

## Ebeveynlerin Doğa İlişkisi ile Çocukların Doğa Anlayışının İncelenmesi

Merve Bulut Öngen<sup>1</sup>

Ebru Ersay<sup>2</sup>

### Özet

Araştırmanın amacı, ebeveynlerin doğayla ilişki düzeylerini çeşitli değişkenler açısından ortaya koymak ve ebeveynlerin doğayla ilişkisinin, çocukların doğa anlayışına nasıl yansıdığını incelemektir. Bu doğrultuda araştırma iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşama için, ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. 57 ebeveynin doğayla ilişki düzeyi belirlenmiş ve çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir. Doğayla ilişkisi en yüksek ve en düşük olan, toplam 10 ebeveynin çocuğuyla yapılan çalışma ile ikinci aşama tamamlanmıştır. İkinci aşamada; temel nitel araştırma deseni kullanılmış, araştırmacılar tarafından geliştirilen Bir Doğa Çiz-Görüşme Formu ile çocukların doğaya yönelik görüşleri alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; gelir düzeyi arttıkça ebeveynlerin doğaya yönelik perspektifleri gelişirken, eğitim durumlarının ve cinsiyetlerinin, onların doğayla ilişkisini etkilemediği bulunmuştur. Bununla birlikte doğayla ilişkisi kuvvetli olan ebeveynlerin çocuklarının diğerlerine kıyasla; doğaya yönelik farkındalıklarının daha yüksek, bakış açılarının daha olumlu ve gelişmiş olduğu, doğayı daha bilinçli deneyimledikleri ve doğayla ilişkilerinin daha kuvvetli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, doğayla ilişki, ebeveyn.

## Examination of Parents' Nature Relationship and Children's Understanding of Nature

### Abstract

The aim of the research is to reveal parents' relationship with nature in terms of various variables and to examine how parents' relationship with nature is reflected in their children's understanding of nature. In this direction, the research consists of two stages. In the first stage, correlational research model was used. The relationship level of 57 parents with nature was determined and examined in terms of various variables. The second phase was completed with the study conducted with the children of a total of 10 parents whose relationship with nature was the highest and the lowest. In the second stage, a basic qualitative research design was used, and children's opinions about nature were taken with the Draw-A-Nature Interview Form developed by the researchers. According to the research results; it has been found that as parents' income level increases, their perspective on nature improves, while their relationship with nature is not affected by their

<sup>1</sup> Arş. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi Ana Bilim Dalı, [mervebulut@gazi.edu.tr](mailto:mervebulut@gazi.edu.tr), ORCID: 0000-0001-8753-9399

<sup>2</sup> Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi Ana Bilim Dalı, [ersay@gazi.edu.tr](mailto:ersay@gazi.edu.tr), ORCID: 0000-0002-1326-238X

educational status and gender. However, children of parents who have a strong relationship with nature, compared to others; it was concluded that their awareness of nature was higher, their perspectives were more positive and developed, they experienced nature more consciously and their relationship with nature was stronger.

**Keywords:** Child, nature relationship, parent.

## **Giriş**

Doğa aktiviteleri, hem uygulama hem de politika açısından batı ülkelerine göre Türkiye’de son yıllarda gelişmeye başlamıştır (Yalçın & Erden, 2021). Alan yazın incelendiğinde, yapılan araştırmaların doğanın çocuğun gelişim alanları üzerindeki etkisine odaklandığı görülmektedir. Yapılan araştırmalar doğayla etkileşim halinde olmanın çocukların; kan basıncını düzenleme, konsantrasyon, otonom aktivite ve rahatlama sağlama (Kuo, 2015), stresi azaltma ve psikolojik iyilik halini sürdürme (Kemple vd., 2016; Korpela & Hartig, 1996; Korpela, Hartig, Kaiser & Fuhrer, 2001; Wells & Evans, 2003), akranlarıyla derin konsantrasyon gerektiren oyunlar oynama (Smith ve diğerleri, 2014), sosyalleşme, özgür hareket etme (Rivkin, 1997), sosyal yeterliliklerini, kemiklerini ve motor becerilerini geliştirme, dil gelişimini ve problem çözme becerisini destekleme (Davies, 1996; Frost, 1992; Timmons vd., 2012), fiziksel aktivite düzeyini artırma (Barber vd., 2013; Brown vd., 2009; Burdette, Whitakers ve Daniels, 2004; Clements, 2004; Dymont & Bell, 2008), dikkat dağınıklığı ve hiperaktivite bozukluğu, obezite, anksiyete ve depresyonu azaltma (Taylor vd., 2001; Wells ve Evans, 2003; Burdette ve Whitaker, 2005; Özdemir ve Yılmaz, 2008; Faber Taylor ve Kuo, 2009; Kimbro, Brooks-Gunn ve McLanahan, 2011), özsaygıyı, özgüveni (Berger, 2008) ve yılmazlığı (McArdle vd., 2013) artırma, en önemlisi de bağışıklık sisteminde hayati role sahip “biyolojik saati” düzenleme ve bireyin daha da mutlu olmasını sağlayan beyin epifizini çalıştırma (Pica, 2003) gibi tüm gelişim alanlarına katkı sağladığını göstermektedir. Tüm bu faydalara rağmen, farklı sebeplerle çocukların doğayla buluşması zorlaşabilmektedir. Bazı araştırmacılar (Louv, 2017; O’Brien & Murray, 2007) bunun nedeninin, ebeveynlerin algıladıkları tehlikelerle ve buldukları kültürle ilişkili olduğunu düşünmektedir. Bu bağlamda çocuğun aile içindeki değerinin artması, ebeveynlerin çocuklarını her türlü riskten koruma çabasına girmelerine neden olmuştur (Kağıtçıbaşı 1996; O’Brien & Murray, 2007; Staempfli, 2009; Sunar & Okman Fişek, 2005; Tucker, 2008). Hatta bazı ebeveynlerin hayvan, çamur, yağmur, kar, böcek gibi doğa unsurlarından da çocuklarını korudukları görülmüştür (White, 2004). Bu noktada, ebeveynlerin güvenlik kaygılarının olması (Aktaş Arnas ve Sarıbaş, 2020; Clements, 2004; Rivkin, 1997) ve çalışma koşulları (Little ve Wyver, 2008; Nedovic ve Morrissey, 2013; White ve Stoecklin, 1998) nedeniyle çocuklarını takip

etme fırsatlarının olmaması, çocukların doğayla buluşma ve orada özgürce oynama fırsatını büyük ölçüde ortadan kaldırmaktadır (Kimbrow vd., 2011; Rivkin, 1997; Valentine ve McKendrick, 1997). Bunun yanı sıra çocukların büyümesi ve gelişmesi için doğanın önemini kabul eden ebeveynler, çocuklarını doğayla buluşturmak için yeni yollar üretmektedir (Garner, Taft ve Stevens, 2015). Dolayısıyla ebeveynlerin doğayla ilişkisi, çocukların doğa anlayışında önemli olmaktadır. Bu noktadan hareketle; çeşitli değişkenlerin (aylık gelir, cinsiyet ve eğitim düzeyi) ebeveynlerin doğayla ilişkisinde etkisinin olup-olmadığı ve çocuklarının doğa anlayışının nasıl olduğu merak edilmiştir. Aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

Ebeveynlerin doğayla ilişki düzeyleri ile aylık gelirleri arasında ilişki var mıdır?

Ebeveynlerin doğayla ilişki düzeyleri, cinsiyete ve eğitime göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Yüksek ve düşük doğa ilişki düzeyine sahip ebeveynlerin çocuklarının doğa anlayışları nasıldır?

## **Yöntem**

### **Araştırmanın Modeli**

Bu araştırma iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada amaç, ebeveynlerin doğayla ilişkisini aylık gelir, eğitim durumu ve cinsiyet değişkenleri açısından incelemektir. Bu amaç doğrultusunda ilk aşama için araştırmanın modeli, nicel modelde ilişkisel tarama olarak belirlenmiştir. İlişkisel taramanın temel amacı, incelenen durumu tanımlamak ve etraflıca açıklamaktır (Çepni, 2012). Bu çalışmada da ebeveynlerin doğayla ilişki düzeyinin; aylık gelir, eğitim durumu ve cinsiyet değişkenine göre açıklanması amaçlandığı için ilişkisel tarama deseni çalışma için uygun görülmüştür. Araştırmanın ikinci aşamasında amaç, ebeveynlerin doğayla ilişkisinin çocuklarının doğa anlayışlarına nasıl yansıdığını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın modeli, temel nitel araştırma olarak belirlenmiştir. Temel nitel araştırma; bireylerin yaşamlarını nasıl yapılandırdıklarıyla, nasıl yorumladıklarıyla ve deneyimlerini nasıl anlamlandırdıklarıyla ilgilenmektedir (Merriam, 2018). Çocukların doğayı nasıl yapılandırdıkları ve nasıl anlamlandırdıklarına odaklanıldığından bu aşama için, temel nitel araştırma tercih edilmiştir.

