaştaki çocukların bu konuları anlayabilecek gelişim düzeyine sahip oldukları belirtilmekte (Davis, 2010; Ji, 2015; Güngör, 2019; Kim, 2016; Stuhmcke, 2012; Tarman & Kukurtcu, 2022); sürdürülebilir çevre için okul öncesi eğitimin önemli olduğu vurgulanmaktadır (Davis, 2010; Elliott & Davis, 2009; Prince, 2010; Spiteri, 2021a; Spiteri, 2021b; Yoo ve diğ., 2013). Yaşamın ilk yıllarında, küçük çocukların çevre sorunlarına yönelik bilgi, farkındalık, tutum ve davranış kazanmalarında çevre sorunları hakkındaki bilgilerinin, düşüncelerinin, algılarının belirlenmesi önemlidir. Alan yazın incelendiğinde çocukların çevreye karşı tutumlarını, farkındalıklarını, ortaya koymaya yönelik çalışmalar bulunmaktadır (Buldur & Ömeroğlu, 2018; Coşanay, 2018; Durkan, Güngör, Fetihi, Erol, & Gülay Ogelman, 2015; Kesicioğlu & Alisinanoğlu, 2009). Alan yazında okul öncesi dönem çocuklarının çevre algılarını ortaya çıkarmaya yönelik gerçekleştirilen araştırmalarında son yıllarda artış olduğu görülmüştür (Ayvacı, Bülbül, Bebek, 2021; Erdaş Kartal, & Ada, 2020; Farhana, Winberg, & Vinterek, 2019; Günindi, 2012; Halmatov, Sarıçam, & Halmatov, 2012; Tarman & Kukurtcu, 2022; Özyürek & Gündoğdu, 2022; Saz, Osmanpehlivan, Demir, & Bay, 2020; Spiteri, 2021a; Spiteri, 2021b). Örnek olarak Tarman ve Kukurtcu (2022), küçük çocukların çevre ve çevre kirliliği algılarını resimler ile inceledikleri araştırmalarında çocukların doğayı canlılar ile birlikte algıladıklarını belirtmiştir. Çalışmada çocuklar, doğanın en çok çöple kirlendiğini ve doğanın kirlenmesi durumunda tüm canlıların zarar göreceğini ifade etmişlerdir. Çocuklarının çevre kirliliği algılarını resimleri üzerinden inceleyen Saz ve meslektaşları (2020) çocukların resimlerinde altı konunun (çevreyi kirleten, çevreyi temizleyen, çevrenin kirlenmesi, çevre dostu, çevreden etkilenen, iş birliği/yardımlaşma/çevreye duyarlılık) var olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmada, çocukların resimlerinde temiz çevreden ziyade çevreyi kirleten durumları ifade ettikleri belirlenmiş, resimlerde genel olarak kara kirliliğine değinildiği, su ve hava kirliliğine neredeyse değinilmediği vurgulanmaktadır (Saz ve diğ., 2020). Spiteri (2021a), küçük çocukların çevreyi koruma nedenlerini gözlem ve çocukların çizimleri ile belirlemeye çalıştığı araştırmasında çocukların çevreyi koruma ihtiyacının farkında olduklarını, yerel bağlamlarında bazı çevresel sorunları ifade ettiklerini belirtmektedir. Bir diğer çalışmada Spiteri (2021b) çocukların çevresel sorunlar ile ilgili fotoğraf yorumlarını incelemiş, küçük çocukların çevre sorunları hakkında bir miktar anlayışa sahip olduklarını ve bunlar hakkında konuşabildiklerini, bazı çocukların ise çevre sorunları hakkında yanlışlara sahip olduğunu ifade etmektedir. Araştırmada sürdürülebilir bir geleceğe ulaşmak için erken çocukluk döneminde çevresel öğrenmeye başlamanın önemli olduğu vurgulanmaktadır. Alan yazında küçük çocukların çizimleri ile geri dönüşüm (Erdaş Kartal, & Ada, 2020), küresel ısınma (Özyürek & Gündoğdu, 2022), ulaşım tercihlerinin çevresel etkileri (Farhana

Winberg & Vinterek, 2019) gibi çevresel konularda da düşüncelerinin belirlendiği araştırmalar bulunmaktadır. Alan yazında konu ile ilgili araştırmalar incelendiğinde küçük çocukların çevre ile ilgili algılarının özellikle çocuk resimleri üzerinden değerlendirdiği, son yıllarda çalışmaların sayısında artış olduğu söylenebilir. Ayrıca bazı çalışmaların çevre sorunları, çevre kirliliği, geri dönüşüm, küresel ısınma, ulaşım ile ilgili olduğu görülmüştür. Çevre eğitiminin esaslarının, belli başlı dinamiklerinin belirlenebilmesi açısından küçük çocukların çevreye yönelik algılarını ortaya koymak önem taşımaktadır (Gülay Ogelman, & Önder, 2023). Shortt ve Ross (2021), çocukların bakış açılarının yansıtan araştırmaların yeterli düzeyde olmadığını, çocuklarla ilgili çalışmaların genellikle yetişkinlerin bakış açılarıyla gerçekleştirildiğini ifade etmişlerdir. Bu doğrultuda okul öncesi dönem çocuklarının çevre hakkındaki görüşlerinin ortaya konulması önem taşımaktadır. Küçük çocukların bilgi düzeylerinin, algılarının, ilgilerinin, kavram yanılgılarının ortaya konulması çevre eğitimi programlarına ve çalışmalarına ışık tutabilecektir. Bu bağlamda çalışmada, çocukların çevre ile algılarını belirlemek amaçlanmaktadır. Çocukların çevre algıları aşağıda belirtilen alt amaçlar kapsamında değerlendirilmiştir:

1. Çocukların “çevre” ile ilgili görüşleri nedir?
2. Çocukların “yaşamak istedikleri çevre” ile ilgili görüşleri nelerdir?
3. Çocukların “küresel ısınma” ile ilgili görüşleri nedir?
4. Çocukların “geri dönüşüm” ile ilgili görüşleri nedir?
5. Çocukların geri dönüştürülebilir malzemeler ile ilgili görüşleri nedir?
6. Çocukların çevre sorunları ile ilgili görüşleri nedir?
7. İnsanların çevre sorunlarını önlemek için neler yapabilecekleri ile ilgili çocuk görüşleri nedir?
8. Çocukların çevre sorunlarının nedenleri ile ilgili görüşleri nedir?
9. Çevreyi kimlerin nasıl kirlettiği ile ilgili çocuk görüşleri nedir?
10. Çocukların çevreyi korumak için okulda ve evde yapılanlar ile ilgili görüşleri nedir?
11. İnsanların yaşadıkları çevreyi güzelleştirmek için neler yapabilecekleri ile ilgili çocuk görüşleri nedir?

Belirtilen amaçlara yönelik gerçekleştirilen bu çalışma ile küçük çocukların çevre, çevre kirliliği ve çevreyi koruma algılarına yönelik alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışma ayrıca, çocukların konu ile ilgili eksiklerinin belirlenmesi ve bu eksikliklerin giderilmesine yönelik eğitim programlarının geliştirilmesi açısından gerekli görülmektedir.

