

AĞAÇ YAŞ İKEN EĞİLİR: YAŞAMIN İLK YILLARINDA ÇEVRE EĞİTİMİNİN ÖNEMİ

Yrd.Doç.Dr. Hülya Gülay^{1*}

¹ Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Eğitimi ABD.

Özet

Bu çalışmanın amacı, yaşamın ilk yıllarındaki çevre eğitiminin önemine dikkat çekmektir. Okul öncesi dönem, gelişimin oldukça hızlı olduğu yılları kapsamaktadır. Bu dönemde, çocukların öğrenme hızları ve kapasiteleri yüksektir. Çevre eğitiminin yaşamın ilk yıllarından itibaren başlaması, kısa ve uzun süreli olumlu sonuçları beraberinde getirecektir. Çevre sorunlarındaki artış, çevre eğitiminin önemini gün geçtikçe daha çok ortaya koymaktadır. Okul öncesi dönem çocukları için çevre eğitimi gerekli kılan iki temel neden vardır: İlki, artan çevre sorunlarına yönelik en etkili çözüm yolunun çevre eğitimi olmasıdır. İkinci olarak ise okul öncesi dönemdeki gelişim ve öğrenmedeki hızdır. Küçük çocuklar verilecek çevre eğitimi, onların çevrelerini tanımalarını, sevmelerini, çevreyi korumaya yönelik bilinçli bir bakış açısı geliştirmelerini sağlayacaktır. Türkiye’de de son yıllarda okul öncesi dönem çocukları için çevre eğitimine yönelik çalışmalar artmışsa da hala yeterli düzeye ulaşamamıştır. Bu nedenle konuya dikkat çekilmesi, küçük çocuklara yönelik çevre eğitimi çalışmalarının artırılması, yaygınlaşması önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çevre Eğitimi, Okul Öncesi Dönem, Çevre Eğitiminin Önemi.

YOU CANNOT TEACH AN OLD DOG NEW TRICKS: THE IMPORTANCE OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE EARLY YEARS OF LIFE

Abstract

The purpose of this study is to draw attention to the importance of environmental education during the early years of life. The most rapid development takes place during preschool years. During this period, children have high learning speed and capacity. Initiating environmental education during the early years of life brings with its positive short-term and long-term results. The increase in environmental issues puts forth the importance of environmental training with every passing day. There are two main reasons why environmental education is necessary for preschool children; the most effective solution way in dealing with increasing environmental issues is environmental education, and the speed of development and learning during preschool. The environmental training young children receive will enable them to acknowledge their environment, love their environment, and gain a conscious point of view to protect their environment. Even though studies to provide preschool children with environmental training have increased in Turkey, in recent years, their number still remains inadequate. Therefore, studies directed at training young children about the environment should be increased and widely spread.

Keywords: Environmental Education, Preschool Period, Importance Of Environmental Education.

