



## Doğa Kavramı ve Çocukların Doğadan Uzaklaşmasına İlişkin Fenomenografik Bir Çalışma \*

Mustafa Kahyaoglu <sup>1</sup>, M. İkbal Yetişir <sup>2</sup>

### Öz

Doğadan her geçen gün uzaklaşan ve kopan çocukların doğayı kavrama ve doğayı koruma bilincini zihinlerinde canlandırmak ve anlamlandırmak oldukça zordur. Her geçen gün eğitim ortamlarının modern teknolojilerle olan entegrasyonu artarken bu ortamların doğa ile yeterince bütünleştirilememesi çocuklarda doğa kavramı ve doğa ile ilgili sorunlarının farkına varılmasını daha da zorlaştırmaktadır. Bu araştırmanın amacı, eğitim ortamlarının düzenlenmesinden sorumlu olan öğretmenlerin “doğa” kavramı ve “çocukların doğadan uzaklaşması” meselesini nasıl algıladıklarını açıklamaktır. Araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan fenomenografik araştırma deseni kullanılmıştır. Örneklem ise amaçsal örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırma, Diyarbakır il merkezde yer alan ve il Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okullarında görevli 20 sınıf öğretmeni ve 20 fen bilgisi öğretmeni olmak üzere toplam 40 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin 17’si kadın (%42,5) ve 23’ü erkek (%47,5)’tir. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin doğa kavramını üç farklı kategoride anlamlandırdıkları belirlenmiştir. Bunlar sırasıyla doğanın fiziksel/görünen özellikleri; doğanın bütünlüğü ve işlevi; doğanın insan sağlığı için önemidir. Sonuç olarak, zamanlarının büyük bir çoğunluğunu okullarda geçiren öğrencilere uygulanan eğitim programlarının düzenlenmesinde doğayı da kapsayan etkinliklerin uygulanması ve eğitim ortamlarının doğadaki varlıkları içeren model, numune ve görsel araçlarla tasarlanması öğrencilerin doğa kavramını daha kolay kavranmasını sağlayabilir.

### Anahtar Kelimeler

Çocuk  
Doğa eğitimi  
Doğa kavramı  
Öğretmen

### Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 26.06.2015

Kabul Tarihi: 27.11.2015

Elektronik Yayın Tarihi: 14.01.2016

DOI: 10.15390/EB.2015.4899

\* Bu çalışma Uluslararası Eğitim Kongresi: Gelecek İçin Eğitim kongresinde sözlü olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi, BÖTE Bölümü, Türkiye, [mustafa.kahyaoglu56@gmail.com](mailto:mustafa.kahyaoglu56@gmail.com)

<sup>2</sup> Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Türkiye, [mehmetikbal@yahoo.com](mailto:mehmetikbal@yahoo.com)

## Giriş

Doğa kavramı; Latince “*natura*” bununda ötesinde “doğmak” anlamına gelen “*nasci*” sözcüğünden türemiştir. Sözcüğe iki farklı anlam yüklenmektedir. Birincisi; kişilik, bünye ve her şeyin yapısı ikincisi ise insan yapısı olmayan çeşitli yaban alanlarını barındıran, yabanıllık anlamının yüklendiği belirtilmektedir (Louy, 2010). Türk Dil Kurumu, doğa kavramını kendi kuralları çerçevesinde sürekli gelişen canlı ve cansız varlıkların tümü veya insan eliyle büyük değişikliğe uğramamış doğal yapısını koruyan çevre olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2015). Doğa kavramı, yaşanan zamana, mekâna, topluma, dini inanca, etik normlara ve estetik değerlere göre çeşitli anlamlar yüklen, anlaşılması ve açıklaması oldukça karmaşık bir kavramdır. Genel anlamda doğa; canlı ve cansız unsurlar bakımından çeşitlilik gösteren, etkileyen, etkilenen, değişebilen ve değiştiren, yenilenebilme ve oluşturabilme özelliklerine sahip, insan etkisi dışında oluşmuş, insan olmadan da var olabilen, kendi mekanizmaları ve kanunları olan, çok farklı unsur, olgu, varlık, ilişki, etkileşim ve süreçleri kapsayan, sınırları kesinlik taşımayan açık bir sistem olarak tanımlanmaktadır (Atasoy, 2005).

Doğa kavramına yüklenen anlam insanların doğaya karşı olan ilişkilerini de etkilemektedir. Bazı toplumlar doğa ile ilişkilerinde insanı merkeze alırken; bazı toplumlar doğanın kendisini merkeze almakta ve yaşam tarzlarını buna göre belirlemektedir. Doğaya dair kavrayış esasında, doğanın algılaması ile başlamaktadır. Yani duyuları yorumlama ve bunlara anlam verme süreci, duyuşsal verilerin örgütlenip yorumlanması ve böylece nesnel dünyanın öznel dünyaya aktarımı; dış dünyadan gelen uyarıların zihinsel olarak yorumlanması ile gerçekleştiği söylenebilir. Algılama; duyuşsal bir bilgi edinmedir. Diğer bir ifade ile algılama, içinde yaşadığımız dünyanın subjektif bir görüntüsüdür. (Arkonaç, 1998; Bakan ve Kefe, 2012; Baylan, 2009; Ingold, 1992; Hançerlioğlu, 1996; Morgan, 1993). Bireylerin algılamasında eğitim, kültür, inanç, örf, adet, gelenek ve görenekler yönlendirici etkiye sahip olduğu belirtilmektedir (İnceoğlu, 2010).