YÖNTEM

Çalışma Modeli

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik yaklaşım kullanılmıştır. Fenomenolojik yaklaşım, katılımcılarının deneyimlerini, algılarını ve bakış açılarını keşfetmek ve yorumlanmasında kullanılan nitel araştırma yöntemidir. Fenomenolojik yaklaşımda, katılımcıların yaşantıları ile ilişkili bir fenomen ile ilgili ortak deneyimlerin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır (Creswell, 2021). Gerçekleştirilen araştırmada küçük çocukların “Çevre” ile ilgili, bilgilerini, bakış açılarını, deneyimlerini ve ihtiyaçlarını belirlemek üzere detaylı bilgilere ulaşılması planlandığından araştırmada fenomenolojik yaklaşım tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Amaçlı örneklem yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örneklem yöntemi ile belirlenen çalışma grubunda Denizli’de Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 aylık 75 çocuk bulunmaktadır. Çocukların 32’si (%42.7) erkek, 43’ü (%57.3) kızdır. Yaş ortalamaları 62 ay olarak hesaplanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu araştırmacılar tarafından alan yazın incelenmesi yapılarak araştırmanın amaçlarına uygun oluşturulmuştur. Hazırlanan görüşme formu konu ile ilgili çalışmaları olan üç öğretim üyesi ve alanda

çalışan üç okul öncesi öğretmenine gönderilmiş, uzman görüş istenmiştir. Uzman önerileri doğrultusunda düzenlenmiştir. Görüşme formunun son halinde katılımcıların demografik bilgilerini içeren kişisel bilgi formu ve 11 açık uçlu soru yer almaktadır.

Verilerin Toplanması

Bu araştırmanın Etik Kurul Onay Belgesi, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 01.12.2021 tarihli ve 68282350/22021/G023 kararı doğrultusunda alınmıştır. Araştırma verileri 2020-2021 bahar döneminde çocuklar ile birebir görüşmeler ile toplanmıştır. Görüşme öncesi çocuklarla kısa bir tanışma oyunu oynanmıştır. Görüşmeler sadece gönüllü olan çocuklar ile araştırmacı tarafından birebir gerçekleştirilmiştir. Çocukların dikkatlerinin dağılmaması için görüşmeler, okuldaki sessiz, boş bir salonda yapılmıştır. Ortalama 5-10 dk süren görüşmelerde çocukların tüm ifadeleri araştırmacı tarafından not edilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada verilerin analizinde betimsel analiz kullanılmıştır. Betimsel analizde verilerin hangi temalarda düzenleneceği ve sunulacağı bellidir (Yıldırım & Şimşek, 2016, s. 239). Bu çalışmada, görüşme sorularına dayalı olarak temalar daha önceden belirlenmiştir.

Araştırma verilerinin analizi için katılımcı ifadeleri, sorular bazında Excel Programına aktararak kodlanmıştır. Görüşme metnlerinin hepsi okunarak her soru için temalar belirlenmiş ve kodlanan veriler, ilgili temalarda gösterilmiştir. Tema altındaki kodların frekansları hesaplanmış, tablolarda belirtilmiştir. Araştırmada katılımcı görüşleri de doğrudan alıntı olarak ifade edilmiştir. Doğrudan alıntılar katılımcı çocuklara verilen Ç:1, Ç:2, Ç:75 şeklinde kodlarla belirtilmektedir.

Araştırmanın güvenilirliği için katılımcıların görüşlerinin değerlendirilmesi ile oluşturulan temalar, 3 öğretim üyesinin görüşüne sunulmuş, gelen öneriler dikkate alınmıştır. Araştırmanın geçerliği için nitel araştırmalara uygun olarak veri analiz süreci ayrıntılı bir biçimde açıklanmıştır. Bulgular, çocukların ifadelerine yer verilerek hem nicel hem de nitel olarak bir arada sunulmaktadır.

BULGULAR

Tablo 1. Çocukların “çevre” ile ilgili görüşlerinin frekans ve yüzde değerleri

	n	%
Doğayı korumak	16	21.33
Bilmiyorum	13	17.33
Doğa ve doğal unsurlar	10	13.33
Bitkiler	6	8.00
Dünya ve Dünya üzerindeki çeşitli yerler	4	5.33
Yapay unsurlar	4	5.33
Güzel/iyi şeyler	3	4.00
Çember	2	2.67
Çöp	2	2.67
Geri dönüşüm	2	2.67
Hayvanlar	2	2.67
İyi bir insan/kişiler	2	2.67
Bitkiler, hayvanlar	1	1.33
Çevre kirliliği	1	1.33
Çevreyi temizlemek	1	1.33
Doğal ve yapay unsurlar	1	1.33
Duygular	1	1.33
Geri dönüşüm-Çevreyi korumak	1	1.33
Gezmek dolaşmak	1	1.33
Hayvanlar-Çevreyi korumak	1	1.33
Hiçbir şey	1	1.33
Toplam	75	100.0

Tablo 1’de çocukların çevre ile ilgili düşüncelerinin 21 kategoride toplandığı görülmektedir. Tablo 1 incelendiğinde küçük çocukların çevre denildiğinde aklına gelen ifadelerinin sırası ile *Doğayı*

korumak (n=16; %21.33), Bilmiyorum (n=13; %17.33) ile Doğa ve doğal unsurlar (n=10; %13.33) kategorilerinde yer aldığı söylenebilir.

Katılımcı çocukların “çevre” ile ilgili görüşlerinden bazıları aşağıda belirtilmiştir:

Doğayı korumak kategorisi, “Çöpleri çöp kovasına atmak.” (Ç.14); “Yollara çöp atmamak, çiçekleri sulamak.” (Ç.71).

Doğa ve doğal unsurlar kategorisi, “Ağaç, çim, bulut.” (Ç.4); “Kelebek, çiçekler, ağaçlar.” (Ç.12).

Tablo 2. Çocukların “yaşamak istedikleri çevre” ile ilgili görüşlerinin frekans ve yüzde değerleri

	n	%
Doğal güzelliklerle	26	34.67
Temiz bir çevre	15	20.00
Güzel bir çevre	10	13.33
Yapay bir çevre	6	8.00
Dünya üzerinde belli bir yerde	4	5.33
Bilmiyorum	3	4.00
Hayvanlarla bir arada olduğu	2	2.67
Doğal ve temiz bir çevrede	1	1.33
Geniş bir mekân	1	1.33
Güzel ve temiz bir çevrede	1	1.33
İstenilen kişi ile Atatürk ile	1	1.33
Normal	1	1.33
Sağlıklı bir çevre	1	1.33
Sıcak bir yer	1	1.33
Şuan yaşadığım çevre gibi bir çevre	1	1.33
Yapay ve doğal bir çevre	1	1.33
Toplam	75	100.0

Küçük çocukların nasıl bir çevrede yaşamak istediklerinin gösterildiği Tablo 2 incelendiğinde çocukların görüşlerinin 16 farklı kategoriden oluştuğu görülmektedir. Tablo 2 deki kategoriler içerisinde küçük çocukların en çok “doğal güzelliklerle” (n=26; % 34.67) bir çevrede yaşamak istedikleri söylenebilir. Tablo 2’de ayrıca çocukların yaşamak istedikleri çevre ile ilgili “temiz bir çevre” (n=15; %20.00), “güzel bir çevre” (n=10; %13.33), “yapay bir çevre” (n=6; %8.00) gibi kategorilerde daha çok ifadeleri olduğu anlaşılmaktadır.

