
Kuram ve Uygulamada SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ

Social Sciences: Theory & Practice

ISSN: 2619-9408

Geliş/Received: 17.07.2024 *Kabul/Accepted:* 22.01.2025

Makale Türü: Araştırma

Dezavantajlı Bölgelerde Okul Dışı Öğrenme Ortamı Olarak Doğa: Çocukların Sesi*

Büşra AKIN*

Sevim KARAOĞLU**

ÖZ

Bu çalışmada, klimatolojik ve sosyo ekonomik olarak dezavantajlı bir bölgede doğa temelli etkinlikler uygulanarak çocukların bilişsel becerilerini mercek altına almak amaçlanmıştır. Açık hava etkinliklerinin çocukların bilişsel gelişimlerine katkısı incelenmiştir. Etkinlikler esnasında çocukların bilişsel gelişimini detaylı incelemek ve gerçek durumdan kesit vermek amacıyla nitel araştırma yöntemi seçilmiştir. Gerçek alandan kesit sunulması ve eylemi detaylı analiz edebilmek için durum çalışması olarak planlanan bu çalışmada veriler, çocuklarla işbirliği ile onların deneyimlerine odaklanarak çağdaş yaklaşım olan Mozaik yaklaşımı ile toplanmıştır. Etkinlik sırasında ve etkinlikler sonrasında sorulan sorulara çocukların verdikleri cevaplar, çocukların çizimleri, ürünleri, araştırmacının gözlem notları ve görüşme formu Mozaik yaklaşımının parçalarını oluşturmuştur. Araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye'nin Doğu Anadolu Bölgesinin iklimsel ve sosyo ekonomik olarak dezavantajlı iline ait bir ilçesinin köyünde bulunan bir ilkokuldaki, 2023-2024 eğitim öğretim yılında yaşları 60-72 ay aralığında değişen 14 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada çocukların edindikleri doğa kavramına ve bilişsel becerilerine yönelik bulgular tespit edilmiş, literatür taraması neticesinde araştırmacılar bir araya gelerek kodlar oluşturarak alt başlıklar belirlemiştir. Araştırma sonucunda çocukların bilişsel gelişimlerinde farklılıklar olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel gelişim, doğa temelli eğitim, çocuk.

Nature as Outdoor Learning Environment in Disadvantaged Area: Children's Voice

ABSTRACT

This research aimed to investigate the cognitive skills of children through the implementation of nature-based activities in a climatologically and socio-economically disadvantaged region. The impact of outdoor activities on children's cognitive development was examined using a qualitative research method. A case study approach was chosen to provide a detailed examination of children's cognitive developmental skills during the activities and to present a snapshot of the real situation. Data were collected by using the Mosaic approach, focusing on children's experiences in collaboration with them. During and after the activities, data were gathered through children's responses to questions, their drawings, products, and the researcher's observation notes, utilizing interview forms as data collection tools. The study group consisted of 14 students aged between 60-72 months, from a primary school in a village within a climatologically and socio-economically disadvantaged district in the Eastern Anatolia Region of Türkiye during the 2023-2024 academic year. Findings related to the concept of nature and cognitive skills were identified, and through a literature review, researchers collaboratively developed codes and determined subcategories. The

Atıf Bilgisi: Akın, B. ve Karaoğlu, S. (2025). Dezavantajlı bölgelerde okul dışı öğrenme ortamı olarak doğa: Çocukların sesi.

Kuram ve Uygulamada Sosyal Bilimler Dergisi, 9(1), 1-28. Doi: 10.48066/kusob.1517420

* MEB Okul Öncesi Öğretmeni, busrakin1616@gmail.com, ORCID: orcid.org/0009-0006-4905-2663

** Dr. Öğr. Üyesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Eğitimi, skaraoglu@agri.edu.tr, ORCID: orcid.org/0000-0002-2200-6046

research concluded that there were improvements in children's cognitive developmental skills. It also suggested that nature-based activities can be conducted in all weather conditions.

Keywords: Cognitive development, nature based education, child.

Giriş

Okul öncesi dönem, hayata uyum sağlamak için gerekli olan becerilerin çocukken kazanıldığı dönemdir. Çocuğun okul öncesi eğitimi alması, hayattaki eğitiminin niteliğini arttırır. Turaşlı (2012), okul öncesi eğitimi; çocuğun bilişsel, duyuşsal, sosyal-duyuşsal, motor ve öz bakım gibi temel becerilere ait süreç olarak tanımlamıştır. Okul öncesi dönemi bilişsel açıdan önemli kılan çocukların beyinlerinin oldukça aktif olması, algılarının son derece açık olması, merak duygularının son derece canlı olmasıdır. Bilişsel gelişimi Senemoğlu (2011), insanın dünyayı anlamlandırma ve öğrenme sürecinde zihinsel faaliyetleri işe koşan, beyni aktif kılan gelişim olarak vurgulamıştır. Açık hava etkinliklerinin uygulanması beyni aktif kılar, düşünceyi açık, net olarak tanımlamayı sağlayarak sinir hücrelerinin gelişimine katkıda bulunur (Polat ve Demirci, 2021). Rivkin'e (2000) göre açık alanda olmak beyin gelişimi için zenginliktir. Benzer şekilde Polat ve Demirci'nin (2021) yaptığı araştırmada açık alanda etkinlikler yapılmasını; dikkat-yoğunlaşma ve yürütücü işlevler, akademik performans, risk alma ve problem çözme, yaratıcılık ve hayal gücü, DEHB semptomlarını azaltma gibi temalara ayırmışlar ve inceledikleri araştırmalar doğrultusunda bu temalarda anlamlı farklılıklar tespit etmişlerdir. Akalın (2023) çocukların keşiflerinin, yaratıcılıklarının, araştırmacı ruhlarının beslendiği iki önemli alandan birisine çocukların doğa ve çevre ile olan ilişkisi olduğunu belirtmiştir.

Eğitim ve öğretimde amaç bireylere yeni bilgiler kazandırmak ve bilgileri hayatında faydalı amaçla kullanmasını sağlamaktır (Akalın, 2023). Bu kapsamda erken çocukluk döneminin önemi ve doğa temelli eğitim avantajlarının birleştirilmesi önem taşımaktadır. Çocuk doğa eğitimi sayesinde kendini savunmayı öğrenir, riskleri ölçer, problem çözme becerisini ortaya koyar, kendini ve bulunduğu çevreyi tanır, doğaya saygı duyar ve onu koruması gerektiğini anlar. Bu bağlamda okul öncesi dönemdeki çocuklar, bilimsel süreç becerilerini çevrenin desteğiyle geliştirir (Öztürk ve Tulum, 2021). Çocuk, bilimsel süreç becerilerini çevresinden edinir ve çevre ekolojik olarak bilinci gelişen bireyler olmalarını sağladığı için erken çocukluk döneminde doğa algısını ortaya çıkarmak çok değerlidir (Köşker, 2019). Doğa algısı, bireylerin doğal ortamları algılayarak o ortamı yorumlama ve duyuşsal olarak dönüt verme işlemini ifade ederken bunun içine her türlü deneyim, bilişsel süreçler, tepkiler de dâhil olmaktadır (Köşker, 2019). Bu makalede yapılandırılmış ve yapılandırılmamış doğa temelli etkinlikler aracılığıyla çocukların bilişsel olarak doğa algılarını kendileri tarafından açıklanmasına fırsat verilmiştir.

Okul Öncesi Dönemde Doğa Temelli Eğitim Uygulamalarının Avantajları ve Dezavantajları

Doğa insanlara hayatlarını idame ettirmeleri için kaynaklar sunar, hayatın içinde ve dışında öğrenmeler sağlar, ruhsal ve fiziki doyumunu sağlar (Brügger, 2011). Doğayla insan arasında kurulan bağın daha çok duyuşsal yönünün var olduğu, doğaya olan sevgi, saygı, onu anlayabilme, doğanın yerine kendini koyabilmekle alakalı olduğu belirtilmiştir (Davis, 2009). Okul öncesinde doğa temelli eğitimin avantajlarına bakıldığında çocukların açık havada duyu organlarını daha etkili kullandıkları, özgür oldukları, fen ve fizik alanında geliştikleri, gözlem yeteneklerinin geliştikleri, sosyal çevrenin çocuğun hem sosyal çevresini hem de duyuşsal gelişimini desteklediği saptanmıştır (Fidan, 2021). Doğayla temelli etkinliklerin kullanılmamasının dezavantajına bakıldığında ise doğa algısının sadece belgesel üstünden bir metaya dönüştüğü, çocukların doğaya ait olan durumlar ve nesnelerden kaçtıkları, kendilerini rahat hissetmedikleri, çevreye karşı duyarlı olmadıkları tespit edilmiştir (Alat vd., 2012). Huz ve Kalburan'a (2017) göre okulun konumu da avantaj-dezavantaj olarak okul dışı öğrenme

ortamında kullanılmak üzere doğa pedagojisinde ele alınmaktadır. İl veya ilçe merkezine uzaklığı, etrafında bulunan yapılar, bina durumları, kültürel faaliyetlerin durumları buna örnek olarak verilebilir. Yönetim, öğrenci ve veliler de bu durumu etkilemektedir. Mevsim şartları ve buna bağlı olarak okula devam edip etmeme durumu da daha çok Türkiye'nin doğu illerinde ortaya çıkan dezavantajlı bir durumdur. Bu durumların ortadan kalkması için o bölgelere uygun politikaların geliştirilmesi, iletişim problemlerinin giderilmesi, öğretmenlere konaklama ve kültürel faaliyetler için imkânların tanınması, yönetici ve öğretmenlerin o bölgelere göre bir eğitim süzgecinden geçirilmesi, maaş konusu gibi konularda öneriler sunulmuştur (Kereci vd., 2023). Bolat (2021) verdiği bir röportajda, asıl meselenin doğa eğitimi değil, doğaya ait olmak olduğunu belirtmiş ve doğada olmanın öğrenmeyi arttırdığını vurgulamıştır. Doğada oyun oynamanın güvenlik hissi oluşturduğu, çocukların odaklanmasını arttırdığını, enerjisini kontrollü kullandığını, doğanın çocuğu iyileştirdiğini de belirtmiştir.

Doğadan yoksun olma durumunda ekofobi kavramı ortaya çıkmıştır (Estok, 2021) Ekofobi terimi ile ilintili olan, bahçe-çevre gibi konularda dezavantaj ya da avantaj sunan bir diğer kavram da eko-okullardır. Okul öncesi dönemde bu tarz okullar ve bu tarz okullardan yoksun olan bölgelerde de çocukların gelişim alanlarında farklılıklar olabilir. Huz ve Kalburan'a (2017) göre bu bölgelerdeki avantaj; çocukların doğa merkezli olarak yetiştirilmesi ve doğa ile birebir deneyimler yaşamalarıdır. Çocuklar burada farklı flora ve faunaları öğrenmektedirler. Çocuklar sınıf dışında keşif ve sorgulama yapmakta, yaratıcı süreç becerilerini ortaya koymaktadır. Doğa bu konuda fırsattır ve çocuk için bir ihtiyaçtır. Barlas'a (2022) göre; ortaya çıkan bu ihtiyaç çocuğa iyi olma hali sunar. Ama doğa ile yapılan aktivitelerde azalma olursa çocuklarda doğaya karşı fakirleşme olduğu ortaya çıkmıştır. Doğaya karşı duyarsızlık, eyleme geçmeme ve doğaya karşı merakında azalmalar meydana gelerek doğaya karşı fakirleşme ortaya çıkar. Doğaya karşı fakirleşme aşırı kilo artışı, odaklanma problemleri, içe kapanma, kaygı düzeyinin artması gibi dezavantajlı durumları ortaya çıkarır (Barlas, 2022).