### **Çalışma Grubu**

Araştırmanın ilk aşaması için çalışma grubu belirlenirken, kolay ulaşılabılır durum örnekleme (Yıldırım & Şimşek, 2008) kullanılmış ve Kütahya ili Merkez ilçesinde bulunan iki anaokuluna kayıtlı çocuklar aracılığıyla ebeveynlere ulaşılmıştır. Toplamda 60 ebeveyn çalışmaya

---

---

katılmış ancak 3 ebeveynin formu, araştırmanın amacına uygun olmadığı için çalışmadan çıkarılmıştır. Böylece araştırmanın çalışma grubunu Kütahya ili Merkez ilçesinde yaşayan 57 ebeveyn oluşturmuştur. Bu ebeveynlerden 6'sı erkek, 51'i kadındır ve toplam aylık gelirleri 3000,00-25000,00 ₺ arasında değişmektedir. Bununla birlikte; ebeveynlerden 3'ü ilkokul, 6'sı ortaokul, 21'i lise, 5'i ön lisans, 19'u lisans, 3'ü de lisansüstü mezundur.

Araştırmanın ikinci aşaması için çalışma grubu oluşturulurken, amaçsal örnekleme yöntemlerinden aykırı durum örnekleme (Büyüköztürk vd., 2008) kullanılmış ve ebeveyn puanlarından uç değerler belirlenmiştir. Bu süreçte; araştırmaya katılan 57 ebeveynin Doğayla İlişki Ölçeği'nden (DİÖ) aldığı toplam puan, en yüksekten en düşüğe doğru sıralanmıştır. En yüksek puanı alan ilk 5 ebeveyn ile en düşük puanı alan son 5 ebeveynin çocukları araştırmaya katılmıştır ve bu ebeveynlerin özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1**

*DİÖ'den Yüksek ve Düşük Puan Alan Ebeveynlerin Demografik Özellikleri*

|             | ID | Cinsiyet | Eğitim Durumu | Aylık Gelir (₺) |
|-------------|----|----------|---------------|-----------------|
| Düşük Puan  | 54 | K        | Ön lisans     | 3000,00         |
|             | 16 | K        | Lise          | 12000,00        |
|             | 52 | K        | Lisans        | 15000,00        |
|             | 22 | K        | Lisans        | 20000,00        |
|             | 46 | K        | İlkokul       | 7000,00         |
| Yüksek Puan | 28 | K        | Lisans        | 18000,00        |
|             | 37 | K        | Lisans        | 10000,00        |
|             | 9  | K        | Ortaokul      | 4150,00         |
|             | 25 | K        | Lisans        | 25000,00        |
|             | 18 | K        | İlkokul       | 7500,00         |

Çalışmaya katılan ebeveynler arasından, en yüksek ve en düşük puanı alan 5'er ebeveynin özelliklerinin yer aldığı Tablo 1 incelendiğinde; puan alanların tamamının kadın olduğu, eğitim durumlarının ilkokul-lisans arasında, aylık toplam gelirlerinin ise 3000,00-25000,00 arasında değiştiği görülmektedir. Bu özelliklere sahip ebeveynlerin 60-72 aylık olan birer çocuğu, toplamda 10 çocuk, çalışma grubunu oluşturmuştur. Çalışma grubunu oluşturan çocukların özellikleri de Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2***DİÖ'den Yüksek ve Düşük Puan Alan Ebeveynlerin Çocuklarına Ait Özellikler*

|             | Ebeveyn ID | Çocuk Cinsiyeti | Okul Öncesi Eğitime Gitme Durumu (yıl) | Doğaya Gitme Sıklığı | Doğada Yapılan Aktiviteler            |
|-------------|------------|-----------------|--|----------------------|---------------------------------------|
| Düşük Puan  | 54         | E               | 1                                      | ayda bir             | piknik                                |
|             | 16         | K               | 1                                      | ayda bir             | piknik                                |
|             | 52         | K               | 1                                      | ayda bir             | piknik                                |
|             | 22         | E               | 1                                      | haftada bir          | piknik, doğa yürüyüşü                 |
|             | 46         | K               | 3                                      | haftada bir          | doğa yürüyüşü                         |
| Yüksek Puan | 28         | K               | 2                                      | haftada bir          | doğa yürüyüşü                         |
|             | 37         | K               | 1                                      | haftada bir          | doğa yürüyüşü, piknik<br>doğa gözlemi |
|             | 9          | K               | 3                                      | haftada bir          | piknik, doğa gözlemi                  |
|             | 25         | K               | 1                                      | vakit buldukça       | piknik, doğa gözlemi                  |
|             | 18         | E               | 1                                      | haftada bir          | piknik                                |

Tablo 2 incelendiğinde çalışma grubundaki 10 çocuğun; 7'sinin kız, 3'ünün erkek olduğu, bu çocuklardan 2'sinin üç yıldır, 1'inin iki yıldır okul öncesi eğitim kurumuna gittiği, 7'sinin ise okul öncesi eğitiminde ilk yılı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, düşük puanlı ebeveynlerin çocuklarından oluşan grubun doğaya gitme sıklığının [ayda bir(f=3), hafta bir(f=2)], yüksek puan alanlara göre [haftada bir(f=4), vakit buldukça(f=1)] nispeten daha az olduğu görülmektedir. Düşük puan alanların doğada yaptığı aktiviteler piknik yapmak(f=4) ve doğa yürüyüşü(f=2) iken; yüksek puan alanların doğada, piknik(f=4) ve doğa yürüyüşünün(f=2) yanı sıra doğa gözlemi(f=3) yaptıkları da görülmektedir.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri; ilk aşama için Kişisel Bilgi Formu ve Doğayla İlişki Ölçeği, ikinci aşama için Bir Doğa Çiz-Görüşme Formu aracılığıyla toplanmıştır.

*Kişisel Bilgi Formu:* Ebeveynlerin doğa ile ilişkilerini etkileyebileceği düşünülen bazı demografik bilgilerini öğrenmek için araştırmacılar tarafından hazırlanan formdur. Bu formda ebeveynlerin; toplam aylık gelirine, eğitim durumuna, cinsiyetine, ne sıklıkta doğaya gittiğine ve doğada ne gibi aktiviteler yaptığına ilişkin sorular yer almaktadır.

*Doğayla İlişki Ölçeği:* Bu ölçek; Nisbet, Zelenski ve Murphy tarafından 2009 yılında, bireylerin doğa ile olan bilişsel, duyuşsal ve fiziksel bağlantılarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Çakır, Karaarslan, Şahin ve Ertepinar (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanan bu ölçek, 859 (449 kadın,

408 erkek, 2 katılımcı cinsiyetlerini belirtmemiştir) üniversite öğrencisine uygulanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliğini sağlamak için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonuçları ölçeğin 3 boyutta %44,71 varyans açıkladığını ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda üç boyutlu bu yapının iyi uyum verdiği bulunmuştur (RMSEA= 0,078; CFI= 0,94; GFI= 0,87; X<sup>2</sup>/sd= 4,78). Bu alt boyutlar; Dİ-deneyim, Dİ-perspektif ve Dİ-özbenliktir. Ölçeğin güvenirlik analizi sonucunda iç tutarlılık katsayısının 0,88 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuçlar, doğayla ilişki ölçeğinin Türkçe versiyonunun, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Ölçme aracının yetişkinler için uygun olduğu belirtilmiştir.

Doğayla İlişki Ölçeği araştırmada, ebeveynlerin doğayla ilişkisini anlamak için kullanılmıştır. Bu araştırma için ölçeğin alt boyutlarından ve tamamından elde edilen puanlara ilişkin iç tutarlılık katsayıları Cronbach Alpha ( $\alpha$ ) katsayısı olarak hesaplanmış, değerler Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3**

*Ölçeğin Alt Boyutlarından ve Tamamından Elde Edilen Puanlara İlişkin İç Tutarlılık Katsayısı*

|                       | Cronbach Alpha ( $\alpha$ ) |
|-----------------------|-----------------------------|
| Öz-benlik             | ,83                         |
| Perspektif            | ,43                         |
| Deneyim               | ,51                         |
| Doğayla İlişki Ölçeği | ,79                         |

Güvenirlik katsayısının yorumlanmasında; i) ,50'den düşük ise düşük güvenirlik; ii),50 ile ,80 arasında ise orta düzeyde güvenirlik ve iii),80'den fazla ise verilerin yüksek güvenirliğine işaret etmektedir (Salvucci, Walter, Conley, Fink, & Saba, 1997). Tablo 3 değerleri incelendiğinde iç tutarlılık katsayıları öz benlik alt boyutu için ,83; perspektif alt boyutu için ,43; deneyim alt boyutu için ,51 ve ölçeğin tamamı için ,79 olarak kestirilmiştir. Perspektif alt boyutu için elde edilen değer nispeten düşük olmakla birlikte diğer alt boyutlar ve ölçeğin tamamından elde edilen puanlar kabul edilebilir ve yüksek güvenirliği göstermektedir.

*Bir Doğa Çiz-Görüşme Formu:* Araştırmacılar tarafından oluşturulan, çocukların doğa anlayışını ortaya çıkarmaya yönelik soruların yer aldığı yarı yapılandırılmış formdur. Bu form oluşturulurken soruların; çocukların kendilerini rahat hissedebilecekleri nitelikte, açık uçlu ve anlaşılır olmasına özen gösterilmiştir. Örneğin; “Resmini bana anlatır mısın? Bu resimde doğa nerede?” veya “Sen hiç doğa görmüş müydün?/doğaya gitmiş miydin? Neler görmüştün orada, hatırlıyor musun?” gibi sorular yer almaktadır.