Katılımcı çocukların “yaşamak istedikleri çevre” ile ilgili görüşlerinden bazıları aşağıda belirtilmiştir:

Temiz bir çevre kategorisi, “Temiz, dumanlı olmayan.” (Ç.16); “Temiz, oksijenli, ağaçlı, insanlı, evli.” (Ç.71). Yapay bir çevre kategorisi, “Havuzlu.” (Ç.25, Ç. 46); “Büyük güzel evde.” (Ç.41).

Tablo 3. Çocukların “küresel ısınma” ile ilgili görüşlerinin frekans ve yüzde değerleri

	n	%
Bilmiyorum	46	61.33
Duydum ama bilmiyorum	7	9.33
Havanın ısınması	5	6.67
Isınmak	3	4.00
Ateş, siyah duman	1	1.33
Baraj kurulması	1	1.33
Bir şeyin çabuk olması (Mevsimlerin)	1	1.33
Bizleri ısıtan bir şey	1	1.33
Çöl	1	1.33
Duydum, alarm çalması	1	1.33
Dünya’nın temiz olması	1	1.33
Dünya’nın ısınması	1	1.33
Güneş tutulması	1	1.33
Güneşten geliyor	1	1.33
Hortumun çıkması	1	1.33
Kaloriferin ısıtması	1	1.33
Siyah gazlar	1	1.33
Güneşin batışı	1	1.33
Toplam	75	100.0

Tablo 3’de çocukların “küresel ısınma” terimini daha önce duyma durumları ve küresel ısınma ile ilgili görüşleri incelenmiştir. Tablo 3’e göre katılımcı çocukların çoğunluğunun “küresel ısınma” terimi ile ilgili bilgisinin olmadığı görülmüştür (n=46; % 61.33).

Katılımcı çocukların “küresel ısınma” ile ilgili görüşlerinden bazıları aşağıda belirtilmiştir:

Baraj kurulması kategorisi, “Evet. Baraj kurulması küresel ısınmadır.” (Ç.16).

Havanın ısınması kategorisi, “Evet. Hava sıcak olunca doğaya zarar verir.” (Ç.60).

Tablo 4. Çocukların “geri dönüşüm” ile ilgili görüşlerinin frekans ve yüzde değerleri

	n	%
Çöpleri geri dönüşüme atmak	18	24.00
Bazı şeylerin tekrar dönüşmesi	11	14.67
Kâğıtların geri dönüşmesi	8	10.67
Bilmiyorum	7	9.33
Geri dönüşüm kutuları	4	5.33
Pet şişeleri dönüştürmek	3	4.00
Çöpleri atmak	2	2.67
Duydum ama bilmiyorum	2	2.67
Kâğıtları, plastikleri geri dönüştürmesi	2	2.67
Plastikleri, kâğıtları, camları ayrı ayrı atmak	2	2.67
Plastikleri, kâğıtları, çöpleri ayrı ayrı atmak	2	2.67
Atıklardan plastiklerden geri dönüştürmek	1	1.33
Atıkları oklu işaretli kutulara atmak	1	1.33
Atıkları, camları dönüştürmek	1	1.33
Atıkları, kâğıtları dönüştürmek	1	1.33
Atıktır	1	1.33
Çöp	1	1.33
Eşyaları yeniden yapmak	1	1.33
Etrafı temiz tutmak	1	1.33
Her şeyi dönüştürmek	1	1.33
Her şeyi geri getiriyor	1	1.33
İnsanların kullanacağı şeyleri geri dönüşüme atması	1	1.33
Kâğıtların, çöplerin geri dönüşmesi	1	1.33
Plastikleri, camları ayrı ayrı atmak	1	1.33
Yeni kâğıtlar yapmak	1	1.33
Toplam	75	100.0

Küçük çocukların “geri dönüşüm” terimini daha önce duyma durumları ve geri dönüşüm ile ilgili görüşlerinin incelendiği Tablo 4’de çocukların görüşlerinin 25 kategoride toplandığı görülmektedir. Tablo 4 incelendiğinde katılımcı çocukların görüşleri sırası ile *Çöpleri geri dönüşüme atmak* (n=18; %24), *Bazı şeylerin tekrar dönüşmesi* (n=11; %14.67) kategorilerinde yer almaktadır. 7 çocuğun (%9.33) konu ile ilgili görüşünü “bilmiyorum” olarak belirttiği görülmektedir.

Katılımcı çocukların “geri dönüşüm” ile ilgili görüşlerinden bazıları aşağıda belirtilmektedir:

Çöpleri geri dönüşüme atmak kategorisi, “Duydum, çöplerini atıyorsun yenileniyor.” (Ç.19); “Çöp atıyoruz geri dönüştürülüyor.” (Ç.52).

Atıkları oklu işaretli kutulara atmak kategorisi, “Elimizdeki atıkları oklu işaretli kutulara atmak.” (Ç.16).

Tablo 5. Çocukların geri dönüştürülebilir malzemeler ile ilgili görüşlerinin frekans ve yüzde değerleri

	n	%
Cam, plastik	10	13.33
Kâğıt, plastik	10	13.33
Kâğıt	9	12.00
Cam, kâğıt, plastik	7	9.33
Cam, kâğıt	6	8.00
Çöp	6	8.00
Bilmiyorum	4	5.33
Cam, plastik, kâğıt, metal	3	4.00
Plastik	3	4.00

Kâğıt, plastik, metal	2	2.67
Plastik, kâğıt, metal	2	2.67
Atıklar	1	1.33
Cam, kâğıt, pil	1	1.33
Cam, metal, pil	1	1.33
Cam, plastik, atık	1	1.33
Kâğıt, metal	1	1.33
Kâğıt, metal, giysi	1	1.33
Kâğıt, oyuncak	1	1.33
Kullanılmayan eşyalar	1	1.33
Plastik, eskiyen eşya	1	1.33
Plastik, kâğıt, elektronik	1	1.33
Plastik, kâğıt, giysi	1	1.33
Yağ	1	1.33
Yiyecek	1	1.33
Toplam	75	100.0

Tablo 5’de çocukların geri dönüştürülebilir malzemeler ile ilgili görüşleri incelenmiştir. Tablo 5’e göre çocukların çoğunluğun “cam, plastik” ve “kâğıt, plastik” (n=10; %13.33) malzemelerinin geri dönüştürülebilir olduğunu düşündükleri görülmüştür. Katılımcı çocuklardan 9’u kâğıdı geri dönüştürülebilir bir malzeme olarak kabul ederken 6 çocuğunda çöplerin geri dönüştürülebilir malzemeler olduğunu düşündüğü görülmektedir. Katılımcı çocuklardan 4’ü (%5.33) ise konu ile ilgili bilgisinin olmadığını belirtmiştir.