Sözü geçen dezavantajlı durumlar, doğa eğitimi sayesinde aza indirilebilir. Birebir doğa ile ilgili aktiviteler yapmak dışında (örneğin; yürüyüş yapmak, bitki dikmek, canlıları beslemek gibi) sadece doğanın içinde var olmak (örneğin; izlemek, nefes almak vb.) bile kişilerin kendilerini olumlu hissetmelerini sağlar, stresi azaltır, ruhen ve bedenen insanı dinginleştirir (Gülay, 2011). Diğer bir dezavantaj olarak ebeveynler çocukları için güvenlik problemi kaygısını taşımışlardır ve bu bağlamda riskli oyunlar önem taşımaktadır. Riskli oyun; çocukların yaşantı yoluyla daha önce denemediği bir durumu deneyeceği, yapmadıkları bir şeyi yaparken heyecan ve keşif duyacakları ama aynı zamanda fiziksel olarak zarar görme olasılığı bulunan oyun türü olarak tanımlanmaktadır (Sicim Sevim ve Bapoğlu Dümenci, 2020). Çocuklar için risk yönetimi önemli bir kazanımdır, oyun etkinlikleri bunun için etkili bir yoldur. Oyun etkinliklerinde çocukların riskli durumlarla karşı karşıya gelmeleri gerekebilmektedir (Ünüvar ve Kanyılmaz, 2017). Risk, çocuk tarafından değerlendirilirken tehlike değerlendirilemez. Bu durumda oyunlarda çocuğun güvenliğinin sağlanması gerekir (Kalburan, 2014). Bu oyunlar çocuklarda heyecan ve korku bileşeni ile birlikte fiziksel yaralanmaları içerebilir (Kalburan, 2014.) Fakat risk almak ve güvenlik konusu, çocuk oyunlarının bir parçasıdır ve Oyun Güvenliği Forumu'nda (2008) çocukların oyun ortamlarında riskli oyunların olmasının güvenlik unsurunu göz ardı etmek olmadığı vurgulanmıştır.

Çocukların Bilişsel Gelişimleri ve Açık Havada Eğitim

Okul dışı öğrenmelerin yaygınlaştırılması ve doğa temelli etkinliklerin etkili bir biçimde küçük alanda kullanılabilmesi için okullarda zenginleştirilmiş bahçe eğitimlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda Gallahue (1982), çocuğun hem küçük-büyük kas yetenekleri hem de sosyal yeteneklerinin geliştirilmesinde istikrarlı bir eğitim ortamını savunmuştur. Arabacı ve Çıtak'ın (2017) yaptığı araştırmada çocuğun gelişimine uygun olarak düzenlenmiş ortamda çocuğun yaratıcılığının gelişeceğini ve hareket alanının artacağını ifade etmişlerdir. Bu yüzden araştırmada, doğa temelli etkinliklerin okula

entegre bir biçimde kullanılmasını desteklemek için okul bahçelerinin önemli bir yere sahip olduğu ve bahçelerin sunduğu olanaklar çerçevesinde çocukların gelişim alanlarına katkıların arttığı, birçok dalda (spor, kültür vb.) farkındalık oluştugu sonucuna varılmıştır. Farkındalık dışında yoksunluk durumları da oluşmaktadır. Louv (2008) doğayı “vitamin N” şeklinde tanımlamıştır. Louv, kişinin bedeni ve kafası için gerekli olan önemli bir rolü doğa olarak görmüştür.

Alat vd., (2012), öğretmenlerin açık hava etkinliklerine yer verme durumlarını araştırmışlardır. Öğretmenler genelde bahar geldiğinde açık hava etkinliklerini gerçekleştirdiklerini dile getirmişlerdir. Nitekim bu araştırmada açık havada hava iyiye çocukların hasta olmayacağı yönünde hem velilerin hem de öğretmenlerin görüşleri hâkim olmuştur. Bir öğretmen karlı, yağışlı gibi olumsuz hava koşullarında açık hava etkinliklerine yer vermediğini dile getirirken bir başka öğretmen de bu konunun öğretilmekte ele alındığını dile getirmiştir. Bir kısım öğretmen ise okulun fiziki imkânlarının yetersiz olduğu durumlarda açık hava etkinliği gerçekleştirmediklerini söylemişlerdir. Okuldaki zaman dilimi, güvenlik ve müfredatın da bunda etkili olduğu göz önünde bulundurulmuştur. Aynı zamanda okul öncesi öğretmenleri genelde bahçe sıkıntısı yaşadıklarını ifade etmişlerdir. İlkokulla birlikte olan okul öncesi eğitim kurumlarının ortak bahçe kullanımının çocukların gelişim özelliklerine sınırlamalar getireceğini araştırma esnasında söylemişlerdir.

Literatür incelendiğinde, dezavantajlı durumların temalar bağlamında farklılaştığı görülmüştür. Örneğin; Yıldırım (2017) sosyoekonomik bağlamda dezavantajlı bölgelerde yaşayan ve eğitim göremeyen 35 okul öncesi çağıdaki çocuğa, İzmir’de açık hava etkinliklerini deneysel olarak uygulamış ve sonucunda tüm gelişim alanlarının olumlu yönde geliştiğini saptanmıştır. Yıldırım (2017), okul öncesi öğretmenlerinin dış mekânla ilgili görüşlerini incelemiştir. Buna göre dış mekânların fiziki olarak donanımlardan mahrum olmasını, her türlü hava koşulunu değerlendiremediklerini, güvenlik endişelerini, ebeveynlerin öğretmen üstündeki baskısını, okul idaresini ve özel eğitilmiş öğrencilerin kaynaştırma olarak verilmesini bilişsel açıdan dezavantajlı durum olarak belirtmişlerdir. Yalçın (2015), Türk ve Fin katılımcılarla kültürlerarası açık hava etkinliklerine bakmak için araştırma yapmıştır. Araştırmada Türk kökenli öğretmenler ve veliler açık havada oyun oynamanın dezavantajlı durumlarını; havanın soğuk oluşu, yetersiz bahçe donanımı, yardımcı eksikliği olarak belirtmeleri dikkat çekmiştir. Bu çalışma doğu ilinde yapılan bir çalışma olduğundan Temiz ve Semiz’in (2019) doğudaki öğretmenleri yaş grubu küçük olan öğrencilerle, doğa eğitimiyle buluşturması açısından benzerlik göstermektedir. Bu doğrultuda burada görev yapan öğretmenlere bölgenin koşullarına uygun eğitim verilmesi gerektiği tartışılmaktadır. Benzer şekilde Kuzulugil ve Aytatlı (2023), iklim olarak soğuk bölgelerde çocuklar için oyun alanlarının tasarımına değinmiştir. Kar ve buz depolama alanları olması gerektiğinden, programların hem yaz hem kış uygulamaları içermesi gerektiğinden, soğuk iklim dostu şehir tasarımlarının yapılması gerektiğinden bahsetmişlerdir.

Yukarıda örnek olarak bahsedilen çalışmalarda; sosyoekonomik bakımdan, hava koşulları bakımından, bahçe donanımı yetersizliğinden, güvenlik endişesinden, personel eksikliğinden bahsedilerek bu durumlar dezavantaj olarak belirtilmiştir. Bu çalışmayı özgün kılan durum, araştırmanın uygulandığı yerin klimatolojik olarak çok soğuk olması, karlı ve buzlu gün sayısının çok olmasıdır. Bu çalışma Doğu Anadolu Bölgesinin iklimsel ve sosyo ekonomik olarak dezavantajlı iline ait bir ilçesinin köyünde yapılmıştır. Çalışma yapılacak bölgenin ikliminin zayıf olduğu ve hava koşullarının sert olduğu yorumlanmaktadır. İklimsel olarak dezavantajlı bölgelerdeki çocuklarla bu konuda bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Buna göre bu çalışmada amaç klimatolojik ve sosyo ekonomik olarak dezavantajlı bir bölgede doğa temelli etkinlikler uygulanarak çocukların bilişsel becerilerini mercek altına almaktır. Araştırmanın problemi; klimatolojik olarak dezavantajlı bölgelerde doğa temelli eğitim yapmak ve okul öncesi dönemdeki çocukların bilişsel olarak doğa algılarını incelemektir. Bu kapsamda bu araştırmanın soruları;

- Dezavantajlı bölgelerdeki okul öncesi dönem çocukları doğa temelli eğitim ile doğayı nasıl algılamaktadırlar?
- Soğuk havalarda doğa temelli etkinlikler nasıl uygulanabilir?
- Açık hava etkinliklerinde çocukların bilişsel becerileri nasıl ortaya çıkarılır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Çocukların doğaya yönelik algılarını ve doğadaki etkinlikler esnasında sergiledikleri bilişsel becerilerini detaylı incelemek, ortaya çıkarmak için gerçek durumdan kesit verilmesi amacıyla nitel araştırma yöntemi seçilmiştir. Nitel çalışmaların amacı, sunulan veri ile genelleme yapmaktan ziyade ele alınan fenomene kapsamlı ve gerçek kesitten bir bakış sunmaktır (Rolfe ve Mac Naughton, 2008). Nitel araştırmalarda bir diğer amaç ise bireyin konuya ilişkin algısını ve deneyimlerini ortaya çıkarmaktır (Tekindal ve Uğuz Arsu 2020). Bu çalışma durum çalışması olarak planlanmıştır. Durum çalışmalarında araştırmacı çalışılan alandan gerçek kesitler yansıtır, bu kesitlerde eylemi, bireyi, süreci daha derinlemesine analiz edebileceği bir araştırma deseni sunar (Creswell, 2014). Veriler, planlanan etkinliklerle iş birliği içinde çalışan çocuklara odaklanan Mozaik yaklaşım kullanılarak oluşturulmuştur. Bu çağdaş ve tanımlayıcı yaklaşım erken çocukluk çalışmalarında popüler hale gelmektedir (Clark, 2011; Cowie vd., 2014; Gray ve Winter, 2011; Harcourt, 2011; Huser, 2009; Karaoğlu ve Ozbay, 2024). Mozaik yaklaşım ise çocukların kendi doğalarını koruyarak araştırmaya katkı sunmalarını, katılımcı olarak gözlem, görüşme gibi farklı veri toplama araçlarıyla nitel verilere ulaşmayı hedefler (Akar Genç, 2019). Çocukların çevrelerine ilişkin ifadelerini anlamak amacıyla 1999 yılında İngiltere’de geliştirilen ve kullanılan yaklaşım, çocukların bilgilerinden ziyade yaşadıkları deneyimlere odaklanmaktadır. Mozaik yaklaşımına öncülük eden Clark ve Moss (2001), geleneksel yöntemlere göre daha esnek olarak Mozaik yaklaşımın küçük yaşta olan çocukları dinlemek ve ürünlerinin fotoğraflarını çekmek gibi daha geniş bir kanıt tabanı içerdiğini vurgulamıştır. Dolayısıyla birden fazla veri toplama yöntemiyle çocukların aktif olması gerektiğini söyleyerek söz gelimi her veri toplama aracının bir mozaik parçası olduğunu, yaklaşımın bu noktada esnek olduğunu savunmuşlardır (Yılmaz, 2016). Mozaik yaklaşım aynı zamanda çocukların seslerini duymaya yönelik bir çerçeve geliştirmek açısından da faydalıdır ve bunu bir değerlendirme aracı olarak benimser.

Araştırmada Mozaik yaklaşım aracılığıyla klimatolojik olarak dezavantajlı bölgede yaşayan sosyo ekonomik ve sosyo kültürel düzeyi düşük ailelere sahip çocuklardaki doğa algısına bakmak ve doğada etkinlik yapan çocukların bilişsel becerilerini incelemek amaçlanmıştır. Bu çalışmada çocukların etkinlik sırasında ve etkinlikler sonrasında sorulan sorulara cevapları, resimleri, ürünleri ve araştırmacının gözlem notları Mozaik yaklaşımın parçalarını oluşturmaktadır. Bu araştırma, Mozaik yaklaşım aracılığıyla klimatolojik olarak dezavantajlı bölgede olan okul öncesi dönemdeki çocukların bilişsel olarak doğa algılarını ortaya çıkarmayı sağlayarak erken çocuklukta doğa temelli yaklaşımla ilgili bir ilk olma özelliği taşımaktadır.

Çalışma Grubu

Bu çalışmada amaçlı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örneklemde çalışma grubunun çalışma konusuyla doğrudan ilgili olup olmadığı göz önünde bulundurulur (Neuman, 2012). Bu çalışma, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Türkiye’de Doğu Anadolu Bölgesinin iklimsel ve sosyo ekonomik olarak dezavantajlı iline ait bir ilçesinin köyünde yer alan ilköğretim bünyesindeki anasınıfında yapılmıştır. Katılımcılar doğrudan yapılan çalışma ile ilgili olduğu için amaçlı örneklemde faydalanılmıştır. Çalışma, yaş olarak 60-72 ay aralığında yer alan 10 erkek, 4 kız öğrenci olmak üzere toplam 14 öğrenci

ile yürütülmüştür. Çalışma grubu seçilirken öğrencilerden çalışmaya katılmaya istekli olup olmadıklarına dair izin formu alınmış, katılmak isterlerse gülen yüzü, katılmak istemezlerse üzgün yüzü boyamaları istenmiştir. Bu doğrultuda 14 öğrencinin tamamı gülen yüz boyamıştır ve çalışma grubu oluşturulmuştur. Aynı esnada öğrencilerin velilerinden veli izni onam formu alınarak araştırmanın etik olarak geçerliği sağlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Çocukların açık hava etkinlikleri uygulaması sırasında ve uygulama sonrasında çizdikleri resimler, araştırmacı ve okul öncesi eğitim ev doğa temelli öğrenme alanında çalışan bir akademisyenle oluşturulan görüşme formu, araştırmacı tarafından tutulan gözlem notları bu araştırmanın veri toplama araçlarıdır. Çalışmadan önce gerekli etik kurul izin ve çocuklardan ile velilerden çalışmaya dair izin formu alınmıştır.