### **Veri Toplama Süreci**

Öncelikle ebeveynlerin doğayla ilişkilerini incelemek üzere kullanılması planlanan “Doğayla İlişki Ölçeği”nin izni, ilgili yazardan e-mail yolu ile alınmıştır. Kişisel bilgilerin yer aldığı sorular, ölçeğin maddeleri ve çoktan seçmeli seçenekleri Google Forms’a aktarılmıştır. Bu form ebeveynlere elektronik olarak ulaştırılmıştır. Form ilk açıldığında, araştırmayla ve ölçme aracıyla ilgili bilgilerin yer aldığı bir ekran ve ebeveynin araştırmaya katılmayı kabul ettiğine dair onay seçeneği çıkmaktadır. Sonraki sayfalarda yer alan ölçek maddelerini kendi görüşlerine göre doldurmaları beklenmektedir. Ebeveynlerden, “kesinlikle katılmıyorum(1), katılmıyorum(2), kararsızım(3), katılıyorum(4) ve kesinlikle katılıyorum(5)” seçeneklerinden kendilerine en yakın olanı işaretleyerek maddeleri yanıtlamaları istenmiştir.

Araştırmanın ikinci aşaması için ise çocuklara, doğa deyince akıllarına ne geldiği sorulmuş, biraz düşünceleri sonra da düşüncelerini resmetmeleri istenmiştir. Çizilen çocuk resimlerinin, araştırmacılar tarafından anlaşılabilmesi ve doğru yorumlanabilmesi için resim çizme işlemi bittikten sonra her çocukla ayrı ayrı görüşme yapılmıştır. Görüşme, sadece araştırmacılarla çocuğun olduğu sessiz bir ortamda gerçekleştirilmiştir ve yaklaşık 5-10 dakika sürmüştür. Görüşme sırasında çocuğa resmiyle ilgili sorular sorulmuş ve yanıtlar ses kaydına alınmıştır. Daha sonra ses kayıtlarının transkripti yapılarak, analizleri gerçekleştirilmiştir.

### **Verilerin Analizi**

İlk olarak, ebeveynlerin doldurduğu formların araştırma için uygun kontrol edilmiştir. Üç formun araştırmanın amacına uygun doldurulmadığı tespit edilmiş ve bu formlar araştırma kapsamının dışında bırakılmıştır. Geriye kalan formlara 1’den 57’ye kadar numara verilmiş ve SPSS istatistik programına verilerin tamamı aktarılmıştır. Verilerin analizinde hangi testlerin uygulanacağını belirlemek için betimsel istatistikler yapılmış ve dağılımın normal veya normal olmama durumuna uygun analizlerle; demografik değişkenlerin (gelir düzeyi, cinsiyet, eğitim durumu), ölçeğin Öz-benlik, Perspektif, Deneyim alt boyutlarıyla ve toplam puanla ilişkisi analiz edilmiştir. Son olarak; ölçekten alınan toplam puan üzerinden ebeveynlerin puanları sıralanmış, en düşük ve en yüksek puan alan 5’er ebeveyn belirlenmiştir.

İkinci aşama olarak, araştırmaya katılan 57 ebeveynin Doğayla İlişki Ölçeği’nden aldığı toplam puan üzerinden en düşük ve en yüksek puan alan 5’er ebeveyn belirlenmiştir. Belirlenen bu 10 ebeveynin her birinin 60-72 aylık bir çocuğuyla, toplam 10 çocukla yapılan görüşmeden elde edilen nitel veriler betimsel analiz ve içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir. Bu bağlamda ebeveynlere uygulanan DİÖ’nin alt boyutları olan perspektif, özbenlik ve deneyim dikkate



alınarak kategoriler oluşturulmuştur. Ancak içerik analizi sürecinde ortaya çıkan kodların bu kategorileri isimlerini tam yansıtmadığı fark edilmiş ve daha uygun hale getirmek için kategorileri isimleri alt boyutlarla benzer anlamlar içeren bakış açısı, farkındalık ve deneyim olarak belirlenmiştir. Araştırmanın nitel boyutunda geçerliliği ve güvenilirliği sağlamak için; verilerin analizinin farklı iki araştırmacı tarafından yapılması suretiyle çeşitleme, araştırma sürecinin detaylı açıklanması ve bulguların katılımcı ifadeleriyle desteklenmesi suretiyle zengin betimleme yapılmıştır. Bununla birlikte, görüşme sorularının hazırlanma sürecinde uzman görüşü alınmıştır (Glesne, 2014, Merriam, 2018).

### Bulgular

Araştırmada yanıt aranan birinci ve ikinci problem, “Ebeveynlerin doğayla ilişkileri düzeyleri ile aylık gelirleri arasında ilişki var mıdır?, Ebeveynlerin doğayla ilişki düzeyleri, cinsiyete ve eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” şeklindedir. Bu sorulara cevap aramak için, ebeveynlerin ölçek puanlarına ilişkin betimsel istatistikler yapılmıştır. Çalışmaya katılan 57 ebeveyn için elde edilen puanlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 4’te sunulmuştur.

**Tablo 4**

*Ebeveynlerin Ölçek Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler*

|            | $\alpha$ | Ortalama | Ss   | En düşük | En yüksek | Çarpıklık | Basıklık |
|------------|----------|----------|------|----------|-----------|-----------|----------|
| Öz-benlik  | ,83      | 32,44    | 4,93 | 13       | 40        | -1.53     | 4.74     |
| Perspektif | ,43      | 29,70    | 3,61 | 17       | 35        | -.88      | 1.59     |
| Deneyim    | ,51      | 20,16    | 3,69 | 12       | 28        | -.02      | -.57     |
| Toplam     | ,79      | 82,30    | 9,43 | 52       | 99        | -.73      | 1.27     |

Tablo 4’teki değerler incelendiğinde, ebeveynlerin öz benlik alt boyutundan 32,44; perspektif alt boyutundan 29,70; deneyim alt boyutundan 20,16 ve ölçeğin tamamından 82,30 ortalama puan aldıkları görülmektedir. Çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde, deneyim alt boyutu ve ölçeğe ilişkin toplam puanların normal dağılım gösterdiği ancak öz benlik ve perspektif alt boyutundan elde edilen puanların normal dağılım göstermediği belirlenmiştir.

### Alt Grup Analizleri

Doğayla İlişki Ölçeği’nden elde edilen puanlarla; ebeveynlerin gelir düzeyi arasındaki ilişki, cinsiyetleri ve eğitim durumları arasındaki farklılık incelenmiştir. Bu inceleme sırasında her



demografik değişken (gelir düzeyi, cinsiyet, eğitim durumu); ölçeğin Öz-benlik, Perspektif, Deneyim alt boyutlarıyla ve toplam puanla ayrı ayrı analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına yönelik bulgular aşağıda sunulmuştur.

Doğayla İlişki Ölçeği'nden elde edilen puanlar ile gelir düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla Pearson ve Spearman korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 5'te sunulmuştur.

**Tablo 5**

*Doğayla İlişki Ölçeği ile Gelir Düzeyi Arasındaki İlişkiler İçin Korelasyon Katsayıları*

|                       | Gelir durumu |
|-----------------------|--------------|
| Öz-benlik             | ,23          |
| Perspektif            | ,27*         |
| Deneyim               | ,09          |
| Doğayla İlişki Ölçeği | ,25          |

\*p<0,05

Tablo 5'teki değerler incelendiğinde, perspektif alt boyutundan elde edilen puanlar ile ailelerin gelir durumu arasındaki ilişki olumlu yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r_{perspektif*gelir\ durumu} = 0,27$ ;  $p<0,05$ ). Ancak, öz benlik, deneyim ve ölçeğin tamamından elde edilen puanlar ile ailelerin gelir düzeyi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Doğayla İlişki Ölçeği'nden elde edilen puanların ebeveynlerin cinsiyetine göre farklılaşım farklılaşmadığının incelenmesi amacıyla normal dağılım gösterenler için ilişkisiz örneklem t testi, normal dağılım göstermeyenler için Mann Whitney U testi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6**

*Doğayla İlişki Ölçeği'nden Elde Edilen Puanların Cinsiyete Göre İncelenmesi*

| İlişkisiz örneklem t-testi   | Alt gruplar | N  | $\bar{X}$ | SS        | Sd     | t    | p   |
|------------------------------|-------------|----|-----------|-----------|--------|------|-----|
| Deneyim                      | Kadın       | 51 | 20.08     | 3.82      | 55     | -,47 | ,64 |
|                              | Erkek       | 6  | 20.83     | 2.48      |        |      |     |
| Doğayla İlişki Ölçeği Toplam | Kadın       | 51 | 82.23     | 9.62      | 55     | -,15 | ,89 |
|                              | Erkek       | 6  | 82.83     | 8.40      |        |      |     |
| Mann Whitney U testi         | Alt gruplar | N  | Sıra Ort. | Sıra Top. | U      | P    |     |
| Öz benlik                    | Kadın       | 51 | 28.58     | 1457.50   | 131,50 |      | ,58 |
|                              | Erkek       | 6  | 32.58     | 195.50    |        |      |     |
| Perspektif                   | Kadın       | 51 | 29.25     | 1491.50   | 140,50 |      | ,74 |

|       |   |       |        |
|-------|---|-------|--------|
| Erkek | 6 | 26.92 | 161.50 |
|-------|---|-------|--------|

Tablo 6'daki değerler incelendiğinde; ilişkisiz örneklem t testi sonuçlarına göre, deneyim alt boyutundan elde edilen puanlar ve ölçeğin tamamından elde edilen puanlar arasında cinsiyete göre anlamlı farklılık bulunmadığı belirlenmiştir ( $t_{deneyim}(55) = -0,47$ ,  $t_{toplam}(55) = -0,15$ ;  $p > 0,05$ ). Benzer şekilde öz benlik ve perspektif alt boyutları için yapılan Mann Whitney U testi sonucuna göre de, ilgili alt boyutlardan elde edilen puanlar cinsiyetlere göre farklılaşmamaktadır ( $U_{öz benlik} = 131,50$ ,  $U_{perspektif} = 140,50$ ;  $p > 0,05$ ).

