



## Resimli Kitaplara Dayalı Çevre Eğitim Programının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Çevresel Tutumlarına ve Görüşlerine Etkisi<sup>1</sup>

### The Effect of Environmental Education Program Based on Picture Books on Preschool Children's Environmental Attitudes and Views

Pınar Polat<sup>2</sup>  Ebru Deretarla Gül<sup>3</sup> 

<sup>2</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Mardin Artuklu Üniversitesi, Midyat Meslek Yüksekokulu, Mardin, Türkiye

<sup>3</sup> Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Adana, Türkiye

#### Makale Bilgileri

##### *Geliş Tarihi (Received Date)*

29.09.2022

##### *Kabul Tarihi (Accepted Date)*

08.09.2023

##### *\*Sorumlu Yazar*

Pınar Polat

[pinar\\_polat33@hotmail.com](mailto:pinar_polat33@hotmail.com)

**Öz:** Bu araştırma Resimli Kitaplara Dayalı Çevre Eğitim Programının okul öncesi dönem çocuklarının çevresel tutum ve görüşlerine etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma karma yöntem desenlerinden açıklayıcı sıralı desene göre tasarlanmıştır. Araştırmada hem nicel hem de nitel veri toplanmıştır. Nicel veriler "Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği- Okul Öncesi Versiyonu" ile toplanırken, nitel veriler "Çocuk Görüşme Formu" aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmanın nicel bölümünde tek gruplu ön test-son test deneysel desen, nitel bölümünde durum çalışması deseni kullanılmıştır. Araştırmanın nicel veri analizleri için, Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi, nitel veri analizleri için ise içerik analizi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Mardin ili Midyat ilçesinde bulunan okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 60-72 aylık 16 çocuk oluşturmaktadır. Çevre eğitiminin okul öncesi çocukların çevresel tutum ve görüşlerine etkisini ortaya koymak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan Resimli Kitaplara Dayalı Çevre Eğitim Programı uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, çevre eğitim programının çocukların çevresel tutum ve görüşlerinde etkili olduğu saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Okul öncesi eğitim, çevre eğitimi, çevresel tutum, ekosentrik çevresel görüş, antroposentrik çevresel görüş

**Abstract:** This research was carried out to examine the effect of the Picture Book-Based Environmental Education Program on the environmental attitudes and views of preschool children. The research was designed according to the explanatory sequential design, one of the mixed method designs. Both quantitative and qualitative data were collected in the study. While quantitative data were collected with the "Children's Attitudes towards the Environment Scale-Preschool Version", qualitative data were collected through the "Child Interview Form". In the quantitative part of the research, a single-group pre-test-post-test experimental design was used, and in the qualitative part, a case study design was used. Wilcoxon Signed Rank Test was used for quantitative data analysis of the research, and content analysis was used for qualitative data analysis. The study group of the research consists of 16 children aged 60-72 months who attend a pre-school education institution in Midyat district of Mardin province. In order to reveal the effect of environmental education on the environmental attitudes and views of preschool children, the Environmental Education Program Based on Picture Books, prepared by the researcher, was applied. As a result of the research, it was determined that the environmental education program was effective on children's environmental attitudes and views.

**Keywords:** Preschool education, environmental education, ecocentric environmental view, anthropocentric environmental view

Polat, P. ve Deretarla-Gül, E. (2023). Resimli kitaplara dayalı çevre eğitim programının okul öncesi dönem çocuklarının çevresel tutumlarına ve görüşlerine etkisi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 441-457. <https://doi.org/10.17556/erziefd.1181827>

## Giriş

İnsan doğada var olduğu sürece doğadan yararlanmış, doğayı işlemiş, bilgi birikimi ve teknik ilerlemeye koşut olarak doğaya egemen olmaya çalışmıştır (Keleş ve Hamamcı, 1997). Maalesef ki insanın doğaya egemen olma boyutları genişledikçe doğanın tahribi artmış ve bunun sonucunda dünya denizlerinin, akarsularının, atmosferinin ve toprağının büyük bir kısmında tüm canlıların yaşam temelleri yok edilmeye başlanmıştır. Bütün bunlar yüzyılın vebası olarak nitelenen çevre sorunları ortaya çıkmasına neden olmuştur (Çepel, 1992). Çevre sorunları çevredeki dengesizlik veya istenmeyen değişiklik olarak tanımlanmaktadır (Redclift ve Woodgate, 2010). Hiç şüphesiz çevre sorunları 21. yüzyılda insanlığın en önemli endişe kaynaklarından biri olmuştur. Özellikle gelecek kaygısı toplumların çevre sorunlarına daha ciddi olarak eğilmelerinde temel etken olmuştur. Geleceğini güvence altına almak isteyen insan, çevre sorunlarıyla yakından ilgilenmeye başlamış ve bu sorunları değişik etkinliklerle toplumun gündemine taşımaya çalışmıştır (Keleş ve Hamamcı, 1997). Eğitim, çevre sorunlarını insanların gündemine taşımada kullanılan önemli unsurlardandır.

Çevreye artan ilgi, küresel ısınma ve çok sayıda çevre sorunu nedeniyle eğitimde çevresel konular son derece önemli hale gelmiştir (Gola, 2017). Eğitim, gelecek nesilleri çevreye karşı olumlu değişime teşvik etme konusunda giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Kopnina, 2017).

Erken çocukluk yılları doğaya ilişkin yaşam boyu sürecek tutumların, değerlerin ve davranış kalıplarının şekillendiği bir dönemdir (Palmer ve Neal, 1994). Bu bağlamda erken yaşta çocukların çevresel tutumlarını ve bu tutumların desteklenmesine yönelik yapılabilecek çalışmaların incelenmesi önemlidir. Çocukların çevresel tutum ve yönelimleriyle ilgili yapılan araştırmalar genellikle ekosentrik (çevre merkezli) ve antroposentrik (insan merkezli) ikili ekolojik paradigma üzerine kuruludur (Altun, 2020). Ekosentrik ve antroposentrik etik yaklaşımlar, bireylerin çevresel kaygılarıyla ilgili farklı değer yönelimlerine dayanmaktadır. Antroposentrik yaklaşım, insanları en önemli yaşam formu olarak kabul eder ve diğer yaşam formlarını ancak insanları etkiledikleri veya insanlara faydalı olabilecekleri ölçüde önemli görür. Örneğin bu etik anlayışa göre, insan hastalıkları için tedavi sağladığından yağmur

<sup>1</sup> Bu makale, ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazar tarafından hazırlanan doktora tezinden üretilmiştir.

ormanlarını kesmek yanlış kabul edilmektedir. Ekosentrik etik yaklaşımda doğanın içsel bir değeri vardır. Yani doğanın insanlar için yararlılığının dışında bir değeri bulunmaktadır. Örneğin bu etik anlayışa göre birçok bitki ve hayvan türünün yok olmasına neden olacağı için yağmur ormanlarını kesmek yanlış olacaktır (Kortenkamp ve Moore, 2009).

Birçok araştırmacı ve düşünür çevre sorunlarına yönelik çözümlerin benimsenen çevre etiği yaklaşımından etkilendiğine inanmaktadır (Gola, 2017). Bu noktada hangi çevre etiği yaklaşımının benimseneceği sorunu ortaya çıkmaktadır. Eğer antroposentrik bir etik yaklaşım benimsenecekse ise o zaman sadece insanlar avantaja sahip olacak ve yalnızca onların ihtiyaçları, çıkarları insan olmayanlar aleyhine önemli olacaktır. Günümüzde yaşanan çevresel kriz tam da böyle bir düşünceden kaynaklanmaktadır (Caciuc, 2014). Bugün topluma yön veren egemen etik anlayışı insan merkezli olup, doğa ve insan ilişkilerinde insanın çıkarlarını gözetmektedir. Bu nedenler doğal değerler gerektiği gibi korunmamaktadır. Yeni bir toplumsal sistem oluşturmak için insanın davranışlarına yönlendiren ve aynı zamanda bu davranışları sorgulayan etik yaklaşımların doğayla barışık bir yapıda olması gerekir (Kılıç, 2013). Daha açık bir ifadeyle ekolojik krizin baş sorumlusu olan insan, insanı merkeze alan çevresel düşüncelerinden vazgeçmeden, çevreyi merkeze alan tutum ve davranışları benimsemeyen çevre sorunları çözüme kavuşmayacaktır (Atasoy, 2005).

Ekosentrik dünya görüşüne ve buna karşılık gelen değer sistemine yönelik bir dönüşüm kendi türümüz de dâhil olmak üzere dünyadaki yaşamın gelişmesi için önemlidir. Ayrıca eşi benzeri görülmemiş çevresel krizi çözmek için ekosentrik yaklaşımı benimsemek önemlidir. Çevre merkezli doğru toplumsal dönüşüm yalnızca etik değil, aynı zamanda pratik bir zorunluluktur (Washington et al., 2017). Ekosentrik yaklaşımı benimseyen çevre eğitim programları geliştirmek, toplumsal dönüşümü sağlamak adına atılacak pratik adımlardan olacaktır (Gola, 2017). Okul öncesi dönemde ekosentrik yaklaşımın benimsendiği çevre eğitim programlarını hayata geçirmek bu pratik adımların en önemlisi olacaktır diyebiliriz. Çünkü çocukların yaşamlarının ilk birkaç yılında doğaya saygı duymaları ve onu değerli bulmaları oldukça önemlidir eğer bu yaşlarda doğaya karşı saygı duymayı öğrenmezlerse, hayatları boyunca bu saygıyı geliştirmeme riskiyle karşı karşıya kalabilmeleri söz konusu olacaktır (Wilson, 1996).

Çocuk edebiyatı ürünleri arasında yer alan ve okul öncesi eğitimin vazgeçilmez eğitsel araçlarından olan resimli kitaplar okul öncesi eğitimde tüm etkinliklerde kullanıldığı gibi çevre eğitiminde de kullanılabilir. Resimli kitapların uygun şekillerde kullanılması, bu kitapların çevre eğitiminin güçlü araçları olmalarını sağlar. Hikâyeler çocuklara yeni ve farklı bakış açıları kazandırabilir ve kurgusal olmayan derslerin yapamayacağı şekillerde zihinlerini meşgul edebilir (Zynda, 2007). Uygulamalı aktivitelerin ve hikâye paylaşımının kombine şekilde kullanıldığı etkinlikler çocukların eğitiminde önemli stratejilerdendir. Bu şekilde öğrenme deneyimi daha bütünsel ve daha etkili olabilmektedir. Fakat bazen uygulamalı etkinlikler yoluyla anlatılmayan fikirler olduğunda hikâye anlatımı öğrenme için etkili ve bazı durumlarda da tek yolu olarak düşünülür. Birçok çevresel sorun söz konusu olduğunda deneyim yoluyla öğretmek her zaman mümkün olmadığından doğrudan deneyimin ikamesi olarak hikâyeler kullanmak çevre eğitimi için oldukça önemlidir (Hadzigeorgiou et al., 2011). Çevre eğitiminde resimli kitapları kullanımına yönelik araştırmaların sayısının her geçen gün artması (Chen, 2009;

Chien, 2004; Hsiao ve Shih, 2015; Kou, 2008; Li, 2007; Liu, 2002; Majdenić ve Saratlija, 2019; Muthukrishnan, 2019; Zynda, 2007) resimli kitapların çevre eğitiminde etkili araçlar olduğunun kanıtı niteliğindedir.

Okul öncesi dönem çocuklarının çevresel tutumları ve görüşleri yerli ve yabancı pek çok araştırmaya konu olmuştur (Buldur, 2018; Cevher Kalburan, 2009; Ertürk Kara vd., 2015; Grodzinska vd., 2006; Kahrman Öztürk, 2010; Kahrman Öztürk ve Olgan, 2016; Karimzadegan, 2015; Kesicioğlu, 2008; Koçak Tümer, 2015; Kroufek vd., 2016; Kurt Gökçeli, 2015; Legault ve Pelletier, 2000; Macun, 2018; Malkus ve Musser, 1994; Özen Uyar ve Yılmaz Genç, 2016; Robertson, 2008; Simsar vd., 2021; Soydan ve Samur, 2014; Şallı, 2011; Tanrıverdi, 2012; Uslucan, 2016; Yalçın, 2013). Ancak çocukların çevresel tutum ve görüşlerinin resimli öykü kitaplarına dayalı olarak geliştirilen çevre eğitim programı bağlamında incelenmesine ilişkin araştırmaların kısıtlı olduğu belirlenmiştir. Bu açıdan araştırmaların resimli kitaplara dayalı çevre eğitimi programının okul öncesi dönem çocuklarının çevreye yönelik tutumları ve görüşleri üzerindeki etkisinin incelenmesiyle alana katkı sunacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın temel amacı, Resimli Kitaplara Dayalı Çevre Eğitim Programının (RKDÇEP) okul öncesi dönem çocuklarının çevresel tutum ve görüşlerine etkisini incelemektir. RKDÇEP'nin okul öncesi dönem çocuklarının çevresel tutum ve görüşlerine etkisi var mıdır? Temel problemi doğrultusunda şu alt problemlere cevap aranmıştır.

1. RKDÇEP'nin okul öncesi dönem çocuklarının çevresel tutumlarına etkisi var mıdır?
2. RKDÇEP okul öncesi dönem çocuklarının tüketim alışkanlıklarına yönelik çevresel görüşlerini nasıl değiştirmiştir?
3. RKDÇEP okul öncesi dönem çocuklarının çevre korumaya yönelik çevresel görüşlerine nasıl değiştirmiştir?
4. RKDÇEP okul öncesi dönem çocuklarının geri dönüşüm ve yeniden kullanmaya yönelik çevresel görüşlerini nasıl değiştirmiştir?
5. RKDÇEP okul öncesi dönem çocukların yaşam alışkanlıklarına yönelik çevresel görüşlerini nasıl değiştirmiştir?

## Yöntem

### Araştırma Modeli

Bu araştırma, nicel ve nitel yaklaşımların birlikte kullanıldığı karma yöntem araştırması olarak gerçekleştirilmiştir. Karma yöntemde araştırma desenini, problemi anlamak için tek bir çalışma ya da birçok çalışma içinde nicel ve nitel verileri toplama, analiz etme ve harmanlama yöntemi olarak tanımlanmaktadır (Creswell ve Plano Clark, 2015). Araştırmanın nicel bölümünde, RKDÇEP'nin okul öncesi dönem çocuklarının çevresel tutumlarına etkisinin belirlemek amacıyla tek gruplu ön test son test deseni kullanılmıştır. Tek gruplu ön test- son test modelinde gelişigüzel seçilmiş bir gruba bağımsız değişken uygulanır. Bu modelde deney öncesi "ön test" ve deney sonrası "son test" ölçümleri mevcuttur (Karasar, 2004). Bu çalışmada, ön test ve son test olarak "Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği- Okul Öncesi Versiyonu CATES-PV", müdahale programı olarak RKDÇEP kullanılmıştır. Çalışmanın bağımsız değişkenini RKDÇEP, bağımlı değişkenini ise çocukların çevresel tutumları oluşturmaktadır. Öğrencilerin çevresel görüşlerini belirlenmek amacıyla nitel araştırma desenlerinden olan durum çalışması

kullanılmıştır. Durum çalışması, araştırmacının zaman içerisinde sınırlandırılmış bir veya daha fazla durumu çoklu kaynakları içeren veri toplama araçları kullanılarak derinlemesine incelediği, durumların ve duruma bağlı temaların tanımlandığı bir yaklaşım olarak açıklanmaktadır (Creswell, 2017).