Gözlem

Gözlem, bir konunun veya amacın sistematik olarak duyu organı yoluyla incelenmesidir ve inceleme; katımlı, katımsız, planlı, plansız, kendiliğinden olabilir (Çuhadaroğlu ve Yılmaz, 2007). Uygulamalar esnasında yapılandırılmamış gözlem yapılmış, araştırmacı gözlem notları tutmuştur. Gözlem hem sınıf içinde hem sınıf dışında gerçekleştirilmiştir. Gözlenen durum kalem ve kâğıt ile anında not alınmıştır.

Çocuklarla Görüşme

Nitel araştırmalarda kullanılan görüşme tekniği; hedef doğrultusunda araştırmaya katkı sunacak kişilerle farklı stillerde (bireysel, odak grup, yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış, yapılandırılmamış) iletişime geçerek bilgi edinme sürecidir ve içinde kendine özgü durumlar barındırarak kişilerin duygularını, deneyimlerini ortaya çıkartır (Akman Dömbekçi ve Erişen, 2022). Bu araştırmada çocuklarla yapılandırılmamış görüşme yapılmıştır. Görüşmede açık uçlu sorular sorulmuştur. Görüşme sorularını araştırmacı ve okul öncesi eğitim alanında çalışan uzman belirlemiştir. Araştırmacı herhangi bir müdahalede bulunmadan cevapları not almıştır. Görüşme yapılırken bireysel görüşme gerçekleştirilmiştir, her çocuğun kendini rahat ifade etmesi ve birbirinin cevabından etkilenmemesi sağlanmıştır. Çocuklar tek tek araştırmacının yanına gitmişlerdir.

Görüşme soruları şu şekildedir;

- Sence doğa ne demek?
- Doğada nasıl etkinlikler yapılabilir?
- Doğada neler bulunur?

Çocukların Çizdiği Resimler

Çocukların uygulama sırasında ve sonrasında çizdikleri resimlere ait yönergeler, bir uzman ve okul öncesi öğretmeni tarafından belirlenmiştir. Yönergede etkinliğe uygun olarak durumla ilgili çizim ve o durumla ilgili etkinlik yapıldıktan sonra çizim istenmiştir. Tüm etkinliklerden sonra yapılan çizimde “Doğa ne demek? Doğa resmi çizmenizi ve doğada bulunanları çizmenizi istiyorum” yönergesi verilmiştir. Çizim esnasında hiçbir çocuğun birbirinden etkilenmemesi için ve çalışmanın inandırıcılığını sağlamak amacıyla çocuklar mesafeli şekilde oturtulmuştur. Araştırmacının yanında bir sınıf öğretmeni daha gözlem yaparak güvenilirlik sağlanmıştır. Çocuklar etkinliklerden sonra sınıf içinde çizim yapmışlar ve sınıfta yerde farklı köşelerde öğretmen tarafından konumlandırılarak çizimlerini gerçekleştirmişlerdir. Çizim için her çocuğa bir a4 kâğıdı, boya kalemleri, renkli keçeli kalemler, silgi, kalemıra ve kurşun kalemler verilmiştir.

Etkinlikler

Etkinlikler veri toplama aracı olarak kullanılmamış olup çocukları gözlemlemek ve onların doğa algılarını arttırmak için tasarlanmıştır. Etkinlikler oluşturulurken araştırmacı alanda çalışan akademisyene başvurmuştur. Aynı zamanda “Çık Dışarıya Oynayalım, Gaye Amus (Amus’un “Çocuklar, onlara rehber olan yetişkinler ve çevremiz, hepimiz birbirinden beslenen ve yenilenen doğanın kendisiyiz.” sözünden esinlenildi) ‘tan yararlanıldı. Epsilon Yayınları ve Erken Çocukluk Eğitiminde Orman Pedagojisi, Simge Yılmaz-Uysal, Tuna Coşkun-Tuncay, Nobel Yayıncılık” tan yararlanmıştır. Smith ve Sobel (2010), yaşanan alanın eğitim amaçlı kullanılmasının, bireylerin yakın çevresini tanıyan ve onlarda çevreye karşı duyarlılığın gelişeceğini, onların sürdürülebilir çözümler üreteceğini savunmuştur. Bu eksende çocukların doğal alanda vakit geçirmelerini sağlayıp, onları yapılandırmış ve yarı yapılandırılmış etkinliklerle desteklemek amacıyla on kez dışarda bulunmaları sağlanmıştır. Alanda çalışan akademisyen ve araştırmacı on adet etkinlik planlamıştır. Etkinlikler esnasında araştırmacı tarafından gözlem yapılmıştır. Etkinliklerin durumuna göre uygulama sırasında ve sonrasında çizimler istenmiştir. Etkinliklerden beş tanesi kışa uygun olarak beş tanesi de bahar mevsimine uygun olarak tasarlanıp gerçekleştirilmiştir. Etkinliklerin adı ve kısaca içeriği şu şekildedir:

Buz Kırma Etkinliği: İlk uygulanan etkinliktir. Okulun bahçesinin buz ile kaplı olduğu ve buzdan başka bir şeyin yer almadığı günde tercih edilmiştir. Hava koşuluna rağmen dışarıda bulunmaya ve çocukların enerjilerini atarak birbirlerine destek olmalarına fırsat tanınmıştır. Bu doğrultuda çocuklara tahta çubuklar verilmiş ve güç kullanarak bahçedeki buzları kırmaları istenmiştir. 30 dakika sürmüştür.

Renkli Kar: Bu etkinlik bahçede karın taze yağdığı bir gün tercih edilmiştir. Etkinlikte karın dokusu, kokusu, soğğun etkisi, soğuk-sıcak gibi kavram karşılaştırması yapılması, karla beslenen çayırların durumu, doğadaki farklı bitki örtülerinin var olması gibi durumların konuşulmasına fırsat tanınmıştır. Çocuklardan ne öğrendiklerine dair kara renkli parmak boya ile resim yapmaları istenmiştir. 45 dakika sürmüştür.

Kardan Heykeller: Bu etkinlik hem sınıf içinde hem sınıf dışında yapılmıştır. Bir karşılaştırma içermektedir. Çocukların dışarıda istedikleri gibi kardan heykeller yapmalarına fırsat tanınmıştır. Sınıf içinde de yapboz parçalarından istedikleri gibi heykeller yapmalarına fırsat tanınmıştır. Etkinlik 1 saat sürmüştür.

Açık Hava Tahmini: Sınıfın camları kapalı bir şekilde “Şu an açık havada nasıl bir koku olabilir? ve “Şu an hava nasıl olabilir, neye benziyor?” soruları verilerek çocuklardan gerçek durum öncesi tahminlerini çizmeleri istenmiştir ve doğayı nasıl algıladıkları incelenmiştir. Daha sonra çocukların gerçek durumla karşılaştırma yapmasına fırsat tanınmıştır. 1 saat 20 dakika sürmüştür.

Bahçede Kış: Bu etkinlik yapılandırılmamıştır. Verilen sürede çocukların bahçede materyal olmadan serbest bir şekilde sosyalleşebilmeleri ve hayal güçlerini kullanabilmeleri için fırsat verilmiştir. 45 dakika sürmüştür.

Bahçede Bahar: Bu etkinlik yarı yapılandırılmıştır. Çocuklarla beraber bir gün boyunca doğadaki durumlar fark edilmiş, onların keşfine, oyununa, gözlemine ve merakına fırsat verilmiştir. Her çocuğun doğa çantası oluşturmaya ve çocukların yeni deneyimler elde etmesine fırsat tanınmıştır. Etkinlik sonunda birbirine bağlı olan balonları ayakla patlatma kurallı oyunu oynanmış ve çocukların doğada serbest kalma ya da kurallı bir oyun oynama durumları karşılaştırılmıştır. 4 saat sürmüştür.

Odak Günü: Bu etkinlik için “Bahçenin Şarkısı” isimli çocuk kitabı okunmuş ve bununla ilgili etkileşimli kitap çalışması yapılmıştır. Doğada yer alan sesleri fark edebilmeleri ve beden perküsyonu için fırsat tanınmıştır. 1 saat sürmüştür.

Hava ve Bulut Gözlemi: Bu etkinlik için bol bulutlu bir gün tercih edilmiş ve hava, rüzgâr, dolu, don olaylarının konuşulmasına fırsat tanınmıştır. 30 dakika sürmüştür.

Hayvan Gözlemi: Kar, okulun bahçesinden tamamen kalkınca bahçede ve köyde yer alan hayvanları gözlemlene fırsatı için etkinlik planlanmıştır. 30 dakika sürmüştür.

Peri Bacası Yapımı: Doğada yer alan farklı yer şekillerinin görselleri gösterilerek “Memleketim Nevşehir” isimli çocuk kitabı okunmuş ve etkileşimli kitap okuma çalışması yapılarak çocukların çamurla kendi peri bacası tasarımlarını yapmalarına fırsat tanınmıştır. 1 saat sürmüştür.

Etkinlikler ortalama 45 dakika sürmüştür. En kısa etkinlik süresi 30 dakika, en uzun etkinlik süresi 4 saattir. 2 ay boyunca etkinliklerin uygulaması sürmüştür. Etkinlikler esnasında sahada araştırmacı aktif bir rol oynamış ve gözlemlerini anında not almıştır.

Çocuklardan ve velilerden onam formları toplandıktan sonra çocuklara etkinlik öncesi sorular sorulmuştur. Bu işlem yaklaşık 25 dakika almıştır. Tüm süreçlerden sonra çocukların birbirinden etkilenmemesi için her bir çocukla yaklaşık 5 dakika süren bir görüşme daha yapılmış, sorular sorularak hemen not alınmıştır.

Verilerin Analizi

Gözlemlerin Analizi

Gözlem notları içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. İçerik analizi; bir durumu sınıflayıp nasıl yargılar barındırdığını ortaya koymaya yarayan, verileri kullanarak tutarlı sonuçlara ulaşmaya yarayan, nitel verileri işleyip kodlayan, bilimsel raporlama, sistematikleştirme, mesajı bilimsel olarak analiz etme sürecidir (Koçak ve Arun, 2006). Alınan gözlem notları çocukların etkinlik anlarındaki fotoğraflarıyla portföy oluşturmuştur. Dolayısıyla gözlem notları içerik analizinin yanı sıra çocukların etkinlik anlarındaki fotoğraflarıyla da desteklenmiştir.

Çocuklarla Yapılan Görüşmeler

Çocuklarla yapılan görüşmelerde çocukların seviyelerine uygun sorular hazırlanmış ve bu sorular hem etkinliklerden önce hem de etkinliklerden sonra sorulmuştur. Etkinliklerin öncesinde ve sonrasında çocukların cevapları arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığı içerik analizi ile incelenmiştir.

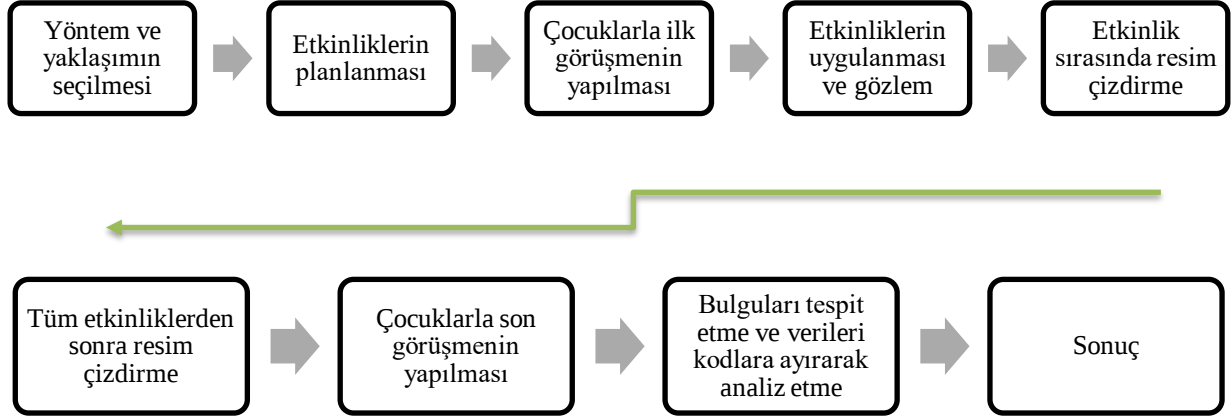
Çocukların Çizdikleri Resimlerin Analizi

Çocukların çizdikleri resimlerde ele alınan görsel simgeler ve kullandıkları renkler temel alınarak, çocukların yorumları ile kendi yaptıkları resimler desteklenmiştir. Resim analizi; erken çocukluk döneminde sıkça kullanılan, çocuklara müdahalede bulunmadan çocukların kendilerini ifade ettikleri, çocukların duyu durumunu ve bir durumla ilgili deneyimlerini ortaya koyarken aynı zamanda küçük kas becerisinin de desteklendiği çizimlerin alanında uzman olan bir kişi tarafından incelenip yorumlanmasıdır (Özet, 2022). Bu çalışmada çocukların resimleri onların çizdiklerini yorumlamalarıyla analiz edilmiştir.

