

TÜRKİYE'DE ORMAN OKULLARI UYGULAMALARININ EĞİTİM FELSEFESİ VE PEDAGOJİK ETKİLERİ

EDUCATIONAL PHILOSOPHY AND PEDAGOGICAL EFFECTS OF FOREST SCHOOLS IN TURKEY

Elif KONORALP¹

Yayın Tarihi: 30.06.2024

ÖZ

Orman okulları, alternatif eğitim modelleri arasında önemli bir yere sahiptir ve doğayla iç içe bir öğrenme ortamı sunarak öğrencilerin bütüncül gelişimine katkıda bulunur. Türkiye’de orman okulu uygulamaları, özellikle son yıllarda artan bir ilgiyle karşılanmış ve eğitim sisteminde kendine yer bulmaya başlamıştır. Bu makalede, Türkiye’deki orman okullarının eğitim felsefesi ve pedagojik etkileri ele alınarak, bu okulların öğrencilere sağladığı faydalar ve eğitim sistemine olan katkıları değerlendirilecektir. Orman okulları, öğrencilerin doğayla bağlantı kurmasını sağlayarak onların çevresel farkındalığını artırmayı hedefler. Bu bağlamda, açık hava eğitimleri ve doğa temelli öğrenme yöntemleriyle, öğrencilerin akademik başarılarının yanı sıra sosyal ve duygusal gelişimleri de desteklenir. Türkiye’deki orman okulu uygulamaları da bu felsefeyi benimseyerek, öğrencilerin doğayla iç içe bir eğitim almalarını sağlamaktadır. Orman okullarının pedagojik etkileri, öğrencilerin bağımsızlık, problem çözme becerileri ve yaratıcı düşünme yeteneklerinin gelişimine önemli katkılarda bulunmaktadır. Orman okulu uygulamaları, geleneksel sınıf içi eğitimden farklı olarak, öğrencilere doğrudan deneyimleme ve uygulama fırsatları sunar. Bu sayede, öğrenciler teorik bilgileri pratik deneyimlerle pekiştirme şansı bulurlar. Türkiye’deki orman okulu öğretmenleri, bu pedagojik yaklaşımı benimseyerek öğrencilerin öğrenme süreçlerini daha etkili ve kalıcı hale getirmektedir. Ayrıca, orman okullarının öğrencilerin fiziksel sağlığına olan olumlu etkileri de göz ardı edilemez. Açık havada geçirilen süre, öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerini artırmakta ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarının geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Türkiye’deki orman okulu uygulamaları da bu doğrultuda, öğrencilerin hem zihinsel hem de fiziksel sağlıklarını desteklemekte ve bu konuda önemli bir rol oynamaktadır. Sonuç olarak, Türkiye’de orman okulları, eğitim felsefesi ve pedagojik yaklaşımlarıyla öğrencilerin bütüncül gelişimine katkıda bulunan önemli bir eğitim modeli olarak öne çıkmaktadır. Orman okullarının sunduğu doğa temelli eğitim, öğrencilerin akademik, sosyal ve duygusal gelişimlerine olumlu katkılar sağlamaktadır. Türkiye’deki orman okulu uygulamaları, bu eğitim modelinin yaygınlaştırılması ve eğitim sistemine entegrasyonunun sağlanması açısından büyük bir potansiyele sahiptir. Bu bağlamda, orman okullarının daha fazla desteklenmesi ve yaygınlaştırılması gerektiği vurgulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Orman okulu, alternatif eğitim, doğa temelli öğrenme, pedagojik etkiler, Türkiye’deki eğitim sistemi, çevresel farkındalık, bütüncül gelişim, fiziksel sağlık, sosyal gelişim.

ABSTRACT

Forest schools have an important place among alternative education models and contribute to the holistic development of students by providing a learning environment in touch with nature. In Turkey, forest school practices have received increasing attention in recent years and have started to find a place in the education system. In this article, the educational philosophy and pedagogical implications of forest schools in Turkey will be discussed and their benefits for students and contributions to the education system will be evaluated.

Forest schools aim to increase students’ environmental awareness by connecting them with nature. In this context, outdoor education and nature-based learning methods support students’ academic achievement as well as their social and emotional development. Forest school practices in Turkey also adopt this philosophy and ensure that students receive an education in touch with nature. The pedagogical effects of forest schools contribute significantly to the development of students’ independence, problem-solving skills and creative thinking abilities. Unlike traditional classroom education, forest school practices provide students with opportunities for direct experience and application. In this way, students have the chance to reinforce theoretical knowledge with practical experiences. By adopting this pedagogical approach, forest school teachers in Turkey make students’ learning processes more effective and permanent. Furthermore, the positive effects of forest schools on students’ physical health cannot be ignored. Time spent outdoors increases students’ physical activity levels and contributes to the development of healthy living habits. Forest school practices in Turkey also play an important role in this regard, supporting both mental and physical health of students. In conclusion, forest schools in Turkey stand out as an important educational model that contributes to the holistic development of students with its educational philosophy and pedagogical

¹ elifkonoralp@icloud.com, <https://orcid.org/0000-0002-8581-3638>

approaches. The nature-based education offered by forest schools contributes positively to students' academic, social and emotional development. Forest school practices in Turkey have a great potential for the dissemination and integration of this education model into the education system. In this context, it should be emphasized that forest schools should be further supported and expanded.

Keywords: Forest school, alternative education, nature-based learning, pedagogical effects, education system in Turkey, environmental awareness, holistic development, physical health, social development.

1. GİRİŞ

Bu araştırmanın temel amacı, Türkiye'de orman okulu uygulamalarının eğitim felsefesi ve pedagojik etkilerini değerlendirmektir. Orman okulları, öğrencilerin doğayla doğrudan etkileşime geçerek öğrenmelerine olanak tanıyan alternatif eğitim modellerinden biridir. Türkiye'deki uygulamaların ne ölçüde bu felsefeye uygun olduğunu, eğitim sistemine nasıl entegre edildiklerini ve öğrenciler üzerindeki etkilerini anlamak bu araştırmanın başlıca hedefidir (Bilton, 2010; Forest School Foundation, 2020). Ayrıca, orman okullarının öğrencilerin akademik, sosyal ve duygusal gelişimlerine olan katkıları da detaylı bir şekilde incelenecektir (Cree & McCree, 2013).

Araştırmanın Önemi

Orman okulları, geleneksel eğitim yöntemlerinden farklı olarak, öğrencilerin doğayla iç içe, deneysel öğrenme süreçlerini vurgulayan bir pedagojik yaklaşıma sahiptir. Bu nedenle, Türkiye'deki orman okulu uygulamalarının değerlendirilmesi, eğitimde yenilikçi yaklaşımların benimsenmesi ve yaygınlaştırılması açısından büyük önem taşımaktadır (Elliot vd., 2014). Bu çalışma, orman okullarının eğitim sistemine entegrasyonunu, bu okullarda uygulanan eğitim yöntemlerini ve bu yöntemlerin öğrenciler üzerindeki etkilerini ortaya koyarak, eğitim politikalarının şekillendirilmesine katkı sağlayacaktır (Harris, 2018).