### **Çalışma Grubu**

Çalışma grubu amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemiyle oluşturulmuştur. Bu örneklemede araştırmacılar ana olgu hakkında bilgi edinmek ya da onu anlamak için bireyleri, araştırma mekânlarını bilinçli olarak seçerler (Creswell, 2017). Çocukların daha önce herhangi bir çevre eğitim programına katılmış olmamaları, çocukların 60-72 aylık (5-6 yaş) olmaları bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturmak için belirlenen ölçütlerdir. Bu ölçütler doğrultusunda araştırmanın çalışma grubunu Mardin ili Midyat ilçesinde Mili Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi bir okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 60-72 aylık 16 çocuk oluşturmaktadır. Çalışma grubundaki çocukların %50'si kız, %50'si erkektir. Çocukların %25'i 60-66, %75'i ise 66-72 aylık olup, bu çocukların %19'u araştırma öncesinde okul öncesi eğitim almış olduğu, %81'inin ise daha önce okul öncesi eğitim kurumuna devam etmediği tespit edilmiştir.

### **Veri Toplama Araçları**

#### **Demografik Bilgi Formu**

Bu formda çocukların cinsiyet, yaş, daha önce okul öncesi eğitim alma durumunu öğrenmeye yönelik sorular yer almaktadır.

#### **Çocukların Çevreye Karşı Tutumları Ölçeği -Okul Öncesi Versiyon (CATES-PV)**

Çocukların çevresel tutumlarını belirlemek için Musser ve Diamond (1999) tarafından geliştirilen "Çocukların Çevreye Yönelik Tutumları Ölçeği-Okul Öncesi Versiyonu" (CATES-PV) kullanılmıştır. Ölçek 15 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki her bir madde için belirli bir çevre sorununu temsil eden olumlu ve olumsuz iki tane ifade yer almaktadır. Bu ifadeleri tasvir edecek iki tane resim ölçek maddeleriyle birlikte kullanılmaktadır. Uygulamada önce ilgili madde okunur, ilgili maddeyi yansıtan resimler gösterilir ve çocuklara resimde gösterilen çocuklardan hangisine benzedikleri sorulur. Çocuklar seçimlerini yaptıktan sonra, çocuklara seçtikleri resimdeki çocuğa çok mu az mı benzedikleri sorulur ve çok benzediklerini düşünüyorlarsa büyük daireyi, az benzediklerini düşünüyorlarsa küçük daireyi işaret etmeleri istenir. Ölçeğin her maddesi bir dört arasında puanlanır. Bir en az, dört ise en fazla çevre yanlısı tutumu temsil etmektedir. Cronbach Alpha değeri .68 bulunan ölçek güvenilir olarak kabul edilmiştir (Musser ve Diamond, 1999). Araştırmada Türkçe uyarlaması Kahrıman Öztürk (2010) tarafından yapılan ölçek formu kullanılmıştır. Dil uyarlaması sonucunda kullanıma hazır hale gelen ölçeğin kullanılmadan önce tekrar güvenilirlik analizi yapılmıştır. Güvenirlik analizi sonucunda Cronbach's Alpha değerleri .65 bulunan ölçek güvenilir olarak kabul edilmiştir.

#### **Çocuk Görüşme Formu**

Çocukların çevresel görüşlerini belirlemek için derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Görüşme formu, Kahrıman Öztürk'ün (2010), Musser ve Diamond (1999) tarafından geliştirilen CATES-PV'den yola çıkarak hazırladığı sorulardan

oluşmaktadır. On beş ana görüşme sorusu ve her soru ile ilgili alt sorulardan oluşan görüşme formu çocukların tüketim alışkanlıkları, çevre koruma, yeniden kullanma- geri dönüşüm ve yaşam alışkanlıkları konularında çevresel görüşlerini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

### **Veri Toplama Süreci**

Veri toplama süreci 2020-2021 güz döneminde gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı öncelikle çalışma yapacağı okulu ziyaret etmiştir. Araştırmacı veri toplama süreci, uygulanacak çevre eğitim programıyla ilgili bilgileri ayrıntılı bir şekilde sınıf öğretmeniyle paylaşmıştır. Çocuk Görüşme Formu ve CATES-PV uygulama öncesi ve sonrasında olmak üzere her çocuğa iki kere uygulanmıştır. Her görüşme yaklaşık 20 dakika sürmüştür. Veri toplama araçlarının uygulaması için okulun sessiz ve rahat bir bölümü olan toplantı odası seçilmiştir. Görüşmeye başlamadan önce çocuklara yapılacak görüşmeyle ilgili genel bilgiler sınıf öğretmeni ve araştırmacı tarafında verilmiştir.

### **DeneySEL Süreç**

#### **Resimli Kitaplara Dayalı Çevre Eğitim Programının Geliştirilmesi**

Resimli kitaplara dayalı çevre eğitim programının geliştirilmesi iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Öncelikle çevre eğitim programında kullanılacak resimli kitaplar seçilmiştir. Daha sonra seçilen bu resimli kitaplar kullanılarak çevre eğitimi programı hazırlanmıştır.

#### **Resimli Kitapların Seçimi**

Resimli Kitaplara Dayalı Çevre Eğitim Programı ekosentrik çevresel yaklaşıma göre tasarlanmıştır. Resimli kitapların seçilmesi için öncelikle bazı kriterler belirlenmiştir. Bu kriterlerden ilki, resimli kitaplarının 3-6 yaş grubu çocuklara yönelik hazırlanmış olması, ikincisi resimli kitapların ölçme aracının alt boyutları olan "tüketim alışkanlıkları", "çevreyi koruma", "geri dönüşüm- yeniden kullanma" ve "yaşam alışkanlıklarına" ilişkin çevresel konuları içermesi, son kriter ise resimli kitapların ekosentrik çevresel görüşle hazırlanmış olmasıdır. 3-6 yaş grubu çocuklara yönelik kitaplar içinden "tüketim alışkanlıkları", "çevreyi koruma", "geri dönüşüm- yeniden kullanma" ve "yaşam alışkanlıklarını" konu edinen çevre temalı resimli kitaplar belirlenmiştir. İlk iki kriter göre seçilen kitaplar incelenmiş, resimli kitapların çevresel yaklaşımlarına (ekosentrik ve antroposentrik) yönelik herhangi bir bilgiye ulaşılmamıştır. Bundan dolayı ekosentrik çevresel yaklaşımla hazırlanmış resimli kitapları belirlemek için kitap kontrol listeleri kullanılarak araştırmacı tarafından belirlenmiştir. Araştırmacı kitap kontrol listesini ilgili literatür ve uzman görüşleri doğrultusunda kendi geliştirmiştir. Kitap kontrol listesi geliştirilirken ilk olarak çözümleme kategorisi (ana kategori) daha sonra alt kategoriler belirlenmiştir. Çözümleme kategorisi olarak "çevresel görüşler" belirlenmiş ve bu kategori kendi içinde; "ekosentrik çevresel görüş" ve "antroposentrik çevresel görüş" olmak üzere iki alt kategoriye ayrılmıştır. Ekosentrik ve antroposentrik görüşlerle ilgili kaynaklar (Des Jardins, 2006; Dunlap ve Van Liere, 1978; Kortenkamp ve Moore, 2001; Kılıç, 2013; Thompson ve Barton, 1994) ve çevresel görüşlerini belirlemeye yönelik ölçekler "Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Yönelik Antipatik Tutum Ölçeği" (Thompson ve Barton, 1994), "Yeni Çevresel Paradigma Ölçeği" (Dunlap ve Van Liere, 1978), "Yeni Ekolojik Paradigma Ölçeği" (Dunlap vd., 2000)

incelenerek ekosentrik ve antroposentrik kategorilerin çerçevesi çizilmiştir. Hazırlanan “Ekosentrik ve Antroposentrik Çevresel Görüşlere Yönelik Kitap Kontrol Listesinde” 18 ekosentrik, 18 antroposentrik olmak üzere toplam 36 madde yer almaktadır. Kitap kontrol listesi, okul öncesi eğitim, çevre eğitimi ve Türk Dili alanlarında uzman üç kişi tarafından kontrol edilmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapıp kontrol listesine son hali verilmiştir. Kitap analizleri farklı iki kişi tarafından gerçekleştirilmiştir. Kitap analizleri yapılmadan önce üçer kez okunmuş ve resimli kitapların her sayfası analize dâhil edilmiştir. Kitapların içerik çözümlemesinde analiz birimi olarak cümle seçilmiş ve belirlenen alt kategorileri (ekosentrik ve antroposentrik) içeren cümleler saptanmıştır. Metindeki analiz birimleri bir çevresel görüş ifade ediyorsa, ifade ettiği çevresel görüş kategorisine dâhil edilmiştir. Her bir cümle ait olduğu kategoriye yerleştirildikten sonra, veriler yüzde ve frekans dağılımları belirlenerek resimli kitapların hangi çevresel görüşleri yazıldığı tespit edilmiştir.

### **Resimli Kitaplara Dayalı Çevre Eğitim Programının Hazırlanması**

Resimli kitaplara dayalı çevre eğitimi programı hazırlanırken ilk olarak; çevre eğitimi, çevre eğitimi programları, resimli kitapların çevre eğitiminde kullanımı, ekosentrik ve antroposentrik çevresel yaklaşımlar ve resimli kitaplar konularında literatür incelenmiştir. Resimli Kitaplara Dayalı Çevre Eğitimi Programı 20 tane resimli kitap kullanılarak hazırlanmıştır. Programda kullanılan kitapların ekosentrik çevresel görüşle hazırlanan kitaplar olması çevre eğitim programının ekosentrik çevresel görüşü yansıtması adına en önemli noktadır. Çevre eğitim programında ana etkinlik kitapların okunarak çocuklarla paylaşılmasıdır. Türkçe, sanat, drama, müzik, oyun, fen etkinliklerine ve alan gezileri gibi diğer etkinlikler de kullanılarak kombine etkinlikler oluşturularak ana etkinlik genişletilmiş ve böylece etkinlikler kitap okumayla sınırlı tutulmamıştır. Programda Türkçe, sanat, drama, müzik, oyun, fen etkinliklerine dengeli bir şekilde yer verilmiştir. Etkinlikler sınıf ortamında, açık havada, bütünleştirilmiş etkinlikler şeklinde küçük grup, büyük grup etkinlikleri olarak planlanmıştır. Etkinliklerde Okul Öncesi Eğitim Programında bulunan kazanım ve göstergeler kullanılmıştır. Etkinlikler hazırlanırken okul öncesi eğitimi etkinlik havuzu, Minik Tema Eğitim Programından yararlanılmıştır. Etkinlikler tüketim kalıpları, çevre koruma, yeniden kullanma- geri dönüşüm ve yaşam alışkanlıkları konuları ve bu konuların alt kategorilerini oluşturan su, kâğıt, elektrik tüketimi, bitkileri-böcekleri ve diğer hayvanları koruma, çevre temizliği, geri dönüşüm, yeniden kullanma, oyun alanı tercihi, yaşam alanı tercihi, taşıt tercihi konuları ele alınarak hazırlanmıştır. Program okul öncesi öğretmeni ve okul öncesi eğitimi alanında uzman iki kişi tarafından incelenmiştir. Öğretmenin ve uzmanların görüşleri doğrultusunda etkinliklerde gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

### **Programın Uygulanması**

Çevre eğitimi programı 8 hafta boyunca araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Program 20 etkinlikten oluşmaktadır. Etkinlikler 12.30 ile 15.30 saatleri arasında okul öncesi öğretmenin uygun bulunduğu zaman diliminde gerçekleştirilmiştir. Etkinlikler için belirli bir süre belirlenmemiş, en kısa etkinlik 30 dakika en uzun etkinlik iste

70 dakika sürmüştür. Araştırmacı uygulamalar yaptığı zaman dilimleri dışında da eğitim ortamında bulunmuştur. Böylece çocuklarla daha fazla vakit geçirerek onlarla daha kuvvetli bir iletişim kurabilmiştir. Uygulamalar araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiş olup okul öncesi öğretmeni bu süreçte sınıf içerisinde bulunmuş ve gerekli durumlarda araştırmacıya yardımcı olmuştur.

### **Verilerin Analizi**

Bu başlık altında nicel ve nitel aşamalarında kullanılan veri analizleri sunulmuştur. Nitel veri analizi sürecinde SPSS 22.0 paket programından yararlanılmıştır. CATES-PV kullanılarak elde edilen veriler öncelikle bilgisayara aktarılmış ve daha sonra uygun veri analiz programları aracılığıyla analiz edilmiştir. Çocukların demografik bilgilerin dağılımları yüzde değerleriyle verilmiştir. Verileri analizinde uygun testlerin için verilere normallik testi yapılmıştır. Normallik testlerinden, Kolmogorov-Smirnov testi 50’den büyük gruplarda, Shapiro-Wilk testi ise daha küçük gruplar için daha uygundur (Mayers, 2013). Araştırmanın çalışma grubu 50 altında olduğunda Shapiro-Wilks testi kullanılmıştır. Normallik dağılımı için Shapiro-Wilk sonuçlarına bakılmış ve verilerin normal dağıldığı görülmüştür. Fakat araştırma grubunda 16 çocuk olduğundan dolayı veri analizlerde Non-parametrik testler kullanılmıştır.

Nitel verilere ait veri analizleri şu şekilde gerçekleştirilmiştir: “Çocuk Görüşme Formu” aracılığıyla çocuklardan bire bir görüşme yöntemiyle veriler toplanmıştır. Veri analizlerindeki amaç çocukların görüşme sorularına verdikleri yanıtların derinlemesine inceleyerek bu yanıtlar altında yatan çevresel görüşlerin belirlenmesidir. Çalışmada kodlama biçimi olarak daha önce belirlenmiş kavramlara göre yapılan kodlama kullanılmıştır. Araştırmanın temelini oluşturan bir kuram ya da kavramsal çerçeveyin bulunduğu durumlarda, verileri toplamadın önce bir kod listesi çıkarmak olasıdır. Veri analizi için hazır bir yapı mevcut olduğundan bu durumda verilerin kodlanması daha kolay olacaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Çalışmada çocukların görüşme sorularına verdikleri yanıtlar, “ekosentrik” ve “antroposentrik” çevresel görüşler olarak kodlanmıştır. Veri analizlerine geçmeden önce alan yazın taranmış ve benzer çalışmalar incelenmiştir (Kahrman Öztürk, 2010; Kahrman Öztürk vd., 2012; Kara vd., 2015; Macun, 2018; Özen Uyar ve Yılmaz Genç, 2016; Simsar vd., 2021). Bu incelemeler araştırmacıya analizler sırasında kolaylık sağlamıştır.