Ebeveynlerin Doğayla İlişki Ölçeği'nden elde edilen yanıtların eğitim durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığının incelenmesi amacıyla ANOVA ve Kruskal Wallis testi yapılmış, sonuçlar Tablo 7-8'de sunulmuştur.

**Tablo 7**

*Doğayla İlişki Ölçeği Deneyim Boyutu ve Toplam Puanlarının Eğitim Durumuna Göre ANOVA Sonuçları*

|                              |            | N  | $\bar{X}$ | SS    | Varyans Kaynağı    | Kareler Toplamı | Sd | Kareler Ortalaması | F   | p   |
|------------------------------|------------|----|-----------|-------|--------------------|-----------------|----|--------------------|-----|-----|
| Deneyim                      | İlkokul    | 3  | 21.00     | 3.00  | Gruplar arası      | 15.17           | 5  | 3.03               | .21 | .96 |
|                              | Ortaokul   | 6  | 19.83     | 2.93  |                    |                 |    |                    |     |     |
|                              | Lise       | 21 | 20.62     | 3.67  | Gruplar içi Toplam | 748.41          | 51 | 14.68              |     |     |
|                              | Ön lisans  | 5  | 19.20     | 3.96  |                    |                 |    |                    |     |     |
|                              | Lisans     | 19 | 19.79     | 4.42  |                    |                 |    |                    |     |     |
|                              | Lisansüstü | 3  | 20.67     | 1.53  |                    |                 |    |                    |     |     |
| Doğayla İlişki Ölçeği Toplam | İlkokul    | 3  | 85.33     | 9.07  | Gruplar arası      | 268.87          | 5  | 53.77              | .58 | .71 |
|                              | Ortaokul   | 6  | 81.00     | 8.46  |                    |                 |    |                    |     |     |
|                              | Lise       | 21 | 82.14     | 8.18  | Gruplar içi Toplam | 4709.06         | 51 | 92.34              |     |     |
|                              | Ön lisans  | 5  | 77.00     | 15.57 |                    |                 |    |                    |     |     |
|                              | Lisans     | 19 | 84.21     | 9.46  |                    |                 |    |                    |     |     |
|                              | Lisansüstü | 3  | 79.67     | 11.59 |                    |                 |    |                    |     |     |

Tablo 7'deki değerler incelendiğinde, Doğayla İlişki Ölçeğinin "Deneyim" alt boyutundan elde edilen puanların eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmektedir [ $F(5,51) = 0,21$ ;  $p > 0,05$ ]. Benzer şekilde ölçeğin tamamından elde edilen puanlar da eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmektedir [ $F(5,51) = 0,58$ ;  $p > 0,05$ ].

**Tablo 8**

*Doğayla İlişki Ölçeği Öz Benlik ve Perspektif Boyutu Puanlarının Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis Sonuçları*

|            | Grup       | N  | Sıra Ort. | Sd | Ki-kare | P   |
|------------|------------|----|-----------|----|---------|-----|
| Öz benlik  | İlkokul    | 3  | 36.17     | 5  | 3,61    | ,61 |
|            | Ortaokul   | 6  | 26.67     |    |         |     |
|            | Lise       | 21 | 27.12     |    |         |     |
|            | Ön lisans  | 5  | 21.90     |    |         |     |
|            | Lisans     | 19 | 33.45     |    |         |     |
|            | Lisansüstü | 3  | 23.33     |    |         |     |
| Perspektif | İlkokul    | 3  | 25.50     | 5  | 1,45    | ,92 |
|            | Ortaokul   | 6  | 24.00     |    |         |     |
|            | Lise       | 21 | 27.98     |    |         |     |
|            | Ön lisans  | 5  | 29.60     |    |         |     |
|            | Lisans     | 19 | 32.11     |    |         |     |
|            | Lisansüstü | 3  | 29.00     |    |         |     |

Tablo 8'deki değerler incelendiğinde, Doğayla İlişki Ölçeği öz benlik alt boyutundan elde edilen puanların eğitim durumlarına göre anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir ( $\chi^2(5,57)=3,61$ ;  $p>,05$ ). Bir diğer alt boyut olan perspektif boyutu için de elde edilen puanların eğitim durumlarına göre anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir ( $\chi^2(5,57)=1,45$ ;  $p>,05$ ). Sonuç olarak, hem alt boyutlarda hem de ölçeğin tamamında elde edilen puanlar eğitim durumuna göre farklılık göstermemektedir.

Araştırmada yanıt aranan üçüncü problem, “Yüksek ve düşük doğa ilişki düzeyine sahip ebeveynlerin çocuklarının doğa anlayışları nasıldır?” şeklindedir. Bu soruya cevap aramak için, ebeveynlerin ölçeğin tamamından aldıkları puanlara göre bir inceleme yapılmış ve en düşük puan alan 5 ebeveyn ile en yüksek puan alan 5 ebeveyn belirlenmiştir. Toplam puan sıralamasındaki en yüksek ve en düşük 5 ebeveyn için elde edilen puanlar Tablo 9’da sunulmuştur.

**Tablo 9**

*Toplam Puanla İlişkin En Düşük-En Yüksek Puan Alan Ebeveynler İçin Elde Edilen Puanlar*

|                              | Ebeveyn ID | Öz-benlik | Perspektif | Deneyim | Toplam |
|------------------------------|------------|-----------|------------|---------|--------|
| En düşük puandaki ebeveynler | 74         | 13        | 22         | 17      | 52     |
|                              | 16         | 16        | 27         | 15      | 58     |
|                              | 72         | 27        | 24         | 12      | 63     |
|                              | 22         | 28        | 27         | 20      | 75     |
|                              | 66         | 28        | 28         | 21      | 77     |

**Tablo 9 (devamı)***Toplam Puana İlişkin En Düşük-En Yüksek Puan Alan Ebeveynler İçin Elde Edilen Puanlar*

|            | Ebeveyn ID | Öz-benlik | Perspektif | Deneyim | Toplam |
|------------|------------|-----------|------------|---------|--------|
| En yüksek  | 28         | 38        | 34         | 27      | 99     |
| puandaki   | 67         | 38        | 32         | 28      | 98     |
| ebeveynler | 9          | 38        | 34         | 24      | 96     |
|            | 65         | 40        | 35         | 21      | 96     |
|            | 68         | 37        | 34         | 24      | 95     |

Tablo 9'daki değerler incelendiğinde, toplam puan üzerinden yapılan incelemede en düşük puan alan ebeveynler için toplam puan aralığının 52-77 olduğu; en yüksek puan alan ebeveynler için toplam puan aralığının ise 95-99 olduğu görülmektedir.

