

## Investigation of Preschool Teacher Candidates' Environmental Education Themed Activity Plans

Volkan ATASOY<sup>1</sup> Hazal ARSLAN<sup>2</sup>

### To cite this article:

Atasoy, V. ve Arslan, H. (2022). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi temalı etkinlik planlarının incelenmesi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9, 962-981. doi:10.30900/kafkasegt.1171370

Research article


Received:05.09.2022

Accepted:26.12.2022

### Abstract

This study was conducted to examine the activity plans prepared by preschool teacher candidates in the environmental education course. Document analysis method was used in the study. The sample of the study was determined according to the convenience sampling method from non-selective sampling methods. The study was conducted with 66 preschool teacher candidates attending a state university education faculty. Of the preschool teacher candidates in the study group, 4 (6.06%) attend the 2nd grade, and 62 (93.93%) attend the 3rd grade. 52 (78.78%) of the candidates are woman and 14 (21.21%) are man. Within the scope of the research, theoretical information about environmental education was given to preschool teacher candidates for seven weeks. In addition, information on how environmental education activity plans should be prepared is also provided. Preschool teacher candidates need to be aware of issues that researchers, biodiversity, pollution, recycling, energy and environment, which are the three basic components (air, water and soil) are grouped under five main headings, including. Prospective teachers were asked to prepare activity plans for these topics. The documents prepared by the candidates were analyzed according to the content analysis. The mistakes made by the candidates in their environmental education activity plans were examined. As a result of the findings obtained, it has been concluded that the environmental education activity plans prepared by preschool teacher candidates have mistakes in terms of objectives, learning process, evaluation sections and teaching methods, techniques and principles they use.

**Keywords:** Environmental education activities, preschool teacher candidates, document analysis.

<sup>1</sup>  Corresponding Author, Asst.. Prof. Dr., vatasoy@kastamonu.edu.tr, Kastamonu University, Faculty of Education, Turkey.

<sup>2</sup>  Author, graduate student, harslan@ogr.kastamonu.edu.tr, Kastamonu University, Faculty of, Education Turkey.

## Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Çevre Eğitimi Temalı Etkinlik Planlarının İncelenmesi

Volkan ATASOY<sup>1</sup> Hazal ARSLAN<sup>2</sup>

### Atf:

Atasoy, V. ve Arslan, H. (2022). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi temalı etkinlik planlarının incelenmesi. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9, 962-981. doi:10.30900/kafkasegt.1171370

**Araştırma Makalesi**


**Geliş Tarihi:** 05.09.2022


**Kabul Tarihi:**26.12.2022

### Öz

Bu çalışma, okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi dersinde hazırladıkları etkinlik planlarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örnekleme seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. Çalışma bir devlet üniversitesi eğitim fakültesine devam eden 66 okul öncesi öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Çalışma grubunda yer alan okul öncesi öğretmen adaylarından dördü (%6,06) ikinci sınıfa, 62'si (%93,93) üçüncü sınıfa devam etmektedir. Öğretmen adaylarının 52'si (%78,78) kadın 14'ü (%21,21) erkektir. Araştırma kapsamında okul öncesi öğretmen adaylarına yedi hafta boyunca çevre eğitimine yönelik teorik bilgiler verilmiştir. Ek olarak çevre eğitimi etkinlik planlarının nasıl hazırlanması gerektiğini içeren bilgiler de verilmiştir. Araştırmacılar tarafından okul öncesi öğretmen adaylarının farkındalık sahibi olması gereken konular biyoçeşitlilik, kirlilik, geri dönüşüm, enerji ve çevrenin üç temel bileşeni (hava, su ve toprak) olmak üzere beş ana başlık altında toplanmıştır. Öğretmen adaylarından bu konulara yönelik etkinlik planları hazırlamaları istenmiştir. Adaylar tarafından hazırlanan dokümanlar içerik analizine göre analiz edilmiştir. Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi etkinlik planlarında yaptıkları hatalar incelenmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda okul öncesi öğretmen adaylarının hazırladıkları çevre eğitimi etkinlik planlarının kazanım, öğrenme süreci, değerlendirme bölümleri ve kullandıkları öğretim yöntem, teknik, ilkelere yönelik hataları olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Çevre eğitimi etkinlikleri, okul öncesi öğretmen adayları, doküman analizi.

<sup>1</sup>  Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, vatasoy@kastamonu.edu.tr, Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye.

<sup>2</sup>  Yazar, yüksek lisans öğrencisi, harslan@ogr.kastamonu.edu.tr, Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye.

## Giriş

Çevre tüm canlı ve cansız unsurları içerisinde barındıran insan yaşamının temel unsurlarından biridir (Young, 2009). İnsanların deneyim kazanmaları için araç görevi görerek kalıcı öğrenmeyi sağlamada büyük rol oynamaktadır (Bonnet, 2007). İnsanlar tarafından kullanılan çevre zaman içerisinde işlevini kaybetmeye başlamıştır. Tarih boyunca yaşanan gelişmeler ile insanlar çevreye birçok zarar vermiştir. Tüm dünyada yaşanan hızlı nüfus artışı, kentleşme ve sanayileşme sonucu çevrede var olan kaynaklar insanlar tarafından bilinçsizce kullanılarak çevre sorunlarının oluşmasına neden olmuştur (Laza ve ark., 2009). Zaman içerisinde meydana gelen bu çevre sorunlarının daha büyük sorunlara yol açacağı insanlığın geleceği için çalışan “Roma Kulübü” adlı topluluğun dikkatini çekmiştir. Topluluk 1972 yılında dönemin iktisatçıları ve bilim adamları tarafından kurulmuş ve çevre eğitime yönelik yaptıkları çalışmalar sonucunda “Büyümenin Sınırları (The Limits to Growth)” isimli raporu yayınlamıştır (Çabuk, 2021; Jafri, 2021). Yayımlanan bu rapor ile insan kaynaklı çevre sorunlarının dünyanın geleceğini tehlikeye atacağı konusuna dikkat çekilmiştir (Çabuk, 2021). Yapılan bu girişim insan kaynaklı çevre tahribatını açık bir şekilde gözler önüne sererek küresel çapta çevreye gereken önemin verilmesinin başlangıcı olmuştur. Çevre sorunlarının bu şekilde giderek artması çevre eğitime olan ihtiyacı doğurmuştur. Bu sorunların önüne ancak çevre konusunda eğitilmiş bireyler ile geçilebileceği düşünülmektedir (Perrott, 1977; Shonasirova, 2020). Eğitimin amacı bireylerin davranışlarını istedik yönde değiştirmek olduğundan çevrenin önemini farkında olan ve çevreyi koruyan bireyler yetiştirmek de çevre eğitimi ile mümkündür.

Çevre eğitiminin birey için en önemli katkılarının arasında erken yaşta çevre ile ilgili deneyim sahibi olmalarını sağlamak ve insanların çevre sorunlarının önüne geçebilmesini desteklemek olduğu düşünülmektedir. Çevresel sorunların azalmasını eğitimin kalitesi ile ilgili olduğu, daha iyi bir eğitimin çevre dostu davranışları arttıracığı ortaya konmuştur (Tang, Abosendra ve Naghavi, 2020). Aynı zamanda erken çocukluk dönemindeki çocuklarla yapılan çalışmada çevre eğitiminin çocukların gelişim alanlarını desteklediği görülmüştür (Yıldırım ve Özyılmaz-Akamca, 2017). Bireylerin okul öncesi dönemde doğayı koruma davranışlarının çevre eğitimi sayesinde geliştiği ve çocukların çevreye yönelik olumlu davranışlar sergilediği ifade edilmiştir (Schmitz ve Rocha, 2018). Bu nedenle okul öncesi dönemde aldıkları sağlam temelli çevre eğitimi ile çocukların ilerleyen yıllarda çevre sorunlarına çözüm üretmede başarılı bireyler olmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Öğrencilerin algılarının en açık olduğu erken çocukluk döneminde çevre sorunlarını çözme becerilerini geliştirmesi konusunda yetişkinlerin müdahalesi ile edindiği deneyimler devreye girmektedir. Yapılan çalışmalar okul öncesi dönemde bireylerin edindiği çeşitli deneyimlerin ilerleyen yıllarda sorunları çözme başarısını etkilediğini göstermektedir (Ansari ve ark., 2021; Throndsen ve ark., 2019; Wells ve Lekies, 2006; Zapf, 2019). Buna bağlı olarak çocukların çevre eğitiminde zengin uyarıcılarla donatılmış bir ortamda deneyim kazanmaları çevre sorunlarını çözme becerilerini arttıracığı düşünülmektedir. Bu zengin ortamlar önce ailede daha sonra formal eğitimin ilk kademesi olan okul öncesi eğitim kurumlarında sağlanmalıdır. Giren (2015), okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi kurumlarında çevre eğitiminin zengin uyarıcılar eşliğinde verilmesi noktasında sorumlu kişiler olduğunu belirtmektedir.

Çocukların çevre eğitimi için okul öncesi öğretmenleri ve ebeveynleri tarafından aktif bir şekilde öğrenme sürecine dahil edilmesi ile öğrenmenin en etkili şekilde gerçekleşeceği ifade edilmektedir (Muela ve ark., 2019). Öğretmenler çocukların açık olan zihinlerini teorik bilgilerle doldurmak yerine edindikleri deneyimleri içselleştirmelerini sağlamalı ve daha iyisini yapabilmek için gelişime açık olmalıdır (Feriver ve ark., 2015). Tüm yönleri ile iyi bir şekilde hazırlanan nitelikli etkinliklerle çocuklar deneyim kazanarak kalıcı öğrenmeyi gerçekleştirebilirler (Kılınc ve ark., 2020). Bu sebeple, Suryani ve arkadaşları (2019) öğretmenin verdiği çevre eğitimin içeriğini önemini vurguladığı görülmektedir. Çevre eğitiminin içeriğine bağlı olarak hazırlanan çevre etkinliklerinin birçok alanda gelişimi desteklemesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Podanyova ve arkadaşları (2020), hazırlanan çevre eğitimi programları ile çocuklara çevre sorunları ile ilgili sürdürülebilir becerilerin kazandırılması gerektiğinin önemli olduğunu vurgulamaktadır. İstenilen becerilerin kazandırılması için etkinliklerinin çocukların ilgi ve ihtiyaçlarına göre hazırlanması gerekmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı[MEB], 2013). Okul öncesi öğretmenlerinin etkinlik planlarını hazırlanırken çocukların ilgi ve ihtiyaçlarına yönelik seçtikleri kazanımlara ulaşmak için etkin bir öğrenme süreci

yürütmesi, öğretim yöntemlerinden yararlanması ve değerlendirme yapması gerekmektedir (Anne Çocuk Eğitim Vakfı [AÇEV], 2020).