Çalışmada çocukların görüşme sorularına verdikleri yanıtlar, “ekosentrik” ve “antroposentrik” çevresel görüşler olarak kodlanmıştır. Görüşmeler sırasında elde edilen veriler ses kaydına alınmış ve ses kayıtları yazıya dökülmüştür. Yazıya dökülen kayıtlar araştırmacı tarafından birkaç kez okunarak kontrol edilmiştir. Daha sonra verilen yanıtlar ekosentrik ve antroposentrik olarak kodlanmıştır. Kod listesi bütün görüşme soruları için oluşturulmuştur. Kodlama yapıldıktan sonra analizler tekrar gözden geçirilmiştir. Her bir yanıt ait olduğu kategoriye yerleştirildikten sonra tüm kategorilerin frekansları bulunmuştur. Güvenilirliği sağlamak için veri analizi, mevcut çalışmanın araştırmacısı ve okul öncesi eğitimi alanında uzman iki bağımsız kodlayıcı tarafından yapılmıştır. Bağımsız kodlayıcıya çalışmanın genel çerçevesi anlatılmış ve benzer çalışmaların kodlama listeleri birlikte incelenmiştir. Tüm kodlama araştırmacı ve bağımsız kodlayıcı tarafından ayrı ayrı yapılmıştır.

**Tablo 1.** Deney öncesi ve sonrası çevresel tutum puanlarının wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları

Test	N	Sıra Ortalamaları	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	1	1.50	1.50	-3.457*	.001
Pozitif Sıra	15	8.97	134.50		
Eşit	0				
Toplam	16	-	-		

### Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği

Araştırmada geçerlik ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla çeşitli yollara başvurulmuştur. Araştırmanın nicel kısmında çocukların çevresel tutumlarını belirlemek amacıyla kullanılan CATES-PV güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach's Alpha değerlerinin .65 bulunarak ölçek güvenilir olarak kabul edilmiştir. Nitel çalışmanın geçerliliğinin sağlanması için çeşitli stratejiler kullanılmıştır. Bu stratejilerden bir tanesi uzun süreli etkileşimdir. Araştırmacı ile veri kaynağı arasında oluşturulan etkileşimin elverişli şartlarda daha geniş zamanlara yayılması araştırma verilerinin inandırıcılığını artırmak adına önemlidir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Araştırmacının uygulamalar öncesi çocuklarla vakit geçirmesi, uygulama günleri ve saatleri dışında sınıf ortamında bulunması çocuklarla güvene dayalı bir ilişki oluşturmasını sağlamış ve bu da araştırmanın geçerliliğini arttırmıştır. Bağımsız uzmanlar veya puanlayıcılar arasındaki uyum yani puanlayıcı tutarlığı nitel çalışmalarda güvenilirliği sağlayan yöntemlerdendir (Baltacı, 2019). Veri analiz süreci iki bağımsız kodlayıcı tarafından yürütülmüştür. İlk kodlayıcı araştırmacı, ikinci kodlayıcı ise okul öncesi eğitim alanında uzman bir kişidir. Kodlamalar yapıldıktan sonra, uzmanların arasındaki görüş birliği ve ayrılığını gösteren kodlar tespit edilmiş ve böylece aralarındaki uyum oranı belirlenmiştir. Kodlayıcılar arasındaki uyum oranı, Miles ve Huberman'ın (1994) güvenilirlik formülü (Güvenirlik: Görüş Birliği/ Görüş Birliği+ Görüş Ayrılığı) kullanılarak saptanmıştır. Bu formüle göre bağımsız kodlayıcılar arası uyum en az %80 olması gerekmektedir. Çalışmada kullanılan kodlama uyumu yüzdesi %88 çıkmış ve çalışmanın güvenilir olduğunu belirlenmiştir.

### Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde çocukların çevresel tutumlarına ve görüşlerine ilişkin bulgular tablolar ve şekillerle sunulmuştur.

### Çocukların Çevresel Tutumlarına Yönelik Bulgular

#### 1. RKDÇEP'nin Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Çevresel Tutumlarına Etkisi Var mıdır?

Bu bölümde çocukların çevresel tutumlarına yönelik nicel bulgulara yer verilmiştir.

Çocukların çevre tutum ölçeğinden aldıkları ön test, son test puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Deney grubundaki çocukların çevre tutum ölçeği ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ( $z = 3.457$ ;  $p < .05$ ). Bu bulgular, RKDÇEP'nin okul öncesi dönem çocuklarının çevresel tutumları üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

#### Çocukların Çevresel Görüşlerine Yönelik Bulgular

Bu bölümde çocukların çevresel görüşlerine yönelik nitel bulgular "tüketim alışkanlıkları", "çevre koruma", "geri dönüşüm/ yeniden kullanma" ve "yaşam alışkanlıkları" başlıkları altında sunulmuştur.

### 2. RKDÇEP Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Tüketim Alışkanlıklarına Yönelik Çevresel Görüşlerini Nasıl Değiştirmiştir?

Tüketim alışkanlıkları boyutunda yer alan su, kâğıt ve elektrik tüketimine ilişkin ön ve son görüşme bulguları Şekil 1' de sunulmuştur.

Su tüketimine yönelik; çalışmaya katılan çocukların tamamı ön ve son görüşmede suyu kapatmayı tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Ön görüşme bulgularına göre suyu kapatma nedenine ilişkin, çocukların 7'si ekosentrik (Ç1, Ç5, Ç8, Ç10, Ç11, Ç13, Ç15) 9'u antroposentrik (Ç2, Ç3, Ç4, Ç6, Ç7, Ç9, Ç12, Ç14, Ç16) çevresel görüşe sahiptir. Bazı çocukların ön görüşme bulgularına göre suyu kapatma nedenine ilişkin ekosentrik ve antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Ekosentrik: "Su boşa gitmesin diye kapatıyorum kapatmazsak su boşa gider yani israf olur." (Ç1)

Antroposentrik: "Suyu kapatmazsak su biter ve dışerimizi fırçalayamayız." (Ç7)

Ön görüşme bulgularına göre çevresel görüşü antroposentrik olan 3 çocuğun (Ç2, Ç9, Ç16) son görüşme bulgularında çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişmiştir. Uygulamalar sonrası çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen çocukların ifadeleri şu şekildedir:

Ön görüşme: "Dışerimi fırçalarken ben hep suyu kapatırım yoksa çok fatura gelir." (Ç2 /antroposentrik)

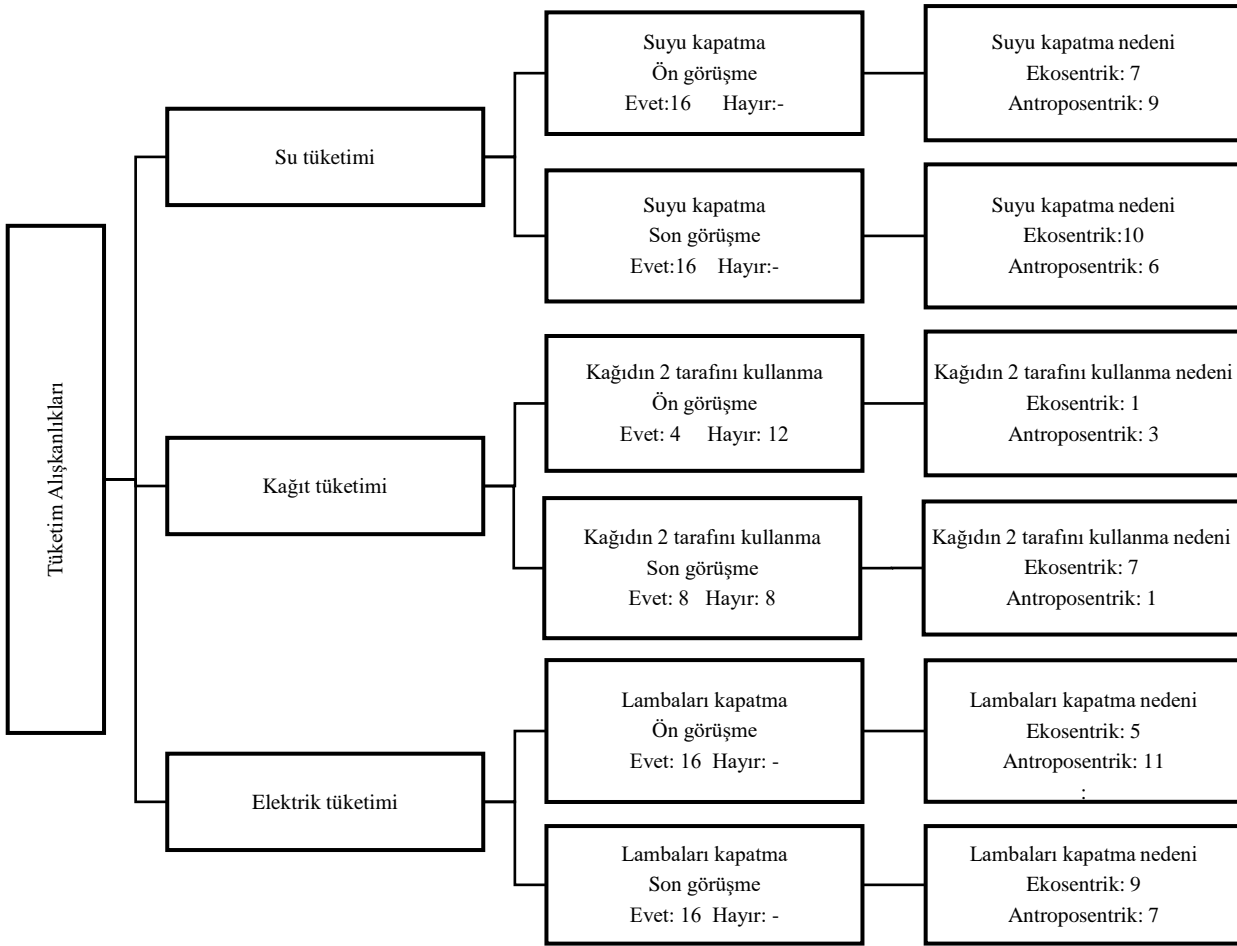
Son görüşme: "Suyu kapatıyorum çünkü su hayvanlara ve bitkilere de lazım, su boşa gitmesin giderse kediler su içemez, çiçekler susuz kalır." (Ç2 / ekosentrik)

Kâğıt tüketimine yönelik; ön görüşme bulgularına göre çocukların 4'ü kâğıdın iki tarafını, 12'si ise tek tarafını kullanmayı tercih ettiklerini söylemişlerdir. Kâğıtların iki tarafını kullanmayı tercih eden çocukların 1'i (Ç14) ekosentrik, 3'ü (Ç4, Ç8, Ç15) antroposentrik çevresel görüşe sahiptir. Çocukların kâğıtların iki tarafını kullanmayı tercih etme nedenine ilişkin ön görüşme bulgularına göre ekosentrik ve antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Ekosentrik: "Ben çizgi filmde görmüştüm, çok fazla kâğıt kullanmamalıyız, çünkü kâğıtlarağaçlardan yapılmakta ve çok fazla boyama yaparsak o zaman kâğıtlar biter ve ağaçlar kesilir." (Ç14)

Antroposentrik: "Kâğıtlarımız bitmesi diye kâğıdın önünü ve arkasını kullanıyorum, çünkü kâğıtlarım bitsin istemiyorum, öğretmenimiz çok kâğıt vermezse etkinlik yapamayız." (Ç4)

Son görüşmede 8 çocuk kâğıdın önünü ve arkasını kullanmayı tercih ettiklerini ifade etmiştir. İlk görüşmede kâğıdın iki tarafını kullanma nedenine yönelik çevresel görüşü antroposentrik olan 2 çocuk (Ç4, Ç8) son görüşmede ekosentrik görüş bildirmişlerdir. Ayrıca son görüşme bulgularına göre kâğıdın iki tarafını kullanmayı tercih eden 4 çocuğun da (Ç1, Ç3, Ç5, Ç11) ekosentrik çevresel görüşe sahip olduğu belirlenmiştir. Uygulamalar sonrası çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen çocukların ifadeleri şu şekildedir:



**Şekil 1.** Çocukların tüketim alışkanlıklarına yönelik ön ve son görüşme bulguları

Ön görüşme: “Kâğıtlarımız bitmesi diye kâğıdın önünü ve arakasını kullanıyorum, çünkü kâğıtlarım bitsin istemiyorum, öğretmenimiz çok kâğıt vermezse etkinlik yapamayız.” (Ç4/ antroposentrik)

Son görüşme: “Kâğıtların her yerine resim yaparım çünkü çabuk bitmesini istemiyorum. Kâğıtlar ağaçtan yapılır, çok harcarsak ağaçlar kesilir.” (Ç4/ ekosentrik)

Elektrik tüketimine yönelik; çalışmaya katılan çocukların tamamı ön ve son görüşmede lambaları kapatmayı tercih ettiklerini ifade etmişlerdir.

Çocukların ışıkları kapatma nedenlerine bakıldığında 5'nin ekosentrik (Ç1, Ç5, Ç7, Ç9, Ç12) 11'nin antroposentrik (Ç2, Ç3, Ç4, Ç6, Ç8, Ç10, Ç11, Ç13, Ç14, Ç15, Ç16) çevresel görüşü yansıtan cevaplar verdiği görülmektedir. Çocukların ön görüşme bulgularına göre suyu kapatma nedenine ilişkin ekosentrik ve antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Ekosentrik: “Ben evde ışıkları hep kapatırım, televizyonu da kapatırım, tabletimi de eğer kapatmazsak elektrik boşa gitmiş olur.” (Ç12)

Antroposentrik: “Işıkları kapatırım kapatmazsak çok paramız gider, annem beni hep uyarıyor, abim bazen açık bırakıyor, ben kapatırım.” (Ç16)

Lambaları kapatma nedenine ilişkin ilk görüşmede antroposentrik çevresel görüşe sahip 4 çocuğun (Ç10, Ç13, Ç14, Ç16) uygulamalar sonrası çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişmiştir. Uygulamalar sonrası çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen çocukların ifadeleri şu şekildedir:

Ön Görüşme: “Annemim babamın parası çok gider, ışıklar açık kalırsa, o zaman bana oyuncak alamazlar.” (Ç10/ antroposentrik)

Son Görüşme: “Işıklar açık kalırsa elektrik biter, elektrik yapmak için bazen ağaç kullanırlar, ağaçları yakarlar.” (Ç10/ ekosentrik).

### 3. RKDÇEP Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Çevre Korumaya Yönelik Çevresel Görüşlerine Nasıl Değiştirmiştir?