İnandırıcılık ve Aktarılabilirlik

Nitel çalışmalarda yer alan geçerlilik ve güvenilirlik kavramların yerini nitel çalışmalarda inandırıcılık ve aktarılabilirlik almaktadır (Miles ve Huberman, 1994). Çalışmanın bilimsel olarak kabul görmesi için çalışma sürecinin ve sonuçlarının net ve tutarlı bir şekilde aktarılması gerekmektedir birlikte diğer araştırmacılar tarafından da doğrulanabilir olmalıdır (Lincoln ve Guba, 1985). Nitel çalışmalarda inandırıcılık ve aktarılabilirliğin sağlanabilmesi için çalışmanın bağlamının, çalışmaya katılanların, çalışma yapılan ortamın ve koşullarının en ince ayrıntısına kadar aktarılması gereklidir. Böylelikle

okuyucular, araştırma sürecini ve sonuçlarını daha verimli şekilde değerlendirebilirler (Braun ve Clarke, 2013). Aşağıdaki şekilde çalışmanın aşamaları verilmiş, tabloda ise inandırıcılık ve aktarılabilirliğin sağlanması için kullanılan yöntemler ve işlemler gösterilmiştir.



Şekil 1: Çalışmanın aşamaları

Tablo 1: İnandırıcılık ve aktarılabilirliğin sağlanması için izlenen yöntemler ve işlemler

	Yöntem	İşlem
İnandırıcılık	-Alan uzmanı görüşü -Katılımcıların diyalogları -Katılımcılara sağlanan ortam	- Çocuklar için hazırlanan soruların alan uzmanları tarafından görüşlerinin alınması - Analizlerde çocukların diyaloglarına doğrudan yer verilmesi - Çocukların kendilerini doğal ortamda hissetmeleri için ve rahatlığını sağlamak için günlük etkinlikler içinde uygulamalar yapılmıştır.
Aktarılabilirlik	-Amaçlı örneklem -Veri toplama sürecinin detaylı bir şekilde sunulması	-Dezavantajlı bölgede yaşayan çocuklarla çalışılmıştır. - Çalışmanın bütün ayrıntıları görsellerle (Şekil-1) ve açıklamalarla sunulmuştur.

Bulgular

Veri toplama araçları kullanılırken MEB Okul Öncesi Eğitim Programı'nda (2013) "bilişsel gelişim" başlığı altında yer alan kazanımlardan yola çıkılmıştır. Programda yer alan kazanımlar dikkate alınarak veriler analiz edilmiş ve bulgular başlığı altında ortak kodlar oluşturularak sırayla sunulmuştur. Araştırmacılar verileri ayrı ayrı temalara ayırmış ve bir araya gelerek kodların uyumu üstünden başlıkları ortaya çıkarmıştır. Toplanan veriler incelendiğinde bulgular doğa kavramına yönelik bulgular ve çocukların bilişsel becerilerine yönelik bulgular olmak üzere iki ana başlık altında ele alınmıştır. Veriler, araştırmacılar tarafından ayrı ayrı incelenip ve yapılan literatür taraması ile dikkate alınan kazanımlar neticesinde kodlar oluşturulmuştur. Sonrasında araştırmacılar bir araya gelerek kodlarının

uyumluluklarına bakmış ve bulunan ortak kodların benzerlikleri üzerinden bulgu ana başlıkları ve alt başlıkları olmak üzere temalar belirlenmiştir.

Doğa Kavramına Yönelik Bulgular

Mevsimsel Terimler

Çocukların kış ve bahar mevsimlerinde dışarda etkinlikler aracılığıyla vakit geçirmelerinin ardından mevsimleri teorik olarak ezberlemenin ötesinde, mevsimlere ait özellikleri deneyimleri ile birlikte aktarmaya başladıkları bulgusuna varılmıştır. Örneğin; bahçede serbest gezerken bahar mevsiminde karıncaların yuvasını fark etme, çiçeklerin açtığını fark etme, havaların ısınmasıyla hava olaylarını fark etme ve yorumlama becerilerinin geliştiği görülmüştür. Dört numaralı etkinlikte yer alan açık hava tahmini ile çocuklar kendilerine verilen fırsatları değerlendirmiş ve rüzgâr kavramı hakkında konuştukları gözlemlenmiştir. Bununla alakalı öğrencilerin etkinlik esnasında çizdikleri resimlerden örnek Görsel 1’de verilmiştir. Kışın yapılan birinci, ikinci ve üçüncü etkinlikte ise kar hakkında konuşma fırsatlarını değerlendirmişler ve kar ile ilgili yorumlar yapıp, eserler oluşturduğu gözlemlenmiş ve fotoğraflanmıştır (Görsel 2, Görsel 3). Aynı çocuğa ait bir bulgu: Kış etkinliklerinde yerin karla kaplı olduğu zaman toprağın görünmediğini söyleyen çocuk bahar etkinliklerinde çamurdan resmine toprak bir alan çizmiştir (Görsel 4). “Öğretmenim çiçek açmış o zaman ilkbahardayız” “Öğretmenim kar yağdığında kıştı değil mi?” cümleleriyle de mevsimsel terimleri konuşmalarına yansıtılmışlardır.



Görsel 1: Bir çocuğun rüzgâr deneyimi ile ilgili çizimi

Bu çocuğun ilk tahmininde ve gerçek durumunda birbirine yakın cevaplar verdiği ve çizdiği görülmektedir. Çocuk sol üst köşede, açık havada rüzgâr ve su kokusu olabileceğini tahmin etmiştir. Sonrasında açık havadaki kokuyu koklayınca rüzgâr kokusu olduğunu sağ üst köşede çizimiyle belirtmiştir. İkinci soruda ise tahmini yanlış çıkarken gerçek durumu doğru yansıtmıştır. Sol alt köşede “hava nasıl” sorusuna güneş ve karlı olarak düşünüp bunu çizimiyle belirtirken; gerçek durumla karşılaşınca fırtına olduğunu fark edip sağ alt köşede fırtına resmi çizmiştir. Rüzgârın sesini de çizimini anlattığı esnada taklit etmiştir.



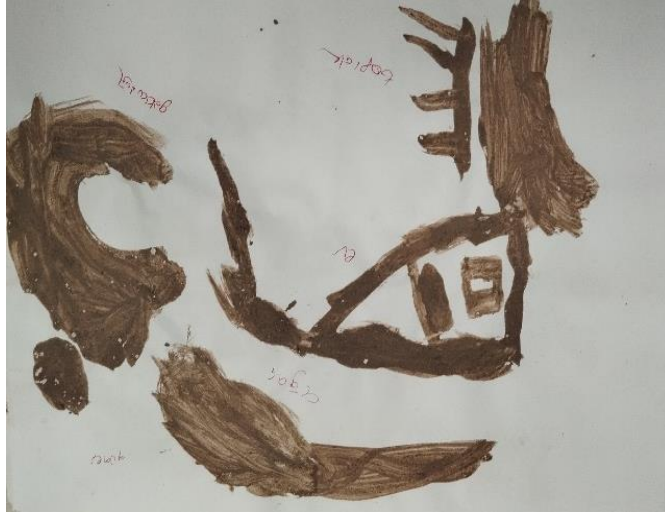
Görsel 2: Buz kütleleri hakkında konuşan çocuklar

Görsel 2’de yer çocuklar birinci etkinlikte yer alan buz kırma hakkında konuşmuşlardır. Buzun soğuk olması, buzun altındaki suyu keşfetme ile ilgili konuşmuşlardır. *“Dün burada hep kar vardı bunlar şimdi buz oldu” “Hava çok soğuk olduğu için karlar buz tutmuş” “Buzu kırınca su gördüm ama basınca çamur oldu” “Güneş çıkarsa bunlar erir değil mi öğretmenim?”* şeklinde diyaloglarla mevsimsel terimlere değinmişlerdir.



Görsel 3: Kardan ürünler

Görsel 3’te yer alan ürünler üçüncü etkinlik sırasında çocuklar tarafından oluşturulmuştur. Bu heykelleri yaparken karın soğuk olduğunu, kar kütlelerine farklı şekiller verilerek heykeller yapılabileceğini öğrenmişlerdir. Bu görseldeki çocuklar bu heykelleri yaparken mevsimsel terimlerle alakalı olarak; kışın havanın soğuk olduğunu, kar yağdığında ağaçların yapraklarını döktüklerini dile getirmişlerdir.



Görsel 4: Bir çocuğun çamurdan çalışması

Görsel 4'te görüldüğü üzere bir çocuk altıncı etkinlikte çamur kullanarak ev, ağaç, toprak alan, gökkuşağı çizdiğini ifade etmiştir. Bu ifade kapsamında çocuğun doğaya karşı farkındalık olarak ilkbahar gözleminde toprak alanı fark ettiği görülmektedir. Kışın ise toprak alanın kar ile kaplı olduğunu dile getirmiştir.

Bu bulgunun genel çıktısına bakıldığında; çocuklar teorik olarak mevsimleri ezberlemenin ötesinde pratikte uygulama alanı bulmuştur. Çocukların yorum yapma becerileri dönem başı ile kıyaslandığında değişen bir durumu fark etmeye başladıkları görülmüştür. Doğa olayları hakkında neden sonuç ilişkisi kurmuşlardır.

Doğaya Karşı Farkındalık

Yarı yapılandırılmış altıncı etkinlikte çocuklar etkinlik esnasında doğada yer alan çöpleri fark edip ve üzüntülerini dile getirmişlerdir. Etkinliğe yön veren çocuklar çöpleri toplama kararı aldılar ve bazı çöpleri incelediler. Bu esnada “Öğretmenim ne kadar çöp var”, “ ...Bak ben ne kadar çöp topladım”, “Bak ben bir meyve suyu kutusu buldum”, “ Ben de bir sürü peçete buldum”, “Çöpleri atan insanlar kötü mü öğretmenim?” şeklinde konuşmalar gerçekleşmiştir. Görsel 5'te çöp toplayan bir çocuğa yer verilmiştir. Daha sonraki etkinliklerde okul bahçesinde yer alan çöplere hep dikkat çektiler ve kendi kendilerine çöpleri toplayıp çöp kutusuna attılar. Doğaya karşı onu temiz bırakma ve kirlletmeme bulgusunun yanı sıra doğadaki diğer varlıklara da sevgi gösterdiler.



Görsel 5: Çöp toplayan çocuk

Çöp toplama altıncı etkinlikte çocukların kararı doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Bu görselde çocukların içinde yaşadıkları ortamda bulunan çöpten rahatsız olduklarını ve bu rahatsızlıklarını gidermek için aksiyon aldıkları görülmektedir.



Görsel 6: Bir çocuğun çamurdan çalışması

Görsel 6’da bir çocuğun altıncı etkinlikte çamur kullanarak yaptığı resim yer almaktadır. Resminde ağaç, çiçek, gökkuşağı, ev, çocuk çizdiğini ifade etmiştir. Bu ifade kapsamında çocuğun doğaya karşı farkındalık geliştirdiği, çiçekleri fark ettiği, yağmurdan sonraki gökkuşağını hemen resmine yansıttığı görülmektedir. Böylece doğaya karşı dikkat becerisi sergilemiştir.

Çocukların farkındalık becerisi; yapılan ilk etkinlikten sonra kazanılan durumların diğer etkinliklere de yansmasıyla fark edilmiştir. Öğrenilen bir durumu tekrar uygulayabilmişler ve öğrendiklerini hayata geçirmişlerdir. Örneğin doğayı temiz tutmak, çöp atmamak ve onları hemen fark etmek gibi. Ayrıca dönem başında bulundukları bölge-çevre konumu itibarı ile Türkçe konuşmayı az bilen çocuklar kendini oldukça geliştirmiş ve fark ettikleri durumları dile getirmişlerdir.