Kutru ve Soran (2012) insanın doğa ile olan ilişkisinin doğayı algılamasına bağlı olduğunu belirtmiştir. Türksoy (1991) insanın doğanın zenginliğini ve çeşitliliğini fark edip algıladıkça, kendi türünün doğadaki rolünü ve etkisini daha iyi anlayacağını belirtmektedir. Özdemir (2010) doğa deneyimine dayalı olarak yürütülen çevre eğitimi programının ilköğretim öğrencilerinin çevresel değerlere ilişkin farkındalık, çevre sorunlarına yönelik kaygı ve çevreyi korumaya yönelik sorumlu davranışları arttırdığını belirtmiştir. Atasoy (2005) doğa eğitiminin üç ile yedi yaş arasında aile ve anaokulunda kazandırıldığını, yedi ile on beş yaş arasında ise çevresel bilinçlenmenin temellerinin oluştuğunu belirtmiştir. Erdoğan (2011) doğa eğitimi, organizmanın ötesinde, doğanın bir bütün olarak anlamlandırılması ve bireylerin doğada çeşitli ilişkilendirmeler yaparak doğanın farkına varması olarak tanımlanmaktadır. Wilson (1996) doğada zaman geçiren ve doğa eğitimi alan çocukların doğaya karşı merak, ilgi, hayranlık, sevgi ve korku gibi duyguları yoğun bir şekilde yaşadıklarını belirtmiştir. Kellert (2002) de doğada zaman geçiren ve doğa kamplarına katılan çocukların doğadaki zorlukların üstesinden gelmeyi öğrendikçe kendilerine olan özgüveni ve özsaygılarının geliştiğini belirtmiştir. Palmeg ve Kuru (2000) okul dışı doğa ve çevre eğitimi etkinliklerinin çocuklarda doğa ile doğrudan iletişim kurmalarına ve doğanın farklı boyutlarını algılamalarına yardımcı olduğunu belirtmişlerdir.

Ülkemizde doğayı daha yakından tanıtmak ve kavratmak amacıyla son yıllarda Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) öğrencilere yönelik Ekoloji ve Doğa Temelli Eğitim projelerine destek vermektedir. TÜBİTAK tarafından desteklenen Keleş, Uzun ve Varnacı (2010) tarafından uygulanan “İhlara vadisi (Aksaray) ve Çevresinde Doğa Eğitimi” programının öğretmen adaylarının çevre bilincine, çevre tutum ve davranışlarına önemli ölçüde etki ettiği ve kalıcılığı artırdığını belirtmişlerdir. Erdoğan (2011) tarafından uygulanan ve yine TÜBİTAK tarafından desteklenen Ekoloji Temelli Doğa Eğitimi programının ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik sorumlu davranışlara istatistiksel olarak anlamlı katkı sağladığını belirtmiştir. Cappellaro, Ünal Çoban, Akpınar, Yıldız ve Ergin (2011) tarafından uygulanan ve TÜBİTAK tarafından desteklenen uygulamalı çevre eğitimi ve su farkındalığına yönelik projede, uygulamalı çevre eğitiminin öğrencilerin çevre bilinci ve farkındalığını anlamlı düzeyde geliştirdiğini belirtmiştir.

Kıyıcı, Yiğit ve Darçın (2014) tarafından uygulanan ve TÜBİTAK tarafından desteklenen Ekoloji Temelli Doğa Eğitimi programı sonucunda, farklı bölümlerdeki öğretmen adaylarının çevreyle ilgili sorumluluk kazanma, edinilen bilgileri gelecek nesillere aktarma ve bilimsel bilgi edinme açısından olumlu kazanımlar oluşturduğunu belirtmişlerdir.

İnsan kimliğinin büyük bölümü çocukluk döneminin (0-12 yaş) ilk yıllarında oluşmaktadır. Dolayısıyla çocukluk döneminde edinilen bilinç, insanların yaşamında kalıcı niteliktedir. Bu durumda çocukluk döneminde verilen doğa eğitimi oldukça önemlidir. Zamanlarının büyük bir çoğunluğunu okullarda geçiren çocukların eğitim programları doğa ile bütünleştirilmediği takdirde doğayı algılaması, doğanın zenginliği ve çeşitliliğini kavraması ve kendi türü dahil doğadaki canlılar için endişelenmesi oldukça zor olacaktır. Ülkemizde doğa eğitimi ile ilgili alan yazınları incelendiğinde Parlakyıldız ve Aydın (2004) okul öncesi öğretmenlerin doğa eğitiminde yeterli ön bilgiye sahip olmadıkları ve doğa eğitimi süreçlerini etkili bir şekilde yürütemediklerini belirtmişlerdir. Kıldan ve Pektaş (2009) erken çocukluk döneminde doğa ile ilgili konuların öğretilmesinde okullardaki sınıfların fiziksel donanımının yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Gülersoy (2013) mevcut eğitim programının doğa eğitimi ihtiyacını karşılamaktan uzak olduğunu belirtmiştir. Doğanın canlılar ve insan yaşamındaki önemini zihinlerinde canlandıramayan ve anlamlandıramayan çocukların doğaya yönelik problemleri fark etmesi ve doğa için endişelenmesi dolayısıyla türünün geleceği için kaygılanmasını beklemek mümkün değildir. Louv (2010) *Doğadaki Son Çocuk* adlı kitabında "doğadaki çocuk, soyu tehlike altında olan bir türdür ve çocukların sağlığı ile yeryüzünün sağlığının birbirine sıkı sıkıya bağlıdır" şeklinde doğanın çocuk ve çocuğunda doğa için öneminden bahsetmiştir.

Çocukların eğitim aldıkları ortamların doğa ile yeterince bütünleştirilememesi çocukların doğadan daha da uzaklaşmasına, doğayı yeterince algılamamasına ve doğanın önemini kavrayamamasına dolayısıyla doğayı koruma konusunda duyarsızlaşmasına neden olabilir. Eğitim programlarının uygulayıcısı olan ve eğitim ortamlarını tasarlayan ve düzenleyen öğretmenlerin doğa kavramı ve çocukların doğadan uzaklaşmasının sebeplerini nasıl algıladıklarını ortaya koymak etkili ve verimli doğa eğitimi için önemli olacağı düşünülmektedir. Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerinin doğayı nasıl kavramlaştırmaları ve çocukların doğadan uzaklaşması meselesini nasıl algıladıklarını incelemektir.

#### **Problem Durumu**

1. Öğretmenler doğa kavramını nasıl kavramlaştırmaktadırlar?
2. Öğretmenler çocukların doğadan uzaklaşması meselesinin sebeplerini nasıl algılamaktadırlar?