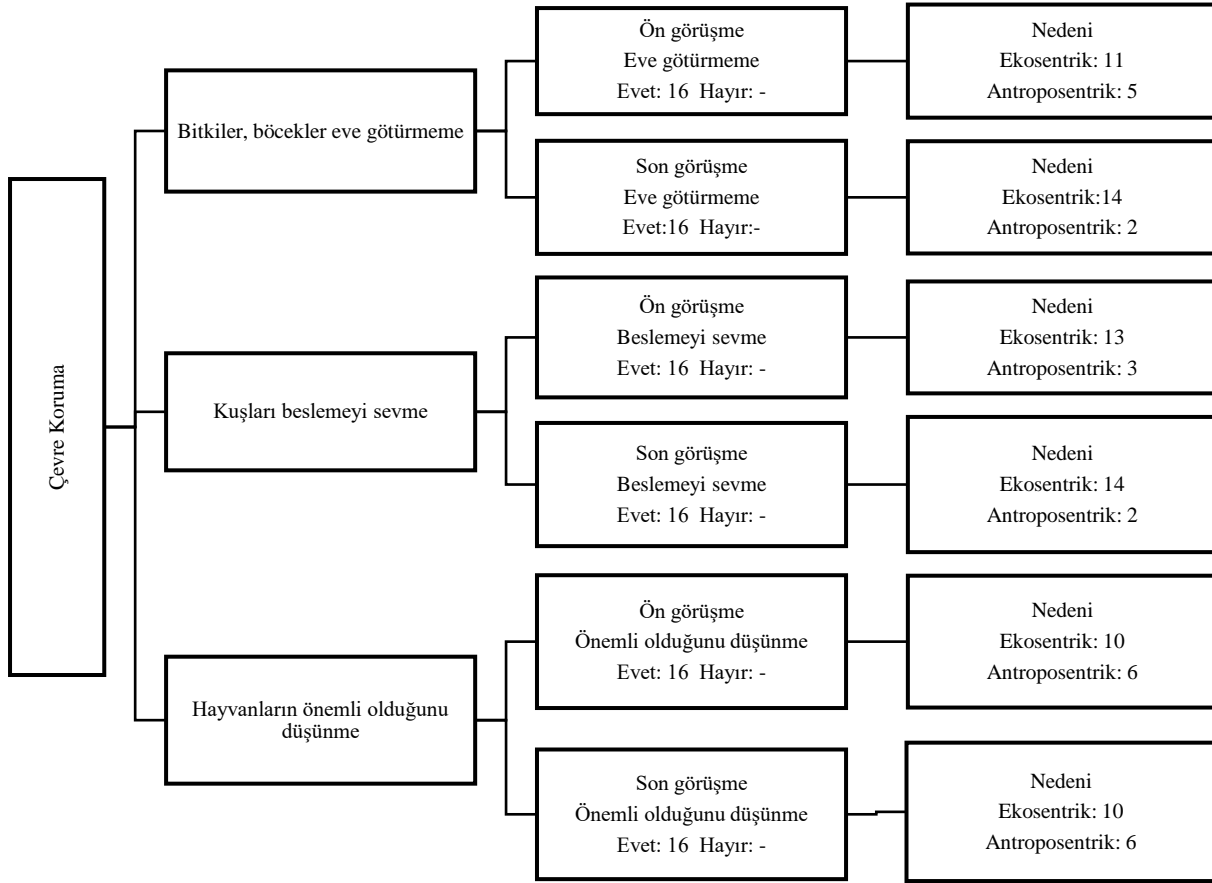
Bitkiler, böcekler, diğer hayvanları koruma ve çevre kirliliği alt boyutuna ait ön görüşme ve son görüşme bulguları Şekil 2'de sunulmuştur.

Çocukların tamamı ön ve son görüşmede bitki ve böcekleri eve götürmeyi tercih etmedikleri ifade etmişlerdir. Ön görüşme bulgularına göre, çocukların bitki ve böcekleri eve götürmeyi tercih etmeme nedenlerine ilişkin olarak 11'inin ekosentrik (Ç3, Ç4, Ç5, Ç6, Ç7, Ç8, Ç10, Ç13, Ç14, Ç15, Ç16) 5'inin (Ç1, Ç2, Ç9, Ç11, Ç12) antroposentrik çevresel görüşe sahip olduğu tespit edilmiştir. Bazı çocukların bitki ve böcekleri evlerine götürmeyi tercih etmeme nedenleriyle ilgili ekosentrik ve antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Ekosentrik: “Böceklerin evi dışarı bahçedir. Onları eve getirmedim, evleri bizim evimiz değil.” (Ç16)

Antroposentrik: “Böcekleri eve götürsek böcekler uçar ve çocukları yerler, bundan dolayı götürmemek lazım.” (Ç1)

Bitki ve böcekleri eve götürmeyi tercih etmeme nedenine ilişkin ön görüşmede antroposentrik bakış açısına sahip 3 çocuğun, son görüşmede çevresel görüşü ekosentrik (Ç1, Ç11, Ç12) olarak değişmiştir. Uygulamalar sonrası çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen çocukların ifadeleri şu şekildedir:



Şekil 2. Çocukların çevre korumaya yönelik ön ve son görüşme bulguları

Ön görüşme: "Böcekleri eve götürsek böcekler uçar ve çocukları yerler, bundan dolayı götürmemek lazım." (antroposentrik/ Ç1)

Son Görüşme: "Böcekleri incelemek için götürebilirdim ama o zaman ölebilirler, kavanozun kapağı kapalı ya ölmesini istemem, üzülürüm, onlar küçük ama canlı." (Ç1/ ekosentrik)

Çocukların tamamı ön ve son görüşmede kuşları beslemeyi sevdiğini ifade etmişlerdir. Ön görüşme bulgularına göre kuşları beslemeyi sevdiğini söyleyen çocukların 13'ü ekosentrik (Ç1, Ç2, Ç3, Ç4, Ç5, Ç6, Ç8, Ç10, Ç11, Ç13, Ç14, Ç15, Ç16) 3'ü antroposentrik (Ç9, Ç12, Ç7) çevresel görüşe sahiptir. Bazı çocukların ön görüşme bulgularına göre kuşları beslemeyi sevmeye nedenine ilişkin ekosentrik ve antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Ekosentrik: "Kuşları çok seviyorum, onların mideleri küçük çabuk dolar, onları beslerim ben. Bazen ekmek de veririm." (Ç8)

Antroposentrik: "Bizim de kuşumuz var, çok tatlı, ben kendi kuşumu beslerim sadece." (Ç9)

Kuşları beslemeyi sevmeye nedenine ilişkin ilk görüşmede antroposentrik çevresel görüşe sahip 1 çocuğun (Ç9) son görüşmede, çevresel görüşü ekosentrik olarak değişmiştir. Uygulamalar sonrası çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen çocukların ifadeleri şu şekildedir:

Ön görüşme: "Bizim de kuşumuz var, çok tatlı, ben kendi kuşumu beslerim sadece." (antroposentrik/ Ç9)

Son Görüşme: "Kuşlar çok tatlı, bizim kuşumuz da çok tatlı, onun aç kalmasını istemiyorum aç kalırsa ölür, bebeğine bakamaz." (ekosentrik / Ç9)

Çocukların tamamı ön ve son görüşmede hayvanların önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Ön görüşme bulgularına

göre, çocukların hayvanları önemli olduğunu ifade etme nedenlerine bakıldığında 10'u ekosentrik (Ç1, Ç4, Ç5, Ç6, Ç9, Ç11, Ç13, Ç14, Ç15, Ç16) 6'sı antroposentrik (Ç2, Ç3, Ç7, Ç8, Ç10, Ç12) çevresel görüşü yansıtan cevaplar vermişlerdir. Bazı çocukların ön görüşme bulgularına göre hayvanları önemli olduğunu düşünme nedenlerine ilişkin ekosentrik ve antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Ekosentrik: "Hayvanlara değer veriyorum, onları beslemek istiyorum, eğer beslemezsem onlar halsiz kalırlar, aç kalırlar onların da yavruları var aç kalmamaları lazım." (Ç9)

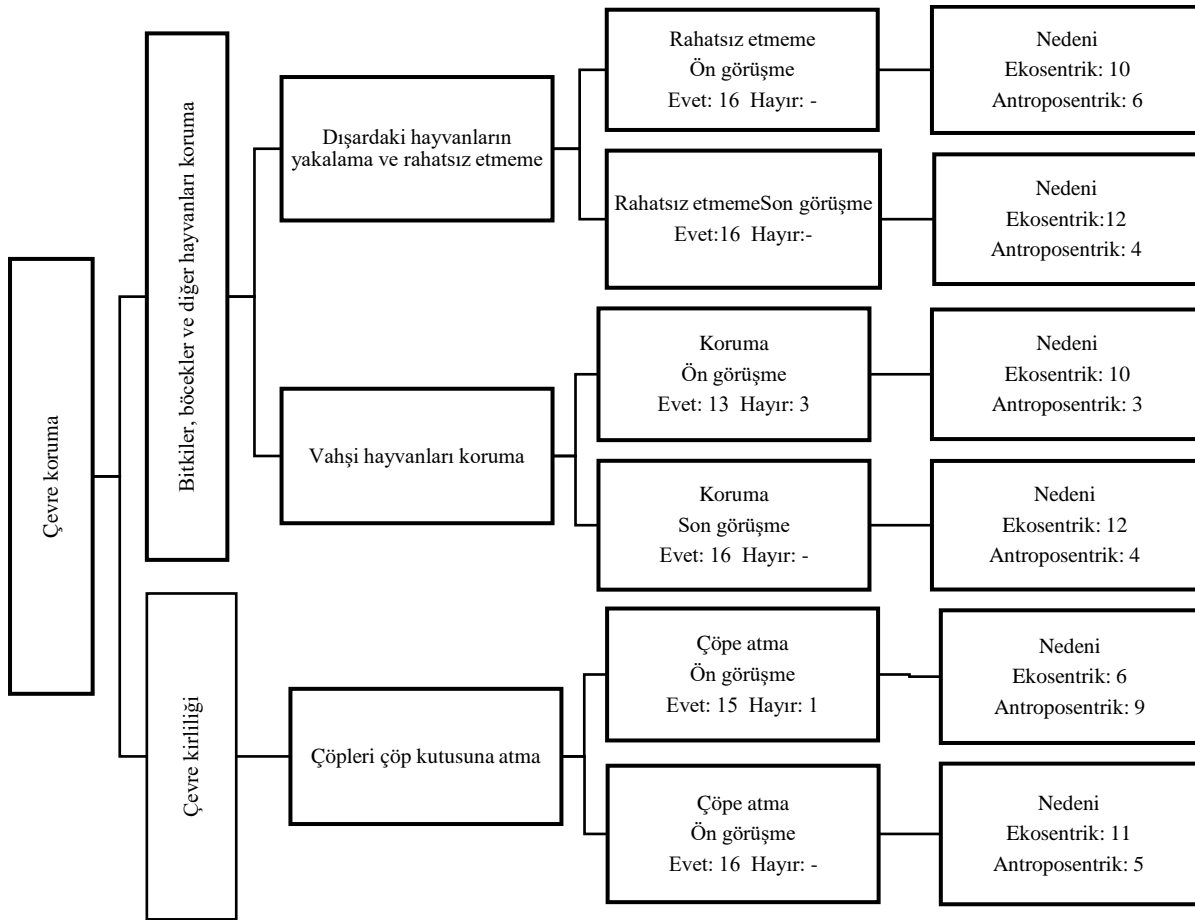
Antroposentrik: "Tavuklar da hayvan, onlar bize yumurta verirler ondan dolayı tavukları severim ve beslerim." (Ç7)

Hayvanların önemli olduğunu düşünme nedenlerine ilişkin ön görüşmede ekosentrik çevresel görüşle açıklayan 10 çocuğun (Ç1, Ç4, Ç5, Ç9, Ç11, Ç13, Ç14, Ç15, Ç16) görüşleri değişmezken 1 çocuğun (Ç6) görüşü antroposentrik olarak değişmiştir. Hayvanların önemli olduğunu düşünme nedenleri ilişkin ilk görüşmede antroposentrik görüşe sahip 1 çocuk (Ç3) son görüşmede ekosentrik görüş ifade etmiştir. Uygulamalar sonrası çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen çocukların ifadeleri şu şekildedir:

Ön görüşme: "Hayvanlar bize yemek verirler yani et, arılar bal yapar, bal sağlıklı ama arılar ısırabilir." (antroposentrik/ Ç3)

Son Görüşme: "Hayvanlar önemli çünkü onlar çok tatlı, ben onları bazen korkmazsam severim, onlar da canlı." (ekosentrik / Ç3)

Bitkiler, böcekler, diğer hayvanları koruma ve çevre kirliliği alt boyutuna ait ön görüşme ve son görüşme bulgularının devamı Şekil 3'te sunulmuştur.



Şekil 3. Çocukların çevre korumaya yönelik ön görüşme ve son görüşme bulguları

Çocukların tamamı ön ve son görüşmede dışardaki hayvanları yakalayıp rahatsız etmediklerini ifade etmişlerdir. Ön görüşme bulgularına göre çocukların 10'u ekosentrik (Ç1, Ç5, Ç6, Ç7, Ç9, Ç11, Ç13, Ç14, Ç15, Ç16), 6'sı antroposentrik (Ç2, Ç3, Ç4, Ç8, Ç10, Ç12) çevresel görüşe sahiptir. Bazı çocukların ön görüşme bulgularına göre hayvanları yakalamama ve rahatsız etmeme nedenleriyle ilgili ekosentrik ve antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Ekosentrik: "Sokak hayvanlarını rahatsız etmemeliyiz ben rahatsız etmem, ben onları severim çünkü onları korumalıyız". (Ç6)

Antroposentrik: "Hayvanları yakalamam çünkü onlar bana zarar verebilir." (Ç8)

Hayvanları yakalamama ve rahatsız etmeme nedenlerine ilişkin ilk görüşmede antroposentrik çevresel görüşe sahip 2 çocuğun (Ç2, Ç12) uygulamalar sonrası çevresel görüşü ekosentrik olarak değişmiştir. Uygulamalar sonrası çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen çocukların ifadeleri şu şekildedir:

Ön görüşme: "Ben dışardaki hayvanlara kovalamam onlar bana zarar verebilir, annem onlara dokunmamamı söylüyor çünkü ısrabilirler." (antroposentrik/ Ç2)

Son Görüşme: "Dışarda kedi gördüğümde her zaman onları seviyorum onları çok seviyorum onları besliyorum, onları rahatsız etmem çünkü hoşlarına gitmez onları kovalamam." (ekosentrik / Ç2)

Vahşi hayvanları korumasıyla ilgili olarak ön görüşme bulgularına göre çocukların 13'ü (Ç1, Ç2, Ç3, Ç4, Ç5, Ç7, Ç9, Ç10, Ç11, Ç12, Ç14, Ç15, Ç16) vahşi hayvanların korunması, 3'ü (Ç6, Ç8, Ç13) ise korunmaması gerektiğini ifade etmiştir. Vahşi hayvanların korunması gerektiğini ifade eden çocuklardan 10'u ekosentrik (Ç1, Ç2, Ç3, Ç5, Ç7, Ç9, Ç11,

Ç12, Ç15, Ç16) 3'ü (Ç4, Ç10, Ç14) antroposentrik çevresel görüş bildirmiştir. Bazı çocukların ön görüşme bulgularına göre, vahşi hayvanların korunması nedenlerine ilişkin ekosentrik ve antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Ekosentrik: "Vahşi hayvanlar öldürülmemeli onları korumalıyız çünkü onlar birer hayvan. Onlar ölmesin diye onları korumalıyız." (Ç3).

Antroposentrik: "Aslanlar bizi korusun diye onlara bakabiliriz ama dikkatli olmalıyız, onların bakıcıları var onlar korkmazlar." (Ç4).