Katılımcı çocukların “geri dönüştürülebilir malzemeler” ile ilgili görüşlerinden bazıları aşağıda belirtilmiştir:

Cam, plastik kategorisi, “Bidon, cam.” (Ç.35).

Cam, plastik, kâğıt, metal kategorisi, “Camlar, plastikler, kartonlar, metaller.” (Ç.34).

Tablo 6. Çocukların çevre sorunları ile ilgili görüşlerinin frekans ve yüzde değerleri

	n	%
Bilmiyorum	53	70.67
Çevre kirliliği	14	18.67
Orman yangınları	4	5.33
Hırsızlar	1	1.33
Kaza	1	1.33
Su	1	1.33
Trafik kazası	1	1.33
Toplam	75	100.0

Katılımcı çocukların çevre sorunları ile ilgili görüşlerinin incelendiği Tablo 6’da araştırmaya konu olan çocukların çoğunluğu (n=53; %70.67) düşüncelerini “bilmiyorum” olarak belirtmişlerdir.

Çevre kirliliği kategorisinde yer alan 14 çocuktan (%18.67) bazıları ise çevre sorunları ile ilgili düşüncelerini; “Çöpleri yere atarsak hasta olur nefes alamayız.” (Ç. 68); “Dünyaya çöp atarsak dünya kirlenir.” (Ç. 72) şeklinde belirtmişlerdir.

Tablo 7. İnsanların çevre sorunlarını önlemek için neler yapabilecekleri ile ilgili çocuk görüşlerinin frekans ve yüzde değerleri

	n	%
Çevreyi kirliletmemek	30	40.00
Bilmiyorum	23	30.67
Çevreyi korumak	10	13.33
Çevreyi kirliletmemek, çevreyi korumak	3	4.00
Çevreyi kirliletmemek, geri dönüştürmek	3	4.00
Sokak hayvanlarını beslemek	2	2.67
Havayı temiz tutmak	1	1.33
Parkta oynamak	1	1.33
Su	1	1.33
Yangın muslukları	1	1.33
Toplam	75	100.0

Tablo 7’de insanların çevre sorunlarını önlemek için neler yapabilecekleri ile ilgili çocuk görüşleri incelenmiştir. Tablo 7 incelendiğinde küçük çocukların görüşlerinin sırası ile *Çevreyi kirletmemek* (n=30; %40), *Bilmiyorum* (n=23; %30.67) ve *Çevreyi Korumak* (n=10; %13.33) kategorilerinde yer aldığı söylenebilir.

Katılımcı çocukların görüşlerinden bazıları aşağıda belirtilmiştir:

Çevreyi kirletmemek kategorisi, “Yerlerde gördüğümüz pek çok çöpleri çöp kutusuna atmalıyız.” (Ç.17); “Çöpleri görünce atmak lazım.” (Ç.68).

Çevreyi korumak kategorisi, “Güzel çiçekleri sulamalı.” (Ç.53); “Dünyayı iyi korumalı.” (Ç.63).

Tablo 8. Çocukların çevre sorunlarının nedenleri ile ilgili görüşlerinin frekans ve yüzde değerleri

	n	%
Çöp	25	33.33
Çevre kirliliği	10	13.33
Bilmiyorum	9	12.00
İnsanlar	7	9.33
Duman	4	5.33
Geri dönüşüme gönderilmeyen atıklar	4	5.33
Banka borusu	1	1.33
Cam	1	1.33
Çamur	1	1.33
Çöp, çamur	1	1.33
Çöp, yangın	1	1.33
Deniz kirliliği	1	1.33
Doğaya zarar verilmesi	1	1.33
Dökülen yapraklar	1	1.33
Duman, gaz, çöp	1	1.33
Hava kirliliği	1	1.33
Hayvanlar	1	1.33
Kâğıt, çöp	1	1.33
Kirlilik	1	1.33
Mikroplar	1	1.33
Sigara	1	1.33
Yangın	1	1.33
Toplam	75	100.0

Küçük çocukların çevre sorunlarının nedenleri ile ilgili düşüncelerinin gösterildiği Tablo 8 incelendiğinde çocukların görüşlerinin 22 farklı kategoriden oluştuğu görülmektedir. Tablo 8 deki çocukların çoğunluğunun (n=25; %33.33) çöpleri çevre sorunlarının bir nedeni olarak gördüğü söylenebilir. 9 katılımcı (%12) çevre sorunların nedenleri ile ilgili bilgisinin olmadığını belirtmiştir.

Katılımcı çocukların “çevre sorunlarının nedenleri” ile ilgili görüşlerinden bazıları aşağıda belirtilmiştir:

Çöp kategorisi, “Yere çöp atarsak kirlenir.” (Ç.65).

İnsanlar, “Kötü çocukların çevresini kirletmesi.” (Ç.14).

Tablo 9. Çevreyi kimlerin nasıl kirlettiği ile ilgili çocuk görüşlerinin frekans ve yüzde değerleri

	n	%
İnsanlar çöpleriyle	43	57.33
İnsanlar, sigara ve dumanla kirletir	12	16.00
Bilmiyorum	7	9.33
İnsanlar	3	4.00
Çamur, yangın	1	1.33
Dumanla	1	1.33
Fabrikalar dumanlarıyla kirletir	1	1.33
Hayvanlar dışkılarıyla kirletir	1	1.33
İnsanlar atıkları geri dönüşüme göndermeyerek	1	1.33
İnsanlar bilmeden kirletebilir	1	1.33
İnsanlar çöpü yere atarak	1	1.33

İnsanlar doğaya zarar vererek	1	1.33
Köpekler kemikleri bırakarak	1	1.33
Rüzgâr	1	1.33
Toplam	75	100.0

Tablo 9’da çevreyi kimlerin nasıl kirlettiğiyle ilgili çocuk görüşlerini incelenmiştir. Katılımcı çocuklardan %57.33’ü (n=43) çevreyi insanların çöpleriyle kirlettiği görüşündedir. Çocuklardan %16’sı (n=12) ise insanların sigara ve dumanla çevreyi kirlettiğini düşünmektedir. Katılımcı çocuklardan 7’si (%9.33) konu ile ilgisi bilgisini olmadığını belirtirken bazı çocuklar (n=1; %1.33) çevreyi; *hayvanların dışkılarıyla kirlettiğini* (Ç.5), *fabrikaların dumanları ile kirlettiğini* (Ç.7), *köpeklerin kemikleri bırakarak kirlettiğini* düşünmektedir (Ç.24).