* E-posta: hgulay@pau.edu.tr

1. Giriş

kavramlardandır. Çevre kirliliğinin, bitki ve hayvan türlerini tehdit edebilecek boyutlara ulaşması ve buna karşılık çevre eğitiminin de yaygınlaştırılması aynı konunun iki farklı yönünü oluşturmaktadır. İnsanoğlu gelişen sanayi, teknoloji ile bir yandan çevreyi kirletmekte, canlı türlerine zarar vermekte iken bir yandan da çevre eğitimine yönelik araştırmalar yapmaktadır. Bu ikilem içerisinde çevre eğitiminin yaygınlaştırılması ve geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Çevre eğitimine bakıldığında, geniş kapsamlı ve disiplinler arası bir kavram olduğu görülmektedir [1]. Kapsam ve içerik açısından farklı değişkenleri barındıran çevre eğitimine ait birçok tanım bulunmaktadır. Erten (2004) çevre eğitimini, çevrenin korunmasına yönelik tutumların, değer yargılarının, bilgi, becerilerin, çevre dostu davranışların kazandırılması ve bunların sonuçlarının görülmesi süreci olarak tanımlamıştır [2]. Dikmen'e (1993) göre çevre eğitimi, yaşam boyu devam eden, çevrenin geleceği ve nasıl korunacağına yönelik bilinçlendirmeyi amaçlayan eğitim sürecidir [3]. Akçay'a (2006) göre ise çevre eğitimi, bireylerin biyolojik, sosyal ve fiziksel çevresi ile ilgili değerlerin, tutumların, kavramların kazandırılmasıdır [4]. Tanımlardan da anlaşıldığı üzere çevre eğitimi, formal ve informal eğitim içerisinde özel bir yere sahiptir. Şöyleki, çevrenin tanıtılması, çevrenin korunması ve güzelleştirilmesi konuların yanı sıra sürdürülebilir gelişmeyi de amaçlayan bir misyona sahiptir [5, 6]. Çevre eğitiminde bilgi aktarımının yanı sıra yeni davranış ve becerilerin gelişmesi de söz konusudur [2]. Çevre eğitimi, çevre ile ilgili tüm konuların eğitim ortamı içinde ele alınmasıdır [7]. Çevre eğitimi, çok sayıda disiplinin bir araya geldiği, toplumun her kesimine hitap eden, çok yönlü bir eğitim sürecidir. Çevre eğitimi tanımları farklılık gösterdiği için tanımların belirttiği noktaları özetlemekte fayda vardır:

Çevre eğitiminin öncelikli amaçlarından biri, öncelikle çevreye ve çevre sorunlarına duyarlı ve bunların çözümünde görev almaya istekli bireyler yetiştirmektir. Ayrıca bu görevi yerine getirirken gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması da bir diğer önemli bir amaçtır [8].

Çevre eğitimi, çevre ile ilişki içinde bulunan tüm insanlar için geçerli bir olgudur. Toplumsal düzen içerisinde her kesimin çevre ile farklı şekillerde ilgisi bulunmaktadır. Çalışmalar [9, 10] çevreye yönelik bilginin artması ile çevresel duyarlılık ve çevreci davranışlarla ilişkili olduğunu ifade etmektedir. Bu nedenle çevre eğitimi, tüm toplumu kapsayacak şekilde geniş bir kitleye hitap etmelidir. Toplum içerisinde gelişimlerdeki hız ve gelişimin sonraki yıllardaki kalıcı etkisinden ötürü okul öncesi dönem çocukları dikkat çekmektedir. Çevre eğitimi, deneyimlere dayandığı için yaşamın ilk yıllarından itibaren bu deneyimlerin kazandırılması gereklidir. Bu deneyimler sayesinde küçük çocuklarda yaşam boyu devam edecek doğal çevreye yönelik davranışlar, beceriler ve değerler kazandırılacaktır [11].

Okul öncesi dönemde çevre eğitimini gerekli kılan nedenler çeşitlilik göstermektedir. Bunlardan ilki gelişim ilkelerine bağlı olan nedenlerdir. Okul öncesi dönem çocuklarının öğrenmeleriyle ilişkili iki kavram vardır: Çevre ile etkileşime girmek ve merak. İki kavram birbirlerini desteklemektedir [12]. Gelişim ve öğrenmenin hızının yanı sıra küçük çocukların öğrenme şekilleri de çevre eğitimi desteklemektedir. Yapılan çalışmalar [13, 14], çevre ile etkileşime, deneyime dayalı uygulamaların kalıcı ve etkili öğrenmeyi desteklediğini göstermektedir. Küçük çocuklar, elde ettikleri deneyimlerle sosyal ve çevresel sorunlarla ilgili mantıklı düşünme mekanizmaları geliştirebilmektedirler [15]. Okul öncesi dönemde gelişimde kritik dönemler söz konusudur. Bu kritik dönemlerde çocuğun çok sayıda ve çeşitli uyarıcıyla karşı karşıya kalması, daha çok ve kalıcı öğrenmeyi sağlayacaktır [11]. Çevre eğitimi açısından da yaşamın ilk yıllarındaki kritik dönemlerin değerlendirilerek, çocukların çevrelerini tanıması, çevreye karşı duyarlılık kazanmaları sağlanmalıdır [16, 17]. Belirtilen yararlar, çevre eğitimini, okul öncesi dönem çocukları için anlamlı hale getirmektedir.