Etkinlik planı için belirlenen kazanımlar ve planlanan öğrenme süreci çocukların gelişim düzeylerine uygun ve birbiri ile ilişkili olmalı, programın çocuk merkezli, esnek, sarmal, eklektik, dengeli ve oyun temelli gibi özellikleri göz önüne alınmalı, değerlendirme soruları çok yönlü olmalı ve aile katılımına yer verilmelidir (MEB, 2013). Hazırlanan çevre etkinlikleri aracılığı ile çocuklar hem eğlenmekte hem de çevrelerini korumayı öğrenmektedir. Çocukların doğada zaman geçirmesi ve bu zaman içerisinde öğretmen rehberliğinde yapılan etkinliklerin çevreyi koruma ve çevre sorunlarının önlenmesi gibi konularda beceri sağlaması gerektiği düşünülmektedir. Okul öncesi öğretmenleri çevreye karşı olan yaklaşımlarıyla da öğrencilerine örnek olmaktadır (Erten, 2005; Günindi, 2010). Okul öncesi öğretmenlerinin rehber konumunda yürüttüğü etkinliklerin bireysel farklılıklar açısından birçok yöntem kullanılarak hazırlanmasının kalıcı öğrenmeyi sağlayacağı düşünülmektedir.

Çevre eğitiminin amacına ulaşması ve nitelikli olması için okul öncesi öğretmenlerinin çevre ile ilgili yeterliliğe sahip olması gerekmektedir (Doğan ve Simsar, 2018; Orbanic ve Kovac, 2021). Çevre eğitime yönelik etkinlik hazırlamanın okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitime yönelik öz yeterliliklerine katkı sağladığı yapılan çalışmalarla ortaya konmuştur (Muşlu-Kaygısız ve ark., 2019). Yapılan başka bir çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin bir konudaki yeterliliklerini aldıkları eğitimler aracılığı ile geliştirdiği ortaya konmuştur (Lillvist ve ark., 2014). Yükseköğretim kurumlarının okul öncesi eğitim programlarında erken çocukluk döneminde çevre eğitimi dersine yer verildiği görülmüştür. Bercasio (2021) çevre eğitime yönelik uygulamaları devam ettirebilmek için öğretmen eğitimi ile çevre eğitimi programlarının bütünleştirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Aynı zamanda öğretmenlerin yükseköğretim kurumunda kazandığı mesleki becerilerin, meslek hayatında verdikleri eğitimi etkilediği vurgulanmıştır (Elitok-Kesici, Özdemir ve Coşkun, 2018). Bu nedenle iyi bir eğitim verebilmek için öğretmenlerin mesleki becerilerini geliştirmeleri gerekmektedir (Hungerford ve Volk, 1990). Öğretmenlerin kendini geliştirmesi ile verdikleri eğitimin olumlu etkileneceği düşünülmektedir.

Çevre sorunlarının önüne geçmek için öğrencilerin keşfederek öğrenmelerine olanak tanınması ve bu sayede çevre ile ilgili öğrenmelerini gerçekleştirmesinin öğretmenlerin hazırladığı çevre etkinlik planları aracılığı ile olacağı düşünülmektedir. Öğretmenlik mesleğinin başında olan öğretmen adaylarının hazırlamış olduğu etkinlik planlarının içeriği gelecek nesillerin çevre eğitimini etkileyeceği öngörülmektedir. Bu nedenle yapılan literatür taramasında okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitime yönelik hazırladıkları etkinlik planlarının içeriğinin incelenmesini içeren yeterince çalışmaya rastlanılmamıştır. Yapılan bu çalışma ile okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi dersi ve etkinlik planı hazırlama eğitimi kapsamında oluşturdukları etkinlik planlarının incelenmesi amaçlanmıştır. “Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi etkinlik planlarının hazırlanmasına yönelik eksiklikleri nelerdir?” cümlesi araştırma problemi olarak belirlenmiştir. Literatüre okul öncesi çevre eğitimi etkinlik planlarının hazırlanması konusunda yardımcı olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda aşağıdaki alt araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kavramlarına ait etkinlik planlarının hazırlanmasında kazanımlara yönelik eksiklikleri nelerdir?
2. Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kavramlarına ait etkinlik planlarının hazırlanmasında öğrenme sürecine yönelik eksiklikleri nelerdir?
3. Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kavramlarına ait etkinlik planlarının hazırlanmasında değerlendirmeye yönelik eksiklikleri nelerdir?
4. Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kavramlarına ait etkinlik planlarının hazırlanmasında kullandıkları öğretim yöntem, teknik ve ilkelerine yönelik eksiklikleri nelerdir?

## Yöntem

### Çalışmanın Modeli

Bu çalışmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman analizi basılı veya elektronik ortamlarda yer alan resmi ve özel nitelikte olan kaynakların incelenmesine olanak sağlamaktadır

(Bowen, 2009; Sak ve ark., 2021). Aynı zamanda araştırılan konu ile ilgili belgelerin incelenmesine ve elde edilen verilerin sistematik bir şekilde değerlendirmesine yardımcı olmaktadır (Büyüköztürk, 2011; Karasar, 2005). Doküman analizinde veriler dokümanlar aracılığı ile toplanmaktadır. Dokümanlar yapılan araştırma için gerekli olan yazılı kaynaklar anlamına gelmektedir (Balci, 2016). Birincil ve ikincil kaynak olmak üzere iki farklı doküman türü bulunmaktadır (Sak ve ark., 2021). Birincil kaynaklar asıl dokümanlar, ikincil kaynaklar ise birincil kaynaklardan üretilmiş dokümanlar olarak tanımlanabilir. Eğitim alanında yapılan doküman analizi çalışmalarında öğrenci veya öğretmenlerin hazırlamış olduğu materyaller birincil kaynak olarak kullanılmaktadır (Sak ve ark., 2021). Eğitim alanında yapılan bu çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının hazırladığı çevre eğitimi temalı etkinlik planları doküman olarak kullanılıp analiz edilmiştir. Doküman olarak kullanılan bu planlar birincil kaynak niteliğindedir. Okul öncesi öğretmen adayları tarafından hazırlanan dokümanlar Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitimi Programı Etkinlik Planı Formatı dikkate alınarak hazırlanmıştır. Planlar incelenerek öğretmen adaylarının çevre etkinliklerinde yaptıkları hatalar ve çevre etkinliklerine ait yönelimlerinin nasıl olduğu ortaya çıkarılıp yorumlanmıştır.

### **Çalışma Grubu**

Bu çalışmanın çalışma grubunu okul öncesi öğretmen adayları oluşturmaktadır. Çalışma grubu seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemine göre oluşturulmuştur. Bu örnekleme yöntemi araştırmacıların yakın, ulaşabileceği kişiler ile çalışmalarına olanak sağlamaktadır (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012). Çalışma bir devlet üniversitesi eğitim fakültesine devam eden 66 okul öncesi öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Katılımcıların 4'ü (% 6,06) 2. sınıfa, 62'si (% 93,93) 3. sınıfa devam etmektedir. Öğretmen adaylarının 52'si (% 78,78) kadın 14'ü (% 21,21) erkektir. Araştırma için oluşturulan gruplar sınıf listesine göre oluşturularak her öğretmen adayının etkin katılım göstermesi sağlanmıştır.

### **Verilerin Toplanması ve Analizi**

Doküman analizi yapılırken dikkat edilen aşamalar bulunmaktadır. Bu aşamalar farklı araştırmacılar tarafından incelenerek açıklanmıştır (Sak ve ark., 2021). Bu araştırmacılarından biri olan Merriam (2009) ilk aşamayı uygun dokümanları bulma olarak açıklamıştır. Bu çalışmanın amacına uygun doküman olarak okul öncesi öğretmen adaylarının erken çocukluk döneminde çevre eğitimi dersinde hazırladığı etkinlik planları kullanılmıştır. Etkinlik planları için 2013 yılında Millî Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan Okul Öncesi Eğitimi Programında bulunan Etkinlik Planı Formatından yararlanılmıştır (Ek-1). Çalışmaya başlamadan önce gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. İlk olarak öğretmen adaylarına erken çocukluk döneminde çevre eğitimi kapsamında yedi hafta boyunca çevre konularını içeren teorik bilgiler anlatılmıştır. Erken çocukluk döneminde çevre eğitimi dersi aracılığı ile öğretmen adayları çevre eğitimi hakkında bilgi sahibi olarak temel kavramları açıklayabilme, çevre eğitiminin önemini açıklayabilme ve öğretmen ile birlikte paydaşların rolünü açıklayabilme kazanımları edinmiştir. Öğretmen adaylarının aldığı yedi haftalık çevre eğitiminden sonra okul öncesi eğitim programı etkinlik planı formatına göre çevre eğitimi etkinlik planlarının nasıl hazırlanması gerektiğini içeren bilgiler de verilmiştir. Akran eğitiminden faydalanmak için sınıf listesine göre altı kişilik 11 grup oluşturulmuştur. Araştırmacılar öğretmen adaylarının ve dolayısıyla okul öncesi öğrencilerinin farkındalık sahibi olması gereken konuları biyoçeşitlilik, kirlilik, geri dönüşüm, enerji ve çevrenin üç temel bileşeni (hava, su ve toprak) olmak üzere beş ana başlık altında toplamıştır. Verilen eğitimlerden sonra veri toplama süresi toplam beş hafta sürmüştür. Her hafta, öğretmen adaylarından belirlenen bir ana başlık altında etkinlik planı hazırlanması istenmiştir. Gruplar içinde buldukları hafta için belirlenen konu ile ilgili birer etkinlik planı hazırlamıştır. Her grup belirlenen ana başlıkların her biri için etkinlik planı formatına uygun beş etkinlik planı oluşturmuştur. 11 grup toplam 55 etkinlik planı hazırlanmıştır. Planların Microsoft Word yazılımı aracılığı ile hazırlanması istenmiştir. Hazırlanan dokümanlar elektronik ortamda toplanmıştır.