**Tablo 10***Nitel Verilerden Elde Edilen Kategoriler, Alt Kategoriler ve Kodlar*

| Kategori    | Alt Kategori   | Yüksek Puan Alan Ebeveynlerin Çocukları   |    | Düşük Puan Alan Ebeveynlerin Çocukları                                   |    | Toplam f |
|-------------|----------------|---|----|--|----|----------|
|             |                | Kod   | f  | Kod  | f  |          |
| Bakış Açısı |                | Doğanın canlı unsurlarını vurgulama (f=2)   |    | Doğayı eğlence yeri olarak vurgulama(f=1)                                |    |          |
|             |                | Doğanın cansız unsurlarını vurgulama (f=1)  | 4  | Doğanın canlı unsurlarını vurgulama (f=1)                                | 7  | 11       |
|             |                | Doğanın hem canlı hem cansız unsurlarını vurgulama (f=1)                              |    | Doğayı yakın bir yer olarak vurgulama(f=2)                               |    |          |
|             |                |   |    | Doğayı tehlikeli olarak vurgulama (f=2)                                  |    |          |
|             |                |   |    | Tanım dışı vurgulama(f=1)  |    |          |
| Farkındalık | Doğal Unsurlar | Canlı Unsurlar (f=18)<br>Cansız Unsurlar (f=16)<br>Doğa unsurlarının etkileşimi (f=1) | 35 | Canlı Unsurlar (f=27)<br>Cansız Unsurlar (f=11)                          | 38 |          |
|             | Yapay Unsurlar | Ev (f=1)  | 1  | Araba (f=1), Oturak (f=1), Oyuncak bebek (f=1), Gemi (f=1), Bayrak (f=1) | 5  | 79       |
| Deneyim     |                | Eğlenme amaçlı deneyim (f=1)  | 4  | Eğlenme amaçlı deneyim (f=3)   | 4  | 8        |
|             |                | Gözlem amaçlı deneyim (f=3)   |    | Gözlem amaçlı deneyim (f=1)  |    |          |

*Bakış açısı kategorisinde;* ebeveyni yüksek puan alan çocuklar ile düşük puan alan çocukların ürettiği kod ve frekansların tamamen farklılaştığı görülmektedir. Bu bağlamda ebeveyn puanı yüksek olan çocuklar doğaya yönelik bakış açılarını “doğanın canlı öğelerini (Ç28, Ç18)”, “doğanın cansız öğelerini (Ç37) ve “doğanın hem canlı hem cansız öğelerini (Ç25)” vurgulayarak gösterirken; ebeveyn puanı düşük olan çocuklar doğayı eğlenceli (Ç54), yakın (Ç16, Ç46), tehlikeli bir yer (Ç16, Ç22) olduğunu vurgulayarak göstermiştir. Doğaya yönelik bakış açısını yüksek puan alan ebeveynlerden birinin çocuğu olan Ç28: “Ağaçlar ormanı doğa yapar.” şeklinde doğanın canlı unsurunu, Ç37: “Dağlar varsa orası doğa demektir.” şeklinde doğanın cansız unsurunu vurgularken; düşük puan alan ebeveynlerden birinin çocuğu olan Ç16: “Biz gitmiştik ayıla kaplanlar vardı ben onlara yiyecek verdim bana saldırmadılar.” şeklinde doğanın tehlikeli bir yer olduğunu vurgulamıştır. Bununla birlikte sadece bir çocuk doğanın canlı öğelerine vurgu yaparak (Ç46) bakış açısını göstermiştir. Ayrıca doğa tanımının dışında kalan bir ifade ile doğaya yönelik bakış açısının gelişmediği anlaşılan bir çocuk da yine bu grupta yer almaktadır (Ç52). Bu kategoride üretilen kodların toplam frekansının 11 ( $f_Y=4$ ,  $f_D=7$ ) olduğu belirlenmiştir.

*Deneyim kategorisinde;* ebeveyni yüksek puan alan çocuklar ile düşük puan alan çocukların aynı kodları ürettiği ve frekanslarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Buna rağmen ebeveyn puanı yüksek olan çocukların gözlem amaçlı deneyimlerinin frekans değeri eğlenme amaçlı deneyimlerinininkinden daha yüksek iken ( $f_G=3$ ,  $f_E=1$ ); ebeveyn puanı düşük olan çocukların eğlenme amaçlı deneyimlerinin frekansı daha yüksektir ( $f_E=2$ ,  $f_G=1$ ). Bu konuda gözleme dayalı doğa deneyimini Ç69: “bir kere çok yükseğe gitmiştik, karlar vardı. Biraz aşağı indik kar yoktu, çok esiyordu orası. Dağlar gördüm, çok esiyordu orası. Karlar gördüm. Buz tutmuş orası, buzun içinden su akıyordu. Çok güzeldi.” şeklinde ifade etmektedir. Ç54 ise eğlenme amaçlı doğa deneyimini, “Doğada insanlar piknik yaparlar, ateş yakarlar, yemek yerler. Oyun oynarlar. Evine giderler.” şeklinde açıklamıştır. Bu kategoride üretilen kodların toplam frekansının 8 ( $f_Y=4$ ,  $f_D=4$ ) olduğu belirlenmiştir.

*Farkındalık kategorisinde:* Bu kategoride ebeveyni yüksek puan alan çocuklar ile düşük puan alan çocukların ürettiği kod ve toplam frekans değerlerinin tamamen farklılaştığı görülmektedir. Bu doğrultuda; ebeveyni yüksek puan alan çocukların, doğal unsurlara ( $f=31$ ) ve doğal unsurların birbiriyle etkileşimine ( $f=1$ ) vurgu yaparak doğaya yönelik bakış açılarını ortaya koydukları belirlenmiştir. Doğal unsurlar alt kategorisinde; çiçek, ağaç, çimen gibi bitkiler ( $f=14$ ) ile kelebek ve kuş gibi hayvanların ( $f=3$ ) ve insanın ( $f=1$ ) yer aldığı “canlı unsurlar” ( $f=18$ ) ve güneş, bulut, gökyüzü gibi “cansız unsurlar” ( $f=16$ ) şeklinde iki kod oluşmuştur. Bu canlı ve cansız unsurlara vurgu yapan çocuklardan bazılarının; kiraz ağacı (Ç9), çınar ağacı (Ç37), gül

---

(Ç25), toprak(Ç28), kum (Ç18), dağ (Ç37), hava (Ç18), esinti (Ç37) gibi ifadeler kullanarak detaylara, yer verdiği görülmektedir. Çocuklardan birinin güneş ile gül arasındaki ilişkiyi büyüme üzerinden açıklaması (Ç25) doğadaki etkileşime yönelik bir bakış açısının oluştuğunu düşündürmektedir. Bu grupta yalnızca bir çocuğun, yapay bir unsurdan (ev) bahsettiği görülmüştür. Onun da, yine doğa içinde bir ev olduğu dikkati çekmektedir (Resim 1).

### Resim 1

*Ebeveyni Yüksek Puan Alan Ç9'un Çizdiği Resim. Ağaç, Kiraz Ağacı ve Çimenlerin Arasında Bir Ev Çizdiği Dikkati Çekmektedir.*



Düşük puanlı ebeveyn grubundaki çocukların ürettikleri “canlı unsurlar” kodunda bitkileri (f=14) ifade ederken ebeveynleri yüksek puan alan çocuklardan farklı olarak ayrıntılara yer vermedikleri ve özellikle yüksek frekansta vahşi hayvanlardan (f=9) bahsettikleri dikkati çekmektedir. Sadece bir çocuk doğada sık karşılaşılabilecek bir hayvandan (kuş) bahsetmiştir (Ç22). Bununla birlikte resminde insan figürüne yer veren (f=3) çocuklar olmuştur. “Cansız unsurlar” kodunda ise, kaya (Ç22) ve deniz (Ç52) ifadeler kullanmalarına rağmen diğer gruptaki çocuklara göre doğadaki cansız çeşitliliğinde çok az bahsettikleri görülmektedir. Yine aynı grupta; araba, gemi ve oyuncak gibi yapay unsurlara rastlanmıştır (f=5). Elde edilen veriler doğrultusunda, farkındalık kategorisinde toplam 79 kodun (f<sub>Y</sub>=36, f<sub>D</sub>=43) oluştuğu görülmüştür.

**Tablo 11***“Bir Doğa Çiz-Görüşme Formu” Aracından Elde Edilen Verilerin Kod Tablosu*

| Kategori    | Alt Kategori   | Kod  | Kodun Tanımı   |
|-------------|----------------|--|--|
| Bakış Açısı |                | Doğanın canlı unsurlarını vurgulama              | Çocuğun doğanın bitkiler ve hayvanlar gibi canlı unsurları üzerinden doğayı açıklaması.                                    |
|             |                | Doğanın cansız unsurlarını vurgulama             | Çocuğun doğanın taş, toprak, su ve hava gibi cansız unsurları üzerinden doğayı açıklaması.                                 |
|             |                | Doğanın hem canlı hem cansız öğelerini vurgulama | Çocuğun doğanın canlı ve cansız unsurlarından en az birer tanesini üzerinden doğayı tanımlaması.                           |
|             |                | Doğayı eğlence yeri olarak vurgulama             | Çocuğun doğayı piknik, kamp vb. gibi aktivitelerin yapıldığı yer olarak tanımlaması.                                       |
|             |                | Doğayı yakın bir yer olarak vurgulama            | Çocuğun doğayı yakın olarak konumlandırması ve onun üzerinden tanımlaması.   |
|             |                | Doğayı tehlikeli olarak vurgulama                | Çocuğun doğayı tehlikeli bir yer olarak ve/veya vahşi hayvanlar üzerinden tanımlaması.                                     |
|             |                | Tanım dışı vurgulama                             | Çocuğun doğayı, doğa tanımının dışında kalan ifadelerle tanımlaması.   |
| Farkındalık | Doğal Unsurlar | Canlı Unsurlar                                   | Çocuğun doğanın canlı unsurları olan bitkiler, bitkisel unsurlar ve hayvanlardan bahsetmesi.                               |
|             |                | Cansız Unsurlar                                  | Çocuğun doğanın canlı unsurları olan bitkiler, bitkisel unsurlar ve hayvanlardan bahsetmesi.                               |
|             |                | Doğa unsurlarının etkileşimi                     | Çocuğun doğanın canlı ve/veya cansız unsurlarının birbiriyle olan ilişkisinden bahsetmesi.                                 |
|             | Yapay Unsurlar | -  | Bu alt kategoride çocuğun, doğada olduğunu düşündüğü doğal olmayan kodlar üretmesi.  |
| Deneyim     |                | Eğlence amaçlı deneyim                           | Çocuğun doğayı piknik, kamp gibi eğlenilecek aktiviteler yapılan bir yer olarak düşünmesi ve/veya bu amaçla deneyimlemesi. |
|             |                | Gözlem amaçlı deneyim                            | Çocuğun doğayı uzun süre incelenebileceği bir yer olarak düşünmesi ve/veya deneyimlemesi.                                  |