### **Yöntem**

#### **Araştırma Deseni**

Araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenografik araştırma deseni kullanılmıştır. Fenomenografi, insanların yaşadıkları evren içinde karşılaştıkları fenomenlerle ilgili olarak ne algıladıkları, ne anladıkları ve deneyimlerinin neler olduğu ile ilgilenen bir araştırma yöntemidir (Çekmez, Yıldız ve Bütünler, 2012). Fenomenografik araştırmanın amacı, insanların bir fenomenin belirli bir yönünü tecrübe etmede, yorumlamada, anlamada veya kavramsallaştırmada ortaya koydukları farklı yolları tanımlamaktır (Çepni, 2007). Başka bir deyişle, çeşitli fenomenlerin farklı yollardan nasıl anlaşıldığını nitel olarak açıklamak ve bunun sonucunda ortaya çıkan kategorilere göre farklı kavrayışları sistematik olarak ayırmaktır (Ashworth ve Lucas, 1998). Fenomenografi ile fenomenolojik araştırma deseni içerik odaklı nitel araştırma yöntemi olması açısından benzerlik göstermesine karşın her biri farklı yaklaşımlardır. Fenomeografi de araştırmaya konu olan fenomenin algılanmasındaki değişiklikler, fenomenolojik araştırmada ise fenomenin varlığı ve özünü belirlemenin amaç olduğu belirtilmektedir (Çekmez vd., 2012).

### **Çalışma Grubu**

Fenomenografik araştırmalarda veri kaynakları, araştırmanın odaklandığı olguyu yaşayan ve bu olguyu dışı vurabilecek veya yansıtabilecek birey ya da gruplardan toplanmaktadır. Çalışma grubunun büyüklüğü, araştırılan olguyu yaşayan bireylerin sayısına göre değişebilmektedir. Araştırmamızın çalışma grubu, 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Diyarbakır il Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı ve il merkezde görevli 20 tane sınıf öğretmeni ile 20 tane fen bilgisi öğretmeni olmak üzere toplam 40 öğretmenden oluşmaktadır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin %42,5'i (n=17) kadın ve %47,5'i (n=23) erkektir. Çalışma grubu amaçsal örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Bu örnekleme yönteminde, temel anlayış önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan bir örneklem grubuyla çalışmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Örneklemin seçiminde öğretmenlerin öğrencilere fen bilgisi derslerinde doğa ile ilgili konuları aktarmaları bir ölçüt olarak ortaya konulmuştur. Çalışmaya katılan sınıf öğretmenleri S1'den başlayarak S20'e kadar ve fen bilgisi öğretmenleri ise F1'den başlayarak F20'e kadar kodlanmıştır.

### **Veri Toplama Aracı**

Verilerinin toplanmasında, katılımcıların branş ve cinsiyet gibi özelliklerinin yer aldığı kapalı uçlu sorular ile doğa kavramı ve çocukların doğadan uzaklaşma meselesinin nasıl algıladıklarını belirlemeye yönelik açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış bir form kullanılmıştır. Çalışmada yarı yapılandırılmış form hazırlanırken öncelikle konuyla ilgili alan yazınları incelenmiştir (Demirkaya, 2007; Çekmez vd., 2012; Genç, Demirkaya ve Karasakal, 2010). Daha sonra elde edilen veriler ışığında biri eğitimci ve biri alan uzmanı olmak üzere iki öğretim üyesinin görüş ve önerileri doğrultusunda forma son hali verilmiştir. Uygulama sırasında katılımcılara çalışmanın amacı ve içeriği hakkında bilgi verilmiş ve formları doldurmaları istenmiştir. Katılımcıların kendi yazdıkları formlar belge ve doküman olarak çalışmanın temel veri kaynağını oluşturmaktadır.

### **Verilerin Yorumlanması ve Açıklanması**

Verilerin yorumlanması ve açıklanmasında nitel veri analiz yöntemlerinden betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analizde, veriler araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre özetlenmekte ve yorumlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Betimsel analiz ile verilerin analizi ve yorumlanmasında aşağıdaki aşamalar uygulanmıştır. Bunlar sırayla;

- 1- *Betimsel analiz için bir çerçeve oluşturma*; araştırma sorularından ve araştırmanın kavramsal çerçevesinden yola çıkarak veri analizi için bir çerçeve oluşturulmuştur.
- 2- *Tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi*; bu aşamada daha önceden oluşturulan çerçeveye göre elde edilen veriler okunmuş ve düzenlenmiştir. Kategoriler araştırmanın amacını yansıtmaktadır. Bu amaca ulaşmak için doküman setinin içeriğinin iyi irdelenmesi gerekmektedir. Bunun için öğretmenlerin doğa kavramı ve çocukların doğadan uzaklaşma sebeplerine ilişkin yanıtları tek bir oturumda hızla bir şekilde okunmuştur. Daha sonra aynı veriler ikinci ve üçüncü kez tekrar okunmuş ve benzer yanıtlar belli kategoriler içerisine yerleştirilmiştir.
- 3- *Bulguların tanımlanması*; bu aşamada düzenlenen veriler tanımlanmış ve doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Verilerin kolay anlaşılır ve okunabilir bir dille tanımlanmasına ve gereksiz tekrarlardan kaçınılmasına dikkat edilmiştir.
- 4- *Bulguların yorumlanması*; bu aşamada tanımlanan bulgular açıklanmış ve anlamlandırılarak yorumlanmıştır.

Araştırmanın geçerliliğini artırmak amacıyla soru formu hazırlanırken alan yazınları incelenmiş ve uzman görüşleri alınmıştır. Verilerin analizinde doğa ve çocukların doğadan uzaklaşması konusunu açıklayabilecek kadar kapsamlı ve öz olmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca öğretmenler gönüllülük ilkesine göre soruları cevaplayarak olguyu tam olarak yansıtmaları amaçlanmıştır. Araştırmanın güvenilirliğini artırmak için ise katılımcıların ifadelerinden doğrudan alıntılar yapılarak desteklenmeye çalışılmıştır.

## Bulgular

Bu bölümde, öğretmenlerin doğa kavramı ve çocukların doğadan uzaklaşması meselesine yönelik bulgular sunulmaktadır. Öğretmenlerin doğa kavramına yükledikleri anlam fenomenografik yöntemlerle incelendiğinde, doğa kavramını üç farklı kategoride kavramlaştırdıkları tespit edilmiştir. Bu kategoriler basitten karmaşığa doğru hiyerarşik bir düzen içinde öğretmen ifadeleri ve öğretmenlerin bu kategoriler içerisindeki frekans ve yüzde değerleri tablo-1’de sunulmuştur.