Çocukların Doğa Kavramına Dair Bilgileri

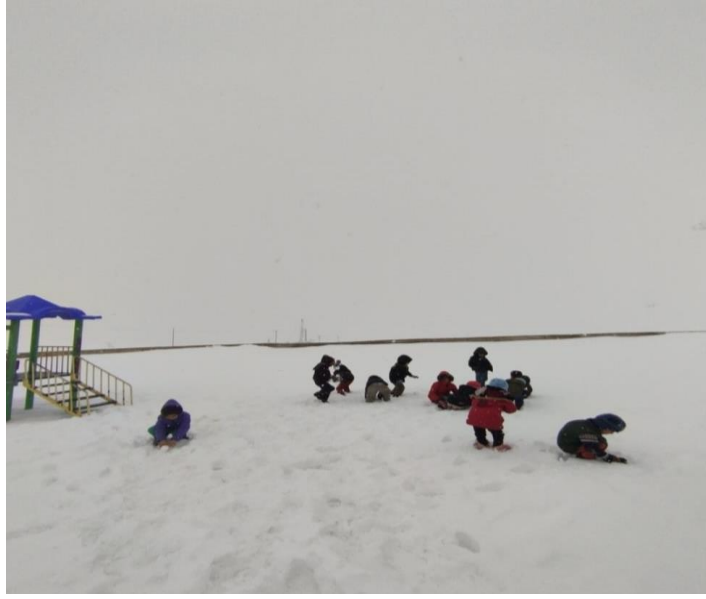
Çocuklarla görüşme yapılmış Tablo 2’de yer alan sorular sorulmuştur. Başlangıçta doğa kavramını bilmedikleri, bilseler bile güneş, ağaç, soğuk gibi sınırlı bilgilere sahip oldukları ve canlı varlıkları sayıp cansız varlıkları pek göz önünde bulundurmadıkları bulgusuna varılmıştır.

Tablo 2: Etkinlik öncesi ve sonrası sorular ve cevapları

Sorular	Etkinliklerden önce verilen cevaplar	Etkinliklerden sonra verilen cevaplar
Sence doğa ne demek?	Bilmiyorum, bilmem ki, güneş, çiçek, kardan adam, güzel bir şey, kedi, kurt baba, araba.	Çöp toplamak, hayvanlar ve böceklerin olduğu yer, her yer, temizlik, güneş, ağaçlara iyi davranmamız gereken yer, dışarıda etkinlik yapmak.
Doğada nasıl etkinlikler yapılabilir?	Bilmiyorum, oyun etkinliği, ebelemece oyunu, köpekçilik, kurt baba, soğuk.	Çöp toplama, çamurla resim çizme, bulutlara ve hayvanlara bakma, arkadaşlarımızla etkinlik yapma, kar oynama, bıçakla dal kesme, tohum ekme.
Doğada neler bulunur?	Güneş, aslan, kurt, köpek, kedi, dağ, kar kütlesi, buz, rüzgâr, fırtına, ekmek, tandır, ev, insan, anne.	Güneş, çöp, çok çöp, çiçek, karınca, kardan adam, koyun, bulut, ev, gezegen, kar yağınca üşüyen hayvanlar ve çiçekler.

Çocuklar için hazırlanmış basit düzeydeki sorular ve etkinlik öncesi sonrası yanıtları Tablo 1’de verilmiştir. Bu tablodan da görüldüğü üzere etkinliklerden sonra çocukların kendilerini ifade etmekte kullandıkları cevapların yoğunluğunda artış görülmüştür. Bu bulgu çocukların kısıtlı olan doğa kavramlarına yönelik algılarının arttığını göstermektedir. Bu cevaplarda bulunan diğer bir ilginç bulgu ise bazı çocukların etkinliklerden sonra doğada çöp bulunduğunun farkına varması olmuştur. Diğer taraftan planlanan zengin etkinlikler sayesinde çocukların doğada neler yapılabilir sorusuna verdikleri yanıtlar da zenginleşmiştir.

Aynı zamanda etkinlik sonrası görüşmede bazı çocuklar doğada daha çok koşabildiklerini, öğretmenlerinin onlara daha az müdahalede bulunduğunu, istediklerini daha rahat yapabildiklerini dile getirmişlerdir. Böylece doğanın onlara özgürlük sunduğunu, doğanın onlar için özgür bir alan olduğu bulgusuna varılmıştır.



Görsel 7: Özgürce oynayan çocuklar

Görsel 7’de çocuklar kışın yapılan üçüncü etkinlikte kardan heykeller yapabilmek için özgürce oynamakta ve çalışmaktadırlar. Burada öğretmen kesinlikle çocukların yaptıklarına bir müdahalede bulunmamış ve onları özgür bırakmıştır. Bu da etkinlik sonrası verilen cevaplar da çocuklar tarafından belirtilmiştir.



Görsel 8: Karda yatan çocuk

Görsel 8'deki çocuk ikinci etkinlikte bu şekilde kara yatarak iz çıkarma hareketi yapmış ve sonrasında çıkardığı izi incelemiştir. Burada çocuk kış mevsiminde karın ona özgürlük alanı vererek oynama fırsatı sağladığını fark etmiştir ve bunu etkinlik sonrası “Karda oyun oynamak, dışarıda olmak daha güzel” diyerek dile getirmiştir.

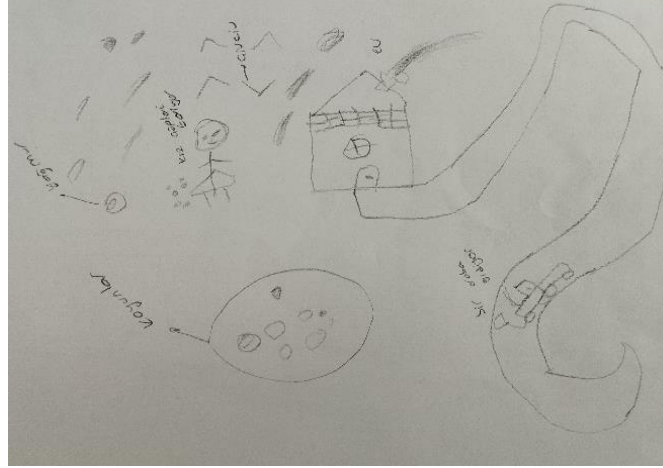
Çocukların Bilişsel Becerilerine Yönelik Bulgular

Yaşanılan Çevreyle İlgili Bilgi Edinme

Çocukların doğaya karşı saygı kazandıkları altıncı etkinlikte doğayı temiz tutmalarıyla gözlemlenmiştir. Çöpleri toplayarak sürece yön vermişlerdir. Yedinci etkinlikte doğadan gelen sesleri dinlemişler ve bundan keyif almışlardır. Dokuzuncu etkinlikte hayvanlara (köpek, karınca) saygı göstermişler ve onlara zarar vermemek gerektiğini kendi aralarında konuşmuşlardır. “*Karıncaya basma, köpek dinleniyor uzak dur*” konuşma diyaloglarından örnektir. Onuncu etkinlikte farklı yer şekilleri gösterilirken farklı iklimler üzerinde de konuşulmuş ve çocuklar doğa karşısında büyülendiklerini “*Öğretmenim bu çamurun camı var*”, “*Ne kadar güzel aynı kar gibi*”, “*Sevimliye benziyor*” şeklinde ifade etmişlerdir. Taş gibi cansız nesneleri ve toprağı da, kar bahçeden kalkmaya başlayınca fark ettikleri gözlemlenmiştir. Farklı büyüklük, renk ve dokudaki taşlara sevgi duymaya başlayıp keşfettikleri gözlemlenmiştir. Altıncı etkinlikte sürece yön verip taş boyama fikri ise çocuklar tarafından bulundu ve buna ait görsel, Görsel 9’da yer almaktadır. Böylece çocukların doğaya ait nesnelerle, doğaya ait etkinlik yapmayı fark ettiği görülmüştür. Boyama esnasında taşların küçüklüğü, büyüklüğü, ağırlığı, hafifliği, sertliği hakkında yorumlarda bulunmuşlardır. Bu etkinlikte yaşadığı çevredeki materyalleri matematiksel öğrenme amaçlı olarak kullanmıştır. Doğaya karşı edindikleri farkındalıkları da çizimlerinde (Görsel 10) yer verdikleri görülmüştür.



Görsel 9: Çamurla taş boyama



Görsel 10: Bir çocuğun tüm etkinlikler sonrası çizdiği resim

Bu çocuk resminde, çocuk çöp toplayan kız çizerek bilişsel becerilerini ortaya koymuş ve doğada yer alan çöpü fark etmiştir. Bu çizilen resimde çocuk çevreye karşı ilgili olduğunu ve yaşadığı çevre ile ilgili bilgisini ortaya koymuştur.

Neden-Sonuç İlişkisi Kurma

Çocukların ilk etkinlikte buz kütleleri hakkında konuşurken hava soğuk olduğu için karların buz tuttuklarını söylemeleri, güneş çıkarsa karın eriyeceğini düşünmeleri, kar yağdığı için havanın soğuk olduğunu belirtmeleri bir neden sonuç ilişkisi kurmaktır. Ayrıca altıncı etkinlikte yerde çöp görmeleri ve toplamaları sonucunu kötü insanların varlığına bağlayarak da neden-sonuç ilişkisi kurmuşlardır. İlkbahar geldiği için çiçeğin açtığını, zıpladıkları için yağmur suyunun çamura dönüştüğünü ilişki kurarak açıklamışlardır. Bahar mevsiminde yapılan etkinliklerde yeni açan çiçekleri fark etmişler ve bu çiçeklerin üzerine basmamaları gerektiğini konuşmuşlar ve çiçeklere zarar vermemişlerdir. Altıncı etkinlikte yapılan gözlem neticesinde de çocukların çiçekleri koparmadıkları, arkadaşları ile çiçeklerin koparılmasında gerektiği hakkında konuştukları gözlemlenmiştir. Aralarında “Çiçeklere basma onlar canlı” “Çiçekleri koparma, öğretmen öyle dedi” “Çiçekleri koparmak zarar verir” şeklinde konuşmuşlardır. Bu bağlamda çocuklar etkinlik yaptıkları alanı korumuşlardır ve mor, sarı ve yeşil renkteki çiçekleri gördüklerinde “Öğretmenim çiçeğe bak”, “...dikkat et çiçeğe basma yoksa ölür değil mi öğretmenim” şeklinde diyaloglar görülmüştür. Burada çiçeğe basarsa ne olacağını düşünerek, bilişsel gelişim becerisi olarak neden sonuç ilişkisi kurarak göstermiştir.

Sorunlara Çözüm Üretme

Kışın sınıfa dönüldüğünde birbirlerine ısınmak için yol göstermeleri de sorunlara çözüm üretme bulgusu olarak gözlemlenmiştir. Örneğin; soğuktan üşüyen bir arkadaşına “... Burada yer var, gelip burada ısın.” “Kollarımızı ovalarsak ısınırız.” Aynı zamanda eldivenini evde unutmuş arkadaşıyla eldiveninin tekini paylaşan çocuklar da vardı. Çocuklar arasında geçen diyalog: “Öğretmenim... eldivenini getirmedeği için ona eldivenimin tekini verdim, öğretmenim bak!” (ikisi de elini gösteriyor). “Ben de teşekkür ettim öğretmenim, ellerim soğuktan kara dokunamıyordum şimdi bir heykel yapacağım. Şeklinde çözüm bulmuşlardır.

Kışın soğukta üşüdüklerinde sınıfa gitme önerisini bulmuşlardır. “Öğretmenim çok üşüdüm ben sınıfa gidebilir miyim?” şeklinde çözümü ifade ederken, bir çocuk ise kendi çözümünü “İstersen ben eldivenimi vereyim” şeklinde ifade etmiştir. Buna karşılık o çocuğun başka bir arkadaşı ise “Karı benim gibi al eline o zaman üşümüyorsun ki...” şeklinde bir çözüm önerisi sunmuştur (kıyafetini eline geçiriyor).