Son görüşme bulgularına göre çocukların tamamı vahşi hayvanların korunması gerektiğini ifade etmiştir. Son görüşme bulgularına göre çocukların vahşi hayvanların koruma nedeni ön görüşme bulgularıyla karşılaştırıldığında ekosentrik cevapların arttığı görülmektedir. Vahşi hayvanların koruma nedeni ilişkin ilk görüşmede antroposentrik çevresel görüşe sahip 2 çocuğun (Ç4, Ç14) uygulamalar sonrası çevresel görüşü ekosentrik olarak değişmiştir. Uygulamalar sonrası vahşi hayvanların koruma nedenine ilişkin olarak çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen bazı çocukların ifadeleri şu şekildedir:

Ön görüşme: "Aslanlar bizi korusun diye onlara bakabiliriz ama dikkatli olmalıyız, onların bakıcıları var onlar korkmazlar." (antroposentrik/ Ç4)

Son Görüşme: "Bence vahşi hayvanlar bize zarar vermezler, onları öldürmek olmaz, onlar çok tatlılar. Aslan da zarar vermez, biz onlara zarar vermezsek onlar zarar vermezler." (ekosentrik / Ç4)

Çöpleri çöp kutusuna atılmasıyla ilgili olarak ön görüşmede çocukların 15'i (Ç1, Ç2, Ç3, Ç4, Ç5, Ç6, Ç7, Ç9, Ç10, Ç11, Ç12, Ç13, Ç14, Ç15, Ç16) çöpleri çöp kutusuna attığını ifade etmiştir. Yerdeki çöpleri çöp kutusuna attığını



ifade eden çocuklardan 6'sı ekosentrik (Ç3, Ç4, Ç5, Ç10, Ç11, Ç16) 9'u antroposentrik (Ç1, Ç2, Ç6, Ç7, Ç9, Ç12, Ç13, Ç14, Ç15) çevresel görüşü yansıtan cevaplar vermiştir. Bazı çocukların ön görüşme bulgularına göre, çöpleri çöp kutusuna atma nedenlerine ilişkin ekosentrik ve antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Ekosentrik: "Çöplerimizi atarsak hayvanlar yanlışlıkla yutar ve ölebilirler." (Ç10)

Antroposentrik: "Çöplerimizi çöp kutusuna atarsak kimse çöplere basmaz." (Ç1)

Son görüşme bulgularına göre çocukların tamamı çöpleri çöp kutusuna attığını ifade etmiştir. Çöpleri çöp kutusuna atma nedenine ilişkin ilk görüşmede antroposentrik çevresel görüşe sahip 4 çocuğun (Ç1, Ç2, Ç6, Ç15) son görüşmede çevresel görüşü ekosentrik olarak değişmiştir. Ön görüşmede çöplerin çöp kutusuna atılması konusunda olumsuz görüş bildiren ve son görüşmede olumlu yanıt veren 1 çocuğun (Ç8) çevresel görüşü ekosentrik olarak belirlenmiştir. Uygulamalar sonrası çöpleri çöp kutusuna atılma nedenine ilişkin olarak çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen bazı çocukların ifadeleri şu şekildedir:

Ön Görüşme: "Çöplerimizi çöp kutusuna atarsak kimse çöplere, basmaz." (antroposentrik/ Ç1).

Son Görüşme: "Çöplerimizi çöp kutusuna atarım, çöpler doğaya zarar verebilir." (ekosentrik / Ç1)

#### 4. RKDÇEP Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Geri Dönüşüm ve Yeniden Kullanmaya Yönelik Çevresel Görüşlerini Nasıl Değiştirmiştir?

Geri dönüşüm ve yeniden kullanmaya alt boyutlarına ilişkin ön ve son görüşme bulguları Şekil 4'te sunulmuştur.

Çalışmaya katılan çocukların 6'sı geri dönüşüm kavramını bilirken, 10 çocuk geri dönüşüm kavramını bilmemektedir. Geri dönüşümü bilen çocukların tamamı çöpleri geri dönüşüm

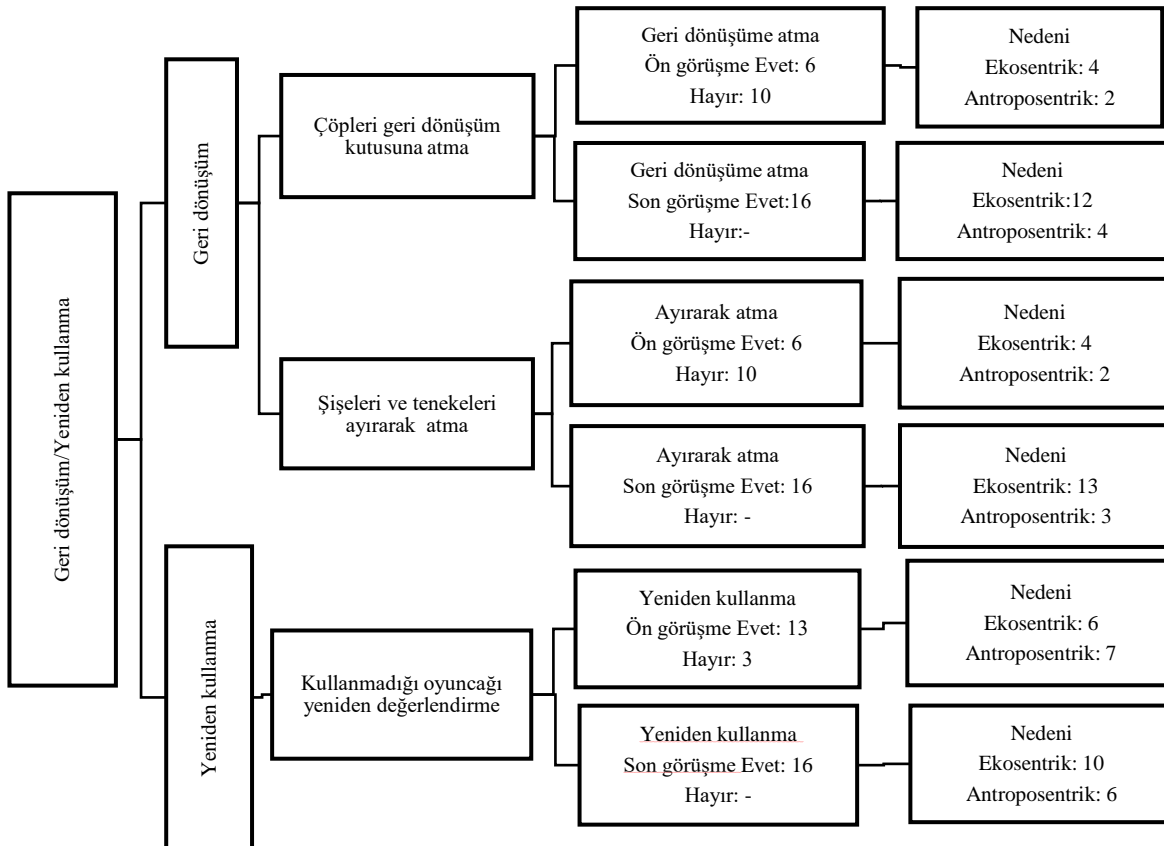
kutusuna atılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Çocukların çöpleri geri dönüşüm kutusuna atma nedenlerine bakıldığında 4 çocuğun (Ç3, Ç6, Ç8, Ç9) ekosentrik, 2 çocuğun (Ç7, Ç12) antroposentrik bakış açısını yansıtan cevaplar verdiği görülmektedir. Bazı çocukların ön görüşme bulgularına göre, çöpleri geri dönüşüm kutusuna atmalarıyla ilgili ekosentrik ve antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Ekosentrik: "Ben çöpümü geri dönüşümü atıyorum, geri dönüşüm işareti varsa üstünde geri dönüşümü atmalıyız, geri dönüşüm işareti yoksa onu çöpe atabiliriz. Çöpleri tekrar kullanırız." (Ç3)

Antroposentrik: "Çöpler birikmesin diye geri dönüşüm kutusuna çöplerimizi atarız, yoksa çöpler birikir pis kokar, rahatsız oluruz." (Ç7)

Son görüşme bulgularına göre çocukların tamamı geri dönüşüm kavramını bildiklerini ifade etmişlerdir. Geri dönüşüm kavramını bilen çocukların tamamı geri dönüştürülebilecek çöpleri geri dönüşüm kutusuna atılması gerektiğini ifade etmiştir. Son görüşme bulgularına göre çocukların 12'si (Ç1, Ç2, Ç3, Ç5, Ç6, Ç7, Ç8, Ç9, Ç10, Ç12, Ç13, Ç16) ekosentrik, 4'ü antroposentrik (Ç4, Ç11, Ç14, Ç15) görüşe sahiptir.

Çöpleri geri dönüşüm kutusuna atma nedenleri ilişkin ön görüşmede antroposentrik çevresel görüşe sahip çocukların, son görüşmede çevresel görüşleri ekosentrik (Ç7, Ç12) olarak değişmiştir. Aynı zamanda uygulamalar öncesi geri dönüşümü bilmedikleri için çevresel görüşleri belirlenemeyen on çocuğun çevresel görüşleri son görüşmede belirlenmiştir. Bu çocuklardan altısı ekosentrik (Ç1, Ç2, Ç3, Ç5, Ç6, Ç7, Ç8, Ç9, Ç10, Ç12, Ç13, Ç16) dördü antroposentrik (Ç4, Ç11, Ç14, Ç15) görüşe sahiptir. RKDÇEP sonrası çöpleri geri dönüşüm kutusuna atma nedenlerine ilişkin olarak çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen bazı çocukların ifadeleri şu şekildedir:



Şekil 4. Çocukların geri dönüşüm/ yeniden kullanma yönelik ön ve son görüşme bulguları

Ön Görüşme: “Çöpler birikmesin diye geri dönüşüm kutusuna çöplerimizi atarız, yoksa çöpler birikir pis kokar, rahatsız oluruz.” (Ç7/ antroposentrik)

Son Görüşme: “Bazı çöpleri geri dönüştürebiliriz, biz de yapmıştık onları çöpe değil geri dönüşüm kutularına atarız. Kâğıtlar geri dönüşüm için toplanır sonra yine etkinlik kâğıdı olur böylece ağaçlar kesilmez.” (Ç7/ ekosentrik)

Geri dönüşümü bilen çocukların 6’sı şişeleri ve tenekeleri ayırarak geri dönüşüm kutusuna atılması gerektiğini söylemiştir. Çocukların şişeleri ve tenekeleri ayırarak geri dönüşüm kutusuna atma nedenleri incelendiğinde 4 çocuk (Ç3, Ç6, Ç8, Ç9) ekosentrik, 2 çocuk (Ç7, Ç12) antroposentrik bakış açısını yansıtan cevaplar vermiştir. Bazı çocukların ön görüşme bulgularına göre, şişeleri ve metalleri ayırarak geri dönüşüm kutusuna atma nedenlerine ilişkin ekosentrik ve antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Ekosentrik: “Geri dönüşümü biliyorum geri dönüşecek kâğıtları geri dönüşüm kutusuna atarız, okulda öyle yapıyoruz, çok geri dönüşüm kutusu var, karıştırsak geri dönüşüm tam olmaz.” (Ç3)

Antroposentrik: “Şişeleri, kâğıtları, kartonları ayrı ayrı kutulara atarım, çünkü öğretmenim öyle istiyor.” (Ç7)

Son görüşme bulgularına göre çocukların tamamı şişeleri ve tenekeleri ayırarak geri dönüşüm kutusuna atmaya tercih ettiklerini ifade etmiştir. Bu çocuklardan 13’ü ekosentrik (Ç1, Ç2, Ç3, Ç5, Ç6, Ç7, Ç8, Ç9, Ç10, Ç12, Ç13, Ç15, Ç16) 3’ü antroposentrik (Ç4, Ç11, Ç14) görüşe sahiptir. Uygulamalar sonrası çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen çocukların ifadeleri şu şekildedir:

Ön Görüşme: “Şişeleri, kâğıtları, kartonları ayrı ayrı kutulara atarım, çünkü öğretmenim öyle istiyor.” (Ç7/ antroposentrik).

Son Görüşme: “Şişeleri tenekeleri ayırıyoruz çünkü daha kolay geri dönüşüm olacak öyle. Onları ayırdığımızda gelip alacak onları geri dönüşümcü amcalar” (Ç7/ ekosentrik).

Ön görüşme bulgularına göre çocukların yeniden kullanmayla ilgili görüşlerine bakıldığında 13’ü eski oyuncakları arkadaşlarına vermeyi ya da farklı şekillerde yeniden kullanmayı tercih ettiğini ifade etmiştir. Eski oyuncakları arkadaşlarına verme ya da farklı şekillerde yeniden kullanma nedenine ilişkin olarak 6 çocuk (Ç3, Ç6, Ç8, Ç10, Ç12, Ç16) ekosentrik, 7 çocuk (Ç1, Ç4, Ç5, Ç7, Ç9, Ç11, Ç15) ise antroposentrik çevresel görüşü yansıtan cevaplar vermiştir. Bazı çocukların ön görüşme bulgularına göre, eski oyuncakları arkadaşlarına verme ya da farklı şekillerde yeniden kullanma nedenlerine ilişkin ekosentrik ve antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Ekosentrik: “Oyuncaklarımı kullanmadığım zaman çöpe atmak yerine israf olmasın diye oyuncaklarımı arkadaşlarıma veririm.” (Ç12)

Antroposentrik: “Onları eskiciye verip para kazanabiliriz.” (Ç7)

Son görüşme bulgularına göre çocukların tamamı eski oyuncakları arkadaşlarına vermek ya da farklı şekillerde yeniden kullanmak istediklerini belirtmişlerdir. Eski oyuncakları arkadaşlarına verme ya da yeniden kullanma nedenlerine bağlı olarak ön görüşmede antroposentrik bakış açısına sahip çocukların, uygulamalar sonrası bakış açıları ekosentrik (Ç1, Ç5, Ç7) olarak değişmiştir. Aynı zamanda uygulamalar sonrasında eski oyuncakları arkadaşlarına verme ya da yeniden kullanmak istediğini ifade eden çocuklardan 1’i

(Ç2) ekosentrik, 2’si (Ç13, Ç14) ise antroposentrik çevresel görüşü yansıtan cevaplar vermişlerdir. Uygulamalar sonrası çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen çocukların ifadeleri şu şekildedir:

Ön Görüşme: “Onları arkadaşlarımla paylaşıyorum çünkü paylaşırsam onlara verirsem onlar da bana oyuncaklarını verirler.” (Ç4/ antroposentrik).

Son Görüşme: “Kullanmadığı için oyuncaklarımı çöpe atmak yerine arkadaşlarına verebilir, kuzenlerimize verebiliriz, israf olmasın diye arkadaşlarıma veririm.” (Ç4/ ekosentrik).

## 5. RKDÇEP Okul Öncesi Dönem Çocukların Yaşam Alışkanlıklarına Yönelik Çevresel Görüşlerini Nasıl Değiştirmiştir?

Yaşam alışkanlıklarına yönelik ön görüşme ve son görüşme bulguları Şekil 5’te sunulmuştur.