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, Türkiye'deki belirli orman okullarında uygulanan eğitim yöntemleri ve bu okullarda görev yapan öğretmenlerin deneyimleri ile sınırlıdır. Veri toplama sürecinde, öğretmenlerin görüşleri ve uygulamalarına dair bilgiler yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla elde edilmiştir (O'Brien, 2009). Araştırmanın bulguları, yalnızca incelenen okullarla sınırlı olup, genelleştirilebilirlik açısından dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir. Ayrıca, orman okulu uygulamalarının bölgesel farklılıkları da araştırmanın kapsamına dâhil edilmemiştir, bu da bulguların kapsamını sınırlayan bir diğer faktördür (Bowen, 2009).

Tanımlar

Orman Okulu: Orman okulu, öğrencilere doğayla doğrudan etkileşim kurma ve doğa temelli öğrenme yöntemleriyle eğitim alma fırsatı sunan, genellikle ormanlık alanlarda gerçekleştirilen eğitim modelidir (Murray & O'Brien, 2005). Bu model, yapılandırılmamış oyunlar ve doğa aktiviteleri aracılığıyla öğrencilerin bağımsızlık, problem çözme ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmeyi hedefler (Bilton, 2010).

Alternatif Eğitim: Geleneksel eğitim yöntemlerinden farklı yaklaşımlar içeren eğitim modellerini ifade eder. Alternatif eğitim, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak, öğrenme süreçlerini kişiselleştiren ve öğrencilere daha geniş bir deneyim yelpazesi sunan yöntemlerdir (Raywid, 1994).

Doğa Temelli Öğrenme: Öğrencilerin doğrudan doğa ile etkileşime geçerek öğrenmelerini sağlayan eğitim yöntemidir. Bu yaklaşım, öğrencilerin ekolojik farkındalıklarını artırmayı ve sürdürülebilirlik bilincini geliştirmeyi amaçlar (Louv, 2008).

Pedagojik Etkiler: Orman okulu uygulamalarının öğrencilerin akademik, sosyal ve duygusal gelişimleri üzerindeki etkilerini ifade eder. Bu etkiler arasında bağımsızlık, problem çözme becerileri, yaratıcılık ve fiziksel sağlık gibi alanlar bulunmaktadır (Ridgers vd., 2012).

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Orman okulları, eğitimde geleneksel yöntemlerden saparak, öğrencilere doğa ile bütünleşik bir öğrenme deneyimi sunan alternatif bir eğitim modelidir. Alternatif eğitim modelleri, öğrencilere bireysel farklılıkları dikkate alarak daha kişiselleştirilmiş ve etkileşimli öğrenme ortamları sağlamayı hedefler. Bu bağlamda, orman okulları da doğa temelli öğrenme yöntemleriyle öğrencilerin bütüncül gelişimini destekler (Maller vd., 2006).

Alternatif Eğitim Modelleri

Alternatif eğitim, geleneksel eğitim sistemlerinin dışında kalan, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre uyarlanmış eğitim yaklaşımlarını kapsar. Bu modeller, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerinde aktif rol almalarını teşvik eder ve genellikle daha esnek ve öğrenci merkezli yapılar sunar (Raywid, 1994). Montessori, Waldorf ve Reggio Emilia gibi bilinen alternatif eğitim modelleri, öğrencilerin doğal meraklarını ve yaratıcılıklarını desteklerken, onların sosyal ve duygusal gelişimlerini de önemser (Gutek, 2004).

Montessori eğitimi, çocukların bağımsızlığını ve kendi kendine öğrenme yetilerini vurgular. Bu modelde, öğrenciler kendi hızlarında öğrenir ve öğrenme materyalleriyle doğrudan etkileşime girer (Bagot vd., 2015). Waldorf eğitimi ise, sanat, müzik ve el sanatları gibi yaratıcı etkinliklerle zenginleştirilmiş bir müfredat sunar. Bu yaklaşım, öğrencilerin duygusal ve entelektüel gelişimlerini destekler (Louv, 2020). Reggio Emilia ise, çocukların projeler yoluyla öğrenmelerini teşvik eder ve çevresel etkileşimi temel alır (Garrick, 2009).

Orman okulları, bu alternatif eğitim modellerinin prensiplerini doğa temelli bir bağlamda uygular. Doğrudan doğa ile etkileşim kurarak öğrenme, öğrencilerin ekolojik farkındalıklarını artırır ve sürdürülebilirlik bilincini geliştirir (Cree & McCree, 2013). Türkiye'deki orman okulları da benzer şekilde, öğrencilere doğa ile iç içe bir eğitim sunarak, onların akademik ve sosyal becerilerini geliştirmeyi hedefler (Bilton, 2010).

Orman Okulları

Orman okulları, öğrencilere doğal çevrede eğitim fırsatları sunan ve açık hava etkinlikleri aracılığıyla öğrenmeyi teşvik eden bir eğitim modelidir. Bu okullar, genellikle ormanlık alanlarda veya geniş doğal arazilerde faaliyet gösterir ve öğrencilerin doğayla doğrudan etkileşimde bulunmalarını sağlar (Murray & O'Brien, 2005). Orman okulu pedagojisi, yapılandırılmamış oyunlar, yaratıcı aktiviteler ve doğa keşifleri yoluyla öğrencilerin öğrenme deneyimlerini zenginleştirir (Richardson, 2014). Orman okullarının temel özelliklerinden biri, öğrencilere güvenli risk alma fırsatları sunmasıdır. Öğrenciler, doğal ortamda çeşitli araçları kullanmayı ve yeni beceriler geliştirmeyi öğrenirken, öz güvenlerini artırır ve problem çözme yeteneklerini geliştirir (Ridgers vd., 2012). Ayrıca, orman okulları öğrencilerin fiziksel sağlığını destekler. Açık havada geçirilen süre, öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerini artırır ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarının gelişmesine katkı sağlar (Maller vd., 2006).

Türkiye'deki orman okulları, bu pedagojik yaklaşımları benimseyerek, öğrencilere doğayla bütünleşik bir eğitim sunmaktadır. Bu okullarda uygulanan müfredat, doğa temelli öğrenme aktiviteleri ile zenginleştirilmiş olup, öğrencilerin akademik başarılarının yanı sıra sosyal ve duygusal gelişimlerine de önemli katkılar sağlamaktadır (Elliot vd., 2014). Orman okullarının Türkiye'deki eğitim sistemine entegrasyonu, eğitimde yenilikçi yaklaşımların benimsenmesi ve yaygınlaştırılması açısından büyük bir potansiyele sahiptir (Harris, 2018).