Toplumsal açıdan da yaşam koşulları, küçük çocuklara verilecek çevre eğitimini gün geçtikçe gerekli hale getirmektedir. Şöyle ki, küçük şehirlere, büyük şehirlere göç son 40 yılda büyük bir artış göstermiştir. Bu durum, büyük şehirlerdeki yerleşim alanlarının artmasına, bununla birlikte verimli tarım arazilerinin azalmasına, ormanların tahrip edilmesine, tarımsal üretimin düşmesine, yer altı ve yer üstü kaynakların kirlenmesine neden olmaktadır [18, 19]. Çocukların yakın çevrelerinde yeşil alanlar, hayvan ve bitki çeşitliliği gittikçe azalmaktadır. Halbuki yapılan çalışmalar, çocukların yakın çevrelerinde hayvan türlerinin az oluşunun, çocukların hayvanlarla etkileşimde bulunmamasının, onların biyolojik çeşitliliğin önemini ve çevre sorunlarını anlamakta zorlandıklarını ortaya koymuştur [20, 21]. Doğa ile düzenli olarak etkileşime girmeyen, doğal ortamdan uzakta büyüyen çocukların, çevre okuryazarlık becerilerini geliştirme açısından risk altında oldukları belirtilmektedir [22, 23]. Bu açıdan, çocukların hayvanlarla, bitkilerle, toprakla etkileşim içinde olması hem çevreyi tanımalarını hem de çevreyi koruma açısından

duyarlılık kazanmalarını sağlayacaktır. Çevre eğitimi uygulamaları, çocukların çevre ile düzenli ve sıklıkla etkileşimde bulunmalarına yol açacaktır.

Toplumsal nedenlere bakıldığında kitle iletişim araçlarının küçük yaştan itibaren çocukların hayatında önemli bir yer edinmesi ve değişen yaşam koşullarında doğal çevreye yakın olmayan ortamlarda yetişen çocuk sayısındaki artıştır. Günümüzde makinelerle geçirdiğimiz süre ve kullandığımız makine sayısında çok önemli bir artış vardır. Günümüzdeki çocuk ve gençler, elli yıl önceki nesile göre doğal çevrede daha az zaman geçirmektedirler [24]. Hızlı şehirleşme ve yeşil alanların azalması, çocukların oyun alanlarını da azaltmıştır [25]. Çevre eğitimi, çevreden uzak yaşamayı gerektiren yaşam düzeni içerisinde önem kazanmaktadır. Bu artış sağlık sorunlarının yanı sıra sosyal ve duygusal yaşamımızı da etkilemektedir. Bireyler, değişen yaşam koşulları içerisinde kalabalık toplumlarda ancak daha büyük bir yalnızlıkla yaşamlarını devam ettiriyorlar. Bu toplum profilinde dünyaya gelen çocuklar ise yalnızlık ve teknolojideki hızlı gelişme ile büyüyorlar. Toplumdan ve çevreden soyutlanma, kalabalıklar içerisinde yalnız olma yüzünün üstü örtülü tehlikeleri arasında yer almaktadır.

Çevre sorunlarındaki artış da çevre eğitimine olan ihtiyacı arttıracak boyutlara ulaşmıştır. Yaşam koşullarının değişmesine paralel çevre sorunlarındaki artış, Dünya üzerindeki bir çok ülkenin temel sorunlarından biridir [26]. Türkiye’de de küresel ısınmaya bağlı iklim değişikliklerinden en çok etkilenebilecek ülkelerden biridir [27, 28]. Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından hazırlanan raporda, Türkiye’de en yaygın olarak görülen çevre sorunlarının hava kirliliği, su kirliliği, atıklar ve plansız kentleşme olduğu belirtilmiştir [29].