Doküman analizi yönteminin ikinci aşamasını dokümanlarının orijinalliğini kontrol etme oluşturmaktadır (Merriam, 2009). Bu aşamada okul öncesi öğretmen adaylarından toplanan dokümanların orijinalliği incelenmiştir. Etkinlik planları hazırlanmadan önce öğretmen adaylarına etik kurallar ve intihal ile ilgili gerekli uyarılar yapılmıştır. Ek olarak dokümanlar toplandıktan sonra iThenticate programı ile taranarak %20 üzerinde alıntı çıkan dokümanların yeniden düzenlenmesi için

geri gönderilmiştir. Verilen süre içerisinde dokümanlar geri toplanmıştır. Aynı zamanda araştırmacılar dokümanın nasıl düzenlenmesi gerektiği ile kendi fikrini belirten herhangi bir geri dönüt vermemiştir. Böylelikle olası yanlışlık ortadan kaldırılmış ve kullanılan dokümanın güvenilirliği artırılmıştır.

Dikkat edilen üçüncü aşama ise kodlama ve kataloglama konusunda bir sistematik oluşturmadır. Araştırmacı bu aşamada kendi sitemini oluşturma konusunda özgürdür (Sak ve ark., 2021). Bu aşamada elektronik ortam aracılığı ile toplanan dokümanlar biyoçeşitlilik, kirlilik, geri dönüşüm, enerji ve çevrenin üç temel bileşeni (hava, su ve toprak) olarak belirlenen ortak konular altında klasörlerde toplanmıştır. Toplam beş klasör oluşturulmuştur. Klasörler aracılığı ile düzenlenen dokümanlara EP 1(Etkinlik Planı 1), EP 2, EP 3, ... gibi adlandırılmalar verilmiştir. Böylelikle etik kuralları göz önüne alınıp öğretmen adaylarının kimlikleri gizlenmiş ve planların adlandırılmalarının kolay olması sağlanmıştır.

Son aşama ise verileri analizi yapma aşamasıdır (Merriam, 2009). Toplanan dokümanlardan detaylı bulgular elde etmek amacıyla içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi birbiri ile ilişkili olan verilerin özünü ortaya çıkarıp bir araya getirerek yorumlanmasını sağlamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Veri kaybını önlemek, geçerlik ve güvenilirliği artırmak amacıyla planlar iki araştırmacı tarafından incelenmiştir. İlk olarak her iki araştırmacı içerik analizinin doğasına bağlı kalarak dokümanları tek tek incelemiştir. Ortak fikirleri belirten bulguları bir araya getirerek kodlar atamıştır. Sonrasında bu kodları karşılaştırmış ve araştırmacılar arasında % 90 oranında görüş birliği sağlanmıştır. Görüş birliği sağlanamayan kodlar üzerinde tartışmış tartışma sonucu anlaşmaya varılan kodlar çalışmaya dâhil edilmiştir. Anlaşılmayan kodlar çalışmadan çıkartılmıştır. İkinci adım olarak ortak olan kodlarla kategoriler, üçüncü adım olarak da ortak olan kategoriler ile temalar belirlenmiştir. Dördüncü adım olarak hazırlanan kodlar, kategoriler ve temalarda uzman tarafından incelenerek verilen geri dönütler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Son olarak sayısallaştırma işlemleri yapılmış ve kodların frekansları hesaplanmıştır. Çalışmanın güvenilirliğini artırmak amacıyla bulguların yer aldığı ifadeler örnek olarak gösterilmiştir.

### **Etik Kurul Onayı**

Araştırmanın etik onayı Kastamonu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 04.01.2022 tarihli ve 2022/1-5 sayılı kararıyla alınmıştır.

### **Bulgular**

Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimine yönelik hazırladıkları etkinlik planlarından elde edilen verilerin analizi sonucunda aşağıda tablolar halinde sunulan bulgulara ulaşılmıştır. Tablo 1’de öğretmen adaylarının etkinlik planlarında yer alan kazanımlar ve göstergeleri bölümündeki eksikliklerine ait bulgular yer almaktadır.

Tablo 1.

Kazanımlara Ait Bulgular

Kategori	Kodlar	f
Kazanım	Anlatılan konu ile ilgili kazanıma yer vermeme	9
	Öğrenme sürecinde kazanıma yer vermeme	7
	Kazanımda yanlış yargıya yer verme	2
	Bir kazanımda iki yargıya yer verme	1

Etkinlik planlarında yer alan kazanımlara yönelik önemli bulgular saptanmıştır. Tablo 1 incelendiğinde öğretmen adayı tarafından yazılan kazanımlarda bir kazanımda iki yargıya birden yer vermenin en az yapılan hata olduğu görülmektedir ( $f= 1$ ). EP 27’de “Su kirliliğinin nedenlerini bilir ve önlem alır.” kazanımında görüldüğü gibi çevreye yönelik bir kazanımda iki yargıya birden yer vererek hata yaptıkları saptanmıştır. Etkinlik planlarının kazanımları incelendiğinde en fazla yapılan hatanın ise anlatılan çevre konusuna yönelik kazanım yazılmadığına yönelik olduğu görülmüştür ( $f= 9$ ).

Kazanımlara yönelik elde edilen diğer bulgu ise okul öncesi öğretmen adayları tarafından yazılan kazanımda yanlış yargılara yer vermedir ( $f= 2$ ). EP 36’da öğretmen adaylarının yazdığı “Enerji kullanımının önemi kazandırılır.” kazanımı bulunmaktadır. Enerjinin kullanılması ile ilgili olan bu

kazanımda önemi kazandırılır yargısı anlam açısından uygun olmadığı için önemini açıklar yargısının yazılması gerektiği düşünülmektedir. Öğretmen adaylarının çevre eğitimi etkinlik planlarında yer alan kazanımlara yönelik elde edilen son bulgu ise yazdıkları kazanıma öğrenme sürecinde yer vermedikleridir ( $f= 7$ ). Tablo 2’de öğretmen adaylarının etkinlik planlarında yer alan öğrenme süreci bölümündeki eksikliklere ait bulgular yer almaktadır.

Tablo 2.

Öğrenme Sürecine Ait Bulgular

Kategori	Kodlar	$f$
Gelişim Düzeyinin Göz Ardı Edilmesi	Ayrıntılı bilgi verme	16
	Soyut kavram ve örneklere yer verme	10
	Tanımlara yer verme	5
	Bilimsel kelimelerin kullanımı	3
	Atasözü kullanımı	1
	Öğrencilerin dikkat süresini göz ardı etme	1
Çevreye Ait Kavram ve Konuların Anlatımı	Başka bir konuya veya kavrama yer verme	9
	Bütünlük sağlamama	6
	Konunun önemini vurgulamama	6
	Kavram yanlışları	4
	Hedeflenen kavrama ve konuya yer vermeme	2
Materyal ve Teknolojinin Kullanımı	Kullanılan materyali açıklamama	6
	Gelişim düzeyine uygunluğun göz ardı edilmesi	3
	Yetersiz materyal ve teknoloji kullanımı	2

Öğrenme sürecine ait üç önemli başlığın ortaya çıktığı görülmüştür. Bunların gelişim düzeyinin göz ardı edilmesi, çevreye ait kavram ve konuların anlatımı, materyal ve teknolojinin kullanımı olduğu belirlenmiştir. Öğrenme sürecine ait önemli bulgulardan biri gelişim düzeyinin göz ardı edilmesidir. Bu bulguya yönelik olarak erken çocukluk dönemi öğrencileri için hazırlanan planlarda çevre konuları ile ilgili farkındalık ve deneyim kazandırmak yerine uzun ve ayrıntılı bilgilere yer verildiği ( $f= 16$ ) saptanmıştır. EP 1’de yer alan “Ak pelikan, beyaz pelikan, pelikangiller ailesinden çok büyük bir su kuşu türüdür. Avrupa'nın güneydoğusundan Asya'ya yayılan bölgede ve Afrika'da bataklıklarda ve sığ göllerde yaşar. Gördüğümüz gibi gagası da oldukça uzundur...” ifadesinde ayrıntılı bilgilere yer verildiği görülmektedir. Bu bulgu ile ilgili belirlenen eksikliklerden bir diğeri de soyut kavram veya örneklere yer verme ( $f= 10$ ) olduğu belirlenmiştir. EP 41’de “Daha sonra öğretmen yenilebilir ve yenilenemeyen enerji kaynakları hakkında çocukları bilgilendirir. Yenilenemeyen enerji kaynakları ise petrol, kömür, doğalgaz ve nükleer enerjidir...” ifadesinde yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji gibi soyut kavramların bulunduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra etkinlik planlarından birinde atasözü kullanımına yer verilerek gelişim düzeyinin göz ardı edildiği saptanmıştır ( $f= 1$ ). Atasözü kullanımı EP 23’de şu şekilde yer almaktadır:

Daha sonra okula dönülür ve öğretmen sınıfa geldiğinde çocuklara günün önemini anlatan ‘temiz bir çevre istiyorsan önce kendi kapının önünü süpür’ atasözünü söyler. Bunun anlamının insanların temiz bir çevrede yaşaması için önce kendi bulunduğu yeri temiz tutmasını, küçük sorunlar çözülmeden büyük sorunların çözülemeyeceğinin olduğunu açıklar...

Kullanılan atasözü ve deyimlerin somut işlemler dönemindeki çocuklar için uygun olmadığı ve yapılan açıklamalarının bu dönemdeki çocuklar için somut bir şekilde yapılması gerektiği düşünülmektedir. Bu nedenle atasözlerinin öğrenme sürecinde kullanımları dikkatli bir şekilde yapılmalıdır. Tek bir etkinlik planında karşılaşılan diğer bulgunun öğrencilerin dikkat süresinin göz ardı edilmesi ( $f= 1$ ) olduğu belirlenmiştir. Geri dönüşüm temalı EP 29’da “Çocuklar alanda doğada bulunması ve bulunmaması gereken maddeleri 40 dakika içerisinde bulmaları için yönerge verilir...” ifadesinden de görüldüğü üzere bir etkinlikte 40 dakikanın öğrencilerin maddeleri bulması için uzun bir süre olduğu ve bu sürede dikkatlerinin dağılacağı düşünülmektedir. Gelişim düzeyine uygunluk açısından bakıldığında etkinliklerin bazılarında bilimsel kelime kullanımının yapıldığı ( $f= 3$ ) tespit edilmiştir. Biyoçeşitliliğin anlatıldığı EP 9’da yer alan “İlk olarak Cetosia cyane (Leopard Lacewin)

adlı bu tür kelebeklerden bahsedeceğiz. Parthenos sylvia (Clipper) bu ikinci sıradaki kelebeğimiz...” ifadesinden bilimsel kelimelerin kullanıldığı açık bir şekilde görülmektedir. Bu bulguya ait önemli son kod ise çevre eğitimine yönelik kavramlara ait tanımlara yer vermedir ( $f= 5$ ). Çevre kirliliği teması kullanılarak hazırlanan EP 24’de “Ardından çocuklara ‘çevre kirliliği nedir?’ sorusunu sorar. Çocuklardan yanıtları alır. Öğretmen tarafından ‘evlerimizde bulunan çöplerin ve fabrikalardan çıkan zararlı kimyasal maddelerin denizlere, göllere, okyanuslara atılması sonucunda su kirliliği oluşur.’ tanımı yapılır...” ifadesi kullanılmıştır. Etkinliğin başlangıç kısmında yer alan bu ifadede tanım kullanıldığı açıkça görülmektedir. Öğrencilere sorulan sorunun ardından öğretmen tarafından teorik bir açıklama yapılmaması gerektiği düşünülmektedir.