Oyun alanı tercihinine yönelik ön görüşme bulgularına göre çocukların 10’u dışarıda, 6’sı içerde oyun oynamayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Çocukların dışarıda oynamayı tercih sebebine bakıldığında 3’ünün (Ç1, Ç7, Ç11) ekosentrik, 7’sinin (Ç3, Ç4, Ç5, Ç6, Ç10, Ç15, Ç16) antroposentrik görüşte olduğu görülmektedir. Bazı çocukların ön görüşme bulgularına göre, dışarıda oynama nedenlerine ilişkin ekosentrik ve antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Ekosentrik: “Dışarı daha güzel, annem beni parka götürüyor bizim parkta ağaçlar var, arkadaşlarımla saklambaç oynuyorum, dışarı daha güzel. Ağaçların olduğu yerde oynamak beni mutlu ediyor.” (Ç1)

Antroposentrik: “Evimiz kirlenmesin diye dışarıda oynamak istiyorum” (Ç15).

Son görüşme bulgularına göre, çocukların 9’u dışarıda, 7’si ise içerde oyun oynamayı tercih ettiklerini belirtmiştir. Dışarıda oynama nedenlerine ilişkin ilk görüşmede antroposentrik çevresel görüşe sahip 3 çocuğun (Ç4, Ç6, Ç16) uygulamalar sonrası çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişmiştir. Uygulamalar sonrası çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen çocukların ifadeleri şu şekildedir:

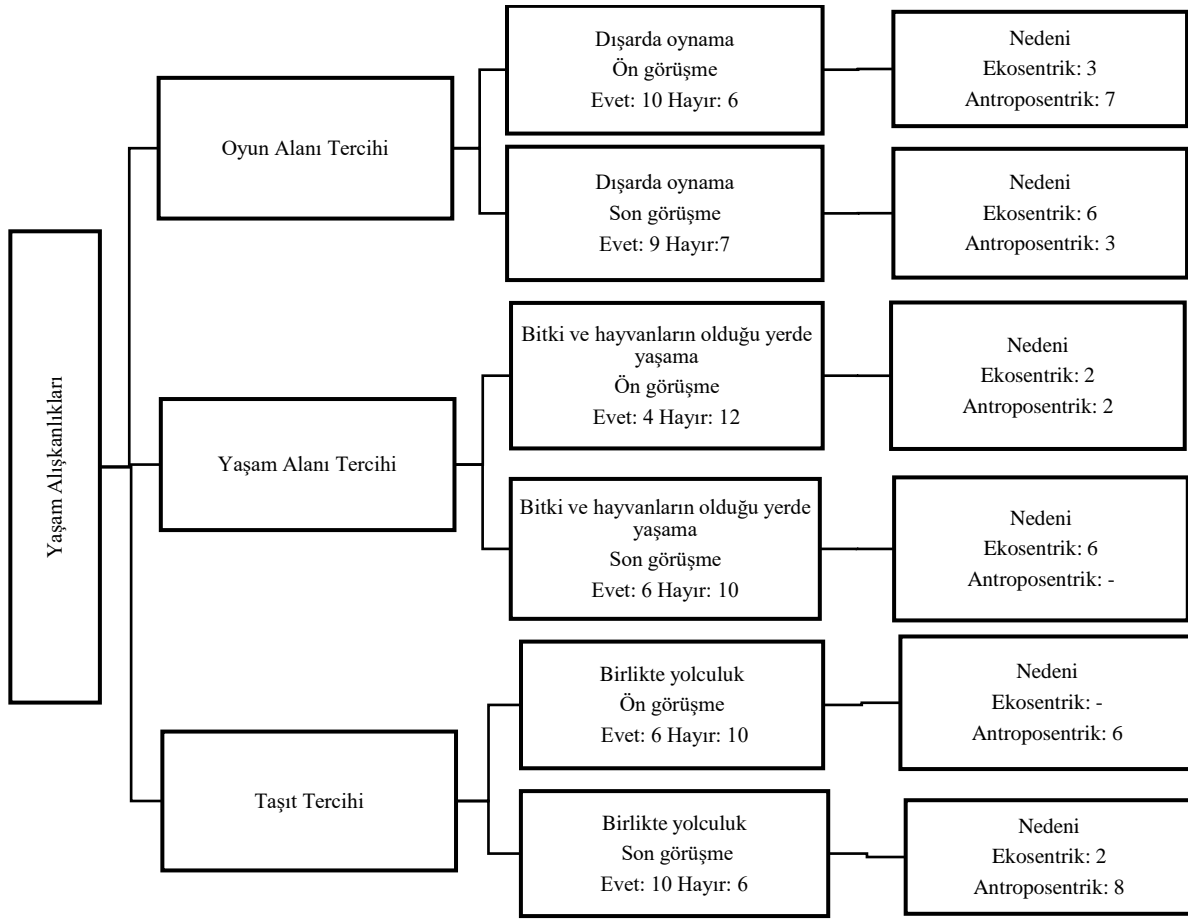
Ön görüşme: “Dışarıda park var, kum havuzu var, kum havuzunda çok güzel oynuyorum ama yağmur yağarsa olmaz, çünkü kum ıslanır elime yapışır.” (Ç4/ antroposentrik).

Son görüşme: “Bizim evimizin bahçesi var, ben oynamak istediğimde çıkıyorum. Yağmur yağarsa annem izin vermez ama. Bahçemizde hayvanlar var onlarla oynuyorum, benim kedim var.” (Ç4/ ekosentrik).

Çocukların yaşam alanı tercihleri incelendiğinde 12’si (Ç2, Ç3, Ç4, Ç5, Ç6, Ç8, Ç9, Ç10, Ç12, Ç13, Ç14, Ç16) kalabalık yerlerde, 4’ü (Ç1, Ç7, Ç11, Ç15) ise bitki ve hayvanların daha çok olduğu yerde yaşamak istediğini belirtmiştir. Bitki ve hayvanların çok olduğu yerde yaşamak isteyen çocukların tercih sebeplerine bakıldığında 2’sinin (Ç1, Ç7) ekosentrik, 2’sinin (Ç11, Ç15) antroposentrik bakış açısına sahip olduğu görülmektedir. Bazı çocukların ön görüşme bulgularına göre, bitki ve hayvanların çok olduğu yerde yaşama tercihlerine ilişkin ekosentrik ve antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Ekosentrik: “Bitki ve ağaçların olduğu yerde yaşamayı daha çok seviyorum çünkü oralar daha güzel, orası doğa ben de doğayı seviyorum.” (Ç1)

Antroposentrik: “Hayvanların olduğu yerde yaşamayı severim, bizim şimdi evimiz burada olduğu için hayvanlarımız yok, olsaydı süt verirlerdi bize.” (Ç11)



Şekil 5. Çocukların yaşam alışkanlıklarına yönelik ön ve son görüşme bulgular

Son görüşme bulgularına göre, çocukların 10'u kalabalık yerde yaşamak istediğini, 6'sı ise bitki ve hayvanların daha çok olduğu yerde yaşamak istediğini belirtmiştir. Dışarıda oynama nedenlerine ilişkin ilk görüşmede antroposentrik bakış açısına sahip 2 çocuğun (Ç11, Ç15) uygulamalar sonrası çevresel görüşü ekosentrik olarak değişmiştir. Uygulamalar öncesi kalabalık yerlerde yaşamayı tercih eden 2 çocuğun (Ç9, Ç13) tercihleri uygulamalar sonrası bitki ve hayvanların daha çok olduğu yer olarak değişmiş ve bu çocuklardan 2'si (Ç9, Ç13) ekosentrik görüş belirlenmiştir. Uygulamalar sonrası çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen çocukların ifadeleri şu şekildedir:

Ön görüşme: "Hayvanların olduğu yerde yaşamayı severim, bizim şimdi evimiz burada olduğu için hayvanlarımız yok, olsaydı süt verirdiler bize, değil mi?" (antroposentrik/ Ç15)

Son görüşme: "Ben hayvanları çok seviyorum, onların olduğu yerde yaşamak isterim, bizim evimizin yanında köpek var ama ben başka hayvanları da görmek istiyorum. Ormana pikniğe gidiyoruz orayı çok seviyorum." (Ç15/ ekosentrik).

Ön görüşme bulgularına göre çocukların 6'sı birlikte yolculuk yapmak isterken, 10'u tek başına yolculuk yapmak istediğini belirtmiştir. Birlikte yolculuk yapmak istediğini belirten çocukların (Ç1, Ç3, Ç5, Ç7, Ç11, Ç14) tamamı antroposentrik görüş bildirmişlerdir. Bazı çocukların ön görüşme bulgularına göre, birlikte yolculuk yapmak istemelerine ilişkiye antroposentrik ifadeleri şu şekildedir:

Antroposentrik: "Ben okula okul servisle gitmek istiyorum çünkü okul servisleri okula daha çabuk götürüyor." (Ç3)

Son görüşme bulgularına göre çocukların 10'u (Ç1, Ç2, Ç3, Ç5, Ç6, Ç7, Ç10, Ç11, Ç12, Ç14) birlikte yolculuk

yapmak isterken 6'sı (Ç4, Ç8, Ç9, Ç13, Ç15, Ç16) tek başına yolculuk yapmak istediğini belirtmiştir. Birlikte yolculuk yapmak istediğini belirten çocuklardan 2'si (Ç7, Ç11) ekosentrik, 8'i (Ç1, Ç2, Ç3, Ç5, Ç6, Ç10, Ç12, Ç14) antroposentrik çevresel görüş bildirmişlerdir. Uygulamalar sonrası çevresel görüşleri ekosentrik olarak değişen çocukların ifadeleri şu şekildedir:

Ön görüşme: "Ben okula servisle gitmek istiyorum çünkü okul servisleri okula daha çabuk götürüyor." (Ç3/ antroposentrik).

Son görüşme: "Arabaların borusundan çıkan gaz, adını unuttum, o hayvanları zehirler ondan dolayı yürüyerek gelmeliyiz okula." (Ç3/ ekosentrik)

### Tartışma

Bu bölümde ilk olarak çocukların çevresel tutumlarına daha sonra çevresel görüşlerine yönelik tartışmaya yer verilmiştir. Resimli Kitaplara Dayalı Çevre Eğitim Programının okul öncesi dönem çocuklarının çevresel tutumlarına etkisinin incelendiği araştırmada, çocukların çevresel tutum ön ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farkın son test lehine olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu doğrultusunda RKDÇEP'nin çocukların çevresel tutumlarında anlamlı bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Yapılan birçok araştırma çevre eğitim programlarının çocukların çevresel tutumları üzerinde etkili olduğunu göstermiştir (Buldur, 2018; Cevher Kalburan, 2009; Koçak Tümer, 2015; Kurt Gökçeli, 2015; Şallı, 2011; Tanrıverdi, 2012; Uslucan, 2016; Yalçın, 2013). Buldur'un (2018) çalışmasında, Çoklu Ortamlar ile Desteklenen Çevre Eğitimi Programının çocukların çevresel tutumları ve farkındalıklarına olan etkisi incelenmiş ve araştırma sonucunda deney grubunda yer alan çocukların

çevresel tutum ve farkındalıklarında anlamlı düzeyde artış olduğunu belirlenmiştir. Benzer şekilde Uslucan (2016) araştırmasında, çevre eğitim programının çocukların çevresel tutumlarına etkisini belirlemeyi amaçlamış ve çevre eğitim programını çocukların çevresel tutumları üzerinde etkili olduğunu tespit etmiştir. Benzer bir diğer çalışmada Yalçın (2013) Doğal Çevreyi Koruma Etkinliklerine Dayanan Çevre Eğitimi Programının okul öncesi çocuklarının çevresel tutumlarına etkisini incelemeyi amaçlamış ve çevre eğitim programını çocukların olumlu tutum geliştirmelerinde etkili olduğunu tespit etmiştir. Bu araştırma sonuçları mevcut araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir.

Çevre eğitim programları hazırlanırken farklı eğitsel kaynaklar kullanılabilir. Çevre eğitiminde hikâye kullanımının küçük çocuklar için etkili ve gelişimsel olarak uygun bir etkinliktir (Altun, 2020). Çevre eğitiminde resimli kitapların kullanılmasına yönelik (Biçer, 2020; Chen, 2009; Chien, 2004; Hsiao ve Shih, 2015; Kou, 2008; Li, 2007; Liu, 2002; Majdenić ve Saratlija, 2019; Muthukrishnan, 2019; Zynda, 2007) her geçen gün artmaktadır. Mevcut çalışmada çevre eğitimi programı hazırlanırken eğitim materyali olarak resimli kitaplar kullanılmıştır. Biçer (2020) çalışmasında, Öykü Temelli Çevre Eğitim Programının 48-72 aylık çocukların çevresel farkındalık ve tutumlarına olan etkisinin incelemeyi amaçlamış ve araştırma sonucunda bu programın çocukların çevreye yönelik farkındalık ve tutum kazanmalarında etkili olduğunu tespit etmiştir. Hsiao ve Shih (2015) resimli kitapları kullanarak planladıkları çevre eğitimi etkinlikleri sonrasında, çocukların çevre kavramlarına yönelik bilgilerinin arttığını ve doğal kaynakları koruma konusunda bilinçlendikleri saptanmıştır. Benzer bir diğer çalışmada Muthukrishnan (2019) çevre temalı resimli kitapların çocukların eko-okuryazarlıkları üzerine etkisini araştırmayı amaçlamış ve araştırma sonucunda çocuklarda eko-okuryazarlığını geliştirmek için uygun kitap seçiminin gerekliliği ortaya konmuştur.

RKDÇEP'nin okul öncesi dönem çocuklarının tüketim alışkanlıkları, çevre koruma, yeniden kullanma- geri dönüşüm ve yaşam alışkanlıklarına yönelik çevresel görüşlerini nasıl değiştirdiğini belirlemeyi amaçlayan mevcut araştırma sonrasında çocukların çevresel görüşlerinde ekosentrik bağlamda değişimler olduğu saptanmıştır. Araştırma bulgularına göre RKDÇEP öncesi ve sonrasında çocukların tamamının elektrik ve su tüketimi konusunda dikkatli davrandıklarını göstermektedir. Kâğıt tüketimi konusunda ise hem etkinlikler öncesi hem de etkinlikler sonrasında çocukların çok dikkatli olmadıkları tespit edilmiştir. Alan yazın incelendiğinde bu sonuçları destekleyen araştırmalara rastlanmaktadır. Grodzińska Jurczak ve arkadaşları (2006) yaptıkları çalışmada çocukların büyük kısmının enerji ve su tasarrufu konusunda yüksek duyarlılık gösterirken, kâğıt tasarrufu söz konusu olduğunda daha az hassasiyet gösterdikleri tespit etmiştir. Çocukların tüketim alışkanlıklarına yönelik ön görüşme bulgularına baktığımızda su, kâğıt tüketimi ve elektrik tüketimine yönelik antroposentrik çevresel görüşleri yansıtan cevapların daha fazla olduğu görülmektedir. Benzer bir sonuç Simsar ve diğerleri (2021) tarafından ortaya konmuştur. Yapılan çalışma sonrasında, çocukların tüketim alışkanlıkları ve günlük yaşam alışkanlıkları gibi çevre sorunlarına yönelik çoğunlukla insan merkezli tutuma (antroposentrik) sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Çocukların özellikle su ve elektrik tüketimine yönelik sorulara verdikleri cevaplarda ailelerinin uyarılarını içeren ifadeler dikkat çekmektedir. Simsar'ın (2021) yaptığı

araştırma sonrasında ulaştığı bulgular bu görüşü destekler niteliktedir. Simsar, çocukların çevresel olaylara verdiği tepkilerin ana odak noktalarını anlamak için kelime bulutu analizi kullanmıştır. Analiz sonrası en çok öne çıkan kelimenin "annem" olması dikkat çekicidir. Annelerin aile üyeleri olarak çocuklarının çevresel tutumlarını etkileyebileceği tespit edilmiştir. RKDÇEP sonrasında çocukların su, kâğıt ve elektrik tüketimine konusunda ekosentrik çevresel görüşleri yansıtan cevapların arttığı görülmektedir. Macun (2018), Okullarda Orman Programı kapsamında hazırladığı çevre eğitimi etkinlikleri sonrasında çocukların su ve kâğıt tüketimi yönelik ekosentrik görüşü içeren yanıtların önemli oranda arttığı tespit etmiştir. Bu sonuç mevcut çalışmanın bulgularını destekler niteliktedir.