Fiziksel ve zihinsel açıdan çevre ile etkileşim haline bulunmanın stresi azaltıcı ve/veya stresi azaltıcı etkisi bulunduğu bilinmektedir. Birey, zihinsel ve fiziksel açıdan aktif olduğunda stres düzeyi azalmaktadır. Stresle baş etmede fiziksel aktiviteler, egzersiz ya da düzenli spor yapma etkili unsurlardandır. Doğa ile birliktelik, insan psikolojisi üzerinde de olumlu etkiler oluşturmaktadır [30]. Bireylerin, doğa ile doğrudan etkileşim içinde olmalarının (çiçek/fidan dikme, hayvan beslemek, çiçek yetiştirmek v.b.) yanı sıra doğayı izlemek bile kişileri rahatlatmakta, kendilerini daha iyi hissetmelerini sağlayabilmektedir [31]. Doğa ile etkileşimin insan psikolojisi üzerindeki önemli etkileri, stres düzeyinin azaltılması, bağışıklık sistemini güçlendirmesi, zihin yorgunluğunu azaltmasıdır [32]. Okul öncesi dönem çocuklarının düzenli olarak doğa ile doğrudan etkileşime girmesi ve doğayı izlemesi çevre eğitimi uygulamaları sırasında sağlanabilir. Böylece küçük çocukların kendilerini iyi hissetmeleri, huzurlu, rahat olmaları desteklenebilir.

Çevre eğitiminin yararları da okul öncesi dönem çocuklarının gelişimlerini desteklemek açısından önemli olduğunu göstermektedir. Şöyle ki çevre eğitimi sayesinde topluma ve çevreye yönelik sosyal uyum gelişmektedir. Doğa olayları, çevre ile ilgili bilimsel düşünme becerileri ve estetik algı desteklenmektedir [33]. Yine çevre eğitimi sırasındaki uygulamalar çocukların bilişsel, fiziksel, sosyal, duygusal gelişimlerini desteklemektedir [34]. Çevre eğitimi sırasında koşma, atlama, yürüme v.b. hareketlerle büyük kas becerileri, tutma, atma, taşıma gibi becerilerle küçük kas becerileri desteklenmektedir [35]. Bilişsel olarak, sınıflandırma, neden-sonuç ilişkisi kurma, analiz, sentez becerileri ve yaratıcılık desteklenecektir. Sosyal açıdan çevresini farklı özelliklerle tanıma, kurallara uyma, paylaşma, işbirliği, sorumluluk alma gibi beceriler öğrenilmektedir. Duygusal açıdan empati kurma, bağımsızlık, özgüven, öz-saygının gelişimi söz konusudur. Dil gelişimi açısından da yeni kelimelerin öğrenilmesi, ifade edici dil becerilerinin desteklenmesi sağlanır [36, 37]. Çocukların çok yönlü gelişimlerini sağlamak okul öncesi eğitimin amaçları arasında yer almaktadır [38]. Bunların yanı sıra çevre ile etkileşim, çocukların oyun becerilerini de desteklemektedir. Oyun, çocuğun öğrenmesini, eğlenmesini sağlayan ve gelişimi önemli düzeyde destekleyen bir araçtır [39].

Yapılan çalışmalar, küçük çocuklara kazandırılan çevre bilincinin, sonraki yıllarda çevreye yönelik tutumları etkileyebildiğini göstermektedir [11, 38, 40].

2. Sonuç

Gelişimsel, toplumsal ve çevresel nedenlerden dolayı küçük çocuklara verilecek çevre eğitimi uygulamalarının yaygınlaştırılması önem taşımaktadır. Kore, Amerika ve İngiltere’de çevre eğitiminin başlangıç yaşı üçtür [11, 41, 42]. Türkiye’de okul öncesi dönem çocuklarına yönelik çevre eğitimi çalışmalarının son yıllarda arttığını görmekteyiz [4, 43, 44]. Buna karşılık çevre eğitimi çalışmalarının önemli bir bölümü, ilköğretim, ortaöğretim düzeyi öğrencilerine ve yetişkinlere yöneliktir [3, 45, 46, 47, 48, 49]. Bazı çalışmalar [50] ise okul öncesi dönem çocuklarının çevre algısını ortaya koymayı amaçlayan, çevre eğitimini ele almayan çalışmalardır. Gülay ve Ekici (2009) tarafından yapılan çalışmada da, Türkiye’deki Milli Eğitim Bakanlığı 36-72 Aylık Çocuklar İçin Okul Öncesi