Tablo 10. Çocukların çevreyi korumak için okulda ve evde yapılanlar ile ilgili görüşlerinin frekans ve yüzde değerleri

	n	%
Çevreyi kirletmemek	19	25.33
Bilmiyorum	14	18.67
Etkinlik, çevreyi korumak	9	12.00
Çevreyi temizlemek	7	9.33
Çöpleri geri dönüşüme atmak	6	8.00
Çevreyi temizlemek. Çöpleri geri dönüşüme atmak	3	4.00
Arkadaşları/insanları uyarmak	2	2.67
Çöpleri toplamak	2	2.67
Doğayı korumak	2	2.67
Elimizden geleni	2	2.67
Etkinlik/oyun	2	2.67
Çevreyi temizlemek, kirletmemek	1	1.33
Etkinlik	1	1.33
Etkinlik. Çöpleri geri dönüşüme atmak	1	1.33
Evi korumak	1	1.33
Güzel dileklerde bulunarak	1	1.33
Kurallara uyarak, yardım ederek	1	1.33
Maske takıp, sosyal mesafe ve dezenfektan	1	1.33
Toplam	75	100.0

Küçük çocukların çevreyi korumak için okulda ve evde yapılanlar ile ilgili görüşlerinin incelendiği Tablo 10’da görüşler 18 kategoride ele alınmıştır. Tablo 10 incelendiğinde katılımcıların çoğu (n=19; %25.33) çevreyi kirletmemenin çevreyi korumak için önemli olduğu görüşündedir. Ayrıca tablo 11’de 14 çocuk (%18.67) konu ile ilgili bilgisinin olmadığını belirtmiştir.

Katılımcı çocukların görüşlerinden bazıları aşağıda belirtilmektedir:

Çevreyi temizlemek, çöpleri geri dönüşüme atmak kategorisi, “Okulda her yeri topluyoruz. Evde çöpü geri dönüşüm poşetine atıyoruz.” (Ç.41); *“Çöp atıklarını atmamız ve toplamamız. Etkinlik zamanı geri dönüşüme atmamız. Karton kutuları ve kâğıtları atıyoruz.”* (Ç.68).

Güzel dileklerde bulunarak kategorisi, “Öğretmenime güzel bir çevre istiyorum diyorum.” (Ç.31).

Tablo 11. İnsanların yaşadıkları çevreyi güzelleştirmek için neler yapabilecekleri ile ilgili çocuk görüşlerinin frekans ve yüzde değerleri

	n	%
Çevreyi korumak	23	30.67
Çevreyi temizlemek	22	29.33
Doğal unsurlarla çevreyi güzelleştirmek, çevreyi korumak	11	14.67
Bilmiyorum	7	9.33
Atıkları geri dönüşüme göndermek	4	5.33
Çevreyi güzelleştirmek	2	2.67
Çevreyi korumak, güzelleştirmek	2	2.67
Çevreyi korumak, temizlemek	2	2.67
Hayvanları korumak	1	1.33
Yapay unsurlarla çevreyi güzelleştirmek	1	1.33
Toplam	75	100.0

Tablo 11’de insanların yaşadıkları çevreyi güzelleştirmek için neler yapabilecekleri ile ilgili çocuk görüşleri incelenmiştir. Çocukların görüşlerinin 10 kategoride toplandığı görülmektedir. Çocukların görüşlerinin sırası ile *Çevreyi korumak* (n=23; %30.67), *Çevreyi temizlemek* (n=22; %29.33), *Doğal unsurlarla çevreyi güzelleştirmek*, *çevreyi korumak* (n=11; %14.67) kategorilerinde yer aldığı görülmektedir.

Katılımcı çocukların görüşlerinden bazıları aşağıda belirtilmiştir:

Çevreyi korumak kategorisi, “Çöplerini denize atmamalılar deniz hayvanlarının hasta olmaması için.” (Ç.11); “Güzellik için çöpler çöpe atılır.” (Ç.35).

Doğal unsurlarla çevreyi güzelleştirmek, *çevreyi korumak* kategorisi, “Çiçek dikmeli, yere çöp atmamalı” (Ç.3); “Çimenler ekip, ağaç dikmeliyiz.” (Ç.18).

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Küçük çocukların çevre ile algılarının belirlenmesinin amaçlandığı bu çalışmanın sonuçlarına göre çocukların çevre ile ilgili düşüncelerinin çeşitlilik gösterebildiği söylenebilir. Çocuklar çevre ile ilgili görüşlerini 21 kategoride ifade ederken, bazılarının konu ile ilgili görüşünün olmadığı görülmektedir. Bununla birlikte çocukların bilmiyorum dışındaki cevapları arasında ilk üç sırada doğayı korumak, doğa ve doğal unsurlar ile bitkiler olduğu görülmektedir. Az sayıda çocuğun çember, hiçbir şey ya da yapay unsurları (bina gibi) barındıran cevaplar vermesine karşılık cevapların büyük çoğunluğunun doğa ve doğal unsurlarla ilişkili olduğu görülmektedir. Görüldüğü gibi çocukların çevre ile ilgili görüşlerinin çeşitlilik gösterdiği ve genellikle doğal çevreyle ilgili olumlu içerikli olduğu söylenebilir. Aynı zamanda çocukların cevapları, yakın çevrenin yanı sıra uzak çevreye ilişkin unsurlar da barındırmaktadır. Konu ile ilgili Yardımcı ve Bağcı Kılıç (2010), Bolu’da on bir çocukla yaptıkları çalışmada, çocukların çevreyi tanımlamalarında en az yer verdikleri unsurun insan olduğunu belirtmişlerdir. Payne (2014) çocukların çevre algısı ile ilgili yaptığı çalışmada, çocukların yakın çevrenin yanı sıra uzak çevreden örnekler de verebildiğini vurgulamıştır. Görüldüğü üzere bu çalışmadaki çevre kavramı tanımlamaları bazı çalışmalarla örtüşebilmektedir. Brophy ve Alleman (2006), küçük çocukların okul öncesi eğitim kurumlarındaki süreçte gerek uygulanan program gerekse öğretmen-çocuk, çocuk-çocuk arasındaki etkileşimlerle çevre ile ilgili düzenli olarak bilgi sahibi olabileceğini ifade etmiştir. Teknolojik araçlar ve okul öncesi eğiti süreci bağlamında küçük çocukların yakın çevrelerinin yanı sıra uzak çevrelerle ilgili farkındalıklarının artabildiği söylenebilir.

Çocukların yaşamak istedikleri çevre ile ilgili cevaplarının 16 kategoriye ayrıldığı belirlenmiştir. Çocukların önemli bir bölümü doğal, güzel ve sağlıklı bir çevreyi ifade etmektedir. Az sayıdaki çocuk bilmiyorum, yapay bir çevre cevapları verse de çoğunluğu hem çeşitli hem de bilinçli cevaplar vermişlerdir. Halmatov, Sariçam ve Halmatov (2012), küçük çocukların çevre kavramını ele aldıkları çalışmalarında, çocukların yaşamak istedikleri çevreyi çizerken içinde bulundukları coğrafyadan ve hayali isteklerinden etkilenebildiklerini belirtmişlerdir. Saz ve meslektaşlarının (2020), 5 yaş grubu ile yaptığı çevre kirliliği konulu çalışmada temizlik mutlu olma, kirlilik üzgün olma ile ilişkilendirilmiştir. Görüldüğü gibi küçük çocukların yaşamak istedikleri çevre ile ilgili algılarının genel olarak olumlu olabildiği, çocukların temiz, yeşil ve doğal bir çevrede yaşamaya yatkın bir bakış açısı içinde olduğu söylenebilir. Bu anlamda ele alınan çalışmaların bulgularının örtüştüğü söylenebilir.