Mevcut araştırma bulgularına göre, çocukların hayvanları koruma, onları besleme, rahatsız etmeme ve onlara değer vermeye yönelik olumlu tutumlar gösterdikleri ortaya konmuştur. Kellert (1984) çocukların hayvanlara yönelik bilgi, tutum ve onlarla davranışsal temaslarını incelemek amacıyla yaptığı araştırmasında, çocukların hayvanlara ilişkin algılarının gelişiminde üç aşama olduğunu belirlemiştir. 6-9 yaş aralığı ilk aşama olduğunu ve bu aşamada çocukların hayvanlarla duygusal ilişkiler kurduğunu belirtmiştir. Bu bilgi doğrultusunda, çocukların hayvanlara karşı olumlu yaklaşımları onlarla kurdukları duygusal ilişkiyle açıklanabilir. Grodzińska Jurczak ve arkadaşları (2006) yapmış oldukları çalışma bulgularına göre, çocukların çoğunun güçlü bir çevresel duruşa sahip olduğu ve genel olarak okul öncesi çocuklar doğanın değerini takdir ettiklerini, hayvanlara ve bitkilere saygı gösterdiklerini ayrıca çevrelerinin temizliğine özen gösterdikleri tespit edilmiştir. Ön görüşme bulgularında çocukların bazıları hayvanlara değer verme sebeplerini onların kendilerine sağladıkları imkânlardan kaynaklandığını söyleyerek antroposentrik çevresel görüşlerini yansıtmışlardır. Kahrıman Öztürk'ün (2010) yaptığı araştırması bu görüşü paralellik göstermektedir. Kahrıman Öztürk, çocukların hayvanlara yönelik olumlu tutumlarının nedenlerinin biraz tartışmalı olduğunu ifade etmiştir. Hayvanların okul öncesi dönem çocukları için bu kadar önemli olmasının altında yatan nedeni, daha kaliteli bir yaşam için hayvanlardan yararlanmayla ilgili beklentileri olduğunu belirtmiştir. Çevre koruma boyutunda yer alan bitkileri böcekleri eve götürmeme, kuşları beslemeyi sevme, dışardaki hayvanları yakalama-rahatsız etmeme, vahşi hayvanları koruma, çevre kirliliği alt boyutlarında ön görüşme ve son görüşme bulgularına baktığımızda RKDÇEP sonrasında çocukların ekosentrik çevresel görüşleri yansıtan cevaplarının arttığı görülmektedir. Benzer şekilde Macun (2018) uyguladığı çevre eğitim programı sonrasında çocukların bitki ve hayvanlara karşı tutumlarının yansıtan ekosentrik cevapların arttığını ifade etmiştir. Ön görüşme bulgularına göre, çocukların çöpleri çöp kutusuna atmalarına ilişkin cevaplarına bakıldığında; sağlıklı bir çevrede yaşama, kirli bir çevrede hareket edememe, çöp kokusunun insanları rahatsız etmesi, arabaların çöpler içinde gidememesi gibi antroposentrik görüşü içeren cevaplar verdikleri görülmektedir. Son görüşme bulgularına göre çocukların çevre kirliliğine yönelik ekosentrik cevapların arttığı görülmektedir. Ön görüşmede çevre kirliliğinin sadece insanları olumsuz etkileyeceğini ifade eden çocuklar, son görüşmede bitkiler ve hayvanların da çevre kirliliğinden etkilenebileceğini ifade ederek ekosentrik görüş yansıtmışlardır.

Resimli kitaplara dayalı etkinlikler öncesi çocukların büyük bir kısmı geri dönüşüm kavramını bilmedikleri tespit

edilmiştir. Grodzińska Jurczak ve arkadaşları (2006) yaptıkları araştırma sonrasında, çocukların geri dönüşüm ve yeniden kullanmada tutum ve bilgilerinin oldukça sınırlı olduğunu belirlemişlerdir. Benzer şekilde Erdaş Kartal ve Ada (2020) okul öncesi dönem çocuklarının geri dönüşüm ile ilgili algılarının sınırlı olduğu belirtmişlerdir. Çocukların geri dönüşüm konusundaki sınırlı bilgileri çevre eğitiminin doğadan kopuk olara, sadece sınıf ortamında yürütülmesiyle açıklanabilir (Onur vd., 2016). Resimli kitaplara dayalı çevre eğitimi programı sonrasında çocukların tamamı geri dönüşüm kavramı bildiklerini ifade etmişlerdir. Geri dönüşüm kavramıyla ilgili somut etkinliklerin yapılmasının bu durum üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Okul öncesi çocukların farklı çevre yanlısı davranışları anlamını kavrayabilmekte fakat çocuklar bazı davranışları daha kolay kavrarken bazılarını kavramakta zorlanmaktadır. Örneğin, çocuklar geri dönüşümü, eski gazeteden yeni kâğıt yapma veya farklı atıkları gömme ve nasıl bozulduğunu izleme uygulaması gibi davranışlar somut olduğundan kolaylıkla anlayabilirler (Kos vd., 2016). Hsia ve Shih (2015) resimli kitapları çevre kavramlarını öğretmek için kullandıkları araştırmaları sonrasında çocukların geri dönüşüm kavramını yönelik farklı eylem ve düşünceler geliştirdiklerini tespit etmişlerdir. Bu bulgular mevcut çalışmayı destekler niteliktedir. Geri dönüşüm boyutunda ön görüşme ve son görüşme bulgularına baktığımızda RKDÇEP sonrasında çocukların ekosentrik çevresel görüşleri yansıtan cevaplarının arttığı görülmektedir. Macun (2018) uyguladığı çevre eğitim programı sonrasında, çocukların birçoğunun geri dönüşüme ilgili olarak ekosentrik görüş geliştirdikleri tespit ederek benzer bir sonuca ulaşmıştır. Yeniden kullanma boyutuna baktığımızda, çocukların büyük bir kısmı kullanmadıkları oyuncaklarını arkadaşlarıyla paylaşmak istediklerini ya da farklı şekilde değerlendirebileceklerini ifade etmişlerdir. Çocukların genel olarak paylaşmanın güzel olduğunu düşündükleri için oyuncaklarını arkadaşlarına verdiklerini dile getirmişlerdir. Örneğin “annem paylaşmamı istiyor”, “öğretmenim oyuncaklarımı arkadaşlarıma vermeme istiyor” gibi yanıtlar vermişlerdir. Çocukların yeniden kullanma gibi bazı çevresel konuları anlamakta güçlük çektiklerini söyleyebiliriz. Başka bir ifadeyle belirli bir çevresel davranışla çevreyi nasıl korudukları sorusunun cevabını bilmeyen pek çok çocuk bunun yerine sosyal olarak arzu edilen davranış olduğu için bu davranışlarda bulduklarını ifade etmişlerdir (Kos vd., 2016). Yaşam alışkanlıklarına boyutunda yer alan oyun alanı, yaşam alanı ve taşıt tercihi alt boyutlarında ön görüşme ve son görüşme bulgularına baktığımızda RKDÇEP sonrasında çocukların ekosentrik çevresel görüşleri yansıtan cevaplarının arttığı görülmektedir. Ön görüşme bulgularına göre oyun alanı olarak dışarda oynamayı tercih eden çocukların büyük bir kısmı bu tercihlerini antroposentrik görüşlerle açıklamışlardır. Örneğin; dışarda park araç gereçlerinin olması, kum havuzunun olması, dışarda daha çok arkadaşlarının olması gibi yanıtlar vermişlerdir. Kahrman Öztürk (2010) çocukların doğanın olanakları kullanmak için dışarda oynamayı tercih ettiklerini belirtmesi araştırma bulgularını destekler niteliktedir. Simsar ve arkadaşları (2021) yaptıkları araştırma sonrasında, çocukların dışarıda oynamayı tercih etme nedenlerinin çoğunlukla antroposentrik çevresel görüşü yansıttığı bulgusuna ulaşmışlardır. Yaşam alanı tercihlerini yönelik ön görüşme bulgularına göre çocukların çok azı bitki ve hayvanların çok olduğu yerde yaşamayı tercih ettiklerini söylemişlerdir. Araştırmanın küçük bir ilçede yapılması çocukların yaşam alanı tercihlerini etkilediği düşünülmektedir.

Kalabalık yerler büyük şehir olarak nitelendirilmekte ve büyük şehrin daha fazla imkânlarla sahip olduğunu düşünmeleri yaşama alanı olarak büyük şehri seçmelerinde etkili olduğu düşünülebilir. Örneğin “ben kalabalık yerlerde yani büyük şehirde yaşamak isterim çünkü orada her şey var” gibi cevaplar vermişlerdir. Çocukların yaşam alanı tercihlerinin altında yatan çevresel görüşlere baktığımızda ön görüşme bulgularında antroposentrik cevapların olduğunu görülmektedir. Simsar ve arkadaşları (2021) yaptıkları araştırma sonrasında, bitki ve hayvanın çok olduğu yerlerde yaşama isteğini belirten çocukların çoğunluğunun antroposentrik görüşü yansıttığını tespit etmişlerdir. Yine Kahrman Öztürk ve arkadaşları (2012) okul öncesi dönem çocukları, yaşam alanı tercihlerine ilişkin kararlarının gerekçelerinde antroposentrik tutumların olduğunu tespit etmişlerdir. RKDÇEP sonrasında çocukların tamamının ekosentrik çevresel görüşü yansıtan cevaplar verdiği görülmektedir. Özen Uyar ve Yılmaz Genç (2016) yaptıkları araştırma sonrasında, araştırma grubunda bitki ve hayvanların çok olduğu yerde yaşamayı tercih eden çocukların birçoğunun ekosentrik çevresel tutuma sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Çocukların taşıt tercihlerine bakıldığında birlikte yolculuk yapmak isteyenlerin sayısının tek başına yolculuk yapmak isteyenlerden az olduğu görülmektedir. Birlikte yolculuk yapma isteklerinin nedenlerine bakıldığında antroposentrik çevresel görüşü yansıtan cevapların daha fazla olduğu görülmektedir. Son görüşme bulgularına göre birlikte yolculuk yapmak isteyen çocukların sayının arttığı görülmektedir. Ön görüşme bulgularında birlikte yolculuk yapma nedenine ilişkin ekosentrik cevap yok iken, son görüşme bulgularında iki çocuğun ekosentrik çevresel görüşe sahip olduğu tespit edilmiştir.

### Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma Resimli Kitaplara Dayalı Çevre Eğitim Programının okul öncesi dönem çocuklarının çevresel tutumlarına ve görüşlerine etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaç doğrultusunda çocukların çevresel tutumlarına ve görüşlerine yönelik elde edilen sonuçlar şunlardır. Mevcut araştırma bulgularına göre Resimli Kitaplara Dayalı Çevre Eğitim Programının okul öncesi dönem çocuklarının çevreye yönelik tutumları üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Resimli Kitaplara Dayalı Çevre Eğitim Programı sonrasında çocukların tüketim alışkanlıkları, çevre koruma, yeniden kullanma- geri dönüşüm ve yaşam alışkanlıkları konularında çevresel görüşlerinin ekosentrik çevresel görüş açıdan değişim gösterdiği belirlenmiştir.

Araştırmanın sonuçları doğrultusunda geliştirilen öneriler şunlardır: Çocukların çevresel tutumlarına ve görüşlerine yönelik erken yaşta eğitim verilmesi önerilebilir. Okul öncesi dönem çevre eğitiminde ekosentrik çevresel görüşün önemine vurgu yapılması önerilebilir. Okul öncesi dönem çevre eğitiminde resimli kitapların kullanılması önerilebilir. Çevre eğitiminde kullanılacak resimli kitapların ekosentrik çevresel yaklaşımla hazırlanması önerilebilir.

### Yazar Katkı Oranı

Bu araştırma, birinci yazarın ikinci yazarın danışmanlığında yürüttüğü doktora tezinin bir bölümünden üretilmiştir. Her iki yazar da eşit katkıda bulunmuştur.

### Etik Kurul Beyanı

Bu çalışma Çukurova Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği (Protokol No. 45962)

02.06.2020 tarihli toplantısında alınan onay kararı ile yürürlüğe girmiştir.

### Çatışma Beyanı

Yazarlar çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmadığını beyan etmektedir.