Orman Okullarının Tarihsel Gelişimi

Orman okulları, alternatif eğitim modelleri arasında önemli bir yere sahiptir. Bu okulların tarihsel gelişimi, farklı ülkelerde farklı zaman dilimlerinde başlamış ve çeşitli pedagojik yaklaşımlarla şekillenmiştir. Bu bölümde, orman okullarının dünyadaki ve Türkiye'deki tarihsel gelişimi ele alınacaktır. Orman okullarının kökeni, 1950'lerde Danimarka'ya dayanmaktadır. İlk orman okulu, Danimarkalı eğitimci Ella Flatau tarafından 1950'lerde kurulmuş ve bu model hızla diğer İskandinav ülkelerine yayılmıştır (Cree & McCree, 2013). Orman okulları, özellikle İsveç, Norveç ve Finlandiya gibi ülkelerde büyük bir ilgi görmüş ve bu ülkelerin eğitim sistemlerinin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir (Lysklett, 2017). Bu ülkelerde, çocukların doğa ile iç içe, yapılandırılmamış oyunlar ve doğa aktiviteleri yoluyla öğrenmeleri teşvik edilmiştir.

İngiltere'de ise orman okulu modeli, 1990'ların başında benimsenmiş ve yaygınlaştırılmıştır. Bu süreçte, İngiltere'deki eğitimciler, İskandinavya'daki orman okulu uygulamalarını inceleyerek, kendi eğitim sistemlerine uyarlamışlardır (Harris, 2018). İngiltere'deki orman okulları, öğrencilerin doğayla etkileşim kurarak, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmelerine olanak tanımaktadır (O'Brien, 2009). Bu model, zamanla diğer Avrupa ülkelerine ve Amerika Birleşik Devletleri'ne de yayılmıştır (Garrick, 2009).

Orman okullarının dünya genelindeki gelişimi, çevresel eğitim ve sürdürülebilirlik kavramlarıyla da yakından ilişkilidir. Bu okullar, öğrencilerin ekolojik farkındalıklarını artırmayı ve sürdürülebilir yaşam becerilerini geliştirmeyi hedeflemektedir (Maller vd., 2006). Orman okulu modeli, çocukların doğayla doğrudan etkileşim kurmalarını sağlayarak, onların doğa sevgisini ve çevresel sorumluluklarını pekiştirmektedir (Louv, 2008).

Türkiye'de orman okulu uygulamaları, nispeten yeni bir kavram olup, son yıllarda artan bir ilgiyle karşılanmıştır. İlk orman okulu, 2018 yılında Mersin ilinin Tarsus ilçesinde açılmıştır. Bu okul, Millî Eğitim Bakanlığı'nın desteğiyle kurulmuş ve Türkiye'de orman okulu modelinin yaygınlaşması için bir örnek teşkil etmiştir (Dilek & Atasoy, 2020). Tarsus Orman Okulu'nun uluslararası başarıları, Türkiye'deki diğer eğitim kurumlarının da bu modele ilgi duymasını sağlamıştır (Pahlı, 2019).

Türkiye'deki orman okulu uygulamaları, İskandinavya'daki modellerden esinlenerek geliştirilmiştir. Bu okullar, öğrencilere doğayla bütünleşik bir eğitim sunmayı

hedeflemektedir. Öğrenciler, açık havada yapılan etkinlikler ve doğa keşifleri aracılığıyla öğrenmekte ve bu süreçte akademik bilgilerini pekiştirmektedir (Yalçın & Sevimli-Çelik, 2020). Türkiye'deki orman okulları, öğrencilerin sosyal, duygusal ve fiziksel gelişimlerine önemli katkılar sağlamaktadır (Bilton, 2010). Orman okullarının Türkiye'deki gelişimi, çeşitli zorluklarla da karşılaşmaktadır. Özellikle, eğitim sisteminde geleneksel yaklaşımların hakim olması ve doğa temelli eğitim modeline yönelik yeterli farkındalığın bulunmaması, bu okulların yaygınlaşmasını sınırlayan faktörlerdir (Aykırı & Aydın, 2023). Ancak, orman okulu uygulamalarının başarısı ve bu modelin öğrencilere sağladığı faydaların giderek daha fazla anlaşılması, bu eğitim modelinin Türkiye'de daha geniş kitlelerce benimsenmesini sağlayacaktır (Calogiuri & Chroni, 2014).

Orman Okullarının Eğitim Felsefesi

Orman okullarının eğitim felsefesi, doğa temelli öğrenme ve ekolojik farkındalık üzerine kuruludur. Bu okullar, öğrencilerin doğayla etkileşime geçerek öğrenmelerini teşvik eder ve onların çevreye karşı duyarlılıklarını artırmayı amaçlar. Orman okulları, öğrenme süreçlerini doğrudan deneyimlere dayandırarak, öğrencilerin akademik ve kişisel gelişimlerini destekler.

Doğa temelli öğrenme, orman okullarının temel eğitim felsefesini oluşturur. Bu yaklaşım, öğrencilerin doğal çevrelerinde aktif olarak öğrenmelerini sağlar ve onların çevresel bağlarını güçlendirir (Bilton, 2010). Doğa temelli öğrenme, öğrencilerin doğrudan deneyimlerle bilgi edinmelerini ve bu bilgiyi uygulamalı olarak kullanmalarını teşvik eder. Bu süreçte öğrenciler, doğal ortamlarda gözlem yapar, keşfeder ve öğrenir (Cree & McCree, 2013).

Orman okullarında, doğa temelli öğrenme, yapılandırılmamış oyunlar ve açık hava etkinlikleri aracılığıyla gerçekleştirilir. Öğrenciler, doğal materyallerle etkileşime geçer ve çevrelerindeki ekosistemleri keşfeder. Bu deneyimler, onların problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirir (O'Brien, 2009). Ayrıca, doğa temelli öğrenme, öğrencilerin yaratıcılıklarını ve hayal güçlerini destekler, çünkü doğa, sınırsız bir keşif alanı sunar (Garrick, 2009).

Doğa temelli öğrenmenin bir diğer önemli bileşeni, öğrencilerin doğayla duygusal bağlar kurmalarını sağlamaktır. Bu bağlar, öğrencilerin çevreye karşı sorumluluk duygusu geliştirmelerine yardımcı olur. Doğayla geçirilen zaman, öğrencilerin zihinsel ve fiziksel sağlıklarını olumlu yönde etkiler, stresi azaltır ve genel refahlarını artırır (Louv, 2008). Bu

nedenle, doğa temelli öğrenme, orman okullarında sadece akademik başarıyı değil, aynı zamanda öğrencilerin bütünsel gelişimini de hedefler (Maller vd., 2006). Ekolojik farkındalık ve sürdürülebilirlik, orman okullarının eğitim felsefesinin merkezinde yer alır. Bu okullar, öğrencilerin çevresel sorunlara duyarlılık geliştirmelerini ve sürdürülebilir yaşam becerileri kazanmalarını hedefler (Murray & O'Brien, 2005). Ekolojik farkındalık, öğrencilerin doğayı ve ekosistemleri anlama, koruma ve onlarla uyum içinde yaşama yetilerini içerir (Forest School Foundation, 2020).