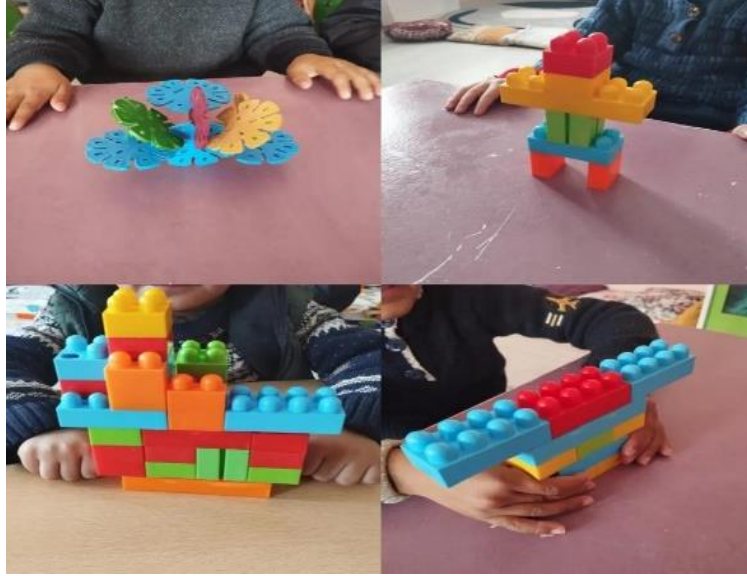
Yaratıcılık

Üçüncü etkinlikte dışarıda yapılan kardan heykellerde (Görsel 11), çocuklar daha çok iletişim kurdular ve yaptıklarını anlatarak bilişsel süreçlerini işe koştular. Ayrıca çocukların açık hava etkinliklerinde daha yaratıcı oldukları gözlemlendi. Kendilerini ifade ettiler. Fakat aynı etkinlik sınıfta legolardan yapıldığında (Görsel 12) sessiz şekilde çalıştıkları, süreçte değil sonuçta kendilerini ifade ettikleri, daha sabit şeyler ürettikleri bulgusuna varıldı.



Görsel 11: Kardan ürünler

Görsel 11’de dört farklı çocuğun kardan yaptığı ürünler görülmektedir. Sol üstte yer alan kısımdaki ürün üç kulaklı tavuk heykeli şeklinde çocuk tarafından açık bir şekilde ifade edilmiştir. Sol alt kısımda yer alan ürün ise kardan adam heykeli şeklinde ifade edilmiştir. Sağ üst kısımdaki ürün ise çocuk tarafından tavşan olarak tanımlanmış ve sağ alt kısımdaki çocuk ise ürününü arabadan heykel şeklinde aktarmıştır. Çocuklar yaptıkları heykelleri ifade ederken yüksek sesle ve heyecanlı şekilde uzun konuştukları gözlemlenmiştir. Süreçte aktif olmuşlar ve konuşmayı başlatıp, konuşmayı sürdürüp konuşmayı sonlandırmışlardır. Yaptıkları ürünlerin özelliklerini açıklayan öğrenciler de olmuştur. Örneğin tavşan heykeli yapan öğrenci heykelinin çok tatlı olduğunu “Öğretmenim kulağına bak çok tatlı oldu” şeklinde ifade ederken; araba heykeli yapan öğrenci “Benim arabam çok hızlı” betimleyici ifadelerde bulunmuştur.

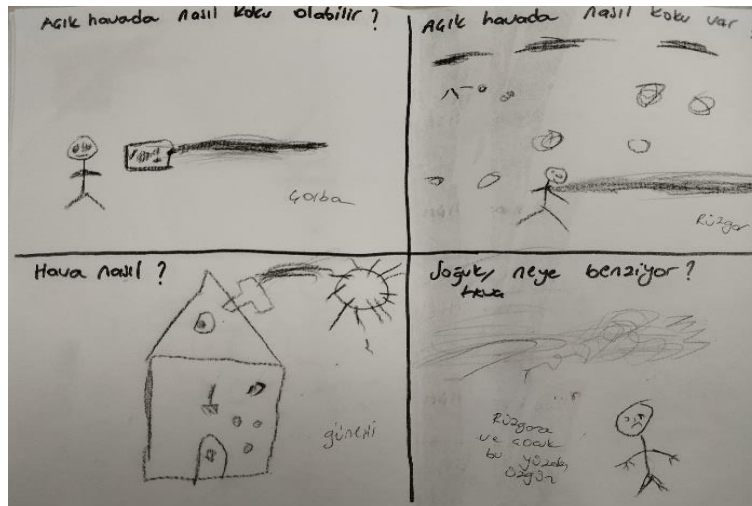


Görsel 12: Yap boz parçalarından ürünler

Görsel 12’de üçüncü etkinliğin bir parçası olarak sınıf içinde yapılan bölümünün ürünleri yer almaktadır. Bu ürünler sırasıyla uçan robot araba, robot, ev, robot olup çocuklar tarafından kısa bir şekilde ifade edilmiştir. Sınıfta yapılan bu heykel çalışması esnasında çocukların durağan ve az konuştukları ne heykeli yaptıkları sorulduğunda kısa cevaplar verdikleri gözlemlenmiştir. Iraksak yerine yakınsak düşündükleri görülmüştür.

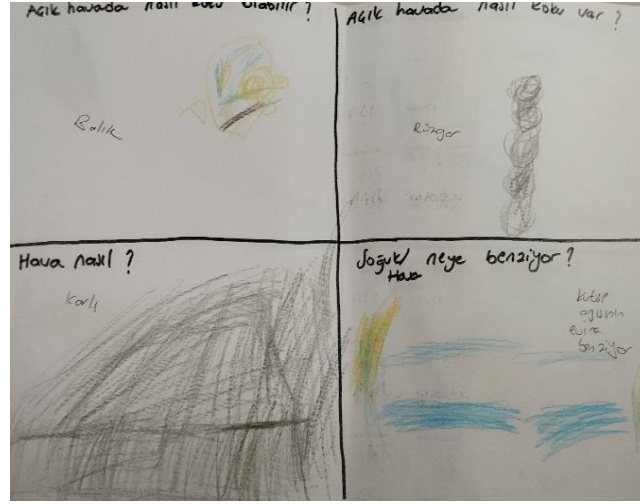
Dikkat ve Tahmin Becerisi

Dördüncü etkinlikte çocuklar doğa kavramına ait bilişsel süreçlerini kullanmış ve pratik etmişlerdir. Açık hava ile ilgili sorulan sorulara ait tahmin becerilerine ve gerçek durumla karşılaşma durumlarına bakılmıştır. Bu etkinlikte çocuklara verilen A4 kâğıtları ikiye katlanmış sol kısımda etkinlikten önce iki soru sorularak iki farklı resim çizdirilmiş, sağ kısımları ise etkinlikten sonra açılıp sorular sorularak tekrar iki farklı resim çizdirilmiştir.



Görsel 13: Bir çocuğun ürünü

Görsel 13’de bir çocuğun etkinlikten önce açık havada nasıl koku olabilir sorusuna karşılık çizdiği resimde verdiği yanıt çorba iken etkinlikten sonraki çizimine verdiği cevapta rüzgâr kokusu var demıştır. Etkinlikten önce hava nasıl sorusuna çizdiği resimde güneşli demiş, etkinlikten sonraki çizimine verdiği yanıtta ise soğuk ve rüzgârlı çocuk bu yüzden üzgün yanıtını vermiştir.



Görsel 14: Bir çocuğun ürünü

Görsel 14'te bir çocuk etkinlikten önce açık havada nasıl koku olabilir sorusuna karşılık çizdiği resimde verdiği yanıt balık iken etkinlikten sonraki çizimine verdiği cevapta rüzgâr kokusu var demiştir. Etkinlikten önce hava nasıl sorusuna çizdiği resimde karlı demiş, etkinlikten sonraki çizimine verdiği yanıtta ise havanın kutup ayısının evine benzediğini söyleyerek bunu resmine yansıtmıştır.



Görsel 15: Bir çocuğun ürünü

Görsel 15'te bir çocuk etkinlikten önce açık havada nasıl koku olabilir sorusuna karşılık çizdiği resimde verdiği yanıt tavuk iken etkinlikten sonraki çizimine verdiği cevapta ekmek ve tandır kokusu var demiştir. Etkinlikten önce hava nasıl sorusuna çizdiği resimde iki farklı güneş çizip birinin daha sıcak olduğunu belirterek kar da var demiş, etkinlikten sonraki çizimine verdiği yanıtta ise hortum yanıtını vermiştir.

Tüm etkinlikler uygulanıp bittikten sonra çocuklara “doğaya ait ne bildikleri ve bir doğa resmi çizmeleri” yönergesi verilmiştir. Bu dikkat ve yaşadığı çevreyi fark etme bulgusunu desteklemektedir. Çizilen resimler ve görüşme sonunda verilen cevaplar birbiri ile uyduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Çocuklar doğada ortaya çıkardıkları her üründe, sınıfta çıkardıkları ürünlere oranla, birbirlerinin ürünlerine saygıyla yaklaştıkları, dikkatlice inceledikleri ve karşılaştırmalar yaparak tahmin ve gerçek durumlar hakkında yorumlar yaptıkları gözlemlenmiştir. Örneğin; dördüncü etkinlikte ortaya çıkardıkları ürünü incelemişlerdir. Ne çizdiklerini inceleyerek kendi çizimlerini bilişsel olarak dikkatlerini vererek karşılaştırma becerilerini kullanmışlardır. “Öğretmenim ben de X’de rüzgâr çizmişiz”, “Ben hortum çizdim, böyle dolanıyor (eliyle daire çiziyor) sen de gördün mü?” “Ben de mavi

kullandım, sen de kullanmışsın” şeklinde cümlelerle birbirlerinin resimlerini analiz ettikleri görülmüştür.

Özetle; doğa kavramına yönelik bulgular ve bilişsel becerilere ait bulgular, alt başlıklarıyla beraber verilmiştir. Soğuk veya sıcak hava fark etmeksizin kısıtlı imkânlarda dahi çocukların gelişimlerinin ilerlemesine imkân görülmüştür.

Sonuç

Bulgular çocukların doğa kavramını anlamaya yönelik bulguları ve çocukların bilişsel becerilerine yönelik bulguları olmak üzere iki ana başlıkta incelenmiştir. Veriler toplanırken ve analiz edilirken Okul Öncesi Eğitim Programı (2013) dikkate alınmıştır. Çocukların doğa kavramına yönelik bulguları kendi içinde üç başlığa ayrılmıştır: Mevsimsel terimler, doğaya karşı farkındalık, çocukların doğa kavramına yönelik bilgileridir. Çocukların bilişsel becerilerine yönelik bulguları da kendi içinde beş başlığa ayrılmıştır: Yaşanılan çevreyle ilgili bilgi edinme, neden-sonuç ilişkisi kurma, sorunlara çözüm üretme, yaratıcılık, dikkat ve tahmin becerisi. Bulgular toplandığı yer itibari ile iklimsel ve sosyoekonomik olarak dezavantajlı bir yerdir. Çocukların etkinlik yaptıkça kendilerini bilişsel ve dil gelişimi olarak daha rahat ifade ettikleri uzun cümleler kurabildikleri, neden-sonuç ilişkisi kurabildikleri fark edilmiştir. Doğa bir meta olarak kalmaktansa onun nimetlerinden yararlanmışlardır. Teorik bilgileri kullanmışlardır. Keşfettikleri şeyleri bir sonraki etkinliklerde uygulamaya çalışmalarlarıyla farkındalık kazanmışlardır. Yaratıcılıklarını açık havada daha çok kullanmışlardır, sorgulamışlardır, dikkat becerileri gelişmiştir.

Turhan ve Özbay (2016), bilişsel durumları harekete geçiren etkinliklerin çocukların beyinde hareketi sağladığı, yürütücü işlevler, dikkat, algı, düşünme ve hayal gücünü harekete geçirdiğini, bellek kısımlarının geliştiğini belirtmişlerdir. Bu kısımlar geliştikçe etkinlikler ve çalışmaların arttırılması gerekir (Polat ve Demirci, 2021). Bu çalışmada da uygulanan etkinlikler vasıtasıyla çocukların bilişsel olarak doğayı nasıl algıladıkları incelenmiştir. Elde edilen bulgulardan yola çıkılarak doğanın çocukların bilişsel gelişim, dil gelişimi, sosyal-duygusal gelişim alanlarına katkı yaptığı görülmüştür. Çocukların duygularını da ifade ettikleri ve doğaya karşı daha duyarlı oldukları (örneğin; çöpleri fark edip toplama, mevsimlere göre toprak algısının değişmesi gibi) göz önünde bulundurulduğunda doğa algısının sadece bilişsel olarak değil, duygusal olarak da değiştiği gözlenmiştir. Araştırmalara göre doğa ile yapılan kısa veya uzun etkinlikler çocukların dikkat becerilerini geliştirmiştir (Polat ve Demirci, 2021). Bu çalışmada da çocuklarla kısa ve uzun etkinlikler yapılmış ve araştırmacılar tarafından dikkat ve tahmin etme bulgusu ortaya çıkmıştır. Bir kokuyu, hissetmedikleri bir havayı tahmin etmeye çalışmışlar ve dikkatle hem kendi etkinliklerini hem de arkadaşlarının etkinliklerini fark ettikleri görülmüştür. Doğa algısı kapsamında Çakır vd., (2015) yaptığı Doğayla İlişki Ölçeği’nin Türkçeye çevrilmesi araştırmasında; doğayla duygusal olarak ilişki içinde olan kişilerin davranışlarında değişiklikler olacağına değinilmiş ve bu çalışmada çocukların duygusal olarak doğaya karşı davranışlarında değişiklik olması (çiçeklere basmama, çöpleri toplama) da bu durumu kanıtlar nitelikte olmuştur. Aynı zamanda doğa ile yapılan aktivitelerin sıklığına Çakır vd., (2015) yaptığı çalışmada bakıldığında, doğada gerçekleştirilen farklı etkinliklerin kişideki doğayla bağlantı kurmasındaki artışa kapı aralaması da bu çalışmanın yaşanılan çevreye olumlu tutum ve saygısını desteklemektedir. Uçar Çabuk ve Eskidemir Meral (2023) doğayı temele alan etkinliklerin çocukla doğa arasındaki yakınlığı artırdığını ortaya koymuşlardır. Bu çalışmada da çocukların etkinlerden önce ve sonra verdiği cevaplardaki artış ve yorum yapmaları bu bulguyu destekler niteliktedir.