Eğitim Programı içerisinde çevre ile ilgili amaç, kazanım, belirli gün ve haftaların yeterli düzeyde olmadığı ortaya konulmuştur [51]. Genel durum göstermektedirki, Türkiye’de okul öncesi eğitim kurumlarında çocuklara çevreyi tanıtan, çevreyi sevmeye, koruma ve güzelleştirmeye yönelik programların düzenli olarak uygulanması gereklidir. Düzenli ve sistemli bir şekilde uygulanan çevre eğitimi programları sayesinde okul öncesi eğitimdeki okullaşma oranlarına paralel olarak çevre eğitimi de yaygınlaşacaktır. Çevre eğitiminin yaygınlaştırılmasının yanı sıra yapılan çalışmaların çeşitlendirilmesi de gereklidir. Farklı konular, çeşitli öğretim teknikleri ile ele alınmalıdır. Bunların yanı sıra eğitimciler, çocukların doğayla iç içe olmaları, doğayı tanımları için her türlü fırsatı değerlendirmelidirler. Davranışlarıyla çocuklara olumlu model olmalıdırlar. Deneyime dayalı öğrenmeye öncelik verilmelidir.

Unutulmamalıdır ki, yaşamın ilk yıllarında çevre ile etkileşime giren, çevreyi tanıyan ve çevreye karşı duyarlılık geliştiren çocuklar, ileride bilinçli bir nesil oluşturacaktır.

Kaynaklar

- [1] Uzunoğlu, S. “Çevre Eğitiminin Amaçları, Uğraşı Alanları Ve Sorunları”. *Ekoloji*, 21, 7-12 (1996).
- [2] Erten, S. “Çevre Eğitimi ve Çevre Bilinci Nedir, Çevre Eğitimi Nasıl Olmalıdır?” *Çevre ve İnsan Dergisi, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın Organı*. 65/66, 1-13, (2004).
- [3] Dikmen, S. *İlköğretim Kurumlarında Çevre için Eğitim, Çevre Eğitimi “Çevre İçin Eğitim Toplantısı” Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Ankara, (1993).*
- [4] Akçay, İ. “Farklı Ülkelerde Okul Öncesi Öğrencilerine Yönelik Çevre Eğitimi”. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (2006).
- [5] Brynjevarg, S. “School Gardens: Raising Environmental Awareness in Children”, ED452085. http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/content_storage_01/0000000b/80/25/70/e9.pdf. Erişim tarihi: 20 Mayıs 2011 (2001).
- [6] Özdemir, O. “Yeni Bir Çevre Eğitimi Perspektifi: “Sürdürülebilir Gelişme Amaçlı Eğitim”. *Eğitim ve Bilim*. 32, 145, 24-39, (2007).
- [7] Heimlich, J. E., & Phi Delta Kappa. Educational Foundation. (2002). “Environmental Education : A Resource Handbook” Phi Delta Kappa Educational Foundation, Bloomington, Indiana, (2002).
- [8] Altın, B. N., ve Oruç, S. “Çocukluk Döneminde Doğa Sporlarının Çevre Eğitiminde Kullanılması”. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 3, 10-18, (2008).
- [9] Barraza, L., & Walford, R. A. “Environmental Education: A comparison between English and Mexican School Children”. *Environmental Education Research*, 8, 171-186, (2002).
- [10] DiEnno, C. M., & Hilton, S. C. “High School Students’ Knowledge, Attitudes and Levels of Enjoyment of an Environmental Education Unit on Non-Native Plants”. *Journal of Environmental Education*, 37, 13-25, (2005).
- [11] Wilson, R. A. “Starting Early: Environmental Education during the Early Childhood Years.” ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education [ED402147], Columbus, OH, (1996).
- [12] Hendrick, J., & Chandler, K. “The Whole Child (6th ed)”. Prentice-Hall Canada Inc., Canada, (1996).
- [13] Corrie, L. “Politics, The Provision of Physical Amenities, and the ‘Push-Down’ Curriculum”. *Australian Journal of Early Childhood*, 24, 3, 5–10, (1999).
- [14] Edwards, S. (2005). “Talking About a Revolution: Paradigmatic Change in Early Childhood Education from Developmental to Sociocultural Theory and Beyond”. *Melbourne Studies in Education*, 46, 1, 1–12, (2005).
- [15] Blatchford, J. S., Smith, K. C., & Pramling-Samuelsson, I. “Education for Sustainable Development in the Early Years”. World Organization For Early Childhood Education. <http://www.ecesustainability.org>, Erişim tarihi: 20 Mayıs 2011, (2010).
- [16] Kemple, K. M., & Johnson, C. A. “From the Inside out: Nurturing Aesthetic Response to Nature in the Primary Grades”. *Childhood Education*, 78, 4, 210-218, (2002).
- [17] Russo, S. “Promoting Attitudes towards Environmental Education Depends on Early Childhood Education: What View Do You Hold?” *Australian Science Teachers Association*, 17, 4, 34-36, (2001).
- [18] Ceritli, İ. “Şehirleşmeye Başlayan Çevre Sorunlarını Oluşturan Temel Kaynaklar”. *Ekoloji*, 17, 15-21, (1995).
- [19] Güngördü, E. “Türkiye’de Nüfus Hareketleri ve Şehirleşme”. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 10, 2, 409-414, (2002).
- [20] Heywood, V. H. “Global Biodiversity Assessment”. Cambridge University Press, Cambridge, (1995).
- [21] Weilbacher, M. “The Renaissance of the Naturalist”. *The Journal of Environmental Education*, 25, 4-7, (1993).
- [22] Bixler, R., Carlisle D. L., Hammitt, W. E., & Floyd, M. F. “Observed Fears and Discomforts Among Urban Students on Field Trips to Wildland Areas”. *The Journal of Environmental Education*, 26 (1), 24-33, (1994).