### Kaynak

- Altun, D. (2020). Preschoolers' pro-environmental orientations and theory of mind: ecocentrism and anthropocentrism in ecological dilemmas. *Early Child Development and Care*, 190(11), 1820-1832. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/03004430.2018.1542385>
- Atasoy, E. (2005). *Çevre için eğitim: İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir çalışma*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388. <https://doi.org/10.24889/ifede.934155>
- Biçer, M. (2020). *Öykü temelli çevre eğitim programının 48-72 aylık çocukların çevreye yönelik farkındalık ve tutumlarına etkisi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Buldur, A. (2018). *Çoklu ortamlar ile desteklenen çevre eğitimi programının çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıklarına etkisinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Caciuc, V. T. (2014). Reflections on the ways to build up responsibility towards nature in primary school. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 149, 136-141. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.08.177>
- Creswell, J. W. (2017). *Eğitim araştırmaları: Nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi*. Edam Yayıncılık.
- Creswell, J. W. ve Plano Clark, V. L. (2015). *Karma yöntem araştırmaları: Tasarımı ve yürütülmesi* (2. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Çepel, N. (1992). *Doğa-çevre-ekoloji ve insanlığın ekolojik sorunları*. Altın Kitaplar.
- Erdaş Kartal, E., ve Ezgi, Ada (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre problemleri ve geri dönüşüm hakkındaki görüşleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 818-847. <http://dx.doi.org/10.23891/efdyyu.2019.143>
- Gola, B. (2017). Is formal environmental education friendly to nature? Environmental ethics in science textbooks for primary school pupils in Poland. *Ethics and Education*, 12(3), 320-336. <https://doi.org/10.1080/17449642.2017.1343619>
- Grodzińska-Jurczak, M., Stepska, A., Nieszporek, K., & Bryda, G. (2006). Perception of environmental problems among preschool children in Poland. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 15 (1), 62-76. <https://doi.org/10.2167/irgee187.0>
- Hadzigeorgiou, Y., Prevezanou, B., Kabouropoulou, M., & Konsolas, M. (2011). Teaching about the importance of trees: A study with young children. *Environmental Education Research*, 17(4), 519-536. <https://doi.org/10.1080/13504622.2010.549938>
- Hsiao, C. Y., & Shih, P. Y. (2015). The impact of using picture books with preschool students in taiwan on the teaching of environmental concepts. *International Education*

- Studies*, 8(3), 14-23. <http://dx.doi.org/10.5539/ies.v8n3p14>
- Kahriman Öztürk, D. (2010). *Preschool children's attitudes towards selected environmental issues*. [Unpublished master's thesis]. Middle East Technical University.
- Kahriman Öztürk, D., Olgan, R., & Tuncer, G. (2012). A qualitative study on Turkish preschool children's environmental attitudes through ecocentrism and anthropocentrism. *International Journal of Science Education*, 34(4), 629-650. <https://doi.org/10.1080/09500693.2011.596228>
- Karasar, N. (2004). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Kellert, S. R. (1985). Attitudes toward animals: Age-related development among children. *The Journal Of Environmental Education*, 16(3), 29-39. <https://doi.org/10.1080/00958964.1985.9942709>
- Keleş, R. ve Hamamcı, C. (1997). *Çevrebilim*. İmge Kitabevi.
- Kılıç, S. (2008). *Çevre etiği*. Orion Yayınları.
- Kopnina, H. (2017). Testing ecocentric and anthropocentric attitudes toward the sustainable development (EAATSD) scale with bachelor students. *Revista Brasileira de Estratégia*, 10(3), 457-477. <https://doi.org/10.7213/rebrae.10.003.AO08>
- Kortenkamp, K. V., & Moore, C. F. (2001). Ecocentrism and anthropocentrism: Moral reasoning about ecological commons dilemmas. *Journal of Environmental Psychology*, 21(3), 261-272. <https://doi.org/10.1006/jevp.2001.0205>
- Kos, M., Jerman, J., Anžlovar, U., & Torkar, G. (2016). Preschool children's understanding of pro-environmental behaviours: Is it too hard for them? *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(12), 5554-5571.
- Macun, (2018). *60-72 aylık çocukların ekolojik görüşlerinin okullarda orman programı kapsamında hazırlanan etkinliklere göre incelenmesi*. [Yayınlanmış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Mayers, A. (2013). *Introduction to statistics and SPSS in psychology*. Pearson Education.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* Sage Publications.
- Musser, L. M., & Diamond, K. E. (1999). The children's attitudes toward the environment scale for preschool children. *The Journal of Environmental Education*, 30(2), 23-30. <https://doi.org/10.1080/00958969909601867>
- Muthukrishnan, R. (2019). Using picture books to enhance ecoliteracy of first-grade students. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 6(2), 19-41. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1225653>
- Onur, A., Çağlar, A., ve Salman, M. (2016). Okulöncesi çocuklarda atık kâğıtların değerlendirilmesi ve çevre bilincinin kazandırılması. *Kastamonu Education Journal*, 24(5), 2457-2468.
- Özen Uyar, R. ve Yılmaz Genç, M. M. (2016). Okul öncesi dönem çocukların farklı çevre konularına yönelik ekosantrik ve antroposentrik tutumları. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 4579-4594. <http://dx.doi.org/10.14687/jhs.v13i3.3989>
- Palmer, J., & Neal, P. (1994). *The handbook of environmental education*. Routledge.
- Redclift, M., & Woodgate, G. (Eds.) (1997). *The international handbook of environmental sociology*. Edward Elgar Publishing.

- Simsar, A. (2021). Young children's ecological footprint awareness and environmental attitudes in Turkey. *Child Indicators Research*, 14(4), 1387-1413. <https://doi.org/10.1007/s12187-021-09810-7>
- Simsar, A., Doğan, Y., & Sezer, G. (2021). The ecocentric and anthropocentric attitudes towards different environmental phenomena: A sample of Syrian refugee children. *Studies in Educational Evaluation*, 70, 101005. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101005>
- Uslucan, S. (2016). *Okul öncesi dönemdeki çocukların (60-72 ay) çevreye yönelik tutumlarına çevre eğitim programının etkisi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Washington, H., Taylor, B., Kopnina, H. N., Cryer, P., & Piccolo, J. J. (2017). Why ecocentrism is the key pathway to sustainability. *Ecological Citizen*, 1(1), 35-41. <https://www.ecologicalcitizen.net/pdfs/v01n1-08.pdf>
- Wilson, R. A. (1996). The development of the ecological self. *Early Childhood Education Journal*, 24(2), 121-123.
- Witt, S. D., & Kimple, K. P. (2008). 'How does your garden grow?' Teaching preschool children about the environment. *Early Child Development and Care*, 178(1), 41-48. <https://doi.org/10.1080/03004430600601156>
- Yalçın, B. (2013). *Doğal çevreyi koruma programının okul öncesi dönem çocuklarının çevreye yönelik tutumlarına olan etkileri*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri*. (10. basım). Seçkin Yayınları.
- Zynda, D. M. (2007). *Are environmental education picture books appropriate for elementary-school children? A content analysis*. [Unpublished master's thesis]. University of North Carolina.

## Extended Summary

### Introduction

It is thought that the environmental education to be given in the preschool period will affect the environmental attitudes and views of the children. Research on children's environmental views is generally based on ecocentric (environment-centered) and anthropocentric (human-centered) environmental approaches. Environmental education programs prepared with an ecocentric environmental approach are very important for children to adopt ecocentric attitudes and behaviors in order to solve the environmental problems we live with. While preparing environmental education programs, different educational resources can be used as well as picture books. In the present study, the Picture Book-Based Environmental Education Program was designed according to an ecocentric environmental approach, and picture books prepared with an ecocentric environmental approach were used in the activities. In the literature, it is seen that there are many studies on the environmental attitudes and views of preschool children (Buldu, 2018; Cevher Kalburan, 2009; Ertürk Kara et al., 2015; Grodzinska et al., 2006; Kahriman Öztürk, 2010; Kahriman Öztürk & Olgan, 2016; Karimzadegan, 2015; Kesicioğlu, 2008; Koçak Tümer, 2015; Kroufek et al., 2016; Kurt Gökçeli, 2015; Legault & Pelletier, 2000; Macun, 2018; Malkus & Musser, 1994; Özen-Uyar & Yılmaz-Genç, 2016; Robertson, 2008; Simsar et al., 2021; Soydan & Samur, 2014; Şallı, 2011; Tanrıverdi, 2012; Uslucan, 2016; Yalçın, 2013). However, it is thought that the study will contribute to the literature, since there are no studies in which the environmental education program prepared with an ecocentric approach is applied.

The main purpose of this research is to examine the effect of the Environmental Education Program Based on Picture Books on the environmental attitudes and views of preschool children. The main problem of the research is: Does the environmental education program based on picture books have an effect on the environmental attitudes and views of preschool children? The sub-problems of the research are:

1. Does the Environmental Education Program Based on Picture Books have an effect on the environmental attitudes of preschool children?
2. How has the Environmental Education Program Based on Picture Books changed the environmental views of preschool children regarding their consumption habits?
3. How has the Environmental Education Program Based on Picture Books changed the environmental views of preschool children towards environmental protection?
4. How has the Environmental Education Program Based on Picture Books changed the environmental views of preschool children towards recycling and reuse?
5. How has the Environmental Education Program Based on Picture Books changed the environmental views of preschool children regarding their living habits?

### Method

This research was carried out as a mixed method a research in which quantitative and qualitative approaches were used together. In the quantitative part of the study, a single-group pre-test and post-test design was used to determine the effect of the Environmental Education Program Based on Picture Books on the environmental attitudes of preschool children. A

case study, one of the qualitative research designs, was used to determine the environmental views of the students. The study group of the research consists of 16 children aged 60-72 months who attend an official pre-school education institution affiliated to the Ministry of National Education in Midyat district of Mardin province. "Demographic Information Form", "Children's Attitudes towards Environment Scale-Preschool Version (CATES-PV)", "Child Interview Forum" were used to collect data. The data collection process was carried out in the 2020-2021 academic year. The child interview form and CATES-PV were administered to each child twice, before and after the application. Each interview lasted approximately 20 minutes.

The environmental education program used as an intervention program has been prepared as follows: First of all, picture books to be used in the environmental education program were selected. Criteria have been determined for the selection of picture books. The first of these criteria is that the picture books are prepared for children aged 3-6. The second is that the picture books contain environmental issues related to consumption habits, environmental protection, recycling-reuse and living habits, and the last criterion is that the picture books are prepared with an ecocentric environmental approach. The books selected according to the first two criteria were examined, and no information was found about the environmental approaches (ecocentric and anthropocentric) of picture books. Therefore, book checklists developed by the researcher were used to identify picture books prepared with an ecocentric environmental approach, and the books were selected. Then, an environmental education program was prepared using these selected picture books.

The main activity in the environmental education program is to read and share books with children. Combined activities were created by using other activities such as Turkish, painting, drama, music, games, science and excursions, so that the activities were not limited to reading books. The activities are planned as small group and large group activities in the form of integrated activities in the classroom environment. Activities, consumption patterns, environmental protection, reuse-recycling and living habits and sub-categories of these subjects such as water consumption, paper consumption, electricity consumption, protection of plants, insects and other animals, environmental cleaning, recycling, reuse, playground preference, living space preference and vehicle preference. An environmental education program was implemented by the researcher for 8 weeks. The program consists of 20 activities. Data analysis was done as follows: The SPSS 22.0 package program was used in the qualitative data analysis process. The data obtained by using CATES-PV were first transferred to the computer environment and then analyzed through appropriate data analysis programs. The Shapiro-Wilk test was used when the study group of the study was below 50. Shapiro-Wilk results were examined for normality distribution and it was seen that the data were normally distributed. However, since there were 16 children in the research group, non-parametric tests were used for the data analysis. Content analysis was used for the data analysis of qualitative data. Various methods were used in the study to ensure its validity and reliability. As a result of the reliability analysis of the Children's Attitudes Towards Environment Scale-Preschool Version scale used to determine children's environmental attitudes in the quantitative part of the study, Cronbach's Alpha values were found to be .65 and the scale was accepted as reliable. Various strategies were used to ensure the validity of the qualitative



study. One of these strategies is long-term interaction. The researcher's spending time with the children before the practices and being in the classroom environment outside of the practice days and hours enabled him to establish a trusting relationship with the children, and this increased the validity of the research. The data analysis process was carried out by two independent coders. The agreement between independent coders should be at least 80%. The coding agreement rate used in the study was 88% and it was determined that the study was reliable.

### Findings, Discussion and Results

In this section, findings and discussions on children's attitudes and views towards the environment are included. It is seen that there is a significant difference between the environmental attitude scale pretest and posttest scores of the experimental group children, and this difference is in favor of the posttest ( $z = 3.457$ ;  $p < .05$ ). These findings show that the Environmental Education Program Based on Picture Books has a significant effect on children's environmental attitudes. There are studies in the literature that support this study (Buldur, 2018; Cevher Kalburan, 2009; Koçak Tümer, 2015; Kurt Gökçeli, 2015; Salli, 2011; Tanriverdi, 2012; Uslucan, 2016; Yalcin, 2013).

This research aimed to determine how the Environmental Education Program Based on Picture Books affects the environmental views of children (consumption habits, environmental protection, reuse-recycling and living habits). As a result of the research, it was determined that the environmental views of children changed in the context of an ecocentric environmental view. When we look at the pre-interview findings on children's consumption habits (water, paper, electricity), it has been determined that anthropocentric environmental views are more common. This result is similar to the study of Simsar et al., (2021). Simsar et al., (2021) revealed that children mostly have anthropocentric attitudes towards environmental problems in the context of consumption and daily living habits. After the implementation of the Environmental Education Program, children's ecocentric environmental views on their consumption habits (water, paper, electricity) increased. Macun (2018) determined that there was a significant increase in children's ecocentric views on water consumption and paper consumption after the implementation of the Forest Program in Schools. This result supports the findings of the present study. According to the preliminary interview findings, some of the children reflected their anthropocentric views by saying that the reason they value animals is due to the opportunities they provide for them. This result is similar to the study of Kahrman-Öztürk (2010). When we look at the pre-interview and post-interview findings in the dimensions of environmental protection (not taking the plants and insects home, liking to feed the birds, catching-not disturbing the animals outside, protecting wild animals) and environmental pollution, it was seen that the answers reflecting the ecocentric views of the children increased after the program. Macun (2018) stated that after the environmental education program he implemented, ecocentric answers reflecting the attitudes of children towards plants and animals increased. After the Environmental Education Program Based on Picture Books, children's answers reflecting their ecocentric views increased in the recycling dimension. Macun (2018) found that most children developed an ecocentric perspective towards recycling after the environmental education program he implemented. When we look at the dimensions of living habits (playground, living space and vehicle preference), the

answers reflecting the ecocentric views of the children increased after the program. According to the preliminary interview findings, most children who prefer to play outside as a playground explained their preferences with anthropocentric views. For example; they gave answers such as having park equipment outside, having a sandbox, having more friends outside. Kahrman-Öztürk (2010) stated that children prefer to play outside to use the possibilities of nature, and this result supported the research findings. Similarly, Simsar et al., (2021), after their research, found that the reasons why children prefer to play outside mostly reflect an anthropocentric environmental view. According to the preliminary interview findings, environmental views underlying children's habitat preferences were found to be anthropocentric. Simsar et al. (2021), after their research, found that the majority of children who stated that they wanted to live in places where plants and animals were abundant, reflected an anthropocentric view. After the program, it was observed that all of the children gave answers reflecting the ecocentric environmental view. After their research, Özen-Uyar and Yılmaz- Genç (2016) determined that most of the children in the research group who prefer to live where there are many plants and animals have an ecocentric attitude.

This research was carried out to examine the effect of the Picture Book Based Environmental Education Program on the environmental attitudes and views of preschool children. In line with this purpose, the results obtained for children's environmental attitudes and views are as follows: According to the current research findings, it has been determined that the Environmental Education Program Based on Picture Books has a significant effect on the environmental attitudes of preschool children. After the Environmental Education Program Based on Picture Books, it was determined that the environmental views of children on consumption habits, environmental protection, reuse-recycling and living habits changed from an ecocentric environmental point of view. Suggestions developed in line with the results of the research are as follows: It can be recommended to provide education at an early age for children's environmental attitudes and views. It can be suggested to emphasize the importance of ecocentric environmental view in preschool environmental education. It can be suggested to use picture books in pre-school environmental education. It can be suggested that picture books to be used in environmental education should be prepared with an ecocentric environmental approach.

### Author Contributions

This research was produced from a part of the first author's doctoral thesis conducted under the supervision of the second author. Both authors contributed equally.

### Ethical Declaration

Ethics committee approval was received for this study from Çukurova University Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee (Decision Date: 02.06.2020-45962).

### Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest with any institution or person within the scope of the study.