Öğrenme sürecine yönelik yapılan incelemeler sonucunda diğer önemli bulguların çevreye ait kavram veya konuların anlatılması ile ilgili olduğu görülmüştür. İncelenen bazı etkinliklerde hedeflenen çevre konusuna veya kavramına değinilmediği belirlenmiştir ( $f= 2$ ). Biyoçeşitlilik konusunun anlatılması gereken EP 10’da aşağıda belirtilen ifadeler göze çarpmaktadır:

Daha sonra çocuklara dönüp ‘Evet, sularımız şu an da nasıl? Temiz mi kirli mi? Hangisinden su içersiniz? Ya da bir balık olsaydınız hangi suda yaşamak isterdiniz?’ sorularını çocuklara sorarak onlarla sohbet edilir. Öğretmen çocuklara şimdi hangi sudan içmek istediklerini, denizde hangi suda yüzmek istediklerini, hangi suyun daha sağlıklı olduğunu ve nedenlerini sorarak çocuklarla sohbet eder. ‘Peki, biz suya attıklarımızı geri temizleyebilir miyiz? Temizleyebilirsek nasıl temizleyebiliriz?’ diye çocuklara sorar...

Burada içerikte yer alması istenen biyoçeşitlilik konusuna herhangi bir şekilde yer verilmediği anlaşılmaktadır. Ayrıca başka etkinliklerde de süreç içerisinde konunun önemini vurgulanmadığı ( $f= 6$ ) görülmektedir. EP 6’da yer alan “Gezi bittikten sonra öğretmen sınıfta çocuklara kuş seslerine ait kayıtlar dinleterek parktaki kuşlara ait olup olmadıklarını sorar. Çocuklara her yerde farklı farklı kuşların olabileceği söylenir.” ifadesinden de anlaşıldığı üzere yapılan alan gezisi sonunda biyoçeşitliliğin neden önemli olduğunun vurgulanması gerekirken sadece etkinlik hakkında konuşulduğu tespit edilmiştir. Biyoçeşitliliğin çevre için neden önemli olduğu, biyoçeşitliliğin zarar görmesi sonucunda neler olabileceği gibi kısımların eksik kaldığı görülmüştür. Bununla birlikte öğrenme sürecinde bütünlük sağlamayı da göz ardı ettikleri ( $f= 6$ ) belirlenmiştir. Kirlilik temalı EP 24’te yer alan ifadelerde katı atıkların çevreye zararından su kirliliği ile ilgili deneye direkt geçiş yapıldığı görülmektedir:

... ‘Bu sebeple atıklarımızı geri dönüşüm kutularına çöplerimizi ise çöp kutusuna atmalıyız. Böylece çevremizi temiz tutmuş oluruz. Çevrede yaşayan her canlı da temiz çevrede mutlu bir şekilde yaşar.’ açıklamasını yapar. Ardından öğretmen su kirliliği ile ilgili deney yapacaklarını söyler. Deney öncesi çocuklara ‘su kirliliği deyince aklınıza geliyor?’ sorusu sorulur...

Çevre konu veya kavramlarının anlatımında dikkat çeken diğer önemli nokta ise hedeflenen konunun dışında başka bir konu veya kavrama yer vermedir ( $f= 9$ ). Enerji başlığı altında hazırlanan EP 40 incelendiğinde “Öğretmen panellerin güneşten aldığı enerjiyi biriktirmesi sayesinde ampülü yandırdığını ve güneşin enerji üretebildiği bilgisini verir. Daha sonra öğretmen bu enerjinin neden önemli olduğuna yönelik tasarruf konusunu ele alarak çocuklara tasarrufun ne olduğunu sorar...” enerji dönüşümüne ek olarak enerji tasarrufu konusuna öğretmeye çalıştıkları görülmektedir. Anlatım ile ilgili kodlanan son bulgu öğretmen adaylarının bazı kavram yanlışlarına sahip olmasıdır ( $f= 4$ ). EP 36’da “Günümüzde buna benzer bir sistem ile su enerjisini elektrik enerjisine çevirerek gündelik hayatımızda kullanabiliyoruz...” ifadesi yer almaktadır. Burada bahsi geçen su enerjisi diye bir kavram literatürde yer almamaktadır. Bu bir kavram yanlışlığı olup öğrencilerinde çevre eğitimine yönelik yanlış bilgiye sahip olmalarına neden olacağı düşünülmektedir.

Öğrenme sürecine yönelik bulgu olan materyal ve teknoloji kullanımına bakıldığında okul öncesi öğretmen adaylarının bazı materyalleri yeterince açıklamadıkları ( $f= 6$ ) belirlenmiştir. EP 18’de “Daha önceden hazırlamış olduğu geri dönüşüm atıklarının olduğu resimleri kartları tek tek göstererek çocuklarla sohbet etmeye başlar. Öğretmen birkaç çocukla daha sohbet ettikten sonra diğer karta geçer. Elindeki kartlar bitene kadar soru-cevap şeklinde çocuklarla sohbet eder...” ifadeleri yer almaktadır. Bu ifadelerden geri dönüştürülebilecek malzemelerin olduğu kartların genel özelliklerinin neler olduğu ve bu kartların öğrencilere nasıl tanıtıldığı ile ilgili herhangi bir ek bilgi bulunmadığı



anlaşılmaktadır. Materyal ve teknoloji kullanımına yönelik diğer bir bulgunun yetersiz materyal kullanımı ( $f= 2$ ) olduğu saptanmıştır. EP 14’de “Çöplerin toprağa, suya kısacası doğaya verdiği zararlar hakkında hatırlatmalar yapılır...” ifadesi bulunmakta ve burada yapılan hatırlatmaların teknolojiden yararlanarak yapılmasının ya da sohbetle görsel kullanılmasının daha öğretici olacağı görülmektedir. Bu durumun yanı sıra bazı materyallerinde öğrencilerin gelişim düzeyine uygun olmadığı ( $f= 3$ ) tespit edilmiştir. Enerji teması için hazırlanan EP 41 incelendiğinde enerji tasarrufunu anlatmak için video kullanılmıştır. Kullanılan video izlenip incelendiğinde tasarruf ile ilgili hem birden fazla konuya yer verildiği hem de konular arasında çok hızlı geçiş yapıldığı fark edilmiştir. Okul öncesi öğrencilerinin bu geçişler arasında bağlantı kurmaları zor olacağından gelişim düzeylerine uygun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.  
Değerlendirmeye Ait Bulgular

Kategori	Kodlar	<i>f</i>
Değerlendirme Sorularının Kullanımı	Gelişim düzeyine uygun olmama	5
	Tek cevaplı soru sorma	4
Soru Türü	Başka soru türlerine yer verme	7
	Tüm soru türlerine yer vermeme	2

Tablo 3’de okul öncesi öğretmen adaylarının etkinlik planlarında yer alan değerlendirme bölümündeki eksikliklerine ait bulgular yer almaktadır. Okul öncesi öğretmen adaylarının etkinlik planlarında değerlendirmeye yönelik önemli bulgular olduğu görülmüştür. İlk olarak değerlendirme soruları incelendiğinde tek cevaplı soruların sorulduğu ( $f= 4$ ) belirlenmiştir. EP 8’de “Botanik bahçesinde canlıları incelemek hoşunuza gitti mi?” ve EP 15’de yer alan “Çevremizde geri dönüşümle ilgili maddeler bulmakta zorlandık mı?” sorular evet hayır gibi tek cevaplı değerlendirme sorularının kullanıldığına örnek olarak gösterilebilir. Sorularında tek cevaplı soruları kullanma yöneliminin olduğu gibi gelişim düzeyine uygun olmayan soruların sorulduğu da ( $f= 5$ ) tespit edilmiştir. Güneş panelleri kullanılarak enerji dönüşümünün anlatıldığı EP 40’da “Yenilenebilir enerjiyi sayesinde evlerimizde hangi eşyaları çalıştırabiliriz?” değerlendirme sorusu sorulmuştur. Yenilenebilir enerji kavramının soyut bir kavram olması itibarıyla öğrencilerin gelişim düzeyine uygun olmadığı tespit edilmiştir.

Değerlendirme sorularına yönelik önemli diğer bulgu etkinlik planı formatında yer alan değerlendirme sorularının türlerine yöneliktir. Yapılan incelemeler ışığında öğretmen adaylarının bazı etkinliklerde bilişsel, kazanımlara yönelik, duyuşsal ve yaşamla ilişkilendirme soru türlerini karıştırdıkları fark edilmiştir. Değerlendirme soruları incelendiğinde etkinlik planı formatında yer alan bu soru türlerinden birine yönelik yazmak istedikleri sorunun aslında başka bir soru türüne ait olduğu ( $f= 7$ ) belirlenmiştir. EP 47’de öğretmen adayları tarafından yazılan kazanımlara yönelik sorularda “Bugün etkinliğimizde hangi malzemeleri kullandık?” sorusu yer almaktadır ve sorunun kazanımlara yönelik soru olarak değil betimleyici soru olarak yazılması gerektiği görülmektedir. Bu durum okul öncesi öğretmen adaylarının soruları uygun kategorilere göre gruplandırma zorluk yaşadıklarını göstermektedir. Aynı zamanda öğretmen adaylarının tüm değerlendirme soru türlerine de yer vermedikleri ( $f= 2$ ) yapılan incelemeler sonucunda ortaya çıkmıştır.