- [23] Disinger, J. F. & Roth, C. E. "Environmental Literacy "(ERIC Digest EDO-SE-92-1). ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education. [ED 351 201], Columbus, OH, (1992).
- [24] Orr, R. "Governing When Chaos Rules: Enhancing Governance and Participation." *The Washington Quarterly*, 25, 4, 139-152, (2002).
- [25] Turgut, H., ve Yılmaz, S. "Ekolojik Temelli Çocuk Oyun Alanlarının Oluşturulması". III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Artvin Çoruh Üniversitesi, Bildiri Kitabı. Cilt IV, 1618-1630, 20-22 Mayıs 2010.
- [26] Laza, K. V., Lotrean, L., Pinte, A., & Zeic, A. "Environmental Risk Perception, Attitudes, and Behaviors and Educational Strategies to Shape Friendly Environmentally Behavior". *Proceedings of the 5th WSEAS/IASME International Conference on Educational Technologies (Edute' 09)*. Tenerife-Spain, 110-116, (2009).
- [27] Öztürk, K. "Küresel İklim Değişikliği ve Türkiye'ye Olası Etkileri". *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 1, 47-65, (2002).
- [28] Sencar, P. "Türkiye'de Çevre Koruma ve Ekonomik Büyüme İlişkisi". Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (2007).
- [29] T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, Çevresel Etki Değerlendirmesi ve Planlama Genel Müdürlüğü, "Türkiye Çevre Sorunları Ve Öncelikleri Envanteri Değerlendirme Raporu". T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Yayınları, Ankara, Yayın no: 9, (2010).
- [30] Rohde, C. L. E., & Kendle, A. D. "Human Well Being, Natural Landscapes and Wildlife in Urban Areas". *English Nature Science Publications, English Nature, Peterborough, No: 22*, (1994).
- [31] Ulrich, R. S., & Parsons R. "Influences of Passive Experiences With Plants on Individual Well-Being and Health." In: D. Relf (Ed), *The Role of Horticulture in Human Well-Being and Social Development*, Timber Press, Oregon, pp. 93-105, (1992).
- [32] Özgüner, H. "Doğal Peyzajın İnsanların Psikolojik ve Fiziksel Sağlığı Üzerine Etkileri". *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 2, 97-107, (2004).
- [33] Shin, K. H. (2008). "Development of Environmental Education in the Korean Kindergarten Context". Unpublished doctoral dissertation. University of Victoria, Canada, (2008).
- [34] Pringle, R., Hakverdi, M., Cronin-Jones, L., & Johnson, C. "Zoo School for Preschoolers: Laying the Foundation for Environmental Education". *Annual Meeting of the American Educational Research Association*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED475663), Chicago, IL, (2003).
- [35] Oltman, M. "Natural Wonders: A Guide to Early Childhood for Environmental Educators". *Minnesota Early Childhood Environmental Education Consortium*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED474506), MN, (2002).