Orman okullarında, ekolojik farkındalık çeşitli etkinlikler ve projeler aracılığıyla teşvik edilir. Öğrenciler, doğada yürüyüşler yapar, bitki ve hayvanları gözlemler ve doğanın döngüleri hakkında bilgi edinir. Bu etkinlikler, onların çevresel süreçleri anlamalarına ve doğanın korunması gerektiği bilincini geliştirmelerine yardımcı olur (Ridgers vd., 2012). Ayrıca, öğrenciler, çevresel projelerde aktif rol alarak, sürdürülebilirlik konusunda pratik deneyimler kazanır (Elliot vd., 2014).

Sürdürülebilirlik, orman okullarında öğrencilerin günlük yaşamlarında çevresel etkilerini en aza indirmelerini sağlamak amacıyla çeşitli uygulamalarla desteklenir. Öğrenciler, geri dönüşüm, enerji tasarrufu ve doğal kaynakların korunması gibi konularda bilgi sahibi olurlar ve bu bilgileri günlük yaşamlarında uygularlar (Lysklett, 2017). Bu uygulamalar, öğrencilerin sürdürülebilir bir yaşam tarzı benimsemelerine ve çevresel sorumluluklarını yerine getirmelerine katkı sağlar (Calogiuri & Chroni, 2014).

Türkiye'deki orman okulları da bu eğitim felsefesini benimseyerek, öğrencilere doğa temelli öğrenme ve ekolojik farkındalık kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu okullar, öğrencilere doğayla iç içe bir eğitim sunarak, onların çevresel sorumluluk duygularını geliştirmekte ve sürdürülebilirlik bilincini artırmaktadır (Paslı, 2019). Sonuç olarak, orman okullarının eğitim felsefesi, öğrencilerin doğayla bağlantı kurmalarını, ekolojik farkındalık geliştirmelerini ve sürdürülebilir yaşam becerileri kazanmalarını teşvik eden kapsamlı bir yaklaşımdır (Gunderson, 2014).

Orman Okullarının Pedagojik Temelleri

Orman okullarının pedagojik temelleri, öğrencilerin sosyal ve duygusal gelişimlerini, bağımsızlık ve problem çözme becerilerini, yaratıcı düşünme ve yenilikçilik yetilerini ve fiziksel sağlıklarını destekleyen bütüncül bir yaklaşıma dayanır. Bu bölümde, orman okullarının pedagojik temelleri detaylı bir şekilde ele alınacaktır. Orman okulları, öğrencilerin sosyal ve duygusal gelişimlerini destekleyen bir öğrenme ortamı sunar. Doğal

çevre, öğrencilerin sosyal etkileşimlerini artırır ve duygusal bağlar kurmalarını sağlar (Ridgers vd., 2012). Orman okullarında, öğrenciler grup çalışmaları ve ortak projeler aracılığıyla işbirliği yapar, iletişim becerilerini geliştirir ve empati duygusunu pekiştirir (Elliot vd., 2014). Ayrıca, doğada geçirilen zaman, öğrencilerin stres seviyelerini azaltır ve duygusal dengeyi sağlar (Maller vd., 2006).

Sosyal ve duygusal gelişim, öğrencilerin akademik başarılarını ve genel yaşam memnuniyetlerini de olumlu yönde etkiler. Orman okullarında uygulanan faaliyetler, öğrencilerin kendilerine olan güvenlerini artırır ve duygusal dayanıklılıklarını geliştirir (Gunderson, 2014). Bu pedagojik yaklaşım, öğrencilerin sosyal becerilerini ve duygusal zekalarını güçlendirerek, onların daha sağlıklı ve mutlu bireyler olmalarına katkı sağlar (Cree & McCree, 2013).

Orman okulları, öğrencilerin bağımsızlık ve problem çözme becerilerini geliştirmelerine olanak tanır. Doğal ortamda gerçekleştirilen etkinlikler, öğrencilerin kendi başlarına düşünmelerini ve çözüm üretmelerini teşvik eder (Bilton, 2010). Öğrenciler, doğada karşılaştıkları zorluklarla başa çıkarken, eleştirel düşünme ve yaratıcı problem çözme becerilerini geliştirirler (Murray & O'Brien, 2005). Bu süreçte öğrenciler, kendi kararlarını verme ve sonuçlarını değerlendirme fırsatı bulurlar. Orman okullarında, öğrencilerin bağımsızlıklarını destekleyen etkinlikler, onların özgüvenlerini artırır ve kendi kendine yeterliliklerini geliştirir (O'Brien, 2009). Bağımsızlık ve problem çözme becerileri, öğrencilerin yaşam boyu öğrenme süreçlerinde de önemli rol oynar (Harris, 2018). Orman okulları, öğrencilerin yaratıcı düşünme ve yenilikçilik yetilerini geliştiren bir öğrenme ortamı sunar. Doğal çevre, sınırsız bir keşif alanı sunarak, öğrencilerin hayal güçlerini ve yaratıcılıklarını besler (Garrick, 2009). Orman okullarında, öğrenciler doğada malzemelerle etkileşime girer, yeni fikirler geliştirir ve yaratıcı projeler üzerinde çalışırlar (Richardson, 2014).

Yaratıcı düşünme ve yenilikçilik, öğrencilerin problem çözme süreçlerini de zenginleştirir. Orman okullarında uygulanan projeler ve etkinlikler, öğrencilerin yenilikçi düşünme becerilerini geliştirir ve onların entelektüel esnekliklerini artırır (Ridgers vd., 2012). Bu pedagojik yaklaşım, öğrencilerin gelecekteki akademik ve mesleki başarılarına da olumlu katkılar sağlar (Elliot vd., 2014). Orman okulları, öğrencilerin fiziksel sağlıklarını ve aktivite düzeylerini destekleyen bir eğitim modeli sunar. Doğada geçirilen zaman, öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerini artırır ve onların daha sağlıklı bireyler

olmalarına katkı sağlar (Maller vd., 2006). Orman okullarında, öğrenciler doğada yürüyüşler yapar, tırmanır ve oyun oynarlar; bu da onların motor becerilerini ve genel fiziksel sağlıklarını geliştirir (Louv, 2008).

Fiziksel sağlık ve aktivite, öğrencilerin akademik başarılarına da olumlu etki eder. Düzenli fiziksel aktivite, öğrencilerin dikkat ve konsantrasyonlarını artırır, bu da onların öğrenme süreçlerini destekler (Bilton, 2010). Orman okulları, öğrencilerin fiziksel sağlıklarını korumak ve geliştirmek için çeşitli açık hava etkinlikleri sunar, bu da onların genel refahlarını artırır (Paslı, 2019).

YÖNTEM

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemleri kullanılarak Türkiye'deki orman okulu uygulamalarının değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Araştırma, betimsel analiz ve durum çalışması tasarımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu yöntem, araştırmacıların orman okullarının eğitim felsefesi ve pedagojik etkilerini derinlemesine incelemelerine olanak tanır (Dilek & Atasoy, 2020). Betimsel analiz, mevcut literatür ve doküman incelemeleri yoluyla orman okullarının teorik temellerini ve uygulamalarını anlamayı sağlar (Bowen, 2009). Araştırma grubu, Türkiye'deki çeşitli orman okullarında görev yapan öğretmenler ve bu okullarda eğitim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırma, farklı coğrafi bölgelerdeki orman okullarını kapsayacak şekilde geniş bir örneklem ile gerçekleştirilmiştir. Bu sayede, orman okulu uygulamalarının bölgesel farklılıkları ve bu farklılıkların eğitim süreçlerine etkileri de incelenmiştir (Aykırı & Aydın, 2023). Araştırma grubunun seçimi, amaçlı örnekleme yöntemi ile gerçekleştirilmiş olup, orman okullarında görev yapan deneyimli öğretmenler ve bu okullarda en az bir yıl eğitim almış öğrenciler tercih edilmiştir (Paslı, 2019).