Araştırmadaki çocukların küresel ısınma ile ilgili soruya 18 kategoride çeşitli cevaplar verebildiklerini ortaya koymuştur. Çocukların çoğunluğunun küresel ısınma kavramını bilmedikleri, bazılarının kavramı duydukları ancak anlamını bilmedikleri belirlenmiştir. Bir çocuğun küresel ısınmayı, kalorifer sıcaklığı gibi yakın çevredeki, somut bir kavram eşliğinde açıkladığı görülmektedir. Kavramı bilen çocukların çoğunluğu güneş, hortum, sıcaklık, mevsimlerin değişimi gibi konu ile ilişkili kavramların yanı sıra küresel ısınmanın etkileriyle ilgili açıklamalar yapmışlardır. Özyürek ve Gündoğdu (2022) yaptıkları çalışmada, 4-6 yaş grubu çocukların küresel ısınma ile ilgili bazı yanlışlarının olmasıyla birlikte genel anlamda doğru bilgilere sahip olduklarını belirlemişlerdir. Bu anlamda iki çalışmanın küçük çocukların küresel ısınma ile ilgili bilgi düzeyi açısından örtüşen ve örtüşmeyen bulgularının olduğu söylenebilir. Nkoana (2020), Güney Afrika’daki çocuklarla yaptığı

çalışmanın sonuçları bağlamında, küresel ısınma konusundaki eğitimlerin ve araştırmaların artırılması gerekliliğini belirtmiştir. Bu araştırmanın bulgularının da benzer çalışmalarla örtüşebildiği söylenebilir.

Çocukların geri dönüşüm ile ilgili görüşlerine bakıldığında kavramı bilmeyen ile duyup anlamını bilmeyen çocukların sayısının oldukça az olduğu görülmektedir. Geri dönüşüm kavramı ile ilgili 25 kategoride cevap belirtmiş olup çocukların neredeyse tamamı geri dönüşüm kavramını bilmektedir. Dönüştürmek, ok işaretli kutu, atıkları ayrı ayrı atmak, pet şişe, plastik, kâğıt, cam gibi doğru kavramlarla tanımlamalar yaptıkları görülmektedir. Çocuklar, geri dönüştürülebilir malzemelerle ilgili olarak geri dönüşüm kavramındaki cevaplarına paralel olarak çok çeşitli cevaplar ortaya koymuşlardır. Az sayıda çocuğun bilmiyorum cevabına karşılık çoğunluk plastik, kâğıt, metal, cam, pil, yağ ve yiyecek şeklinde tüm geri dönüştürülebilir atık türlerine dikkat çekmişlerdir. Çocukların çoğunluğu iki ve ikiden fazla atık çeşidi belirtmişlerdir. Erdaş Kartal ve Ada (2020) tarafından okul öncesi dönem çocuklarının geri dönüşüm ile ilgili algılarının incelendiği çalışmada, 5 yaş çocuklarının resimlerinde geri dönüşüm kutusu, çöplerin ayrıştırılması ve geri dönüştürülebilen maddeler ile ilgili simgelere 3 ve 4 yaş grubu çocuklarına göre daha fazla yer verdikleri belirlenmiştir. Hu ve Wu (2022), okul öncesi dönem çocuklarının öncül çevresel davranışları ortaya koymak için davranışsal bir yeterliliğe sahip olmakla birlikte isteklilik gösterdiklerini belirtmiştir. Dolayısıyla küçük çocukların çevre dostu davranışlara yatkın oldukları söylenebilir. Çevreye yönelik merak, ilgi ve isteğin çocukların çevreci davranışları öğrenmesinde gelişimsel bir avantaj olduğu ifade edilebilir.

Araştırmada, çevre sorunları ile ilgili 7 kategoride cevap verildiği belirlenmiştir. Çocukların çoğunluğu çevre sorunlarını bilmediklerini ifade ederken diğerleri en çok çevre kirliliği kavramını belirtmiştir. Çocukların bir kısmı çevre sorunlarını önlemek için neler yapacağını bilmediğini ifade ederken çoğunluğu fikir belirtmiştir. Bulgulara göre çocuklar çevre sorunlarını önlemek için biri bilmiyorum olan on kategoride cevap vermişlerdir. Cevaplarda çoğunlukla çevreyi kirletmemek, korumak, geri dönüşüm gibi kavramlara dikkat çekilmiştir. Çocuklar, çevre sorunlarının nedenleri ile ilgili 22 kategoride cevap vermekle birlikte en çok çöp cevabını vermişlerdir. Ayrıca cevapların önemli bir çoğunluğunun çevre kirliliği odaklı cevaplar olduğu görülmektedir. Çevrenin kimler tarafından ve nasıl kirletildiği ile ilgili on dört kategoride yer alan cevaplarda çocukların çoğunluğu insan kaynaklı nedenleri ifade etmişlerdir. Oldukça az sayıdaki çocuk bilmediğini ifade etse de cevapların büyük bir bölümünün insanlar tarafından çevreye zarar veren davranışlar (sigara, fabrika dumanı, yere çöp atma, doğaya zarar verme vb.) ekseninde belirtildiği ortaya konulmuştur. Çocuklar çevreyi korumak için okulda ve evde yapılması gerekenlerle ilgili olarak en çok çevreyi kirletmemek, temizlemek ve geri dönüşümden yararlanma ile ilgili cevaplar vermişlerdir. Çocuklar çevreyi güzelleştirmek adına çoğunlukla çevreyi korumak ve temizlemek kavramlarına dikkat çekmişlerdir. Bu bağlamda, çevreyi korumak ve güzelleştirmeye yönelik görüşlerin kendi içinde paralellik gösterdiği söylenebilir. Konu ile ilgili olarak bazı araştırmacılar (Barraza, 1999; Palmer, 1995) çocukların küçük yaştan itibaren çevreye ve çevre sorunlarına duyarlı olduklarını ifade etmişlerdir. Ayvacı, Bülbül ve Bebek (2021), çevre metaforlarıyla ilgili gerçekleştirdikleri çalışmada çocukların çevre sorunu olarak hayvanların, bitkilerin zarar görmesi, sağlığa zararlı gazlar ve çevre kirliliğine ilişkin metaforların ifade edildiği belirtilmektedir. Aynı çalışmada, çevre sorunlarının sebepleri için çocukların çoğunluğunun insan kaynaklı davranışları belirttiği ortaya konulmuştur (Ayvacı, Bülbül ve Bebek, 2021). Shortt ve Ross (2021), İskoçya’da yaptıkları çalışmada çocukların çevreyle olan etkileşimleri ve iyi oluşlarına yönelik algılarını belirleyen temalardan birinin çöp atmak yani atıkların değerlendirilmesi olduğunu belirlemişlerdir.