- [36] Essa, E., & Young, R. "Introduction to early childhood education (3rd Canadian Ed)". Nelson, Ontario, (2003).
- [37] Gülay, H., & Önder, A. "Sürdürülebilir Gelişim İçin Okul Öncesi Dönemde Çevre Eğitimi". Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, (2011).
- [38] Wilson, R. "Nature and Young Children: A Natural Connection". *Young Children*, 50, 6, 4-11, (1995).
- [39] Çukur, D. "Okulöncesi çocukluk Döneminde Sağlıklı Gelişimi Destekleyici Dış Mekan Tasarımı". *SDÜ Orman Fakültesi Dergisi*, 12, 70-76, (2011).
- [40] Cobb, T. B. "On the Miscibility of Science and Environmental Education". *The Journal of Environmental Education*, 29, 4, 5-10, (1998).
- [41] Chu, H. E., Lee, E. A., Ko, H. R., Shin, D. H., Lee, M. N., Min, B. M., & Kang, K. H. "Korean Year 3 Children's Environmental Literacy: A Prerequisite for a Korean Environmental Education Curriculum". *International Journal of Science Education*, 29, 6, 731-746, (2007).
- [42] Maynards, T., & Waters, J. "Learning in the outdoor Environment: A Missed Opportunity?" *Early Years*. 27, 3, 225-265, (2007).
- [43] Buhan, B. "Okul Öncesinde Görev Yapan Öğretmenlerin Çevre Bilinci ve Bu Okullardaki Çevre Eğitiminin Araştırılması". Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, (2006).
- [44] Sungurtekin, Ş. "Uygulamalı Çevre Eğitimi Projesi" Kapsamında Ana ve İlköğretim Okullarında "Müzik Yoluyla Çevre Eğitimi". *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, XIV, 1, 167-178, (2001).
- [45] Erten, S. "Okul Öncesi Öğretmen Adaylarında Çevre Dostu Davranışların Araştırılması". *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 91-100, (2005).
- [46] Erten, S., Özdemir, P., ve Güler, T. "Okul Öncesi Eğitim Kurumlarındaki Öğretmenlerin Çevre Bilinci Düzeylerinin Ve Bu Okullardaki Çevre Eğitiminin Durumunun Belirlenmesi". *OMEP: 2003 Dünya Konye Toplantısı ve Konferansı*, Kuşadası, 8-11 Ekim 2003.
- [47] Uzun, N., Sağlam, N., ve Varnacı-Uzun, F. "Yeşil Sınıf Modeline Dayalı Uygulamalı Çevre Eğitimi Projesinin Çevre Bilinci ve Kalıcılığına Etkisi". *Ege Eğitim Dergisi*, 9, 1, 59-74, (2008).

- [48] Yağlıkara, S. “Okulöncesi Dönem Çocuklarına Çevre Bilinci Kazandırmada Fen ve Doğa Etkinliklerinin Etkileri Konusunda Öğretmen Görüşleri”. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, (2006).
- [49] Yüksel, Y. “Klasik okullar ile eko-okullar ve yeşil bayraklı ekookulların çevre eğitimi açısından karşılaştırılması”. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (2009).
- [50] Taşkın, Ö., ve Şahin, B. “Çevre Kavramı ve Altı Yaş Okul Öncesi Çocuklar”. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23, 1, 1-12, (2008).
- [51] Gülay, H., ve Ekici, G. “MEB Okul Öncesi Eğitim Programı’nın Çevre Eğitimi Açısından Analizi”. Türk Fen Eğitimi Dergisi, 7, 1, 74-84, (2010).