### *Doğa Kavramı*

#### *Kategori-1. Doğanın fiziksel/görünen özellikleri*

Bu kategoride, toplam 12 öğretmen (8’i sınıf ve 4’ü fen bilgisi öğretmeni) doğa kavramını doğanın fiziksel/görünen özelliklerine göre kavramlaştırdıkları tespit edilmiştir. Öğretmenler doğa kavramını, yaşam alanı, müdahale edilmemiş orman, deniz, göl, ağaç, nehir, akarsu, şelale, hava, su, toprak ve yeşillik gibi doğanın gözlenebilen fiziksel görülebilir elemanlarına ilişkin ifadelerde buldukları belirlenmiştir. Bu kategoride öğretmenler doğa kavramını doğanın somut elemanları dikkate alarak kavramlaştırdıkları belirlenmiştir.

#### *Kategori 2. Doğanın bütünlüğü ve işlevi*

Bu kategoride toplam 15 öğretmen (9’u sınıf 6’sı fen bilgisi öğretmeni) doğa kavramını, doğanın bütünlüğü ve işlevine göre kavramlaştırdıkları tespit edilmiştir. Öğretmenler doğa kavramını, canlıların yaşamını sürdürdüğü bütün, mükemmel sistem, bozulmaması gereken ortam, canlı ve cansız varlıkların tamamını kapsayan sistem olduğuna ilişkin ifadelerde bulunmuşlardır. Bu kategoride öğretmenler doğa kavramını, doğanın karmaşık ve soyut olan ilişkileri dikkate alarak kavramlaştırdıkları belirlenmiştir.

#### *Kategori 3. Doğanın insan sağlığı için önemi*

Bu kategoride toplam 13 öğretmen (3’ü sınıf 10’u fen bilgisi öğretmeni) doğa kavramını, doğanın insan sağlığı için önemine göre kavramlaştırdıkları tespit edilmiştir. Öğretmenler doğa kavramını, insanların sağlık ve huzur buldukları, beden ve ruhen sağlıklı hissettikleri açık alan, zevk ve neşeye dinlenebildikleri boş zamanlarını geçirebildikleri yerler olduğuna ilişkin ifadelerde buldukları belirlenmiştir. Bu kategoride öğretmenler doğa kavramını, insan doğa arasında insanın yararına olan ilişkileri dikkate alarak kavramlaştırdıkları belirlenmiştir.

**Tablo 1.** Doğa Kavramıyla İlgili Kategoriler ve Öğretmen İfadelerine İlişkin Bulgular

Kategoriler	İfadeler	Öğretmen sayısı (n)			Yüzde (%)
		Sınıf	Fen bilgisi	Toplam	
Doğanın fiziksel/görünen özellikleri	Doğa, yaşam alanıdır	3	1	4	10
	Doğa, Müdahale edilmemiş değiştirilmemiş, bağ, ağaç, orman, deniz, göl, kıyılar, nehirler, şelaleler vb.	1	2	3	7,5
	Doğa, içinde ağaçların, çimenlerin ve çiçeklerin ayrıca hayvanların olduğu yer	1	-	1	2,5
	Doğal olan her şey, çevre	-	1	1	2,5
	Doğa, şırl şırl akan bir dere, kuş sesi, çimen ve ağaç gölgesi diyeceğim ama artık bir ağaç gölgesi bile olmayacak galiba	1	-	1	2,5
	Doğa hava, su ve topraktır	1	-	1	2,5
	Doğa, çevremizi kuşatan bize enerji veren akarsular, yeşillikler vb. ortam	1	-	1	2,5
	Doğanın bütünlüğü ve işlevi	Doğa, bütün canlıların yaşamını sürdürdüğü ortam, doğal alanlar	3	-	3
	Yaşam kaynağımız	2	1	3	7,5

Tablo 1. Devamı

Kategoriler	İfadeler	Öğretmen sayısı (n)			Yüzde (%)
		Sınıf	Fen bilgisi	Toplam	
Doğanın bütünlüğü ve işlevi	Zarar verilmediği zaman en mükemmel sistem	1	-	1	2,5
	Doğa, canlıların yaşamını doğrudan etkileyen çevresel faktörler	1	-	1	2,5
	Bitkiler, insanlar ve hayvanların oluşturduğu dengenin asla bozulmaması gereken bir bütün	1	-	1	2,5
	Doğa, kendini sürekli yenileyen ve değiştiren canlı ve cansız maddelerden oluşan maddelerin hepsini kapsar	-	1	1	2,5
	Doğa, canlı ve cansız varlık, olay ve olguların bir araya gelerek kendi sürdürülebilirliklerini oluşturduğu bir sistemdir	-	1	1	2,5
	Doğa, her türlü ögenin dengeli ve uyumlu bir biçimde devinimi	-	1	1	2,5
	Doğa büyük bir organizmadır. Doğanın canlı olduğuna ve insanoğlunun da bu canlı üzerinde yaşamını sürdüren bir parazit olduğuna inanıyorum	-	1	1	2,5
	Doğa, uygun koşulların insan elliyle gerçekleşmeden oluşmasıdır	-	1	1	2,5
	Oksijen kaynağımız	1		1	2,5
Doğanın insan sağlığı için önemi	Doğa, temiz hava, güzellik, sağlık ve huzurdur	2	1	3	7,5
	Doğa, huzur bulunacak, nebahat ve hayvanların yaşam ortamlarıdır	1	1	2	2,5
	Doğallık, sadelik, özgürlük, rahatlaktır	-	2	2	2,5
	Kişinin kendisini huzurlu hissettiği yerdir	-	1	1	2,5
	Doğa, kişinin kendini bedenlen ve ruhen sağlıklı hissedeceği açık alandır	-	1	1	2,5
	Doğa, temiz havada yürüyüş yapa bileceğim uygun ortamlardır	-	1	1	2,5
	İnsana mutluluk ve huzur veren yaşam alanı	-	1	1	2,5
	Bitki ve hayvanların yaşadığı ve insan sağlığına pek çok faydası olan ortam	-	1	1	2,5
	Doğa insanların zevkle ve neşe ile dinlenebildikleri seyredildikleri ve boş zaman geçirebilecekleri yer		1	1	2,5
	Toplam	20	20	40	100

### Çocukların Doğadan Uzaklaşması

Öğretmenlerin çocukların doğadan uzaklaşması meselesinin ilişkin ifadeleri incelendiğinde, çocukların doğadan uzaklaşması meselesini dört farklı kategoride algılandıkları tespit edilmiştir. Bu kategorilere ilişkin öğretmen ifadeleri frekans ve yüzde değerleri olarak tablo-2’de sunulmuştur.