**Tartışma, Sonuç ve Öneriler**



“Doğayla İlişki Ölçeği”nden elde edilen verilere göre ebeveynlerin gelir düzeyi ile perspektif alt boyutundan elde edilen puanlar arasında olumlu yönde ve anlamlı ilişki bulunmuştur. Diğer bir ifade ile ebeveynlerin gelir düzeyi arttıkça ebeveynlerin perspektifleri gelişmektedir. Bu sonuç, yapılan bazı araştırma sonuçları ile uyumludur (Değirmenci, 2020; Yaraş, Eyüp ve Şakacı, 2011). Ebeveynlerin gelir düzeyi arttıkça, doğada zaman geçirme ve doğa hakkında bilgi edinme imkânı artacağı için gelir düzeyinin perspektifi etkileyebileceği akla gelmektedir. Gelir düzeyi ile perspektif arasındaki bu ilişkinin, çocuklar üzerinde de olumlu yansımaları olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda ailenin gelir düzeyinin yüksek olmasının; çocukların doğaya yönelik olumlu tutum (Aşılıoğlu, 2004; Gifford & Nilsson, 2014), farkındalık (Taşkın & Şahin, 2008) ve doğa bilinci (Haktanır & Çabuk, 2000) geliştirmesine katkı sağladığı tespit edilmiştir. Ahmetoğlu’nun (2019) 4-6 yaş arası çocuklarla yaptığı çalışmada, yüksek gelirli ailelerin düşük gelire sahip olanlara göre doğa etkinliklerine daha çok önem verdiği bulunmuştur. Bunun yanı sıra ailenin aylık geliri, çocuğun doğa uygulamaları yapan bir okula gitmesinde ve doğada daha fazla zaman geçirmesinde etkili olabilir. Yapılan bir çalışmada, doğa temelli bir okula devam eden 4. sınıf ile 6. sınıf öğrencilerinin, çevre bilgisi ve doğaya bağlılık puanlarında artış olduğu bulunmuştur (Otto & Pensini, 2017). Bu tür okullar, çocukların doğada daha fazla zaman geçirmelerini sağlamaktadır. Ancak bu okulların çoğunlukla özel olmasının, doğaya dayalı eğitimin faydalarını mali imkanları olanlarla sınırlı tuttuğu söylenebilir. Dolayısıyla, ebeveynlerin gelir düzeyi arttıkça doğaya yönelik bakış açılarının geliştiği ve çocuklarının doğayla etkileşim halinde olmasına maddi olanaklar sağlayabildikleri söylenebilir.

Ebeveynlerin aylık gelir düzeyiyle; öz benlik, deneyim alt boyutlarında ve ölçeğin genelinde ise ilişki çıkmamıştır. Bu bulgu ebeveynlerin gelir düzeyinin; öz benliklerini, deneyimlerini ve ölçeğin toplam puanını yansıtan doğayla ilişkilerini etkilemediğini göstermektedir. Moon (2022) tarafından yapılan çalışmada da gelir düzeyinin ebeveynlerin doğayla ilişkilerini etkilemediği bulunduğundan, araştırma sonucunun literatürle örtüştüğü söylenebilir.

Diğer bir bulgu olarak, ebeveynlerin cinsiyetinin ve eğitim durumlarının hem DİÖ’nin alt boyutlarında hem de ölçeğin genelinde anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Bu bulgudan hareketle ebeveynlerin cinsiyetinin ve eğitim durumunun; onların doğaya yönelik perspektiflerini, öz benliklerini ve deneyimlerini etkilemediği gibi doğayla ilişkilerini de etkilemediği sonucu çıkmaktadır. Literatür incelendiğinde, bu sonuçlarla benzerlik ve farklılık gösteren araştırma sonuçlarına rastlanmaktadır. Yetişkinlerin doğayla ilişkisini cinsiyete göre inceleyen araştırmalardan birinde anlamlı farklılık çıkmazken Değirmenci (2020); bazı çalışmaların

kadınların lehine anlamlı farklılık gösterdiği (Karademir, 2017; Özgün, Kahraman & Özgün, 2018; Tağrikulu, Cirit Gül & Çobanoğlu, 2021) görülmektedir. Bir araştırmada (Özgün, Kahraman & Özgün, 2018) özbenlik, perspektif alt boyutlarında yine kadınların lehine anlamlı farklılık ortaya çıkmıştır. Bu araştırmadan elde edilen sonucun, çalışmaya katılan erkek katılımcının yani babaların sayısının az olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca bu araştırmada ortaya çıkan ebeveynlerin eğitim düzeyinin, onların doğaya yönelik perspektiflerini ve doğayla ilişkilerini etkilememesi sonucu; Moon'un (2022) araştırma sonucuyla örtüşmektedir. Ancak bazı araştırma sonuçları bundan farklı olarak, ebeveynlerin eğitim düzeylerinin doğaya yönelik tutumlarını ve doğayla ilişkilerini önemli ölçüde etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu araştırmalarda eğitim düzeyi arttıkça, ebeveynlerin doğaya bağlılıklarının arttığı bulunmuştur (Ahmetoğlu, 2019; Kroufek vd., 2016). Bu araştırmada ebeveynlerin eğitim düzeyleri arasında dağılımların çok farklı sayılarda olması bu sonuca ulaşmayı sağlamış olabilir. Geniş bir örneklemede daha farklı sonuçlar çıkabileceği düşünülmektedir.

Çocukların doğaya yaklaşımlarını anlamaya yönelik soruların yer aldığı yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilen bulgular; ebeveyni DİÖ'den yüksek puan alanlar (95-99 arası) ve düşük puan alanlar (52-77 arası) olarak iki gruba ayrılarak verilmiştir. Koldar; bakış açısı ( $f_Y=4$ ,  $f_D=7$ ), farkındalık ( $f_Y=35$ ,  $f_D=43$ ) ve deneyim ( $f_Y=4$ ,  $f_D=4$ ) kategorileri altında toplanmıştır. Bu veriler, üretilen kodların en fazla farkındalık ( $f=78$ ), sonra bakış açısı ( $f=11$ ), en son ise deneyim ( $f=8$ ) kategorisinde toplandığını göstermektedir. Bu kategoriler ayrıntılı olarak sırasıyla incelendiğinde:

*Farkındalık kategorisinde;* ebeveyni yüksek puan alan çocukların, düşük puan alan çocuklara kıyasla doğanın canlı ve cansız unsurlarıyla ilgili kodlar üretirken daha fazla dikkat gerektiren, ayrıntılı kodlar ürettikleri tespit edilmiştir. Bununla birlikte doğada sık karşılaşılabilen doğa unsurlarına yer verdikleri dikkati çekmektedir. Ancak ebeveyn puanı düşük olan çocukların, vahşi hayvanlarla ( $f=9$ ) ve yapay unsurlarla ( $f=5$ ) ilgili fazlaca kod üretmesi ve ebeveyni yüksek puan alan çocukların bu unsurlardan hiç bahsetmemesi önemli bir fark olarak göze çarpmaktadır. Doğaya yönelik bu farkındalığın, yüksek puanlı grupta gelişmiş olmasının doğada zaman geçirmeyle alakalı olabileceği düşünülmektedir. Bu bulgular, doğayla ilişkisi kuvvetli olan ebeveynlerin çocuklarının doğaya yönelik farkındalığının daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Benzer şekilde Barrable ve Booth (2020) tarafından yapılan araştırmada; çocuğun doğaya yönelik ilgisinde, sorumluluğunda ve farkındalığında ebeveynin doğayla olan ilişkisinin önemli bir gösterge olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca ebeveynleri yüksek ve düşük puan alan çocuklardan oluşan iki grupta da, çizimlerinde insan figürüne rastlanan çocuklar olmuştur. Yapılan

---

---

birçok araştırmada, çocukların resimlerinde en çok insan figürüne yer verdiği görülmüştür (Ballard, 1912; Maitland,1895; Lucens, 1896; Luquet,1013; Akt: Yavuzer,1992). Dolayısıyla doğa resmi için çizilen insan figürü, çocuğun doğaya yönelik farkındalığını ortaya koymak için tek başına yeterli olmayabilir.