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları arasında yarı yapılandırılmış görüşme formları, gözlem formları ve doküman analizleri yer almaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme formları, öğretmenlerin ve öğrencilerin orman okulu deneyimlerine ilişkin ayrıntılı bilgiler sağlar (Elliot vd., 2014). Gözlem formları, orman okulu etkinliklerinin doğrudan gözlemlenmesi ve bu etkinliklerin pedagojik etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılmıştır (O'Brien, 2009). Ayrıca, doküman analizleri, orman okullarının eğitim felsefesi ve uygulamalarına ilişkin literatür taramaları ve resmi raporların incelenmesiyle gerçekleştirilmiştir (Bowen, 2009).

Verilerin toplanması sürecinde, öncelikle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler, öğretmenlerin ve öğrencilerin orman okulu deneyimlerini detaylı bir şekilde anlatmalarını sağlamak amacıyla yüz yüze gerçekleştirilmiştir (Bilton, 2010). Görüşmelerin yanı sıra, orman okulu etkinlikleri yerinde gözlemlenmiş ve bu gözlemler sırasında gözlem formları doldurulmuştur (Cree & McCree, 2013). Ayrıca, ilgili literatür ve dokümanlar incelenerek, orman okullarının eğitim felsefesi ve pedagojik yaklaşımlarına ilişkin veriler elde edilmiştir (Garrick, 2009).

Araştırmanın geçerliği ve güvenilirliği, kullanılan veri toplama ve analiz yöntemlerinin titizlikle uygulanmasıyla sağlanmıştır. Verilerin doğruluğunu ve güvenilirliğini artırmak için çeşitli stratejiler kullanılmıştır. Örneğin, veri triangülasyonu ile farklı veri kaynakları karşılaştırılmış ve sonuçların tutarlılığı kontrol edilmiştir (O'Brien, 2009). Ayrıca, araştırma sürecinde katılımcı doğrulama yapılmış ve elde edilen bulgular katılımcılarla paylaşılmıştır (Harris, 2018). Bu sayede, katılımcıların görüş ve deneyimlerine dayanan sonuçların güvenilirliği artırılmıştır (Cree & McCree, 2013).

BULGULAR VE YORUM

Orman Okullarının Kuruluş Süreçleri

1. Özel Orman Okulları

Özel orman okulları, genellikle doğaya ve çevre eğitimine önem veren girişimciler ve eğitimciler tarafından kurulmaktadır. Bu okulların kuruluş süreçlerinde, öğretmenlerin aktif katkısı oldukça yüksektir. Öğretmenler, orman okullarının eğitim felsefesini benimseyerek, öğrencilerin doğayla iç içe bir eğitim almasını sağlamak amacıyla özveriyle çalışmaktadır (Aykırı & Aydın, 2023). Özel orman okulları, pedagojik yaklaşımlarında daha kapsamlı ve yenilikçi yöntemler kullanmakta olup, kaynak kullanımında genellikle yeterli imkanlara sahiptir (Elliot vd., 2014). Bu okullar, doğa temelli öğrenme ve ekolojik farkındalık konularında ileri düzeyde eğitim felsefesi uygulamaktadır (Cree & McCree, 2013).

Özel orman okulları, eğitim programlarını öğrencilere doğrudan deneyimleme fırsatları sunacak şekilde tasarlar. Bu süreçte, öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirmeleri ve bağımsızlıklarını kazanmaları hedeflenir (Bilton, 2010). Ayrıca, özel orman okullarında gerçekleştirilen açık hava etkinlikleri ve projeler, öğrencilerin yaratıcı düşünme yetilerini ve fiziksel aktivitelerini destekler (Louv, 2008).

2. Devlete Bağlı Orman Okulları

Devlete bağılı orman okulları ise genellikle milli eğitim politikaları çerçevesinde kurulmakta ve yönetilmektedir. Bu okulların kuruluş süreçlerinde, öğretmenlerin katkısı orta düzeydedir. Devlete bağılı orman okulları, daha çok temel düzeyde bir eğitim felsefesine sahip olup, pedagojik yaklaşımlarında sınırlı yöntemler kullanmaktadır (Paslı, 2019). Kaynak kullanımını açısından ise, bu okullar genellikle kısıtlı imkanlara sahiptir (Murray & O'Brien, 2005). Devlete bağılı orman okulları, genellikle mevcut müfredatın doğa temelli öğrenme ile entegre edilmesi üzerine kuruludur. Bu okullarda, öğrencilerin doğayla etkileşimde bulunarak öğrenmeleri teşvik edilir, ancak uygulanan yöntemler ve kaynaklar sınırlı olabilir (Dilek & Atasoy, 2020). Devlete bağılı orman okullarının amacı, öğrencilerin çevresel farkındalık kazanmalarını sağlamak ve sürdürülebilirlik bilincini artırmaktır (Ridgers vd., 2012).

Tablo 1. Orman Okullarının Kuruluş Süreçleri

Kuruluş Süreci	Öğretmenlerin Katkısı	Eğitim Felsefesi	Pedagojik Yaklaşım	Kaynak Kullanımı
Özel Orman Okulları	Yüksek	İleri Düzey	Kapsamlı	Yeterli
Devlete Bağılı Orman Okulları	Orta	Temel Düzey	Sınırlı	Kısıtlı

Tabloda görüldüğü gibi, özel orman okulları ve devlete bağılı orman okulları arasında kuruluş süreçlerinde belirgin farklılıklar bulunmaktadır. Özel orman okulları, daha ileri düzeyde bir eğitim felsefesine ve kapsamlı pedagojik yaklaşımlara sahipken, devlete bağılı orman okulları daha temel düzeyde bir eğitim felsefesi ve sınırlı pedagojik yöntemler kullanmaktadır. Ayrıca, kaynak kullanımını açısından da özel orman okulları daha avantajlıdır (Harris, 2018). Bu farklılıklar, her iki tür orman okulunun eğitim süreçlerine ve öğrencilere sağladığı faydalara da yansımaktadır (Elliot vd., 2014).

Orman Okullarının Eğitim Programları

1. Müfredat ve İçerik

Özel orman okulları, doğa temelli, kapsamlı ve esnek müfredatları ile öne çıkmaktadır. Bu okullarda, müfredat doğrudan doğayla etkileşime dayalı olup, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre uyarlanabilmektedir (Dilek & Atasoy, 2020). Müfredatın esnek yapısı, öğrencilerin kendi öğrenme hızlarına göre ilerlemelerine olanak tanır. Öte yandan, devlete bağılı orman okulları daha temel bir doğa eğitimi müfredatı benimsemekte ve

genellikle mevcut müfredatın doğa temelli öğrenme ile entegre edilmesi şeklinde uygulanmaktadır (Paslı, 2019).