### Kategori-1. Doğal yaşam alanlarının azalması

Bu kategoride toplam 31 öğretmen (12’si sınıf, 19’u fen bilgisi öğretmeni) çocukların doğadan uzaklaşmasını, doğal yaşam alanlarını azalması olarak algıladıkları belirlenmiştir. öğretmenler çocukların doğadan uzaklaşmasını, ülkenin gelişmesine bağlı olarak kentleşme, apartman hayatı,

doğal yaşam alanlarının azalması, betonlaşma, büyüyen şehir, ormanların tahrip edilmesi, orman yangınları, parkların ve yeşil alanların azalması ile ilgili ifadelerde buldukları tespit edilmiştir.

#### **Kategori-2. Teknoloji ile artan oranda etkileşim**

Bu kategoride toplam 21 öğretmen (10'u sınıf, 11'i fen bilgisi öğretmeni) çocukların doğadan uzaklaşmasını, çocukların teknoloji ile artan oranda etkileşim olarak algıladıkları belirlenmiştir. Bu kategoride, öğretmenler çocukların doğadan uzaklaşmasını teknolojide meydana gelen gelişmeler ve sanal ortamlarla artan etkileşime yönelik ifadelerde bulunmuşlardır. Ayrıca çocukların küçük yaşlardan itibaren bilgisayar, televizyon, internet ve cep telefonu gibi teknolojik araç gereçleri kullanma alışkanlıkları ve buna bağlı olarak doğadan uzaklaştıklarını belirten ifadelerde bulunmuşlardır.

#### **Kategori-3. Göç, ekonomik ve sosyal sorunlar**

Bu kategoride toplam 16 öğretmen (10'u sınıf, 6'si fen bilgisi öğretmeni) çocukların doğadan uzaklaşmasını, göç, ekonomik ve sosyal sorunlar olarak algıladıkları belirlenmiştir. Bu kategoride, öğretmenler çocukların doğadan uzaklaşmasını köyden kente göçler, kültürel değişimler, anne ve babaların çocuklara yeterince zaman ayırmaması, ekonomik nedenler ve güvensiz sosyal ortam ile ilgili ifadelerde bulunmuşlardır.

#### **Kategori-4. Sınav odaklı eğitim sistemi**

Bu kategoride toplam 12 öğretmen (3'ü sınıf, 9'u fen bilgisi öğretmeni) çocukların doğadan uzaklaşmasını, sınav odaklı eğitim sistemi olarak algıladıkları belirlenmiştir. Bu kategoride öğretmenler çocukların doğadan uzaklaşmasını, eğitim sistemi, erken yaşta okula başlama, çocukların zamanlarının büyük çoğunluğunu okulda geçirmesi, çevre konularının sınıfta işlenmesi, sınav odaklı politikalar ve sınav kaygıları nedeniyle doğada yeterince zaman bulamaması ile ilgili ifadelerde buldukları tespit edilmiştir.

**Tablo 2.** Çocukların Doğadan Uzaklaşmasına İlişkin Kategori ve Öğretmen İfadeleri

Kategori	İfadeler	Öğretmen sayısı (n)			Yüzde (%)
		Sınıf	Fen bilgisi	Toplam	
Doğal yaşam alanlarının azalması	Ülkenin gelişmesine bağlı olarak kentleşmenin artması, kentleşme	3	5	8	9,0
	Apartman hayatı, betonlaşma	5	3	8	9,0
	Doğanın yok edilerek park, bahçe, orman gibi yapıların az olması, doğal yaşam ortamlarının kalmaması	1	5	6	7,5
	Parkların ve yeşil alanların azalması	1	3	4	5,0
	Ormanların tahrip edilmesi, orman yangınlar	-	2	2	2,5
	Düzensiz, plansız yapılaşma	-	1	1	1,25
	Büyüyen şehir	1	-	1	1,25
	Şehirleşme	1	-	1	1,25
Teknoloji ile artan oranda etkileşim	Teknolojinin gelişmesi	4	3	7	8,75
	Teknolojik aletler TV, bilgisayar	1	3	4	5,0
	İnternet ve cep telefonu çılgınlığı	1	2	3	3,75
	İnternet cafe ve bilgisayar oyunları	1	1	2	2,5
	Teknolojik oyun aletlerin gelişmesi	1	-	1	1,25
	Sadece teknolojiye endekslenme	1	-	1	1,25
	Televizyon, bilgisayar, güvenilir oyun alanı olmayışı	1	-	1	1,25
	TV ve bilgisayar ortamında zaman harcaması	-	1	1	1,25
	Bilgisayar internet kullanımının küçük yaşlara kadar inmesi	-	1	1	1,25