Tablo 4.  
Öğretim Yöntem, Teknik ve İlkelerine Ait Bulgular

Kategori	Kodlar	<i>f</i>
Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Anlatım yöntemi	23
	Alan gezisi yöntemi	11
	Drama yöntemi	6
	Gösterip yaptırma yöntemi	2
	Soru cevap yöntemi	1
	İstasyon tekniği	1
Kullanılan Öğretim Yöntemlerinde Yapılan Hatalar	Kullanılan yöntemi destekleyecek sorulara yer vermeme	14
	Drama yönteminin aşamalarına dikkat etmeme	2

Tablo 4 devamı

## Öğretim Yöntem, Teknik ve İlkelerine Ait Bulgular

Kategori	Kodlar	f
Öğrenme Sürecinde Dikkat Edilmeyen Unsurlar	Öğrenme sürecinde yeterince açıklama yapılmaması	9
	Öğrenci merkezli eğitimin yürütülmemesi	4
	Öğrencilerin aktif katılımının sağlanmaması	3
	Öğretmen ve öğrencilerin rolünün karıştırılması	3
	Öğrenme ortamının betimlenmemesi	2
	Öğrenme Sürecinde Dikkat Edilmeyen Öğretim İlkeleri	Somuttan soyuta ilkesinin göz ardı edilmesi
	Yaparak yaşayarak öğrenme ilkesinin göz ardı edilmesi	1

Tablo 4’de okul öncesi öğretmen adaylarının hazırladıkları etkinliklerde kullandıkları öğretim yöntem, teknik ve ilkelerinde yaptıkları hatalara ait bulgular yer almaktadır. Öğretim yöntemleri incelendiğinde genel olarak en fazla kullanılan yöntemin anlatım yöntemi ( $f= 23$ ) olduğu belirlenmiştir. Anlatım yöntemi kullanılan etkinlikler incelendiğinde öğretmen adayları tarafından bu yöntemin kullanıldığı ifade edilmediği tespit edilmiştir. Yani öğrenme süreci içerisinde diğer yöntemlerin kullanıldığı açıkça ifade edilirken anlatım yöntemi kullanılır gibi yöntemi ifade eden bir veri ile karşılaşılmamıştır. Bunun yanı sıra alan gezisi ( $f= 11$ ), drama ( $f= 6$ ), soru cevap ( $f= 6$ ) ve gösterip yaptırma ( $f= 2$ ) yöntemleri ile istasyon tekniğinin ( $f= 1$ ) de kullanıldığı saptanmıştır.

Okul öncesi öğretmen adayların kullanmayı planladıkları öğretim yöntemlerine yönelik hatalar yaptıkları tespit edilmiştir. Bu hatalara bakıldığında kullanılan yöntemi destekleyen ve öğrencileri aktif kılıp düşünmelerini sağlayan sorulara öğrenme süreci içerisinde yeterince yer vermedikleri ( $f= 14$ ) göze çarpmaktadır. Örneğin, EP 1’de yapılan alan gezisi için şu şekilde ifadeler kullanılmıştır:

‘Cüce Karabatak’ın artık az sayıda kalmış olmasına üzuldüm’ der. Öğretmen ise, Cüce Karabatak gibi nesli tükenmekte olan kuşların çeşitliliği olumsuz etkilediğini, bunun önüne geçmek için onlara doğal yaşam alanı sunmamız, yaşam alanlarını kirletmememiz ve onları avlamamaya özen göstermemiz gerektiğini açıklar. Ardından çocuklarla birlikte sınıfa dönülür. Sınıfa döndüğünde öğretmen çocukların her birine tarihi geçmiş gazete kâğıtlarını dağıtır...

Bu etkinlik planında alan gezisi ile ilgili yer alan ifadede görüldüğü üzere yapılan öğrencileri sorgulatmak yerine konu ile ilgili ayrıntılı bilgi verildiği görülmektedir. Bu hatalara yönelik diğer bulgu da drama yöntemini kullanırken drama yönteminin aşamalarına dikkat edilmemesidir ( $f= 2$ ). Drama yönteminin sırayla ısınma, canlandırma ve değerlendirme olmak üzere üç aşamasının olduğu bilinmektedir. Hava, su ve toprak temalı EP 48’de erozyon konusunu anlatmak için yapılan dramada direkt canlandırma aşaması ile dramaya giriş yapıldığı ve ısınma aşamasının göz ardı edildiği görülmektedir:

Öğretmen, önce iki tane çiftçi ve bir tane yağmur seçer ( çiftçi olan çocuklara şapka ve ellerine de tırmık verilir). Çiftçilerden biri, ağaç olarak üç arkadaşlarını seçmesi istenir. Diğer çiftçi ise üç arkadaşını ev (üç çocuk el ele tutuşarak evi oluşturur.) oluşturmak için seçmesi istenir. Çiftçi arkadaşlarına dokunarak diğer çiftçi arkadaşına “bak arkadaşım ben ağaçlarımı diktim ve erozyonu önledim...”

Yapılan canlandırmanın sonunda ise “...‘Artık bahçeni ağaçlandırmanı ihmal etmemelisin’ der. Drama sonunda bütün çocuklar birbirini alkışlarlar ve drama biter.” ifadesine yer verilerek öğretmen adaylarının değerlendirme aşamasını göz ardı ettiği herhangi bir değerlendirme yapmadan dramayı bitirdikleri açıkça görülmektedir.

Öğrenmenin en iyi şekilde gerçekleşmesinin temel iki unsuru öğrencilerin aktif katılımı ( $f= 3$ ) ve öğrenci merkezli eğitimi ( $f= 4$ ) sağlamaktır. İncelenen planların bazılarında bu iki unsura dikkat

edilmediği görülmüştür. EP 47'ye bakıldığında “Öğretmen suyu ilk önce sadece toprak olan şişeye döker, çocuklar şaşırarak ‘aaaa öğretmenim toprak geliyor’ der. Öğretmen “ evet çocuklar bakın erozyon oluştu ve toprağımız kaydı” der.” cümleleri yer almaktadır. Yapılan deneyde direkt öğretmenin açıklama yapması yerine öğrenmenin daha kalıcı olması için öğrencilerin aktif katılımı sağlanarak çıkarım yapmalarına olanak tanınmalıdır. Öğrenme sürecinde öğretmenin ve öğrencilerin bir rolü olduğu bilinmektedir. Okul öncesi eğitim programının temel özellikleri arasında çocuk merkezlidir özelliği yer almaktadır. Bu öğrenme süreci içerisinde mümkün olduğunca öğrencinin merkeze alındığı öğretmenin ise rehber durumunda olması gerektiğini ifade etmektedir. Çevre eğitimi için hazırlanan planların bazılarında öğretmen ve öğrencilerin rolünün karıştırıldığı ( $f= 3$ ) tespit edilmiştir. EP 42'de öğretmenin rehber durumunda olması ve çocukların merkeze alınarak deneyim kazanmaları göz ardı edilmiştir:

Öğretmen çocukları bahçede sebze diktiklerin yanında bulunan yağmur suyu toplama deposunun yanına götürür. Öğretmen, deponun musluğunu açarak hortumla birlikte bahçedeki çiçekleri, ağaçları, meyve ve sebzeleri sular. Çocuklar bunu çok beğenirler. Öğretmen çocuklara haftada bir bu depoda biriken sularla bahçelerini sulamaya çıkabileceklerini söyler...

Aynı zamanda öğrenmenin nasıl bir ortamda gerçekleştiğinin belirtilmediği ( $f= 2$ ) görülmüştür. EP 32'de “Öğretmen çocukları daha önce drama etkinliği için hazırladığı alana götürür.” ifadesinden dramının nerede gerçekleştiği öğrenme ortamının neresi olduğu ile ilgili herhangi bir veri ile karşılaşmamıştır. Etkinlik planlarında öğrenme ortamının nasıl olması ve hazırlanması gerektiğinin açıkça belirtilmesi gerektiği düşünülmektedir. Öğretim yönteminde en fazla dikkat edilmeyen unsur öğretmen adayları tarafından öğrenme sürecinde yeterince açıklama yapmamaktır ( $f= 9$ ). Okul öncesi öğretmen adayları genellikle öğretmen açıklar, söyler, bilgilendirir gibi üstü kapalı olarak konuşmanın nasıl gerçekleştiği hakkında bilgi vermeyen ifadelerle sıklıkla yer verdikleri belirlenmiştir.

Hazırlanan etkinlik planları incelendiğinde karşılaşılan son bulgu öğretim ilkelerinin göz ardı edilmesidir. Bunlardan birinin somuttan soyuta ilkesi ( $f= 4$ ) olduğu görülmektedir. Somuttan soyuta ilkesi somut kavramlardan yola çıkarak soyut kavramların anlatılmasını içermektedir. EP 38'de enerjiyi anlatmak için yer alan ifadelerde somuttan soyuta ilkesinin göz ardı edildiğini göstermektedir:

Öğretmen konuyu toparlayarak ‘Enerji, aslında bizim bir şeyler yapmamız için ihtiyacımız olan güçtür çocuklar. Bu aletlerin çalışması için elektrige ihtiyaçları var. Bizim oyun oynamamız için yemek yemeye, su içmeye ihtiyacımız var. Bitkilerin büyümesi için neye ihtiyaçları var sizce? Bitkilerin enerjisi ne olabilir?’ soruları sorulup cevaplar alınır.

Burada soyut bir kavram olan enerjiyi anlatmak için çocukların anlayacağı düzeye uygun daha somut bir anlatımdan yola çıkılması gerektiği düşünülmektedir. Göz ardı edilen diğer ilke ise yaparak yaşayarak öğrenme ilkesidir ( $f= 1$ ). “Bütün atık maddeler bitikten sonra hep birlikte kutuların yanına gidilir ve kontrol edilir, yanlış olan varsa düzeltilir. Ardından çocuklar yere yarım ay şeklinde oturtulur ve günün değerlendirilmesi yapılır.” ifadesinin yer aldığı EP 12'de öğrencilerin yanlışlarını fark etmelerine olanak tanınmadığı anlaşılmaktadır. Bu yaparak yaşayarak öğrenme ilkesinin göz ardı edildiğine örnek olarak gösterilebilir.