Araştırma kapsamındaki tüm soruların cevaplarında konu ile ilgili bilgisi olmadığını ya da belirtilen kavramı bilmediğini dile getiren çocuklar olduğu görülmektedir. Küresel ısınma ve çevre sorunları kavramları dışında çocukların çoğunluğu konu ile ilgili doğru bilgiler ortaya koymuştur. Ek olarak çocukların konu ile ilgili görüşlerinin genel olarak gerçekçi ve doğru olduğu söylenebilir. Ayrıca çocuklar çevre ile ilgili sorularda çevreyi korumak, çevreyi temizlemek, çevreyi kirletmemek, çöp gibi çevre sorunlarını ya da çevre sorunlarıyla ilgili bir bakış açısı ortaya koydukları söylenebilir. Bu durum, çevre sorunlarının çocuklarının cevaplarını şekillendirebilecek önemli bir etkiye sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir. Araştırmanın bulguları doğrultusunda, küçük çocukların genel olarak çevre

ile ilgili bilgilerinin, deneyimlerinin ortaya konulmasının önemi ortaya konulmakla birlikte küresel ısınma, çevre sorunları gibi güncel kavramlara yönelik çalışmaların arttırılması gerekliliği ifade edilebilir. Çevre eğitimi ile ilgili araştırmalar gittikçe çeşitli hale gelmektedir. Küçük çocukların çevreyi koruma, çevreyi güzelleştirme, çevre sorunu gibi oldukça güncel, yakın ve uzak çevre ile ilişkili kavramları temel düzeyde bilmesi önem taşımaktadır. Payne (2014), çevre eğitiminin “çevre içinde, çevre ile, çevre hakkında ve çevre için” olması gerektiğini ifade ederek bu boyutların çevre eğitiminin çok yönlü olmasını destekleyeceğini ifade etmiştir. Clayton ve Myers (2009), çevre eğitiminin başarısını açıklarken motivasyon ve aktif katılımı birlikte çevre ile ilgili bilginin arttırılmasına da vurgu yapmıştır. Araştırmanın bulguları, çevre eğitiminin okul öncesi dönemde başlaması ve küresel ısınma, çevre sorunları gibi konuların üzerinde durulması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Árlemalm-Hagsér (2013), çevresel farkındalığın gelişimini destekleyebilecek sürdürülebilirlik eğitiminin okul öncesi dönemde başlaması gerekliliğini belirtmektedir. Gürbüzöglü Yalancı ve Gözüm (2019), lise öğrencileriyle yaptıkları çalışmada, okul öncesi eğitimi alan öğrencilerin okul öncesi eğitimi almamış akranları arasında ekofeminist ve çevre merkezli etik yaklaşımı açısından okul öncesi eğitim almış grup lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Görüldüğü gibi yaşamın ilk yıllarından itibaren çevre eğitiminin başlatılması, kısa ve uzun süreli sonuçları doğrultusunda büyük önem taşımaktadır.

Araştırmanın sınırlılıkları ve bulguları doğrultusunda sonraki çalışmalara yönelik çeşitli öneriler sunulabilir. Gerçekleştirilen araştırma şehir merkezinde bulunan okul öncesi eğitim kurumuna devam eden çocuklar ile gerçekleştirilmiştir. Konu ile ilgili sonraki araştırmalar, okul öncesi eğitim kurumuna gitmeyen çocuklar veya şehir merkezinden uzak yerleşim yerlerinde yaşayan çocuklarla yürütülebilir. Araştırmada veriler 60-72 aylık çocuklar ile birebir görüşmeler yapılarak elde edilmiştir. Sonraki çalışmalarda farklı yaş grupları karşılaştırılabilir, farklı veri toplama tekniklerinden (gözlem gibi) yararlanılabilir.

Araştırma sonuçları dikkate alındığında, “küresel ısınma”, “çevre sorunları” gibi güncel kavramlara yönelik çocuklar için eğitim programlarının geliştirilmesinin gerekliliği belirtilebilir. Okul öncesi dönem çocuklarına yönelik çevre eğitimi çalışmaları arttırılmalı ve konu açısından çeşitlilik sağlanmalıdır. Çevre, çevre kirliliği ve çevreyi korumak ile ilgili yürütülen kampanya ve projelere araştırmalarda yer verilerek konuya dikkat çekilebilir. Okul öncesi öğretmenlerinin konu ile ilgili eğitim, seminer, konferans, panel gibi etkinlikleri takip ederek kişisel ve mesleki gelişimlerini destekleyecek çalışma ve projelere katılımları sağlanabilir. Okul idarecileri ile iş birliği içinde okulda çevre ile ilgili bilinçli, nitelikli ortamlar oluşturulabilir. Aile katılımı çalışmaları ile çevre ile ilgili kavramların ev ortamında da ele alınması, okulda öğretilenlerin evde pekiştirilmesi sağlanabilir.

Etik ve Çıkar Çatışması Beyanı

Araştırmanın yazarları olarak tüm çalışma süreci boyunca etik ilkelere uygun olarak davrandığımızı, ve yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını beyan ederiz.

KAYNAKÇA

- Árlemalm-Hagsér, E. (2013). Respect for nature – A prescription for developing environmental awareness in preschool. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 3(1), 25–44.
- 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: 10.52826/mcbuefd.922632.
- Barraza, L. (1999). Children’s Drawings about the environment. *Environmental Education Research*, 5(1), 49-66.
- Brophy, J., & Alleman, J. (2006). A reconceptualized rationale for elementary social studies. *Theory and Research in Social Education*, 34(4), 428-454.
- Buldur, A., & Ömeroglu, E. (2018). An examination of the relationship between pre-school children's and their teachers' attitudes and awareness towards the environment. *Journal of Education and Learning*, 7(2), 221-229.
- Clayton, S., & Myers, G. (2009). *Conservation psychology. Understanding and promoting human care for nature*. Wiley-Blackwell.