Tablo 2. Devamı

Kategori	İfadeler	Öğretmen sayısı (n)			Yüzde (%)
		Sınıf	Fen bilgisi	Toplam	
Göç, ekonomik ve sosyal sorunlar	Köyden kente göçün artması	1	4	5	6,25
	Anne ve babaların çocuklara yeterince zaman ayıramaması ve yoğun iş temposu	2	1	3	3,75
	Ekonomik nedenler	1	1	2	2,5
	Güvensiz sosyal ortam	1	-	1	1,25
	Ülke ve toplum olarak az gelişmişlik	1	-	1	1,25
	Kültür atlamasının gerçekleşmemesi	1	-	1	1,25
	Global dünya ve kültürel değişimler, modern hayatın getirdiği rahatlık	1	-	1	1,25
	Toplum bireylerinin doğal alanlardan ziyade dünya malına tercih edilmesi	1	-	1	1,25
	Aile ilişkilerinin kopuk olması	1	-	1	1,25
	Sınav odaklı eğitim sistemi	Erken yaşta okula başlama	1	-	1
Çocukların vakitlerinin büyük bir çoğunluğunu okulda geçirmesi		1	-	1	1,25
Doğada geçirilecek zamanın kısıtlı olması (sınav hazırlık vs.)		1	-	1	1,25
Okul eğitiminde çevre konularının sınıfta işlenmesi		-	1	1	1,25
Eğitim sistemi		-	1	1	1,25
Erken yaşta okula başlama, başarının sınavlarla ölçülmesi, dershane ve özel ders almadaki artış		-	1	1	1,25
Her adımın sınavla geçilmesi nedeniyle vakit bulamaması		-	1	1	1,25
Sınav odaklı eğitim politikaları		-	1	1	1,25
Ailelerin sınav odaklı çocuk yetiştirilmesi		-	1	1	1,25
Duyarsız eğitim ve öğretim sistemi		-	1	1	1,25
Sınav kaygıları nedeniyle zaman bulamamaları	-	1	1	1,25	
Boş zamanlarının olmaması	-	1	1	1,25	
Toplam		35	45	80	100

### Tartışma Sonuç ve Öneriler

Öğretmenlerin doğa kavramı ve çocukların doğadan uzaklaşmasına yönelik algılarını ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Yapılan çalışmada, öğretmenlerin doğa kavramına yükledikleri anlamlar arasında bazı farklılıkların olduğu söylenebilir. Öğretmenler doğa kavramını, doğanın fiziksel ve görünen özellikleri, doğanın bütünlüğü ve işlevi, doğanın insan sağlığı için önemi olmak üzere üç farklı kategoride kavramlaştırdıkları tespit edilmiştir. Benzer çalışmalarda, Kahyaoğlu (2015) ilköğretim öğrencilerinin doğa kavramını, doğanın yaşamsal fonksiyonu, doğanın çeşitliliği, doğanın estetik ve sanatsal yönü, doğanın dengesi ve kuralları olmak üzere dört farklı kategoride kavramlaştırdıklarını belirtmiştir. Deniz Çeliker ve Akar (2015) ise ortaöğretim öğrencileri üzerine yaptıkları çalışmada, ortaöğretim öğrencilerinin doğa kavramını yaşamın kaynağı ve yaşanan yer olarak ifade ettiklerini belirtmişlerdir. Dervişoğlu ve Kılıç (2013) ise yaptıkları çalışmada, gençlerin doğa kavramını, canlılar, ekosistem ve cansız unsurlar olarak ifade ettiklerini belirtmişlerdir. Kutru ve Soran (2012) üniversite öğrencileri üzerine yaptıkları çalışmada, öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun doğa kavramını



canlılar (bitkiler, hayvanlar, ağaçlar) ile ilişkilendirdiklerini belirtmişlerdir. Köşker (2013) ise öğretmen adayları ve ilköğretim öğrencilerinin doğa kavramı algıları üzerine yaptıkları çalışmada, öğretmen adaylarının doğa kavramını yaşam alanı, ilköğretim öğrencileri ise bitkisel elemanlar ile algıladıklarını belirtmiştir. Bireyler doğaya ilişkin izlenimlerinin büyük bir kısmını görme duyusu yoluyla yani görsel algılama ile oluşturmaktadır. Görsel algılama, bireyin doğayı algılamasında, anlamlandırılmasında ve kavramlaştırılmasında önemlidir. Bu durumda öğretmenlerin doğa kavramını görsel algılamaya bağlı olarak doğanın fiziksel ve görünen özellikleri ile algıladığı, anlamlandırdığı ve kavramlaştırdığı söylenebilir. Buna karşın Çağlar (2003) hala bireylerin doğa kavramını tam olarak kavranmadığını belirtmiştir. Öğretmenlerin branşlarına göre doğa kavramına ilişkin ifadeleri incelendiğinde, sınıf öğretmenleri doğa kavramını, bütün canlıların yaşamını sürdürdüğü ortam, yaşam alanı, müdahale edilmemiş orman, deniz, göl, akarsu, ağaç, yeşillik gibi doğanın fiziksel ve görünen özellikleri ile ilişkilendiren genel ifadelerde buldukları belirlenmiştir. Bireyler çevrelerini algılamak bazen bir şeyi, onu temsil eden başka bir şeyle algırlar. Simgesel algılama olarak açıklanan bu durumda orman, ağaç yeşillik, gibi simge parçaları simgenin bütünü (doğa gibi) çağrıştırmak. Bu durumda öğretmenlerin doğa kavramını kavratma esnasında bazı simgelerden ve sembollerden yararlanması veya çocukların eğitim aldıkları ortamlarının bu simgelerle tasarlanması doğa kavramının anlamlandırılmasını kolaylaştırabilir.

Fen bilgisi öğretmenleri ise doğa kavramını sağlık, huzur, güzellik, özgürlük, dinlenme ve eğlenme ortamı, yaşam kaynağı ve oksijen kaynağı gibi doğanın insan sağlığı için önemi ile doğanın bütünlüğü ve işlevine ilişkin genel ifadelerde buldukları belirlenmiştir. Buna göre fen bilgisi öğretmenlerinin doğa kavramını, insanı merkeze alan, insan ile doğa arasındaki ilişkide insanların yarar sağladığı ortamlar olarak algıladıkları söylenebilir. Pohl (2006) şehirleşme sonucunda, doğal çevrenin sadece kültür alanlarında kaldığını bu nedenle insanlar için doğa kavramının sağlık ve huzur veren alanlara dönüştüğünü belirtmiştir. Bu durumda eğitim ortamları tasarlanırken doğanın sağlık ve huzur veren özelliklerine vurgu yapılabilir. Doğa kavramını çocuklara açıklayabilmemiz için doğa ile bütünleştirilmiş öğretim ortamlarına, özel öğretim yöntem ve tekniklerine gereksinim vardır. Bu nedenlerle, öğretmenlerin doğa eğitimi konusunda derslerinde uygulayabilecekleri daha uygun güncel eğitim programları geliştirilmelidir. Keleş ve diğerleri (2010) doğa eğitiminin, doğayı doğal ortamlarda tanımaya, doğanın sunduklarını eğitim konusu, malzemesi ve aracı olarak değerlendirmeye yönelik olduğunu belirtmişlerdir.