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Yürütülen çalışmada, okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi dersinde hazırladıkları etkinlik planlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Öğretmen adaylarının çevre eğitimi etkinlik planlarında yaptıkları hatalar incelenmiştir. Okul öncesi öğretmen adayları tarafından hazırlanan etkinlik planlarının kazanımlar bölümüne bakıldığında genel olarak anlatılması hedeflenen çevre konusu ile ilgili kazanım yazmanın göz ardı ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Köksal ve arkadaşları (2016) okul öncesi eğitim programına yönelik yaptıkları çalışmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinin etkinlik planı hazırlarken programdaki kazanımlara ek kazanım yazmadıklarını ifade etmiştir. Buradan hareketle öğretmen adaylarının lisans eğitimi boyunca kazanım yazma becerilerinin geliştirilmesi ve desteklenmesi önerilebilir. Okul öncesi dönemde hazırlanan etkinlikler programının temel özelliklerinden biri olan “Esnektir” özelliği göz önüne alınarak hazırlanmalıdır (MEB, 2013). Kazanım ve göstergelerin etkinlik planı hazırlama noktasında öğretmenlere bir yol gösterici olduğu

bilinmektedir (Karadoğan ve ark., 2019). Buna karşılık öğretmen adaylarının programdan seçilen kazanımlara öğrenme süreci içerisinde yer vermeyi göz ardı ettikleri belirlenmiştir. Özsırkıntı ve arkadaşları (2014) yaptıkları çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin etkinlik planlarını hazırlarken okul öncesi eğitimi programından seçilen kazanım ve göstergeleri ile ele alınan kavramla uyumlu olarak hazırlamaları gerektiğini vurgulamıştır.

Hazırlanan etkinliklerde öğrenme süreci içerisinde öğrencilere çevre ile ilgili deneyim kazandırmak yerine ayrıntılı bilgilere yer verildiği görülmüştür. Tuuling ve arkadaşları (2018) yaptıkları çalışma ile okul öncesi öğretmenlerinin çocukların doğada deneyimleyerek öğrenmesi gerektiğini bildiklerini ama bunu uygulamaya dökmedikleri sonucuna ulaşmıştır. Yürütülen çalışmada öğretmenlerin öğrencilerinin merak duygusunu kullanarak bilgiyi kendilerinin keşfetmelerine olanak sağlamaları konusunda eksik oldukları belirlenmiştir. Okul öncesi dönem çocuklarının bilimsel süreç becerilerini desteklenmesi ve deneyim kazanmaları için süreç içerisinde aktif bir şekilde yer alması gerektiği düşünülmektedir (Jirout ve Zimmerman, 2015). Bu nedenle etkinliklerde öğretmenlerin aktif katılımı sağlaması için çaba göstermesi ve rehber konumunda yer alması önemlidir. Ayrıca öğrenme süreci içerisinde tanımların, atasözlerinin, bilimsel kelimelerin, soyut kavram ve örneklerin yer aldığı görülmüştür. İşlem öncesi dönemde olan okul öncesi çocuklarının bunları anlamlandırılmalarının zor olacağı düşünülmektedir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde bu sonuca paralel olarak erken çocukluk döneminde olan çocuklar için etkinliklerde yer alan soyut kavramların anlaşılmasının öğrenciler açısından zor olduğu sonucu görülmektedir (Bilaloğlu, 2005; Şahin, 2016). Bunun için öğretmenlerin etkinlik planlarını hazırlarken ve etkinlikleri uygularken öğrencilerin gelişim düzeylerini göz önüne almaları veya mümkünse anlatılan konuda uzman birisinden yardım alması önerilmektedir. Öğrenme süreci içerisinde anlatılması hedeflenen çevre kavramı veya konusu dışında başka çevre kavramlarına veya konularına yer verildiği de belirlenmiştir. Etkinlik planlarında hedeflenen çevre konusunun veya kavramının dışında başka bir kavrama daha değinilmesi çocuklarda kafa karışıklığına sebep olacağı için çevre eğitimi temalı etkinlik planı hazırlayan okul öncesi öğretmen adaylarının bu duruma dikkat etmesi gerektiği düşünülmüştür. Hazırlanan çevre eğitimi etkinlik planlarında konunun öneminin vurgulanmadığı ve anlam bütünlüğünün sağlanmadığı görülmüştür. Öğretmen adaylarının çevre ile ilgili bazı kavram yanlışlarına sahip olduğu belirlenmiş ve ilerleyen yıllarda öğrencilerinin de bu yanlışlığa sahip olabileceği öngörülmüştür. Yapılan çalışmada varılan bu sonuç ile alan yazındaki diğer çalışmalarda okul öncesi dönemde kavram yanlışlarının sebeplerinden birisinin öğretmen kaynaklı olduğu sonucu paralellik göstermiştir (Bahça ve ark., 2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının materyal ve teknoloji kullanımlarına bakıldığında ise kullandıkları materyalin nasıl kullanılacağını yeterince açıklamadıkları ve kullanılan bazı materyallerin içeriklerinin öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun olmadığı görülmüştür. Hazırlanan etkinlik planlarının başka bir öğretmen tarafından kullanılabilmesi düşünüldüğünde materyallerin açık bir şekilde hangi amaca hizmet ettiği açıklanmalıdır. Zembat ve arkadaşları (2020) okul öncesi dönemde kullanılan materyallerin öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun olarak hazırlanması gerektiğini ve öğretmenler tarafından öğrenmede araç olarak kullanılan doğal materyallerin nasıl kullanıldığının önemli olduğunu belirtmiştir.

Etkinlik planlarının değerlendirme bölümünde gelişim düzeyine uygun olmayan ve tek cevaplı sorulara yer verildiği belirlenmiştir. Bununla birlikte okul öncesi eğitim programı etkinlik planı formatında yer alan değerlendirme soru türlerini dikkate almadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç Burgazlı-Osanmaz ve Akman'ın (2018) yaptıkları çalışmadan elde ettikleri okul öncesi öğretmen adaylarının değerlendirme sorularını etkinlik planı formatında yer alan soru türlerine göre yazmadıkları ve soruları çocukların gelişim düzeylerine göre hazırlamadıkları sonucu ile paralellik göstermektedir.

Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi etkinlik planlarında kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerine bakıldığında genel olarak anlatım yöntemini kullanma yönelimlerinin olduğu görülmektedir. Chinhara ve arkadaşları (2017) yaptıkları çalışmada bu sonuca benzer olarak okul öncesi öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerini geliştirme konusunda yetersiz kaldıklarını ve okul öncesi dönem çocukları için uygun olmadığı düşünülen anlatım yöntemini kullandıkları sonucuna varmıştır. Öğretmen adaylarının anlatma yöntemini sıklıkla kullanma eğilimlerinin zaman ve emek tasarrufu sağlama, kolay bir şekilde uygulanma, diğer yöntemlere oranla daha az bir ön hazırlık ve

materyal gerektirme özelliklerinden dolayı tercih ettikleri düşünülmektedir (Demirkan ve Saraçoğlu, 2016). Bu nedenlere ek olarak öğretmenlerin aldıkları eğitimin anlatım yöntemine dayalı olmasının kendilerinin de anlatım yöntemine dayalı eğitim vermelerine sebep olduğu söylenebilir (Kablan, Özdişçi, Özdemir, Özarmut, Erçoban, Daymaz, Aydın, 2019). Erken çocukluk döneminde çocuklar keşfederek öğrenmektedir (Siahaan ve ark., 2021). Bu nedenle öğretmenler ve gelecek yıllarda öğretmen olacak olan okul öncesi öğretmen adayları öğrencileri sordukları sorular aracılığıyla keşfederek öğrenmeye yönlendirmesi gerektiği düşünülmektedir. Deney ve gezi çalışmalarında öğrencilere gözlemleri ile ilgili sorular sorulmadığı görülmüştür. Yapılan bu çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının öğrencileri öğrenmeye yönlendirecek sorular sormadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç Bay'ın (2015) ve Bilaloğlu ve arkadaşlarının (2017) çalışmalarından okul öncesi öğretmenlerinin temel düzeyde soru sordukları ve düşündürmeye teşvik etmeyen kapalı uçlu soru sorma eğilimlerine sahip oldukları sonucu ile paralellik göstermektedir. Öğretmen adaylarının bu tercihlerinin soru üretirken kolayca kaçma, sorunun cevabı üzerine az düşünme ve öğrenilen bilgiyi değerlendirmede kolaylık sağlama gibi nedenlerden dolayı olduğu düşünülmektedir (Koray, Altunçekiç ve Yaman, 2005). Öğretmenlere ve öğretmen adaylarına soru sorma ile ilgili eğitimler verilerek bu alandaki eksiklikler giderilebilir. Bununla birlikte okul öncesi öğretmen adaylarının kullandıkları drama yönteminin aşamalarına dikkat etmeyerek drama etkinliği hazırladıkları saptanmıştır. Ertürk-Kara ve arkadaşlarının (2018) çevre eğitime yönelik plan hazırlama çalışması okul öncesi öğretmen adaylarının drama aşamaları arasındaki geçişlere dikkat etmedikleri sonucu benzerlik göstermektedir. Lisans eğitimindeki drama dersi ve hizmet içi eğitimler aracılığı ile bu eksikliklerin giderilmesi önerilebilir. Hazırlanan planlarda öğretime yardımcı olan öğretim ilkelerinin kullanımında öğretmen adaylarının somuttan soyuta ve yaparak yaşayarak öğrenme ilkelerini göz ardı ettikleri görülmüştür. Öğretme rolünü üstlenen öğretmenlerin öğretim ilkelerini bilip öğrenme süreci içerisinde bunları uygun bir şekilde kullanmaları gerekmektedir (Yeşilyurt, 2020). Bu açıdan bakıldığında öğretmen adaylarının bu konu kapsamında yetersiz oldukları düşünülmektedir. Okul öncesi öğretmen adaylarının öğrenme sürecini betimlerken açıklar, söyler, bilgilendirir gibi anlatılacak olanların içeriğine yönelik olmayan ifadeler kullandıkları sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte öğrenci merkezli eğitimin göz ardı edilerek öğrencilerin aktif katılımlarının sağlanmadığı belirlenmiştir. Okul öncesi öğretmenlerinin öğrenci merkezli eğitim hakkında bilgilerinin olduğunu ancak öğrenci merkezli eğitime yönelik hazırlanmışluklarının yetersiz olduğu yapılan çalışmalarla ortaya konmuştur (Maden ve ark., 2011). Çevre eğitime yönelik hazırlanan etkinlik planlarının etkili olabilmesi için öğrenci merkezli olarak hazırlanması gerekmektedir.

Yürütülen çalışmanın sonuçları gelecek yıllarda çevre eğitimi verecek okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi etkinlik planı hazırlama becerilerinin ve yönelimlerinin nasıl olduğunu ortaya koyarak literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda okul öncesi öğretmenlerinde çevre eğitimi etkinlik planları incelenerek karşılaşılan eksiklikler hizmet içi eğitimler aracılığıyla tamamlanabilir. Yükseköğretim kurumlarında çevre eğitimi derslerinde okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi etkinlik planları hazırlatılarak yanlış yönelimlerinin düzeltilmesi sağlanacağı düşünülmektedir.

## Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

## Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

### Etik Beyannamesi

Bu alışmada ‘‘Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi’’ kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve ‘‘Bilimsel Araştırma ve Yayın Etięine Aykırı Eylemler’’ başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

### Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Kastamonu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik kurul karar tarihi: 04.01.2022

Etik kurul belgesi savı numarası:2022/ 1-5

## Kaynakça

- Anne Çocuk Eğitim Vakfı [AÇEV], (2020). <https://www.acevokuloncesi.org/etkinlikler/etkinlik-uygulamari/etkinlik-uygulamaları/03.11.2022> tarihinde erişilmiştir.
- Ansari, A., Pianta, R. C., Whittaker, J. E., Vitiello, V. ve Ruzek, E. (2021). Enrollment in public-prekindergarten and school readiness skills at kindergarten entry: Differential associations by home language, income, and program characteristics. *Early Childhood Research Quarterly*, 54, 60-71. doi:10.1016/j.ecresq.2020.07.011
- Bahça, L., Şahin, B., Ağırbaş, E., Gündoğdu, Y. ve Süzgül, S. N. (2019). *Okul öncesi dönemde yaygın görülen kavram yanlışlarına ilişkin öğretmen görüşleri*. 14. Ulusal Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrenci Kongresi: Çocuğun Ekolojik Dünyası Özet Kitapçığı, Maltepe Üniversitesi.
- Balcı, A. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bay, D. N. (2015). The questionasking skills of preschool teacher candidates: Turkey and america example. *Journal of Education and Training Studies*, 4(1), 161-169. doi:10.11114/jets.v4i1.1141
- Bercasio, R. R. O. (2021). Assessment of practices in integrating environmental education in the teacher education program. *Randwick International of Education and Linguistics Science Journal*, 2(4), 625-636. doi:10.47175/rielsj.v2i4.359
- Bilaloğlu, R.G. (2005). Erken çocukluk döneminde fen öğretiminde analogi tekniği. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(30), 72-77.
- Bilaloğlu, R.G. Aktaş- Arnas, Y. ve Yaşar, M. (2017). Question types and wait-time during science related activities in Turkish preschools. *Teachers and teaching*, 23(2), 211-226. doi:10.1080/13540602.2016.1203773
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. doi:10.3316/QRJ0902027
- Burgazlı-Osanmaz, M.S. ve Akman, B. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin eğitim programları içerisinde kullandıkları planlardaki değerlendirme boyutlarının incelemesi. S. Dinçer (Ed.), *Değişen Dünyada Eğitim içinde* (ss. 81-94). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bonnett, M. (2007). Environmental education and the issue of nature. *Journal of Curriculum Studies*, 39(6), 707-721. doi:10.1080/00220270701447149
- Chinhara, H., Toyin, A.M. ve Jenney, S. (2017). Nurturing critical thinking in preschool settings: Implications to ecd teaching practices. *PONTE International Journal of Science and Research*, 73(12). doi:10.21506/j.ponte.2017.12.27
- Çabuk, B. (2021). *Erken çocukluk döneminde çevre eğitimi ve sürdürülebilirlik* (Edt: Kahriman-Pamuk, D.). Ankara: Anı yayıncılık.
- Demirkan, Ö. ve Saraçoğlu, G. (2016). Anadolu lisesi öğretmenlerinin derslerde kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin görüşleri. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 2(1), 1-11.
- Doğan, Y. ve Simsar, A. (2018). Investigation of preservice preschool teachers' views on environmental problems and relevant suggestions of solution. *International Elektronik Journal of Elementary Education*, 11(2), 151-159. doi:10.26822/iejee.2019248589
- Erten, S. (2005). Okul öncesi öğretmen adaylarında çevre dostu davranışların araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28), 91-100.
- Ertürk-Kara, H.G., Yılmaz, Z.N. ve Aydın-Şengül, Ö. (2018). Çevresel farkındalık geliştirmede yaratıcı drama yöntemi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5(12), 348-358.
- Elitok-Kesici, A. E., Özdemir, N. ve Coşkun, B. B. (2018). Öğretmen adaylarına göre yükseköğretimdeki örtük programın niteliği. *Tarih Okulu Dergisi*, 33(1), 1071-1094. doi:10.14225/Joh1200
- Feriver, Ş., Tuncer-Teksöz, G., Olgan, R. ve Reid, A. (2015). Training early childhood teachers for sustainability: towards a 'learning experience of a different kind'. *Environmental Education Research*, 22(5), 717-746. doi:10.1080/13504622.2015.1027883
- Fraenkel, J.R., Wallen, N.E. ve Hyun, H.H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill.

- Hungerford, H. R. ve Volk, T. L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The journal of environmental education*, 21(3), 8-21. doi:10.1080/00958964.1990.10753743
- Giren, S. (2015). Okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının okul öncesi eğitim öğretmeni kavramına ilişkin metaforları. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(2), 123-132. doi:10.18069/fusbed.03653
- Günindi, Y. (2010). Okul öncesi öğretmenlerinin çevre dostu davranışlarının araştırılması. *Tünav Bilim Dergisi*, 3(3), 292-297.
- Jafri, S. H. (2021). Limits to growth: An assessment. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 2(8), 204-207.
- Jirout, J., ve Zimmerman, C. (2015). Development of science process skills in the early childhood years. In Trundle, K. C. & Saçkes, M. (Eds.), *Research in Early Childhood Science Education* (pp. 143-165). Springer.
- Kablan, Z., Özdişçi, S., Özdemir, A., Özarmut, Ş., Erçoban, M., Daymaz, M., ve Aydın, M. (2019). Buluş yoluyla öğrenme yönteminin düz anlatım yöntemine kıyasla rutin olan ve olmayan problem çözmeye etkisi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 83-100. doi: 10.17679/inuefd.360943
- Karadoğan, M., Arapoğlu, Ö., Yakut, E., Çetin, S., ve Öztürk, E. (2019). *Okul öncesi öğretmen adaylarının okul öncesi eğitim programındaki kazanım ve göstergelere ilişkin görüşlerin incelenmesi*. 14. Ulusal Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrenci Kongresi: Çocuğun Ekolojik Dünyası Özet Kitapçığı, Maltepe Üniversitesi.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kılınç, F. E., Kurtulmuş, Z., Ekinci-Kaynak, K. B. ve Bektaş, N. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin etkinlik planı hazırlama becerilerinin incelenmesi: Uyarlama, aile katılımı ve değerlendirme. *Trakya eğitim dergisi*, 11(1), 252-266. doi: 10.24315/tred.700610
- Koray, Ö., Altunçekiç, A., ve Yaman, S. (2005). Fen bilgisi öğretmen adaylarının soru sorma becerilerinin bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(17), 33-39.
- Köksal, O., Balağan-Dağal, A., ve Duman, A. (2016). Okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi eğitim programı hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. *International Journal of Social Science*, 46(4), 379-394.
- Laza, V., Lotrean L., Pinte, A. ve Zeic, A. (2009). Environmental risk perception, attitudes, and behaviors and educational strategies to shape friendly environmentally behavior. *5th WSEAS/IASME International Conference on Educational Technologies* (pp. 110-116).
- Lillvist, A., Sandberg, A., Sheridan, S. ve Williams, P. (2014). Preschool teacher competence viewed from the perspective of students in early childhood teacher education. *Journal of Education for Teaching*, 40(1), 3-19. doi: 10.1080/02607476.2013.864014
- Maden, S., Durukan, E. ve Akbaş, E. (2011). İlköğretim öğretmenlerinin öğrenci merkezli öğretim yönelik algıları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 255-269.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], (2013). <http://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooororam.pdf>. 22.06.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Muela, A., Larrea, I., Miranda, N., ve Barandiaran, A. (2019). Improving the quality of preschool outdoor environments: Getting children involved. *European Early Childhood Education Research Journal*, 27(3), 385-396. doi:10.1080/1350293X.2019.1600808
- Muşlu-Kaygısız, G., Benzer, E. ve Dilek-Eren, C. (2019). Aktif öğrenmeye dayalı etkinliklerin okul öncesi öğretmen adaylarının çevre etiği farkındalığı, çevre davranışı ve çevre eğitimine ilişkin öz yeterliklerine etkisi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 50(50), 125-141. doi:10.15285/maruaeabd.542612
- Orbanic, N. D. ve Kovac, N. (2021). Environmental awareness, attitudes, and behaviour of preservice preschool and primary school teachers. *Journal of Baltic Science Education*, 20(3). 373- 388. doi: 10.33225/jbse/21.20.373