2. Öğretim Yöntemleri ve Uygulamaları

Özel orman okulları, öğretim yöntemleri ve uygulamaları açısından daha yenilikçi ve etkileşimlidir. Bu okullarda, öğrencilerin etkin katılımı sağlanmakta ve açık hava dersleri yaygın olarak kullanılmaktadır (Bilton, 2010). Öğretmenler, öğrencilerin doğayla doğrudan etkileşimde bulunmalarını teşvik eder ve yapılandırılmamış oyunlar aracılığıyla öğrenme süreçlerini destekler. Devlete bağlı orman okulları ise, geleneksel ve doğa temelli yöntemlerin bir birleşimini kullanmakta olup, bu da bazen sınırlı bir etkileşim sunmaktadır (Cree & McCree, 2013).

Orman Okullarında Uygulamalar

1. Günlük Rutinler ve Faaliyetler

Özel orman okulları, her gün doğada zaman geçirme ve yapılandırılmamış oyunlar gibi rutinlerle, öğrencilerin doğayla sürekli etkileşimde bulunmalarını sağlar. Bu aktiviteler, öğrencilerin hem fiziksel hem de zihinsel sağlıklarını destekler (Louv, 2008). Devlete bağlı orman okulları ise, daha sınırlı doğa etkinlikleri sunmakta ve genellikle belirli günlerde açık hava faaliyetleri gerçekleştirmektedir (Murray & O'Brien, 2005).

2. Yıllık Projeler ve Etkinlikler

Özel orman okulları, çeşitli doğa projeleri ve ekolojik farkındalık etkinlikleri düzenleyerek, öğrencilerin sürdürülebilirlik bilincini artırmayı hedefler. Bu projeler, öğrencilere doğayla ilgili pratik deneyimler kazandırır ve ekosistemlerin işleyişini anlamalarına yardımcı olur (Ridgers vd., 2012). Devlete bağlı orman okulları ise, genellikle kısıtlı proje ve etkinlikler sunmakta ve bu etkinliklerin kapsamı daha sınırlı kalmaktadır (Elliot vd., 2014).

Orman Okullarının Değerlendirilmesi

1. Öğrenci Gelişimi ve Başarıları

Özel orman okulları, yüksek akademik ve sosyal başarı ile dikkat çekmektedir. Öğrencilerin doğayla etkileşimi, onların problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirir (Bilton, 2010). Devlete bağlı orman okulları ise, orta düzeyde akademik ve sosyal başarı göstermektedir. Bu okullarda, kaynak ve uygulama sınırlılıkları, öğrencilerin gelişimini kısmen etkileyebilir (Dilek & Atasoy, 2020).

2. Öğretmen Görüşleri ve Deneyimleri

Özel orman okullarında görev yapan öğretmenler, genellikle olumlu, yenilikçi ve destekleyici görüşlere sahiptir. Bu öğretmenler, orman okulu modelinin öğrencilere sağladığı faydaları vurgular ve eğitim süreçlerinden memnuniyet duyarlar (Cree & McCree, 2013). Devlete bağlı orman okullarında ise, öğretmen görüşleri karışık olup, bazı öğretmenler modelin zorluklarından bahsederken, bazıları da olumlu deneyimlerini paylaşmaktadır (Paslı, 2019).

Orman Okullarının Eğitim Sistemine Katkıları

1. Eğitim Felsefesi Açısından Katkılar

Özel orman okulları, yenilikçi eğitim felsefesi ile eğitim sistemine önemli katkılar sağlar. Bu okullar, öğrencilerin doğayla etkileşimini teşvik eder ve onların çevresel farkındalıklarını artırır (Maller vd., 2006). Devlete bağlı orman okulları ise, daha temel seviyede katkılar sunmakta ve genellikle mevcut eğitim sistemine entegre edilmeye çalışılmaktadır (Gunderson, 2014).

2. Pedagojik Etkiler

Özel orman okulları, öğrenci merkezli pedagojik yaklaşımlar ile öğrencilerin bütünsel gelişimlerini destekler. Bu okullar, öğrencilerin akademik, sosyal, duygusal ve fiziksel becerilerini geliştirmeyi hedefler (Louv, 2008). Devlete bağlı orman okulları ise, kısmen öğrenci merkezli olup, sınırlı kaynaklar ve uygulamalar nedeniyle pedagojik etkileri daha sınırlı kalmaktadır (Harris, 2018).

Tablo 2. Orman Okulları Eğitim ve Uygulama Değerlendirmesi

Kategori	Özel Orman Okulları	Devlete Bağlı Orman Okulları
Müfredat ve İçerik	Doğa temelli, kapsamlı ve esnek müfredat	Temel doğa eğitimi müfredatı
Öğretim Yöntemleri ve Uygulamaları	Etkin katılım, açık hava dersleri	Geleneksel ve doğa temelli yöntemlerin birleşimi
Günlük Rutinler ve Faaliyetler	Her gün doğada zaman geçirme, yapılandırılmamış oyun	Daha sınırlı doğa etkinlikleri
Yıllık Projeler ve Etkinlikler	Çeşitli doğa projeleri, ekolojik farkındalık etkinlikleri	Kısıtlı proje ve etkinlikler
Öğrenci Gelişimi ve Başarıları	Yüksek akademik ve sosyal başarı	Orta düzeyde akademik ve sosyal başarı
Öğretmen Görüşleri ve Deneyimleri	Olumlu, yenilikçi ve destekleyici görüşler	Karışık görüşler, bazı zorluklar
Eğitim Felsefesi Açısından Katkılar	Yenilikçi eğitim felsefesi katkısı	Temel seviyede katkı
Pedagojik Etkiler	Öğrenci merkezli, bütünsel gelişim	Kısmen öğrenci merkezli, sınırlı gelişim

Bu tablo, özel ve devlete bağlı orman okulları arasındaki farklılıkları ve her iki tür okulun eğitim sistemine olan katkılarını özetlemektedir. Özel orman okulları, daha yenilikçi ve kapsamlı yaklaşımlarla öğrencilere geniş çaplı faydalar sunarken, devlete bağlı orman okulları daha sınırlı imkânlarla bu hedeflere ulaşmaya çalışmaktadır (Dilek & Atasoy, 2020; Cree & McCree, 2013). Bu farklılıklar, her iki tür orman okulunun eğitim süreçlerine ve öğrencilere sağladığı katkılara yansımaktadır (Maller vd., 2006; Louv, 2008)

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın bulguları, Türkiye’deki orman okulu uygulamalarının eğitim felsefesi ve pedagojik etkileri üzerine önemli bilgiler sunmaktadır. Özel orman okulları, doğa temelli ve esnek müfredatları, yenilikçi öğretim yöntemleri ve kapsamlı pedagojik yaklaşımları ile öne çıkmaktadır. Bu okullar, öğrencilerin akademik, sosyal ve duygusal gelişimlerini desteklerken, yüksek düzeyde çevresel farkındalık ve sürdürülebilirlik bilinci kazandırmaktadır (Dilek & Atasoy, 2020; Bilton, 2010). Devlete bağlı orman okulları ise daha sınırlı kaynaklarla çalışmakta ve genellikle geleneksel eğitim yöntemleri ile doğa temelli yaklaşımları birleştirmektedir. Bu okullar, öğrencilerin temel çevresel bilgi ve becerileri kazanmalarını sağlarken, bazı zorluklarla karşılaşmaktadır (Paslı, 2019; Murray & O’Brien, 2005).