Öğrenmenin gerçekleşmesinde çocukların ilgi, merak ve keşif duygularının harekete geçirilmesi çok önemlidir. Bu nedenle çocuklara verilen okul içi etkinliklerle okul dışı etkinliklerin birbirini destekler nitelikte olması gerekmektedir. Doğanın anlamı, doğa ile etkileşim halindeyken öğrenilir (Güler, 2009). Öte yandan doğanın, çocukların ilgisini çeken ve merak duygusunu geliştiren ortamlar olduğu belirtilmektedir (Atasoy, 2005). Alan yazında, doğal alanlarda yapılan gözlem ve keşiflerin çocukların doğa algılarını geliştirdiği, böylece doğa ile ilgili kavramlar ve süreçlere ilişkin bilgi düzeylerinin arttığı, çevresel farkındalık ve sorumluluk içeren davranışları geliştirdiğini gösteren birçok çalışma bulunmaktadır (Cappellaro, Ünal Çoban, Akpınar, Yıldız ve Ergin, 2011; Erdoğan, 2011; Kıyıcı, Yiğit ve Darçın, 2014).

Öğrencilerin doğadaki deneyimleri, hem kendilerini algılamaları hem de doğal çevrenin korunması ve ona saygı duyulması açısından bir anahtar olduğu belirtilmektedir (Güler, 2009). Doğadan uzak şehirli çocukların doğa algılarının daha yüzeysel ve basit olduğu belirtilmiştir (Aaron, 2009). Ayrıca çocukların doğa ile ilişkileri konusunda sınıf ortamına hapsedilmesi yerine onlarla doğada etkinlikler yapılması gerektiği belirtilmektedir (Köşker, 2013). Doğadan uzaklaşan çocukların doğanın bütünlüğünü, doğanın işlevini, çok boyutluluğunu kavraması oldukça zordur. Louv (2010) "*Doğadaki Son Çocuk*" adlı kitabında ABD'de 1997'den 2003'e kadar 9-12 yaş grubu çocukların kır gezintisi, doğa yürüyüşü, balık tutma gibi doğa etkinliklerine katılmalarının %50 oranında azaldığını belirtmiştir. Doğadan uzaklaşan çocukların doğaya ilgi göstermesi, onu merak etmesi, doğanın dilini anlaması, doğa ile empati kurması mümkün değildir.

Yapılan çalışmada rretmenlerin, çocukların doğadan uzaklaşması meselesini doğal yaşam alanlarının azalması, teknoloji ile artan etkileşim, sınav odaklı eğitim sistemi ve g, ekonomi ve sosyal sorunlar olmak üzere dört farklı kategoride algıladıkları belirlenmiştir. rretmenlerin branşlarına göre verdikleri ifadeleri incelendiğinde, sınıf ve fen bilgisi rretmenlerinin en çok doğal yaşam alanlarının azalması ve teknoloji ile artan oranda etkileşime vurgu yaptıkları belirlenmiştir. Bunun dışında sınıf rretmenleri çocukların doğadan uzaklaşmasını daha çok g, ekonomik ve sosyal sorunlarla ilişkilendirirken; fen bilgisi rretmenlerinin ise sınav odaklı eğitim sistemi ile ilişkilendiren ifadelere yer verdikleri belirlenmiştir.

Çocukların doğadan uzaklaşmasına ilişkin ortaya çıkan kategoriler incelendiğinde, doğal yaşam alanlarının azalması, sınav odaklı eğitim sistemi, g, ekonomik ve sosyal sorunlar kategorilerinin çocukların isteği ve kontrolü dışında farklı unsurların bir sonucu olarak ortaya çıktığı ve ilişkisiz kategoriler olduğu görülmektedir. Buna karşın teknoloji ile artan oranda etkileşim kategorisinin ise çocuğun isteği ve kontrolünde karşılıklı etkileşimin bir sonucu olarak ilişkili kategoriler olarak yer aldığı görülmektedir. rretmenlerin çocukların doğadan uzaklaşmasına ilişkin ifadeleri incelendiğinde, ilişkisiz kategorilere ilişkin ifadelerin daha fazla olduğu belirlenmiştir. Bu durum rretmenlerin çocukların doğadan uzaklaşması meselesini neden sonuç ilişkileri üzerinde yeterince incelemedikleri ve tartışmadıklarını ortaya koymaktadır. Elde edilen sonuçlara göre aşağıdakiler önerilmektedir.

- Doğa kavramının geliştirilmesinde, rretmenlerin rretme özellikleri önemlidir. rretmenlerin doğa kavramına yükledikleri anlam olumlu olursa bu durum onların ders verdikleri rencilere de yansiyacaktır. Bu sebeple rretmenlere doğa eğitimi konusunda profesyonel hizmet içi kurslar verilerek çocuklara yönelik doğa eğitiminin niteliği artırılabilir.
- Doğa kavramı ve çocukların doğadan uzaklaşmasına ilişkin bulgular, sınıf ve fen bilgisi rretmenleri ile sınırlıdır. Çalışma farklı branşlardaki rretmenler, ebeveynler ve çeşitli eğitim seviyesindeki (ilköğretim, ortaöğretim ve niversite) rencilerde araştırılabilir.
- rretmenlerin ve çocukların doğayı algılamaları ve kavramlaştırılmasına yönelik detaylı araştırmalara ihtiyaç vardır. Bu sebeple rretmenlerin ve çocukların doğa kavramını kavramlaştırma yollarını ortaya çıkabilecek çalışmalar yapılabilir.