- Coşanay, B. (2018). *Okul öncesi dönem çocuklarının (beş-altı yaş) çevresel tutumlarının çocuk ve öğretmen değişkenleri açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Creswell, J. W. (2021). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. S. B. Demir ve M. Bütün (Çev. Ed.), Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Davis, J. (2010). *Young children and the environment: Early education for sustainability*. Cambridge; Port Melbourne, Vic: Cambridge University Press.
- Durkan, N., Güngör, H., Fetihi, L., Erol, A., & Gülay Ogelman, H. (2016). 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*, 186(8), 1327-1341.
- Elliott, S. & Davis, J. (2009). Exploring the resistance: An Australian perspective on educating for sustainability in early childhood. *International Journal of Early Childhood*, 41(2), 65-76.
- Erdaş Kartal, E., & Ada, E. (2020). Okul öncesi dönem çocuklarının gözünden geri dönüşüm. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(3), 778-801.
- Farhana Borg, T., Winberg, M. & Vinterek, M. (2019). Preschool children's knowledge about the environmental impact of various modes of transport, *Early Child Development and Care*, 189:3, 376-391, DOI: 10.1080/03004430.2017.1324433.
- Gülay Ogelman H., & Önder, A. (2023). *Sürdürülebilir gelişim için okul öncesi dönemde çevre eğitimi*. (Güncellenmiş 2. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Güngör, H. (2019). *Bir okul öncesi eğitim kurumunda ekolojik ayak izi uygulamaları ile sürdürülebilir yaşam fırsatlarının geliştirilmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Denizli: Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Günindi, Y. (2012). Environment in my point of view: Analysis of the perceptions of environment of the children attending to kindergarten through the pictures they draw. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 55, 594-603.
- Gürbüzoğlu Yalmanlı, S., & Gözümlü, A., İ., C. (2019). The study of whether receiving a pre-school education is a predictive factor in the attitudes of high school students toward the environment according to their environmental ethics approach. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 9(1), 18-32.
- Halmatov, M., Sarıçam, H., & Halmatov, S. (2012). Okul öncesi eğitimdeki 6 yaş çocukların çizdikleri çevre resimlerinin ve çevre kavramını algılayışlarının farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 2(1), 30-44.
- Hu, C., & Wu, Z. (2022). They can and will: Preschoolers encourage pro-environmental behavior with rewards and punishments. *Journal of Environmental Psychology*, 82, 101842.
- Nkoana, E. M. (2020). Exploring the effects of an environmental education course on the awareness and perceptions of climate change risks among seventh and eighth grade learners in South Africa. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 29(1), 7-22.
- Spiteri, J., (2021a) Can you hear me? Young children's understanding of environmental issues, *International Studies in Sociology of Education*, 30:1-2, 191-213, DOI: 10.1080/09620214.2020.1859401
- Spiteri, J., (2021b) Why is it important to protect the environment? Reasons presented by young children, *Environmental Education Research*, 27(2), 175-191, DOI: 10.1080/13504622.2020.1829560
- Ji, O. (2015). *Education for Sustainable Development in Early Childhood in Korea*. In J.Davis (Ed.), *Young Children and the Environment: Early Learning for Sustainability*. Cambridge; Port Melbourne, Vic: Cambridge University Press.
- Kesicioğlu, O. S., & Alisinanoğlu, F. (2009). 60-72 aylık çocukların çevreye karşı tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 37-48.
- Kim, S. (2016). *A comparative study of early childhood curriculum documents focused on education for sustainability in South Korea and Australia* (Unpublished Doctoral dissertation) Faculty of Education Queensland University of Technology
- Özyürek, E., & Gündoğdu, S. (2022). Okul öncesi dönem çocuklarının küresel ısınma hakkındaki düşüncelerinin incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(2), 509-520.
- Palmer, J. (1995). Environmental thinking in the early years: Understanding and misunderstanding of concepts related to waste management. *Environmental Education Research*, 1(1), 35-45.
- Payne, P. (2014). Children's conceptions of nature. *Australian Journal of Environment Education*, 30(1), 68-75.
- Prince, C. (2010). Sowing the seeds: Education for sustainability within the early years curriculum. *European Early Childhood Education Research Journal*, 18(3), 273-284.

- Saz, B., Osmanpehlivan, E., Demir, İ., & Bay, D. N. (2020). Okul öncesi çocuklarının çevre kirliliği algısının incelenmesi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (AUJEF)*, 4(3), 191-215.
- Shortt, N. K., & Ross, C. (2021). Children's perceptions of environment and health in two Scottish neighbourhoods. *Social Science & Medicine*, 283, 114186.
- Stuhmcke, S. M. (2012). *Children as change agents for sustainability: An action research case study in a kindergarten*. (Unpublished Doctoral dissertation). Queensland University of Technology.
- Tarman, İ., & Kukurtcu, S. K. (2022). The perceptions of the children attending the preschool education about nature and nature pollution. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 15(1), 53-64.
- Yardımcı, E., & Bağcı Kılıç, G. (2010). Çocukların gözünden çevre ve çevre sorunları. *İlköğretim Online*, 9(3), 1122-1136
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yoo, Y. E., Kim, E. J., Shin, E. S., & Park, E. H. (2013). Analysis of the Korea educational policy and current curriculum based on the education for sustainable development. *Early Childhood Education Research & Review*, 17(3), 319-341.

EXTENDED ABSTRACT

Exhibiting knowledge levels, perceptions, interests, and misconceptions of young children can shed light on environmental education programs and studies. With this respect, the purpose of this study is to identify children's perceptions on environment. Environmental perceptions of children were evaluated based on the sub-purposes stated below:

1. What are children's opinions on "environment"?
2. What are children's opinions on the "environment they wish to live in"?
3. What are children's opinions on "global warming"?
4. What are children's opinions on "recycling"?
5. What are children's opinions on recyclables?
6. What are children's opinions on environmental issues?
7. What are children's opinions about what people can do so as to prevent environmental problems?
8. What are children's opinions on the reasons for environmental problems?
9. What are children's opinions on by whom and how the environment is polluted?
10. What are children's opinions about what is done at school and home to protect the environment?
11. What are children's opinions about what people can do to make their environment better?

The phenomenological approach, which is one of the qualitative research methods, was preferred in this study. The study group consists of 60-72 months old 75 children, chosen according to the convenience sampling method which is one of the purposeful sampling methods, and who attend preschool education institutions in Denizli under the Ministry of National Education. A structural interview form was used as the data collection instrument in the study. The interview form was developed by the researchers with respect to the purposes of the study after literature research. Expert opinions of three instructors and three preschool teachers, who conducted studies on environment, were resorted to concerning the interview form and the final structure of the interview form was developed. The interview form consists of questions targeting demographic information of the participants and 11 open-ended questions. Ethics Committee Approval Certificate was obtained with respect to 68282350/22021/G023 numbered decision dated 01.12.2021 from Pamukkale University, Social and Human Sciences Board of Scientific Research and Publication Ethics. Study data were collected during 2020-2021 spring term through one-to-one children's interviews. A short introduction game was played with children prior the interview. Interviews were carried out only between volunteer participants and the researcher in person. Interviews took place in a quiet and empty room so as not to distract the children. Every child statement was noted by the researcher during the interviews that took average 5-10 minutes. Study data were analyzed through the descriptive analysis method. During the data analysis phase, participant statements were coded by being transferred to the Excel Program. Themes for every question were determined after examining each interview script; coded data were presented in related themes. Frequencies of the codes under the

themes were calculated and stated in tables. Participant opinions were stated as direct quotations. Direct quotations are given as C:1, C:2, ..., C:75 codes referring to the participant children. For study reliability, themes that were determined by evaluating participant opinions were submitted for opinions of three instructors, feedback suggestions were considered. To ensure study validity, the data analysis process was explained in detail according to descriptive analyses. Study findings consists of children statements and are given both qualitatively and quantitatively. In the results of the research, young children mostly stated the concept of protecting nature in their views on the environment. An important part of the children stated that they want to live in an environment with natural beauty. Most of the children presented correct information about the subjects except for the concepts of global warming and environmental problems. It can be said that children's knowledge of the concept of recycling and recycling materials is varied. While a significant part of the children thought that it was necessary not to pollute the environment in order to prevent environmental problems, they gave priority to human-induced causes of environmental problems. In addition, children emphasized the importance of protecting and cleaning the environment in order to beautify the environment. In the answers to all the questions within the scope of the research, it is seen that there are children who state that they do not have knowledge about the subject or that they do not know the concept. In line with the findings of the research, the importance of revealing the knowledge and experiences of young children about the environment in general, and the necessity of increasing studies on current concepts such as global warming and environmental problems can be expressed. Research on environmental education is becoming more and more diverse.