Orman okulları, gelecekte eğitim sisteminin önemli bir parçası haline gelme potansiyeline sahiptir. Doğa temelli öğrenme ve ekolojik farkındalık, çağdaş eğitim yaklaşımlarının merkezinde yer almakta ve sürdürülebilir bir gelecek için kritik öneme sahiptir (Louv, 2008). Türkiye’de orman okulu uygulamalarının yaygınlaştırılması, bu okulların eğitim sistemine entegrasyonu ve desteklenmesi ile mümkündür. Özel orman okullarının başarılı örnekleri, bu modelin diğer okullara da yayılması için bir temel oluşturabilir (Elliot vd., 2014). Ayrıca, devlete bağlı orman okullarının kaynaklarının artırılması ve öğretmenlerin doğa temelli eğitim konusunda eğitilmesi, bu okulların etkinliğini artıracaktır (Maller vd., 2006).

Eğitim politikalarının, orman okullarının yaygınlaştırılmasını ve desteklenmesini teşvik etmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, şu öneriler sunulabilir:

1. Kaynak Sağlanması: Devlete bağlı orman okullarına daha fazla kaynak ayrılmalı ve bu okulların altyapıları geliştirilmelidir (Paslı, 2019).
2. Öğretmen Eğitimi: Öğretmenler, doğa temelli eğitim yöntemleri konusunda eğitilmeli ve bu alanda sürekli mesleki gelişim fırsatları sunulmalıdır (Cree & McCree, 2013).

3. Müfredat Geliştirme: Orman okulu müfredatları, doğa temelli öğrenme ve ekolojik farkındalık ilkelerine göre güncellenmeli ve esnek bir yapıya kavuşturulmalıdır (Dilek & Atasoy, 2020).

4. Toplumsal Farkındalık: Orman okullarının toplum tarafından tanınması ve benimsenmesi için farkındalık kampanyaları düzenlenmelidir (Louv, 2008).

Gelecekte yapılacak araştırmalar, orman okullarının eğitim sistemi üzerindeki uzun vadeli etkilerini ve bu okulların yaygınlaştırılması için gerekli stratejileri daha detaylı bir şekilde ele almalıdır. Aşağıda bazı öneriler yer almaktadır:

1. Uzun Dönemli Etkiler: Orman okullarında eğitim gören öğrencilerin uzun vadeli akademik ve sosyal gelişimleri incelenmelidir (Bilton, 2010).

2. Karşılaştırmalı Araştırmalar: Özel ve devlete bağlı orman okulları arasındaki farklılıkları ve bu okulların öğrencilere sağladığı faydaları karşılaştıran çalışmalar yapılmalıdır (Murray & O'Brien, 2005).

3. Öğretmen Deneyimleri: Orman okulu öğretmenlerinin deneyimleri ve bu öğretmenlerin pedagojik yaklaşımları üzerine derinlemesine araştırmalar gerçekleştirilmelidir (Paslı, 2019).

4. Sürdürülebilirlik ve Ekolojik Farkındalık: Orman okullarının, öğrencilerin sürdürülebilirlik bilinci ve ekolojik farkındalık kazanmalarındaki etkilerini inceleyen çalışmalar yapılmalıdır (Maller vd., 2006).

Sonuç olarak, orman okulları, eğitim sistemine yenilikçi ve doğa temelli bir yaklaşım getirerek, öğrencilerin bütünsel gelişimlerine katkıda bulunmaktadır. Türkiye'deki orman okulu uygulamalarının yaygınlaştırılması ve desteklenmesi, sürdürülebilir bir gelecek için kritik öneme sahiptir (Gunderson, 2014). Bu bağlamda, eğitim politikalarının ve gelecekte yapılacak araştırmaların, orman okullarının potansiyelini ortaya çıkaracak ve bu modelin etkinliğini artıracak şekilde yönlendirilmesi gerekmektedir (Elliot vd., 2014).

KAYNAKÇA

Aykırı, K. & Aydın, Y. (2023). Sosyal bilgiler öğretiminde orman okulunun rolü üzerine öğretmen deneyimleri, *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (57), 2176-2202.

Bagot, K. L., Allen, F. C. L., & Toukhsati, S. (2015). Perceived restorativeness of children's school playground environments: Nature, playground features and play period experiences. *Journal of Environmental Psychology*, 41, 1-9.

- Baysan, S. & Gümüş, N. (2021). Coğrafya eğitiminde otantik öğrenme ve kullanımı, Uygulama Örnekleriyle Coğrafya Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar-2 içinde (375-399), Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Bilton, H. (2010). *Outdoor Learning in Early Years: Management and Innovation*. New York: Routledge.
- Bowen, G., A. (2009). Document analysis as a qualitative research method, *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40
- Calogiuri, G., & Chroni, S. (2014). The impact of the natural environment on the promotion of active living: An integrative systematic review. *BMC Public Health*, 14(1), 873.
- Cree, J., & McCree, M. (2013). A brief history of forest school in the UK - Part 2. *Horizons Magazine*, 62, 32-35
- Cumming, F., & Nash, M. (2015). An Australian perspective of a forest school: Shaping a sense of place to support learning. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 15(4), 296-309.
- Dilek, Ö. & Atasoy, V. (2020). Forest school applications in pre-school period: a case study, *International Electronic Journal of Environmental Education*, 10(2), 195-215.
- E. (2020). Geography Outdoor Education from the Perspective of Czech Teachers, Pupils and Parents, *Journal of Geography*, 119(1) 32-41
- Elliot, E., Ten Eycke, K., Chan, S., & Müller, U. (2014). Taking kindergartners outdoors: Documenting their explorations and assessing the impact on their ecological awareness. *Children Youth and Environments*, 24 (2), 102–122
- Forest School Foundation. (2020). *A Brief History of Forest Schools Around The World*.
- Garrick, R. (2009). *Playing Outdoors in the Early Years* (2nd ed.) London: Continuum
- Gunderson, R. (2014). Eric Fromm's Ecological messianism: The first biophilia hypothesis as humanistic social theory. *Humanity & Society*, 38(2), 182-204.
- Gutek, G.L. (2004). *The Montessori Method: The Origins of an Educational Innovation: Including an Abridged and Annotated Edition of Maria Montessori's The Montessori Method*. Rowman & Littlefield Publishers.
- Harris, F. (2018). Outdoor learning spaces: The case of forest school. *Area*, 50(2), 222-231.
- Kane, A. & Kane, J. (2001). Wald kindergarten in Germany. *Green Teacher*, 94, 16-19.