Doğayla bağlantı kurma konusunda çevreyi bilişsel olarak algılamada çocukların çizdikleri resimlere bakılmıştır. Bu doğrultuda çocukların çizimleri, onların doğada ne olduğuna dair bildiklerini

ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Eskidemir vd., (2023) çocukların doğa ile ilişkisine bakmış ve çocukların yansıttıkları duruma göre bitkilerin hayvanlardan daha baskın bir şekilde resimlerinde yer aldığı görülmüştür. Bu çalışmada da çocuklar süreç sonunda resimlerine hayvanlardan çok bitkilere yer vermiştir. Ancak Engin ve Demiriz (2022)'in yaptığı çalışmaya bakıldığında çocuklar daha çok aile, arkadaş, böcek, hayvanlar ile doğayla ilişkisini resimlere yansıtmıştır. Bu durumda çocukların bitkilerle ilişki kurmayı henüz tercih etmediğinin söylenebileceğine değinilmiştir. Bu çalışmada ise çocukların resimlerine ve görüşme sonundaki sorulara ait cevaplara bitkilerin de dikkatlerini çektiklerini kış gözlemine değil fakat bahar gözlemine uygun olarak yansıtmışlardır. Köşker (2019), çocuklardaki doğa algısı için çocukların çizdiği resimleri incelediğinde çocukların en çok ağaç, bulut, çimen, çiçekler çizdiğine yer vermiştir. Bu araştırmanın sonuçlarıyla da bu durum aynı sonucu vermiştir. Okul öncesi dönemde yer alan çocukların doğa algılarına yönelik resimlerinde en çok cansız olarak güneş, bulut; canlı olarak da ağaç, kelebek kuş çizdikleri Kanat vd., 'nin (2023) araştırmasında yer edinmiş ve bu çalışma literatürdeki çalışma ile paralellik göstermiştir.

Öğretmenlerle yapılan çalışmada çocukta çevreye karşı bir farkındalık oluşturulursa, çocukların çevreye karşı algıların açık olunacağına dair cevaplar elde edilmiştir (Akalin, 2023). Bu araştırmanın etkinlikleri de çocuklarda çevreye ve doğaya karşı bir farkındalık oluşturmak, doğayı tanımak onu bilişsel açıdan fark etmek olduğu göz önüne alındığında, bulguların örtüştüğü görülmektedir.

Çevreye karşı bir farkındalık oluşturmanın yanı sıra etkinlikler dışarıda yapıldığında çocuklara büyük bir hareket kolaylığı ve serbestliği sağlamakta, çocuklar rahatça gürültü yapıp geniş bir mekânı benimseyebilmektedir (Davies, 1996; Hearron ve Hildebrand, 2013). Bu da bu çalışmada yer alan çocukların kendilerini doğada daha çok özgür hissettiği ve mekâna ait hissettikleri bulgusuyla uyusmaktadır. Çocuklar bilişsel olarak doğayı özgür bir yer olarak nitelendirmiştir. Aynı zamanda Şirin Kaya (2020), okul öncesinde yer alan etkinliklerin açık havada yapılmasının çocukların problemli davranışlarında azalmasını sağladığını kanıtlamışlardır. Bu çalışmada çocukların birbirlerinin ürünlerine yorum yapma, birbirleriyle etkinliklerini karşılaştırma ve aralarındaki iletişimi sağlayıp problemli davranışları azaltması bulgularıyla örtüşmektedir.

Akalin' a (2023) göre; çocukların keşiflerin, yaratıcılıkların, araştırmacı ruhların beslendiği iki önemli alandan birisi de çocukların doğa ve çevre ile olan ilişkisidir. Bu çalışmada çocuklar keşiflerini heyecanla birbirleri ve öğretmenleriyle paylaşma istekleri de ruhlarının beslendiğinin kanıtıdır. Paslı (2019), çalışmasında açık hava etkinlikleri esnasında risk durumları ile karşılaşmıştır. Çocukların riskli durumlarla baş ettiklerini yapıcı bir şekilde orta yolu bulduklarını, denemekten korkmadıklarını belirtmiştir. Bu çalışmada da çocukların ilk kez yardımsız ve korkmadan bıçak kullanıyor olmaları bir risktir.

Bu çalışmanın sınırlılıkları göz önüne alındığında da tek bir yerleşim birimini içeren çalışma olması, dezavantaj bağlamında iklim ve sosyoekonomik düzeyin ele alınması, çalışma grubunun az kişiden oluşması ortaya çıkmaktadır. Bu uygulama bir köy okulu bahçesinde yapılmış olup çok kısıtlı materyaller ile sürdürülmüştür. Bu dezavantajlı ortamda çocukların öğrenmeleri, bilgileri, bilişsel becerileri doğa temelli eğitim ile desteklenmiştir.

Bu çalışmanın sonucu olarak, doğa temelli eğitimin kışın iklimsel olarak zorlu şartlarda dahi uygulanabilir olduğu ortaya çıkarılmıştır. Çocukların üşümelerine rağmen doğada olmaktan hoşlandıkları görülmüştür. Buradan hareketle çocukların kışın üşümeyeceği ve ıslanmayacağı uygun kıyafetler sınıflarda bulundurulmalıdır. Çocukların gizlilik ve refahının sağlanması ve her havaya uygun olan kıyafetlerin tasarlanıp hazırlıklı olunması farklı alternatif yaklaşımlarda da görülmektedir (Ünal ve Erden, 2023). Örneğin eğitimsel planlama sürecinde bunun gerekliliğini Orman Okulu yaklaşımını kullanan bir öğretmen şu şekilde dile getirmiştir:

“Açık hava zaten bizim için çok önemli, yaz kış dışardayız, eksi 8 derecede dışarı çıkıyoruz. Masa başı etkinliğini de dışarı taşımak istiyoruz hava güzelse hatta çok iyiye zaten direk tüm gününüzü dışarda geçirmek istiyoruz biz çocuklarımızın, ama kışın da yine o kendileri aldıkları özel kıyafetlerle dışarıda etkinliklerini yapabiliyorlar, çünkü çocuklar dışarıda olmak istiyorlar... çocuk açık havada kendiliğinden öğreniyor” (Ünal ve Erden, 2023).

Türkiye’nin bu şekilde kış şartlarında olan dezavantajlı bölgelerine, doğa eğitimini temele alan her türlü hava koşuluna uygun kıyafetlerin yaygınlaştırılması sağlanmalıdır. Çünkü araştırma yapılan yer de sosyoekonomik olarak dezavantajlı bir yerdir.

Ele alınan sonuçlar doğrultusunda farklı sınırlılıkları bulunan benzer çalışmalar yapılabilir.

- Araştırmanın bulgularına bakıldığında dezavantajlı bölgelerde, özellikle kış mevsimi için okul bahçelerine çocukların doğayla etkileşimlerini arttırmak için uygun tasarımlar yapılabilir. Kış bahçesi, soğuk ya da mevsimsel koşullardan etkilenmeyecek yapılar, barınak, toprak içeren alan, bunlara örnek verilebilir.
- Ülkemizin doğu ve batısında doğa temelli uygulamalar yapılabilir ve doğa algısı karşılaştırması yapılabilir. Bu araştırmadaki sınırlılık böylece genişletilmiş olabilir.
- Her türlü hava koşullarına uygun kıyafetlerin ülkenin her bir yanına yayılması ve çocukların yararının gözetilmesi sağlanabilir. Bunun için sivil toplum kuruluşları, politikacılar ve eğitimciler iş birliği halinde olabilir. Uygun kıyafetler oluşturulabilir, uygun fiyat belirlenebilir, kıyafetlerin ulaşımı sağlanabilir.
- Risk analizi yapıldığında ve gerekli önlemler alındığında açık havada etkinliklerin gerçekleştirilmesi için sahada çalışan öğretmenler cesaretlendirilebilir.

Araştırma ve Yayın Etiği

Bu çalışmada, Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi’nde belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergede *Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler* başlığı altında açıklanan eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik Kurul İzni

Bu çalışma XXX Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulunda E-95531838-050.99-99840 belge sayılı 25.04.2024 tarih ve 171 sayılı onay kararı ile yürütülmüştür.

Yazarların Katkı Oranı

Birinci ve ikinci yazar çalışmanın planlanması, yazılması ve analiz sürecini birlikte gerçekleştirmiştir. Birinci yazar, alan yazın taraması yapmış ve verileri toplamıştır. Tüm yazarlar makalenin yazımına katkı sağlamış ve çalışmanın son halini onaylamıştır.

Çıkar Çatışması

Çalışmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Kaynakça

- Akalın, İ. T. (2023). 60-72 aylık çocukların çevreye yönelik sürdürülebilir davranışlarının ve okul öncesi öğretmenlerinin çevre eğitimi uygulamaları hakkında görüşlerinin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Kütahya: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Akar Gençer, A. (2019). *Çocukların araştırma süreçlerine katılım deneyimlerinin geliştirilmesi: çocuklarla birlikte araştırma*. Yayınlanmamış doktora tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Akman Dömbekci, H., & Erişen, M. A. (2022). Nitel araştırmalarda görüşme tekniği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(2), 141-160.
- Alat, Z., Akgümüş, Ö. & Cavalı, D. (2012). Okul öncesi eğitimde açık hava etkinliklerine yönelik öğretmen görüş ve uygulamaları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(3), 47-62.
- Arabacı, N., & Çıtak, Ş. (2017). Okul öncesi dönemdeki çocukların “oyun” ve “açık alan (bahçe)” etkinlikleri ile ilgili görüşlerinin incelenmesi ve örnek bir bahçe düzenleme çalışması. *Mediterranean Journal of Educational Research*, 11(21), 28-43.
- Barlas, F. T. (2022). 2005-2020 yılları arasında Türkiye’de yapılan okul öncesi eğitim alanındaki çevre eğitimi tezlerinin yöntem açısından incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Braun, V., & Clarke, V. (2013). *Successful qualitative research: a practical guide for beginners*. Sage.
- Brügger, A. (2011). One for all? connectedness to nature, inclusion of nature, environmental identity, and implicit association with nature. *European Psychologist*, 16(4), 324-333.
- Clark, A. (2011). ‘Breaking methodological boundaries? exploring visual, participatory methods with adults and young children’. *European Early Childhood Education Research Journal*, 19(3), 321-30.
- Clark, A., & Moss, P. (2001). *Listening to young children: the mosaic approach*. National Children’s Bureau and Joseph Roundtree Foundation.
- Cowie, H., Huser, C., & Myers, C.A. (2014). ‘The use of participatory methods in researching the experiences of children and young people’. *Croatian Journal of Education*, 16(2), 51–66.
- Creswell, J. W. (2014). *Nitel, nicel ve karma yöntem*. (S. B. Demir, Çev.) Ankara: Eğiten Kitap Yayınları.
- Çakır, B., Karaarslan, G., Şahin, E., & Ertepinar, H. (2015). Doğaya bağlılık ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *İlköğretim Çevrimiçi*, 14(4), 1370-1383.
- Çuhadaroglu, E. O., & Yılmaz, K. (2007). Sınıf içi gözlem araç ve teknikleri: kavramsal bir çözümleme. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 77-97.
- Davis, J. (2009). Interdependence with the environment: commitment, interconnectedness, and environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 29, 173–180.
- Davies, M. M. (1996). Outdoors: an important context for young children's development. *Early Child Development and Care*, 115(1), 37-49.
- Engin, K., & Demiriz, S. (2022). 60-72 aylık çocuklar için doğayla bağlantı kurmaya eğilim ölçeği’nin (dobkeö) geliştirilmesi ve bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 55 (55), 106-130.