*Bakış açısı kategorisinde;* ebeveyni yüksek puan alan çocuklar ile düşük puan alan çocukların ürettiği kodların oldukça farklılık gösterdiği dikkati çekmektedir. Ebeveyni yüksek puan alan çocukların, doğanın en az bir unsurlarına ve doğa unsurları arasındaki etkileşime vurgu yaparak doğaya yönelik bakış açılarını ortaya koyarken; ebeveyni düşük puan alan çocukların doğayı eğlenme yeri, yakın ve tehlikeli şeklinde betimleyerek bakış açılarını ortaya koydukları saptanmıştır. Doğayı eğlenme yeri olarak çoğunlukla piknik yapmayla, yakın olmasını ise okul bahçesi ya da dışarı gibi ile ilişkilendirmeleri ise doğa alanlarıyla etkileşimlerinin sınırlı olduğunu düşündürmektedir. Bu doğrultuda, yüksek puan alan ebeveynlerin doğada bulunma sıklığının “*vakit buldukça (f=1) ile hafta bir (f=4)*” arasında değiştiği; düşük puan alanların ise “*haftada bir (f=2) ile ayda bir (f=3)*” arasında değiştiği görülmektedir. Bu bulgular; yüksek puan alan ebeveynlerin çocuklarının doğaya yönelik bakış açılarını çoğunlukla doğada zaman geçirerek kazandıklarını, dolayısıyla düşük puan alan ebeveyn çocuklarının ise doğada yeteri kadar zaman geçirmediğini akla getirmektedir. Çünkü düşük puan alan ebeveynlerin çocuklarının bakış açısına göre doğa, tehlikeli ve vahşi hayvanların olduğu bir yerdir. Çocuğun bu bakış açısını, vahşi hayvanların olduğu bir doğada zaman geçirerek elde etmesi mümkün görünmemektedir. Bu konuda Gözün Kahraman, Ceylan ve Ülker (2015) tarafından yapılan bir araştırmada, çocukların vahşi hayvan türlerine (zürafa, aslan, zebra, çita vb.) ilgileri olduğu bulunmuştur. Bu ilginin; özellikle televizyon ya da CD’de izlenen belgeseller, okullarda yapılan etkinlikler, hayvan karakterlerinin kullanıldığı resimli kitaplar aracılığıyla oluştuğu düşünülmektedir. Yağmur ve Aytan’ın (2019) araştırma sonucunun bu görüşü desteklediği görülmüştür. Bahsi geçen araştırmaya göre, çocuk kitaplarındaki kahramanların hangi doğa unsurları ile etkileşimde olduğu araştırılmış ve en fazla etkileşimin hayvanlarla, en az etkileşimin ise doğa olaylarıyla olduğu bulunmuştur.

Bu bulgular, doğayla ilişkisi kuvvetli olan ebeveynlerin çocuklarının doğaya yönelik bakış açılarının daha olumlu ve gelişmiş olduğunu ortaya koymaktadır. Literatür incelendiğinde birçok araştırma sonucunun bu sonuçla uyumlu olduğu; ebeveynlerin doğaya yönelik bakış açılarının ve tutumlarının olumlu olması halinde çocuklarında da olumlu tutum, bakış açısı ve doğa dostu davranış geliştiği görülmüştür (Jia ve Yu, 2021; Kroufek vd., 2016; Soga & Gaston, 2016; Wu vd., 2023). Ancak yapılan bazı çalışmalar bu literatürle çelişmektedir ve ebeveynlerin doğaya yönelik

bakış açısının çocuğun doğaya yönelik tutumu ve doğa yanlısı davranışları üzerinde etkili olmadığını göstermektedir (Bamberg & Möser, 2007; Tam & Chan, 2016).

*Deneyim kategorisinde;* ebeveyni yüksek puan alan çocuklar ile düşük puan alan çocukların ürettiği kodların, eğlenme amaçlı deneyim ( $f_Y=1$ ,  $f_D=2$ ) ile gözlem amaçlı deneyim ( $f_Y=3$ ,  $f_D=1$ ) başlıkları altında toplandığı görülmektedir. Ebeveyni yüksek puan alan çocukların “gözlem amaçlı deneyim” başlığında daha fazla kod ürettikleri belirlenmiştir. Bu noktada, ebeveynlerin doğada yaptıkları aktiviteler incelendiğinde yüksek puanlı ebeveynlerin bir tanesi hariç hepsinin doğa gözlemi ve/veya doğa yürüyüşü yaptığı saptanmıştır. Bu bağlamda ebeveyni yüksek puan alan çocukların gözlem amaçlı deneyim kodunda daha yüksek frekansa sahip olmaları, bu gruptaki çocukların doğayı nispeten daha bilinçli bir şekilde deneyimledikleri düşünülmektedir. Benzer şekilde Barrable ve Booth (2020) yaptığı araştırmada; ebeveynin çocuk ile doğada zaman geçirmesinin, doğaya dair değerlerini çocuğu ile paylaşmasının çocuğun doğayla ilişkisi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Araştırma bulgularına bütün olarak bakıldığında; ebeveyni DİÖ’nden yüksek puan alan çocukların doğa farkındalığını ve doğaya yönelik olumlu bakış açılarını yaşantı yoluyla kazandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte doğada eğlenmenin yanı sıra bilimsel amaçlı deneyimler de elde ettikleri görülmüştür. Diğer taraftan bakıldığında, üç kategoride de yalnızca ebeveyni DİÖ’nden düşük puan alan çocuklardan oluşan grupta tanım dışı ifadeler rastlanmıştır. Bu gruptaki çocukların tanım dışında kalan kodlar üretmeleri doğayla daha zayıf bağları olduğu ihtimalini güçlendirmektedir. Tüm bu bulgular; doğayla ilişkisi kuvvetli olan ebeveynlerin çocuklarının diğerlerine kıyasla; doğaya yönelik farkındalıklarının daha yüksek, bakış açılarının daha olumlu ve gelişmiş olduğunu, doğayı daha bilinçli deneyimlediklerini ve doğayla ilişkilerinin daha kuvvetli olduğunu ortaya koymaktadır. Barrable ve Booth (2020) göre çocuğun doğayla bağlantısının en önemli göstergesi, ebeveyninin doğaya bağlılığıdır. Benzer şekilde yapılan birçok araştırma sonucu; ebeveyn-doğa ilişkisinin, çocuk-doğa ilişkisini etkilediğini ortaya koymaktadır (Barrable ve Booth, 2020; Soga & Gaston, 2016; Wu vd., 2023). Buna rağmen Moon (2022) tarafından yapılan araştırma sonucu ebeveynlerin, çocukların doğayla ilişkisi üzerindeki etkilerini inceleyen literatürle çelişmektedir. Ancak araştırmanın çalışma grubu görece küçük olduğu için, bu sonuçlar elde edilmiş olabilir. Daha büyük örnekleme farklı sonuçlar elde edilebilir. Bu sonuçlar bağlamında; araştırmacılara, ailelerin doğayla ilişkisini kuvvetlendirmeye yönelik farkındalık eğitimleri düzenlemeleri ve ebeveynlere yönelik doğa programları geliştirmeleri önerilmektedir. Ebeveynlere ise; doğada daha fazla zaman geçirmeleri ve doğada eğlenmenin yanı sıra doğa gözlemi, doğa yürüyüşü gibi farklı aktivitelere de yapmaları önerilmektedir.

---

---

### Kaynakça

- Ahmetoğlu, E. (2019). The contributions of familial and environmental factors to children's connection with nature and outdoor activities. *Early Child Development and Care, 189*(2), 233-243.
- Aktaş Arnas, Y. & Sarıbaş, Ş. (2020). An investigation of pre-school children's and their parents's outdoor play experiences. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 10*(2), 373-398.
- Aşılıoğlu, G. (2004). *Özel okullarda ve devlet okullarında öğrenim gören öğrencilerin çevre eğitimi düzeylerinin karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bamberg, S., & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of environmental psychology, 27*(1), 14-25.
- Barber, S. E., Jackson, C., Akhtar, S., Bingham, D. D., Ainsworth, H., Hewitt, C., Richardson, G., Summerbell C. D., Pickett, K. E., Moore, H. J., Routen, A. C., O'Malley, C. L., Brierley, S. & Wright, J. (2013). "Pre-schoolers in the playground" an outdoor physical activity intervention for children aged 18 months to 4 years old: study protocol for a pilot cluster randomised controlled trial. *Trials, 14*, 1-13.
- Barrable, A., & Booth, D. (2020). Nature connection in early childhood: A quantitative cross-sectional study. *Sustainability, 12*(1), 375.
- Berger, R. (2008). Going on a journey: A case study of nature therapy with children with a learning difficulty. *Emotional and Behavioural Difficulties, 13*(4), 315-326.
- Brown, W. H., Pfeiffer, K. A., McIver, K. L., Dowda, M., Addy, C. L., & Pate, R. R. (2009). Social and environmental factors associated with preschoolers' nonsedentary physical activity. *Child development, 80*(1), 45-58.
- Burdette, H. L., & Whitakers, R. C. (2005). Resurrecting free play in young children: looking beyond fitness and fatness to attention, affiliation, and affect. *Archives of pediatrics & adolescent medicine, 159*(1), 46-50.
- Burdette, H. L., Whitaker, R. C., & Daniels, S. R. (2004). Parental report of outdoor playtime as a measure of physical activity in preschool-aged children. *Archives of pediatrics & adolescent medicine, 158*(4), 353-357.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç, Ç. E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- 
-