## Kaynakça

- Arkonaç, S. A. (1998). *Psikoloji: Zihin Süreçleri Bilimi*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Aaron, R. F. (2009). *Planting a seed: An examination of nature perception, program processes, and outdoor experience* (Doktora tezi). <http://hdl.handle.net/1969.1/ETD-TAMU-2009-12-7375> adresinden erişildi.
- Ashworth, P. ve Lucas, U. (1998). What is 'world' of phenomenography? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 42(4), 415-431.
- Atasoy, E. (2005). *Çevre için eğitim: İlköğretim öğrencilerinin çevre tutum ve çevre bilgisi üzerine bir çalışma* (Yayımlanmamış doktora tezi). Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Bakan, İ. ve Kefe, İ. (2012) Kurumsal açıdan algı ve algı yönetimi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1), 19-34.
- Baylan, E. (2009). Doğaya ilişkin inançlar, kültür ve çevre sorunları arasındaki ilişkilerin kurumsal bağlamda irdelenmesi. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 1(2), 67-74.
- Cappellaro, E., Ünal Çoban, G., Akpınar, E., Yıldız, E. ve Ergin, Ö. (2011). Yetişkinler için yapılan uygulamalı çevre eğitimine bir örnek: Su farkındalığı eğitimi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 8(2), 157-173.
- Çağlar, Y. (2003). Çocuklara doğa eğitimi. *Öğretmen Dünyası Dergisi*, (284).
- Çepni, S. (2007). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Çekmez, E., Yıldız, C. ve Bütüner, S.Ö. (2012). Fenomenografik araştırma yöntemi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 6(2), 77-102.
- Demirkaya, H. (2007). Sınıf öğretmeni adaylarının küresel ısınma kavramı algılamaları ve öğrenme stilleri: Fenomenografik bir analiz. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7(3), 727-752.
- Deniş Çeliker, H. ve Akar, A. (2015). Ortaokul öğrencilerinin doğaya ilişkin metaforları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(2), 101-119.
- Dervişoğlu, S. ve Kılıç, D. S. (2013). Gençlerin doğaya ilişkin değer yönelimleri ve doğa tercihleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 92-99.
- Erdoğan, M. (2011). Ekoloji temelli yaz doğa eğitimi programının ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi, duyuşsal eğilimler ve sorumlu davranışlarına etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(4), 2223-2237.
- Genç, H., Demirkaya, H. ve Karasakal, G. (2010). İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin orman kavramını algılamaları: Fenomenografik bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1, 34-48.
- Güler, T. (2009). Ekoloji temelli bir çevre eğitiminin öğretmenlerin çevre eğitimine karşı görüşlerine etkileri. *Eğitim ve Bilim*, 34(151), 30-43.
- Gülersoy, A. E. (2013). Doğa mirasının korunması açısından sosyal bilimler (ortaokul) ve coğrafya (orta ve yükseköğretim) müfredat programının değerlendirilmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(14), 315-354.
- Hançerlioğlu, O. (1996). *Düşünce tarihi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Ingold, T. (1992). *Culture and the perception of the environment*. E. Croll ve D. Parkin (Ed.). London: Routledge.
- İnceoğlu, M. (2010). *Tutum algı iletişim* (5. bs.). İstanbul: Beykent Üniversitesi Yayınları.
- Kahyaoğlu, M. (2015). İlköğretim öğrencilerinin doğa kavramına ilişkin algılarının metaforlar yoluyla incelenmesi. *Turkish Studies*, 10(11), 831-846.
- Keleş, O., Uzun, N. ve Uzun V. F. (2010). Öğretmen adaylarının çevre bilinci, çevresel tutum, düşünce ve davranışlarının doğa eğitim projesine bağlı değişiminin ve kalıcılığının değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(32), 384-401.

- Kellert, S. R. (2002). Experiencing nature: Affective, cognitive, and evaluative development in children. P. H. Kahn, ve S. R. Kellert (Ed.). *Children and nature* içinde (s. 117-151). Cambridge, MA: MIT Press.
- Kıyıcı, F. B., Yiğit, E. A. ve Darçın, E. S. (2014). Doğa eğitimi ile öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerindeki değişimin ve görüşlerinin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 17-27.
- Kıldan, O. ve Pektaş M. (2009). Erken çocukluk döneminde fen ve doğa ile ilgili konuların öğretilmesinde okulöncesi öğretmenlerinin görüşlerinin belirlenmesi. *Ahi Evran Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 113-127.
- Köşker, N. (2013). İlköğretim öğrencileri ve sınıf öğretmeni adaylarının doğaya ilişkin algıları ve sorumluluklarına ilişkin düşünceleri. *Turkish Studies-International Periodical for the Languages Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(3), 341-355.
- Kutru, Z. ve Soran, H. (2012). Üniversite öğrencilerinin doğa algıları. Ulusal Fen ve Matematik Eğitimi Kongresi. [http://kongre.nigde.edu.tr/xufbmek/dosyalar/tam\\_metin/pdf](http://kongre.nigde.edu.tr/xufbmek/dosyalar/tam_metin/pdf) adresinden erişildi.
- Louv, R. (2010). *Doğadaki son çocuk: Çocuklarımızdaki doğa yoksunluğu ve doğanın sağaltıcı gücü* (C. Temürcü, Çev.). Ankara: TÜBİTAK Yayınları.
- Morgan, C.T. (1993). *Psikolojiye giriş* (H. Arıcı vd., Çev.). Ankara: Meteksan AŞ.
- Palmer, I. E. ve Kuru, J. (2000). Outdoor activities as a basis for environmental responsibility. *Journal of Environmental Education*, 31(4), 32-37.
- Parlakıldız, B. ve Aydın F. (2004). Okulöncesi dönem fen eğitiminde fen ve doğa köşelerinin kullanımına yönelik bir inceleme. XII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı'nda sunulmuş sözlü bildiri, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Pohl, D.T. (2006). *Naturvorstellungen und naturzugaenge von kindern*, (Doktora tezi).
- Özdemir, O. (2010) Doğa deneyimine dayalı çevre eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin çevrelerine yönelik algı ve davranışlarına etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 125-138.
- Türksoy, Ö. (1991). Çevre duyarlılığı eğitimde bilişsel yaklaşım, çocuk ve temel çevre özellikleri. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 15(80), 80-88.
- Türk Dil Kurumu. (2015). Büyük Türkçe Sözlük. <http://www.tdk.gov.tr> adresinden erişildi.
- Wilson, R.A. (1996). *Starling early: Environmental education during the early childhood years*. <http://www.ericdigests.org/1998-1/early.htm> adresinden erişildi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.