- Eskidemir Meral, S., Tutkun Yaşar, F., & Gül Yıldırımoglu, L.Ş. (2023). Çocukların gözünden doğa. *Educatiione*, 2(1), 34-53.
- Estok, S. C. (2021). *Ekofobi hipotezi*. (M. S. Dinçel, Çev.) Kapadokya Üniversitesi Yayınları
- Fidan, Ö. (2021). *Okul öncesi eğitimde açık havada öğrenme deneyimlerine yönelik bir eylem araştırması: "bahçe çocuk'ta öğreniyorum"*. Yayımlanmamış doktora tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gallahue, D. L. (1982). Assessing motor development in young children. *Studies in Educational Evaluation*, 8(3), 247-252.
- Gray, C., & Winter, E. (2011). 'Hearing voices: participatory research with preschool children with and without disabilities'. *European Early Childhood Education Research Journal*, 19(3), 309-20.
- Gülay, H. (2011). Ağaç yaş iken eğilir: yaşamın ilk yıllarında çevre eğitiminin önemi. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 4(3).
- Harcourt, D. (2011) 'An encounter with children: seeking meaning and understanding about childhood'. *European Early Childhood Education Research Journal*, 19(3), 331-43.
- Hearron, P. F., & Hildebrand, V. (2013). *Guiding young children*. NJ: Pearson Education, Inc.
- Huser, C. (2009). 'Children's voices on play in a mosaic approach study: children as conscious participants in a case study'. *Bogaziçi University Journal of Education*, 26(1), 35-48.
- Huz, Ç., & Kalburan, N. C. (2017). Eko-okul olan ve olmayan anaokullarının bahçe özellikleri ile öğretmenlerin bahçe özellikleri ve kullanımına ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 16(4), 1600-1620.
- Kalburan, N. C. (2014). Erken çocukluk döneminde riskli oyun. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(3), 943-960.
- Kalburan, N. C. (2014). Okul öncesi dönem çocuklarının dış mekânda oyun fırsatları ve ebeveyn görüşleri. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 32, 113-135.
- Kanat, M. H., Dağlı, Ü. Y., & Dalfidan, S. (2023). Erken çocukluk döneminde doğa farkındalığı. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, (20), 22-38.
- Karaoğlu, S., & Ozbay, I. (2024). 'We find our way!' preschool children express their mapping skills, *Geography*, 109(1), 6-17.
- Kereci, N., Kereci, H., & Gök, T. O. (2023). Dezavantajlı bölgelerde görev yapan sınıf öğretmenlerinin karşılaştığı güçlükler: Ordu ili örneği. *Fen Matematik Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi*, 6(2), 145-159.
- Koçak, A., & Arun, Ö. (2006). İçerik analizi çalışmalarında örneklem sorunu. *Selçuk İletişim*, 4(3), 21-28.
- Köşker, N. (2019). Okulöncesi çocuklarında doğa algısı. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 294-308.
- Kuzulugil, A. C., & Aytatlı, B. (2023). Soğuk iklim bölgelerinde çocuk oyun alanı tasarım kriterlerinin belirlenmesi. *SETSCI Conference Proceedings*, 16, 36-41.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage.
- Louv, R. (2008). Last child in the woods: saving our children from nature-deficit disorder, algonquin books of chapell hill. *Education for Meaning and Social Justice* 19(1).

- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. (2nd Edition). Thousand Oaks: Sage.
- Neuman, W. L. (2012). *Toplumsal araştırma yöntemleri: nicel ve nitel yaklaşımlar I-II. Cilt. (5. Basım)*. Yayın Odası.
- Öztürk, E., & Tulum, M. (2021). 60-72 aylık çocukların canlılık algısı üzerine bir inceleme: çocuklar canlı ve cansız varlıklar ile ilgili ne düşünüyor?. *Temel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 40-53.
- Özet, B. (2022). *7-9 yaş arası çocukların pandemi süreci deneyimledikleri uzaktan eğitimin sosyal gelişimlerinin etkisinin resim analizi yoluyla incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Paslı, A. M. (2019). *Doğal çevre, kent ve çocuk ilişkisini yeniden kurmak İskandinavya’da doğa temelli eğitim ve İsveç orman okulu örneği*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Polat, Ö., & Demirci, F. G. (2021). Erken çocukluk döneminde bilişsel gelişime bir uyaran olarak doğa ile temas ve doğa temelli açık alan etkinlikleri. *Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 95-113.
- Rivkin, M. S. (2000). Outdoor experiences for young children. *Early Years: Play, Learning and the Brain*, 1(1), 1-5.
- Rolfe, S. A., & Mac Naughton, G. (2008) ‘Research as a tool’ in mac naughton, g., Rolfe, s.a. and siraj-blatchford, ı. (eds) doing early childhood research: international perspectives on theory and practice. *Milton Keynes: Open University*, 3–11.
- Senemoğlu, N. (2011). *Gelişim, öğrenme ve öğretim, kuramdan uygulamaya*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Sicim Sevim, B., & Bapoğlu Dümenci, S. S., (2020). Çocukların riskli oyunla ilgili algıları ile ebeveyn tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 5(1) 1-15.
- Smith, G., & Sobel, D. (2010). Bring it on home. *Educational Leadership*, 68(1), 38-43.
- Şirin Kaya, Ş. (2020). *Bahçede uygulanan okul öncesi eğitim etkinliklerinin çocukların problem davranışlarına ve sosyal becerilerine etkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Karabük: Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Tekindal, M., & Uğuz Arsu, Ş. (2020). Nitel araştırma yöntemi olarak fenomenolojik yaklaşımın kapsamı ve sürecine yönelik bir derleme. *Ufkun Ötesi Bilim Dergisi*, 20(1), 153 – 182.
- Tema Vakfı. (2021). Çocukların neden doğaya ihtiyacı var. *Minik Yavru Tema*. <https://minik-yavrutema.org/?/ekoloji/-index/cocuklarin-neden-dogaya-ihtiyaci-varbrdr-ozgur-bolat>. Erişim tarihi: 29 Nisan 2024.
- Temiz, Z., & Semiz, G. K. (2019). En iyi öğretmenim doğa: okul öncesinde doğa temelli eğitim uygulamaları projesi kapsamında hazırlanan öğretmen etkinlikleri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 314-331.
- Turaşlı, N. K. (2012). Erken çocukluk eğitiminde kültürlerarası yaklaşım. *Journal of Education and Future*, 1(1), 37-48.

- Turhan, B., & Özbay, Y. (2016). Erken çocukluk eğitimi ve nöroplastisite. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 54-63.
- Uçar Çabuk, F., & Eskidemir Meral, S. (2023). Doğa temelli çevre etkinliklerinin çocukların doğaya yakınlıklarına etkisi. *Journal of History School*, 66, 2524-2549.
- Ünal, Z. D., & Erden, F. T. (2023). Erken çocukluk eğitiminde eğitimsel planlama süreçleri: farklı eğitim yaklaşımlarının karşılaştırmalı anlatımı. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 227-252.
- Ünüvar, P., & Kanyılmaz, E. S. (2017). 5-6 yaş çocukları için riskli oyuna izin verme ölçeğinin geliştirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(22), 510-523.
- Yalçın, F. (2015). *A crosscultural study on outdoor play: parent and teacher perspectives*. Yüksek lisans tezi. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yıldırım, G. (2017). The effect of outdoor learning activities on the development of preschool children. *South African Journal of Education*, 37(2), 22-35.
- Yılmaz, S. (2016). Çocukların seslerini erken çocukluk merkezlerinin yakın dış ortamlarından dinlemenin önemi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(11), 187-207.

Extended Abstract

Introduction

Turaşlı (2012) defined preschool education as a process when child's cognitive, emotional, socio-emotional, motor and self-care basic skills develop. Cognitive development, one of these developmental areas, is defined by Senemoğlu (2011) as a development activating brain and mental activities in the process of human's making sense of the world and in the process of learning. Application of outdoor activities which requires energy make the brain active, make thought to be defined clearly and contribute to the development of nerve cells; so, perceptions are of great importance in outdoor activities in terms of cognitive development (Polat and Demirci, 2021). In the current study, it is aimed to allow children to explain their perceptions of nature in a cognitive way by means of structured and non-structured nature-based activities.

Upon the review the advantages of nature-based education in preschool period, it was found that children use their sense organs more actively, they are more independent in outdoor activities, they improve in scientific and physical fields, they develop their observation skills and that social environment support both their own social environment and emotional development (Fidan, 2021). When it comes to the disadvantages of not using nature-based activities, it was found that perception of nature turns into a commodification just by means of documentary, they abstain from natural cases and objects, they do not feel comfortable and that they are not sensitive to the environment (Alat et al., 2012). Various studies investigating different disadvantageous cases were found in the related literature. What makes this study unique is that the environment where nature-based education was applied had more snowy and icy days. It investigated the disadvantageous case climatologically. The research questions were:

- How do preschool period children perceive nature by means of nature-based education in disadvantageous regions?
- Is it possible to apply nature-based outdoor activities in any kind of weather conditions?
- How can the cognitive skills of children could be revealed through outdoor activities?

Method

In order to investigate children's ways of perceiving nature and the cognitive skills they exhibit during nature-based activities in detail, a qualitative research method was chosen. The current study was planned as a case study since the researchers offered real sections from the field of study. The data was produced by using mosaic approach where children involved the planned activities actively. This modern and descriptive approach is very popular in early childhood studies.

Working Group

The study was carried out in a nursery class in village of a town located in a city in the Eastern Anatolian Region of Türkiye in 2023-2024 academic year. While choosing the sampling group, students and parents asked consent forms to determine their participation wills to the study. The sampling group was made up of 14 students at the ages of 60-72 months.

Data Collection Tools

The data collection tools used in the current study were the drawings while and after outdoor activities of the children, an interview form developed by a researcher and an academic specialist into preschool education and expert in home and nature-based learning, observation notes taken down by the researcher and necessary consent forms. The interview questions were open-ended and they were personal. The researcher recorded the answers at once and no intervention was made during the interview.

Interview questions are as follows:

- What is nature for you?
- What kind of activities can be done in the nature?
- What are the things in the nature?

The instructions for the drawings were determined by a specialist and a preschool teacher. The instruction given to children for drawings following all the activities was "What does nature mean for you? Draw a nature picture". Children drew pictures without seeing each other's drawings and in the meantime, the reliability of the study was maintained with the presence of another teacher other than the teacher of the class.

Activities

Ten activities were designed. Five of them were suitable for the winter season and the other five were suitable for the summer season. The time assigned for the activities was 30 minutes as the shortest one and 4 hours for the longest one. The names of the events were as follows: Ice Breaking Activity, Colourful Snow, Snow Statues

Open-Air Forecast, Winter in the Garden, Spring in the Garden, Day of Focus, Weather and Cloud Observation, Animal Observation, Making a Fairy Chimney.

Data Analysis

Observation notes were analysed using the content analysis method. An interview form was prepared with the questions suitable for the levels of children and these questions were asked before and after the activities. Visual symbols and colours used in the drawings by the children were analysed and the analysis was supported by the comments children made about their own drawings.

Discussion

The drawings of the children were analysed and it was aimed to understand their cognitive perceptions regarding nature out of their drawings. Eskidemir et al., (2023) investigated the relationship between nature and children and they found that plants are more apparent than animals depending on the reflections of the children. Similarly, children showed plants before animals in their drawings in the current study as well. Engin and Demiriz (2022) found that children mostly reflect their relationship with the nature out of family, friends, bugs and animals. It was pointed out that children may not have a preference regarding making a relation with plants yet. Besides that, almost all the children in the current study included plants in their drawings. Köşker (2019) observed that children mostly drew trees, clouds, grass and flowers to show their nature perception, which is consistent with the findings of the current study. It is likely to say that children show how they perceive nature cognitively. It was pointed out that the activities carried out with the nature provide children with an environmental awareness as well as allowing them to act comfortably, to be noisy in large areas and incline to large areas (Davies, 1996; Hearron and Hildebrand, 2013). It is also consistent with the findings in this study. The limitations of the current study is that it was conducted just one dwelling unit, a disadvantageous case was selected in terms of climatic and socio-economic conditions and that it was carried out with a small sampling.

Conclusion

The current study showed that the pedagogy of nature could be applied in an effective way even in hard winter climatic conditions. Despite cold weather conditions, children were willing to be outside. For that reason, it is recommended that children should have suitable clothes to keep them warm and not to get wet in the classrooms in winter months. Teacher training programs in the eastern cities and some handbooks that would allow teachers to use the pedagogy of nature effectively with children could be prepared. In disadvantageous regions, redesigning and arranging the school yards in a way to increase the interaction with the nature particularly in winter months could enrich the experiences at a great extent.