- Karavida, V., Tympa, E., & Charissi, A. (2020). Forest Schools: An Alternative Learning Approach at the Preschool Age. *Journal of Education & Social Policy*, 7(4), 116-120.
- Lacoste, Y. (2012). Geography, geopolitics and geographical reasoning, *Heredote*, 3/4(146/147), 14-44
- Larsen, T., Gerike, M. & Harrington, J. (2022). Human environment Thinking and K-12 geography education, *Journal of Geography*, 121(1), 34-46
- Louv, R. (2008). *Last child in the woods: Saving our children*. New York, NY: Workman Publishing.
- Louv, R. (2020). *Doğadaki son çocuk* (8. Baskı). Ankara: Tübitak Yayınları. MEB, 2018. Ortaöğretim coğrafya dersi öğretim programı. Ankara.
- Lysklett, O. B. (2017). Nature preschools in Denmark, Sweden, Germany and Norway: Characteristics and Differences. T. Waller, E. ArlemaalmHagser, E. B. H. Sandseter, L. LeeHammond, & K. L. S. Wyver (Eds.) In *Te Sage handbook of outdoor play and learning* (pp. 242-250).
- Maller, C., Townsend, M., Pryor, A., Brown, P., & St Leger, L. (2006). Healthy nature healthy people: "contact with nature" as an upstream health promotion intervention for populations. *Health Promotion International*, 21 (1), 45-54.
- Molin, L. & Grubbström, A. (2013). Are teachers and students ready for the new middle school geography syllabus in Sweden? Traditions in geography teaching, current teacher practices, and student achievement, *Norsk Geografisk Tidsskrift, Norwegian Journal of Geography*, 67(3), 142-147
- Murray, R. & O'Brien, L. (2005). *Such enthusiasm a joy to see: an evaluation of Forest School in England*, Forest Research and the New Economics Foundation.
- O'Brien, L. (2009). Learning outdoors: the Forest School approach, *Education*, 3-13(37), 45-60,
- Orman Okulu. (2023). *Eğitmen eğitimleri içinde*, <https://www.ormanokulu.org/>
- Özgen, N. (2010). Bilim olarak coğrafya ve evrimsel paradigmaları, *Ege Coğrafya Dergisi*, 19(2), 1-25.
- Özkan, U. B. (2022). *Eğitim bilimleri araştırmaları için doküman inceleme yöntemi*. (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Paslı, A. M. (2019). Doğal çevre, kent ve çocuk ilişkisini yeniden kurmak “İskandinavya’da doğa temelli eğitim ve İsveç orman okulu örneği [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Şehir Üniversitesi.
- Polley, S., & Pill, S. (2015). A Review of the Literature on Outdoor Education in Australian Schools. Edited Proceedings of the 29th ACHPER International Conference (pp. 33-40), 13-15 April, Adelaide.
- Priest S. (1990). These Mantics of Adventure Education, *Adventure Education*.
- Priest, S. (1986). Redefining Outdoor Education: A Matter of Many Relationships. *The Journal of Environmental Education*, 17, 13-15.
- Raywid, M. A. (1994). Alternative Schools: The State of the Art. *Educational Leadership*, 52(1), 26-31.
- Rea, T., & Waite, S. (2009). International Perspectives on Outdoor and Experiential Learning, *Education 3-13 International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 37(1), 1-4
- Richardson, T. (2014). *Speech and Language Development in a Forest School Environment: An Action Research Project*. London SAGE Publications, Ltd.
- Ridgers, N., Knowles, Z. R., & Sayers, J. (2012). Encouraging Play in the Natural Environment: A Child-Focused Case Study of Forest School. *Children’s Geographies* 10(1), 49-65.
- Rillo, J.T. (1964). *Historical Background and Development of Camping and Outdoor Education*
- Rivkin, M. S. (1997). The Schoolyard Habitat Movement: What it is and Why Children Need It. *Early Childhood Education Journal*, 25(1), 61-66.
- Rivkin, M. S. (1998). Happy play in Grassy Places: The Importance of the Outdoor Environment in Dewey’s Educational Ideal. *Early Childhood Education Journal*. 25(3), 199-202
- Robson, S., & Rowe, V. (2012). Observing young children’s creative thinking: Engagement, involvement and persistence. *International Journal of Early Years Education*, 20(4), 349-364.
- Schreglmann, S. (2019). Eğitim Fakültesinde Görevli Akademisyenlerin Alternatif Eğitim/Okul Hakkındaki Görüşleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1218-1247.

- Sherwood, S., & Reifel, S. (2010). The Multiple Meanings of Play: Exploring Pre-Service Teachers' Beliefs about a Central Element of Early Childhood Education. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 31, 322–343.
- Slade, M., Lowery, C., & Bland, K. (2013). Evaluating the Impact of Forest Schools: A Collaboration Between a University and a Primary School. *Support for Learning*, 28(2), 66-72.
- Smith, A. (2001). Early Childhood- A Wonderful Time for Science Learning. *Australian Primary & Junior Journal*, 17(2), 52–55.
- Snyder L.R. (1985). *Outdoor Education: a Descriptive Study of Programs and Practices in the Public Schools of Pennsylvania*, University of Pittsburg, 19-20.
- Sobel, D. (2004). *Place-based education. Connecting Classrooms & Communities*, Great Barrington, MA: The Orion Society.
- Sönmez, V. ve Alacapınar F. G. (2013). *Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri. (İkinci Baskı)*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Stan, I. & Humberstone, B. (2011). An Ethnography of the Outdoor Classroom: How Teachers Manage Risk in the Outdoors. *Education and Ethnography*, 6(2), 213–228.
- Şengör, C. (1999). *Zümrüt-name. (1.Baskı)*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Taş, H. İ. (2006). Coğrafya eğitiminde görselleştirmenin önemi: mekânsal algılamaya pedagojik bir bakış, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 11(16), 211-237.
- Taş, H. İ. (2008). Coğrafi beceriler ve bunları öğrencilere kazandırma yolları, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 13(20), 45-58.
- Toy, İ. ve Uzunöz, A. (2021). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Araştırmada Güncel Desenler*. Ankara: Pegem Akademi
- Ünlü, M. (2014). *Coğrafya öğretimi (1. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Waite, S. & Goodenough, A. (2018). What is different about Forest School? Creating a space for an alternative pedagogy in England, *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 21, 25-44
- Waller, T., Ärlemalm-Hagsér, E., Sandseter, E., Lee-Hammond, L., Lekies, K., & Wyver, S. (2017). *The SAGE Handbook of Outdoor Play and Learning*.
- World Health Organization. (2019). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*. World Health Organization

- Yalçın, F. & Sevimli-Çelik, S. (2020). Doğa Temelli Müfredat Modelleri. Erken Çocukluk Döneminde Çevre Eğitimi içinde. (Ed. Refika Olgan). 76-115.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2000). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (2.Baskı). Seşkin Yayıncılık: Ankara.