- Özsırkıntı, D., Akay, C. ve Bolat, E. (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi eğitim programı hakkındaki görüşleri Adana ili örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 313-331.
- Perrott, E. (1977). Environmental education-key role of the educator. (Edt: Huges-Evens, D.). *Environmental Education*. Pergamon.
- Podanyova, T., Sazonova, N., ve Tokareva, M. (2020). *Formation of the ecological culture basics in preschool childhood*. International Scientific and Practical Conference on Education, Health and Human Wellbeing (ICEDER 2019) (pp. 39-43).
- Sak, R., Şahin-Sak, İ. T., Öneren-Şendil, Ç. ve Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 227-250. doi:10.33400/kuje.843306
- Schmitz, G.L. ve Rocha, J.B. (2018). Environmental education program as a tool to improve children's environmental attitudes and knowledge. *Education*, 8(2), 15-20. doi:10.5923/j.edu.20180802.01
- Shonasirova, Z.Y. (2020). Scientific and theoretical foundations of environmental education of preschool children. *Academic Research in Educational Sciences*, 1(4). 950-958.
- Siahaan, K. W., Haloho, U. N., Raja-Guk-Guk, M. P. A. ve Panjaitan, F. R. (2021). Implementation of discovery learning methods to improve science skills in kindergarten b children. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 8(1), 33-40.
- Suryani, A., Soedarso, S., Saifulloh, M., Muhibbin, Z., Wahyuddin, W., Hanoraga, T., Nurif, M., Trisyanti, U., Rahadiantino, L. ve Rahmawati, D. (2019). Çevresel sürdürülebilirlik eğitimi: Yeşil bir okul gelişimi. *IPTEK Bildiriler Kitabı Serisi*, (6), 65-72.
- Şahin, H. (2016). Okul öncesi fen eğitiminde analogi yöntemi ve analoginin okul öncesi eğitim programlarında yer alma düzeyi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2016(6), 48-61.
- Tang, C. F., Abosedra, S., ve Naghavi, N. (2020). Does the quality of institutions and education strengthen the quality of the environment? Evidence from a global perspective. *Energy*, 218, 1-10. doi:10.1016/j.energy.2020.119303
- Thronsdon, J. E., Shumway, J. F. ve Moyer-Packenham, P. S. (2019). The relationship between mathematical literacy at kindergarten entry and public preschool attendance, type, and quality. *Early Childhood Education Journal*, 1-11. doi:10.1007/s10643-019-01014-7
- Tuuling, L., Öun, T. ve Ugaste, A. (2018). Teachers' opinions on utilizing outdoor learning in the preschools of Estonia. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 19(4), 358-370. doi:10.1080/14729679.2018.1553722
- Wells, N. M. ve Lekies, K. S. (2006). "Nature and the life course: Pathways from childhood nature experiences to adult environmentalism." *Children, Youth and Environments*, 16(1). 1-24.
- Yeşilyurt, E. (2020). Öğretmenin pusulası: Genel öğretim ilkeleri. *Ekev akademi dergisi*, 83, 263-288.
- Yıldırım, G. ve Özyılmaz-Akamca, G. (2017). The effect of outdoor learning activities on the development of preschool children. *South African Journal of Education*, 37(2), 1-10. doi:10.15700/saje.v37n2a1378
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Young, J. L. (2009). *All education is environmental education*. (Master of Education Thesis). Queen's University.
- Zapf, S. (2019). *The relationship between preschool experiences and attainment of literacy skills in kindergarten*. (Master of Education Thesis). Goucher College.
- Zembat, R., Tosun, D., Çalış, N.B. ve Yılmaz, H. (2020). Okul öncesi eğitimde doğal ve artık materyallerin kullanımına yönelik öğretmen görüşleri. *Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 19-32.

## **Extended Summary**

### **Introduction**

Rapid population growth, urbanization and industrialization along with the developments throughout history have led to the unconscious use of the resources existing in the environment by people and the formation of environmental problems. The increasing number of environmental problems in this way has revealed the need for environmental education. Since the purpose of education is to change the behavior of individuals in the desired direction, it is also possible to raise individuals who are aware of the importance of the environment and protect the environment through environmental education. Among the most important contributions of environmental education for individuals, it is thought that it is to provide them with experience about the environment at an early age and to support people to prevent environmental problems. For this reason, it is thought that the well-grounded environmental education they receive in the preschool period will contribute to the children becoming successful individuals in producing solutions to environmental problems in the following years. The experiences gained through the intervention of adults come into play in order for students to develop their skills in solving environmental problems in early childhood, when their perceptions are the clearest. Accordingly, it is thought that children will gain experience in environmental education in an environment equipped with rich stimulants, which will increase their ability to solve environmental problems. These rich environments, which are decisive for children's lives, are encountered first through the family and then under the guidance of preschool teachers who provide formal education. The person responsible for the education of children after the family, as is known, is their teacher. Through the prepared environmental activities, children both have fun and learn to protect their environment. It is believed that children should spend time in nature, and activities conducted under the guidance of a teacher during this time should provide skills in such issues as protecting the environment and preventing environmental problems. In order to prevent environmental problems, it is thought that students will be allowed to learn by exploring and thus realize their learning about the environment through environmental activity plans prepared by preschool teachers. The skills that children acquire about the environment through these activity plans will allow them to develop more sensitive behaviors towards the environment in the later years of their lives. It is expected that the content of the activity plans prepared by the teacher candidates who are at the beginning of the teaching profession will affect the environmental education of future generations. For this reason, in the literature review conducted, there were not enough studies involving the examination of the content of activity plans prepared by preschool teacher candidates for environmental education. With this study, it was aimed to examine the activity plans created by preschool teacher candidates within the scope of environmental education lesson and activity plan preparation training.

### **Method**

Document analysis method was used in the study. Document analysis allows the examination of documents related to the researched subject and the systematic evaluation of the obtained data. The sample of the study consists of preschool teacher candidates attending a state university. The sample of the study was formed according to the convenient sampling method, which is one of the non-random sampling methods. This sampling method allows researchers to work with close and reachable people. The study was conducted with 66 preschool teacher candidates attending a state university education faculty. Of the candidates in the study group, four (6.06%) continue to the second year, and 62 (93.93%) to the third year. 52 (78.78%) of the candidates are woman and 14 (21.21%) are man.

Environmental education activity plans prepared by preschool teacher candidates were used as data collection tool. The activity plan used as a document here is the activity plan format included in the 2013 Preschool Education Program of the Ministry of National Education, General Directorate of Basic Education. First, preservice teachers were given training on theoretical information on environmental issues and preparing an activity plan. After the trainings, the candidates formed a group in order to benefit from peer education. The groups were asked to prepare a total of five activity plans, including each of the topics of biodiversity, pollution, recycling, energy and air, water and soil determined by the researcher. The documents prepared by each group were collected and analyzed

according to content analysis. Content analysis provides the interpretation of the data that are related to each other by revealing and bringing them together. For content analysis, each of the activity plans has been given names such as EP 1, EP 2, .... Thus, the identities of the candidates were hidden. In order to increase the reliability of the study, the findings obtained from the activity plan are given as examples.

### **Findings**

It has been determined that the important deficiencies regarding the learning process in the prepared activity plans are ignoring the level of development, expression of environmental concepts and issues, and the use of materials and technology. At the same time, it was determined that the plans prepared for early childhood students did not gain awareness and experience about environmental issues. Instead, it was determined that long and detailed information, abstract concepts or examples were included. It was determined that the attention span of the students was ignored, the definition was used and the subject or concept of the targeted environment was not mentioned. Moreover, it has been revealed that there are misconceptions in the study. Considering the use of materials and technology used in activity plans, it was determined that preschool teacher candidates did not adequately explain some materials. At the same time, it was seen that some of the materials they used were not suitable for the development level of the students.

When the evaluation questions used by the preschool teacher candidates were examined, it was determined that they had a tendency to use single-answer questions such as yes - no. When the teaching methods used in the activities were examined, it was determined that the most used method in general was the lecture method. In addition, it was determined that the station technique was used with field trip, drama, question-answer and demonstration methods. Finally, in some of the activities examined, it was seen that the candidates ignored the principle of living by doing, from concrete to abstract.

### **Discussion, Conclusion and Recommendations**

It is known that learning outcomes and indicators guide teachers in preparing the activity plan (Karadoğan et al., 2019). However, it was determined that the candidates neglected to include the gains selected from the program in the learning process. At the same time, it was seen that detailed information was included in the learning process in the activities prepared. It was determined that in the evaluation part of the activity plans, questions that were not suitable for the level of development and with one answer were included. It was concluded that they did not consider the types of evaluation questions in the activity plan format of the preschool education program. It was determined that preservice teachers had some misconceptions about the environment and it was thought that their students might also have this misconception in the coming years. This result in the study showed parallelism with the conclusion that one of the reasons for misconceptions in the preschool period in other studies in the literature is teacher-based (Bağca et al., 2019).

In order for the activity plans prepared for environmental education to be effective, they should be prepared in a student-centered manner. In the early childhood period, children learn by exploring (Siahaan et al., 2021). For this reason, it is thought that teachers and preservice teachers should actively participate in students through the questions they ask and lead them to learning by discovery.

## Ek

### Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı Etkinlik Planı Formatı

#### MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ PROGRAMI ETKİNLİK PLANI FORMATI (Etkinlik Adı)

**Etkinlik Çeşidi :** .....(Uygulama Şekli)

**Yaş Grubu :** ..... Ay

**KAZANIMLAR VE GÖSTERGELERİ:** Çocukların gelişimsel özellikleri göz önünde bulundurularak o gün için belirlenen kazanım ve göstergeler arasından o gün için ulaşılması beklenenler gelişim alanları belirtilerek açık olarak yazılır.

**MATERYALLER:** Öğrenme sürecinde kullanılacak olan materyaller yazılır.

**SÖZCÜKLER:** Öğrenme sürecinde sözcük dağarcığını zenginleştirecek yeni sözcükler yazılır.

**KAVRAMLAR:** Öğrenme sürecinde ele alınacak yeni kavramlar kategorileri ile birlikte yazılır.

**ÖĞRENME SÜRECİ:** Öğrenme süreci belirlenen kazanımlara yönelik olarak açıklanırken;

- Eğitim ortamının nasıl düzenleneceği yazılır.
- Çocukların nasıl yönlendirileceği açıklanır.
- Materyallerin nasıl kullanılacağı yazılır.
- Öğretmenin ve çocuğun süreçteki rolü belirtilir.

**DEĞERLENDİRME:** Etkinlik sonunda çocuklara aşağıdaki türlerde sorular yöneltilebilir:

- Etkinliğin süreç olarak gözden geçirilmesini sağlayıcı sorular sorulur (betimleyici sorular).
- Çocuğun etkinlikle ilgili yaşantı ve duygularını paylaşmasına fırsat verilir (duyuşsal sorular).
- O gün için alınan kazanım ve göstergelere ilişkin açık uçlu sorular sorulur (kazanımlara yönelik sorular).
- Öğrenmelerinin kalıcılığının sağlanması amacıyla çocuklara etkinlikte yaşadıkları ile kendi yaşantıları arasında ilişki kurabilmeleri için sorular sorulur (yaşamla ilişkilendirme soruları).

Değerlendirme, farklı şekillerde de yapılabilir:

- Çalışma sayfaları/bellek kartları geliştirilip kullanılabilir.
- Resim yapılabilir, afiş/poster hazırlanabilir, etkinlikle ilgili çekilen fotoğraflar çocuklarla incelenebilir.
- Çocuklar etkinlikle ilgili konuşabilir, birbirlerine sunum yapabilirler.
- Sergiler düzenleyebilirler.

**AİLE KATILIMI:** Ailelerin yapabilecekleri destekleyici etkinlik önerileri yazılır.

(\* Her etkinlik için aile katılımı düzenlenmesi gerekmeyebilir.

**UYARLAMA:** Sınıfta özel gereksinimli bir çocuk bulunması durumunda, bu etkinliğin yönteminde, kullanılan materyallerde ve öğrenme sürecinde yapılacak düzenlemeler ile dikkat edilmesi gereken noktalar yazılır.