- Clements, R. (2004). An investigation of the status of outdoor play. *Contemporary issues in early childhood*, 5(1), 68-80.
- Çakır, B., Karaarslan, G., Şahin, E., & Ertepinar, H. (2015). Adaptation of nature relatedness scale to Turkish. *Elementary Education Online*, 14(4), 1370-1383.
- Çepni, S. (2012). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon: Celepler.
- Davies, M. M. (1996). Outdoors: An important context for young children's development. *Early Child Development and Care*, 115(1), 37-49.
- Değirmenci, B. (2020). 'Çevresel Bilinç İle Çevresel Bağlılık İlişkisinin "Demografik Özellikler" Bağlamında İncelenmesi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(4), 1-13.
- Dyment, J. E., & Bell, A. C. (2008). Grounds for movement: green school grounds as sites for promoting physical activity. *Health education research*, 23(6), 952-962.
- Faber Taylor, A., & Kuo, F. E. (2009). Children with attention deficits concentrate better after walk in the park. *Journal of attention disorders*, 12(5), 402-409.
- Frost, J. L. (1992). Reflections on Research and Practice in Outdoor Play Environments. *Dimensions of Early Childhood*, 20(4), 6-10.
- Garner, M. A., Taft, E. D., & Stevens, C. L. (2015). Do children increase their environmental consciousness during summer camp? A comparison of two programs. *Journal of Outdoor Recreation, Education, and Leadership*, 7(1), 20-34.
- Gifford, R., & Nilsson, A. (2014). Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review. *International Journal of Psychology*, 49(3), 141-157.
- Glesne, C. (2014). *Nitel araştırmaya giriş [Introduction to qualitative research] (A. Ersoy & P. Yalçınoğlu, Çev. Eds.)*. Ankara: Anı.
- Gözün Kahraman, Ö., Ceylan, Ş. & Ülker, P. (2015). Bilimi yaratan duygu: çocukların fen ve doğaya ilişkin konulardaki bilgi ve merakları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 19(1), 207-230.
- Haktanır, G., & Çabuk, B. (2000). Environmental perception of preschool children. In *4th Sciences Education Conference Book of Proceedings* (pp. 76-82).
- Jia, F., & Yu, H. (2021). Action, communication, and engagement: how parents "ACE" children's pro-environmental behaviors. *Journal of Environmental Psychology*, 74.
- Kağıtçıbaşı, C. (1996). The autonomous-relational self. *European Psychologist*, 1(3), 180-186.
- 
-



- Karademir, M. (2017). *Sosyal ağların kullanımının ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerine etkisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kemple, K. M., Ohttps://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101575 h, J., Kenney, E., & Smith-Bonahue, T. (2016). The power of outdoor play and play in natural environments. *Childhood education*, 92(6), 446-454.
- Kimbrow, R. T., Brooks-Gunn, J., & McLanahan, S. (2011). Young children in urban areas: links among neighborhood characteristics, weight status, outdoor play, and television watching. *Social Science & Medicine*, 72(5), 668-676.
- Korpela, K. M., Hartig, T., Kaiser, F. G., & Fuhrer, U. (2001). Restorative experience and self-regulation in favorite places. *Environment and Behavior*, 33(4), 572-589.
- Korpela, K., & Hartig, T. (1996). Restorative qualities of favorite places. *Journal of Environmental Psychology*, 16(3), 221-233.
- Kroufek, R., Janovec, J., Chytrý, V., & Simonová, V. (2016). Environmental attitudes of preschool children and their parents. In *INTED2016 Proceedings* (pp. 5469-5473). IATED.
- Kuo, M. (2015). How might contact with nature promote human health? Promising mechanisms and a possible central pathway. *Frontiers in Psychology*, 1093.
- Little, H., & Wyver, S. (2008). Outdoor play: Does avoiding the risks reduce the benefits?. *Australasian Journal of Early Childhood*, 33(2), 33-40.
- Louv, R. (2017). *Doğadaki Son Çocuk*. (Temürcü, C., Çev.). 17.bs. Ankara. TÜBİTAK Yayınları.
- McArdle, K., Harrison, T., & Harrison, D. (2013). Does a nurturing approach that uses an outdoor play environment build resilience in children from a challenging background?. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 13(3), 238-254.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber* (S. Turan, Çev. Ed.). Ankara: Nobel.
- Moon, H. (2022). *Parental Factors That Affect the Connectedness to Nature of Pre-School Aged Children in Halifax, Nova Scotia*. Lisans Tezi, Dalhousie University.
- Morse, J. M. (2003). *Principles of mixed methods and multimethod research desing*. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.). *Handbook of mixed methods in social and behavioral research* (pp. 189-208). Thousand Oaks, CA: Sage.
- 
-



- Nedovic, S., & Morrissey, A. M. (2013). Calm active and focused: Children's responses to an organic outdoor learning environment. *Learning environments research*, 16, 281-295.
- O'Brien, L., & Murray, R. (2007). Forest School and its impacts on young children: Case studies in Britain. *Urban Forestry & Urban Greening*, 6(4), 249-265.
- Otto, S., & Pensini, P. (2017). Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature, together, are related to ecological behaviour. *Global Environmental Change*, 47, 88-94.
- Özdemir, A., & Yılmaz, O. (2008). Assessment of outdoor school environments and physical activity in Ankara's primary schools. *Journal of Environmental Psychology*, 28(3), 287-300.
- Özgün, B. B., Kahraman, S., & Özgün, V. (2018, May). Öğretmen adaylarının doğayla ilişki düzeyleri ve ekoloji bilgileri arasındaki ilişki. In *International Conference On Stem and Educational Sciences*, 3(5).
- Pica, R. (2003). *Your active child: How to boost physical, emotional, and cognitive development through age-appropriate activity*. McGraw Hill Professional.
- Rivkin, M. (1997). The Schoolyard Habitat Movement: What It Is and Why Children Need It. *Early childhood education Journal*, 25(1), 61-66.
- Salvucci, S., Walter, E., Conley, V., Fink, S., & Saba, M. (1997). *Measurement Error Studies at the National Center for Education Statistics*. U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, NCES 97-464.
- Smith, P. K., Bowers, L., Binney, V., & Cowie, H. (2014). Relationships of children involved in bully/victim problems at school. In *Making sense of social development* (pp. 120-136). Routledge.
- Soga, M., & Gaston, K. J. (2016). Extinction of experience: the loss of human-nature interactions. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 14(2), 94-101.
- Staempfli, M. B. (2009). Reintroducing adventure into children's outdoor play environments. *Environment and Behavior*, 41(2), 268-280.
- Sunar, D., & Okman Fişek, G. (2005). Contemporary Turkish families. *Families in Global Perspective*, 169-183.
- Tağrikulu, P., Cirit Gül, A., & Çobanoğlu, E. O. (2021). Öğretmen adaylarının doğaya bağlılık düzeylerinin belirlenmesi. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 40(1), 441-458.
- 
-

- Tam, V. C., & Chan, R. M. (2016). What is homework for? Hong Kong primary school teachers' homework conceptions. *School Community Journal*, 26(1), 25-44.
- Taşkın, Ö., & Şahin, B. (2008). "Çevre" kavramı ve altı yaş okul öncesi çocuklar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-12.
- Taylor, A. F., Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (2001). Coping with ADD: The surprising connection to green play settings. *Environment and Behavior*, 33(1), 54-77.
- Timmons, B. W., LeBlanc, A. G., Carson, V., Connor Gorber, S., Dillman, C., Janssen, I., Kho, M. E., Spence, J. C., Stearns, J. A. & Tremblay, M. S. (2012). Systematic review of physical activity and health in the early years (aged 0–4 years). *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 37(4), 773-792.
- Tucker, P. (2008). The physical activity levels of preschool-aged children: A systematic review. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(4), 547-558.
- Valentine, G., & McKendrick, J. (1997). Children's outdoor play: Exploring parental concerns about children's safety and the changing nature of childhood. *Geoforum*, 28(2), 219-235.
- Wells, N. M., & Evans, G. W. (2003). Nearby nature: A buffer of life stress among rural children. *Environment and Behavior*, 35(3), 311-330.
- White, R. (2004). *Young children's relationship with nature: Its importance to children's development & the earth's future*. White Hutchinson Leisure & Learning Group, 1-9.
- White, R., & Stoecklin, V. (1998). Children's outdoor play & learning environments: Returning to nature. *Early Childhood News*, 10(2), 24-30.
- Wu, H., Ji, R., & Jin, H. (2023). Parental factors affecting children's nature connectedness. *Journal of Environmental Psychology*, 87, 101977.
- Yağmur, S., & Aytan, T. (2019). Çocuk kitaplarında çocuk kahramanların etkileşimde bulunduğu doğa elemanları üzerine bir araştırma. *Çocuk Edebiyat ve Dil Eğitimi Dergisi*, 2(2), 143-159.
- Yalçın, F., & Erden, F. T. (2021). Açık hava oyunları üzerine kültürlerarası bir çalışma: Öğretmenlerin inanç ve uygulamaları. *Eğitim ve Bilim*, 46(206).
- Yaraş, E., Akın, E. & Şakacı, B. K. (2011). Tüketicilerin çevre bilinci düzeylerini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Öneri Dergisi*, 9(35), 117-126.
- Yavuzer, H. (1992). *Resimleriyle çocuk*. Ankara: Remzi.
- Yıldırım, A., & Simsek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- 
-