



INESJOURNAL

ULUSLARARASI EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ
THE JOURNAL OF INTERNATIONAL EDUCATION SCIENCE

Yıl: 2, Sayı: 4, Eylül 2015, s. 1-21

Erhan ALABAY¹, Sevcan YAĞAN GÜDER²

HAZIR PLANLARDA YER ALAN FEN ETKİNLİKLERİNİN OKUL ÖNCESİ EĞİTİM PROGRAMI TEMEL ÖZELLİKLERİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

Özet

Araştırmanın amacı, 2014-2015 eğitim-öğretim yılında çeşitli yayınevleri tarafından hazırlanan okul öncesi eğitim setlerindeki hazır planlarda yer alan fen etkinliklerinin, 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı temel özellikleri açısından incelenmesidir. Araştırma amacı doğrultusunda nitel araştırma yöntemi kullanılmış olup, veriler doküman incelemesi yoluyla toplanmıştır. Verilerin analizinde ise içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini, Türkiye'deki yayınevleri tarafından 48-66 aylık çocuklara yönelik hazırlanmış 5 hazır plan kapsamındaki toplam 192 fen etkinliği oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda, hazır planlarda yer alan fen etkinliklerinin büyük bir oranının, çocuk merkezli, oyun temelli, keşfederek öğrenme, aile katılımı, öğrenme merkezlerinin kullanımı, günlük yaşam deneyimlerinin ve yakın çevre olanaklarının kullanımı gibi temel özelliklere uygun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca hazır plandaki fen etkinliklerinde, yüksek oranda büyük grup etkinliklerine, gözlem becerisi haricinde çok az oranda diğer temel bilimsel süreç becerilerine, sıklıkla kapalı uçlu sorulara yer verildiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hazır plan, okul öncesi öğretmeni, fen etkinliği, okul öncesi eğitim programı

EXAMINING OF SCIENCE ACTIVITIES IN TERMS OF BASIC CHARACTERISTICS OF PRESCHOOL EDUCATION PROGRAM

Abstract

The purpose of this study, examining science activities presented in books prepared by various publishers in 2014-2015 educational semesters, in terms of basic characteristics of 2013 preschool education program. In this study qualitative research method was used. Data was collected via documents and content analysis technique was used for analyzing the data. 192 science activities for 48-66 months children were examined. Those activities were presented in 5 monthly plans which were directly to use for teachers in books published by various publishers. Results of the study indicated that most of the science

¹ Yrd. Doç. Dr., erhan.alabay@okan.edu.tr

² Yrd. Doç. Dr. sevcan.yagan@okan.edu.tr

activities are not in accordance with basic characteristics of 2013 Preschool Education Programs (being child centered, being play based, learning to explore, family involvement, usage of learning center, using daily life experience and facilities of near environment). Also, it is determined that most of science activities are big group activities and do not use open ended questions which enhance activities. Also, it is identified that most of science activities focus on observation skills and rarely focus on other basic science process skills.

Key words: Science activities plans, science activities, preschool education teacher, preschool education program.

GİRİŞ

Okul öncesi eğitimi, çocuğun sosyal, dil, bilişsel, motor gelişimlerinin ve özbakım becerilerinin etkin olarak desteklendiği, ebeveyn ve öğretmenlerin süreç içerisinde aktif olduğu sistemli bir eğitim olarak tanımlanmaktadır. Çocuğun gelişiminin hızlı olarak ilerlediği bu yıllarda etkin ve doğru bir okul öncesi eğitimi alması, çocuğun ileriki yıllarda hem akademik hem de sosyal anlamda başarılı bireyler olmasını sağlamaktadır. Yapılan birçok araştırma sonucuna göre de okul öncesi eğitimi alan çocukların dil gelişiminin (Öztürk, 1995; Taner ve Başal, 2005), yaratıcı düşünme becerisinin (Can Yaşar ve Aral, 2010; Pagani, Rubenson ve Runco, 2003; Yıldız, Özkal ve Çetingöz, 2003; Broinowski, 2002), matematik ve Türkçe becerilerinin (Dursun, 2009; Dağlı, 2007, Polat Unutkan, 2007), okul olgunluğunun (Yazıcı, 2002; Erkan ve Kırca, 2010), motor ve sosyal becerilerinin (Kök, Tuğluk ve Bay, 2005; Pehlivan, 2006) okul öncesi almayan çocuklara göre daha ileri düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu nedenle ülkeler eğitim politikaları çerçevesinde erken çocukluk eğitime ve okul öncesi eğitim programlarına önem vermektedir.

Türkiye’de ise son olarak 2013 yılında düzenlenmiş olan okul öncesi eğitim programı kurumlarda uygulanmaktadır. 2013 Okul öncesi eğitim programı, çocuk merkezli, esnek, sarmal, eklektik, dengeli, oyun temelli, keşfederek öğrenme, yaratıcılığın geliştirilmesi, günlük yaşam deneyimlerinin ve yakın çevre olanaklarının eğitim amaçlı kullanılması, temaların ve konuların amaç değil araç olması, öğrenme merkezlerinin oluşturulması, kültürel ve evrensel değerler, aile eğitimi ve katılımı, değerlendirme süreci, uyarılma ve rehberlik hizmetleri gibi özellikleri temel almaktadır. Bu paralelde öğretmenlerden temel özellikler çerçevesinde belirlenmiş olan kazanım ve göstergeler doğrultusunda aylık ve günlük planların hazırlanması ve etkin bir şekilde uygulanması istenmektedir (MEB, 2012; MEB, 2013). Fakat okul öncesi öğretmenleri programı uygularken bazı sıkıntılar yaşamaktadır. Özsırkıntı, Akay ve Yılmaz-Bolat’ın (2014) okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi eğitim programı hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla yapmış oldukları çalışmada, öğretmenlerin okul öncesi programını öğrenci merkezli, esnek ve aktif öğrenme sağlayan bir program olarak değerlendirdikleri belirlenmiştir. Ancak öğretmenler, kazanım ve göstergelerin açık, anlaşılır ve amacına uygun olduğu görüşüyle, fiziksel yapı ve öğrenci sayısı nedeniyle sınıflarda öğrenme merkezleri oluşturmakta sorunlar yaşadıklarını, uygun zamanda yeterli hizmet içi eğitimlerin sağlanmadığını belirtmişlerdir. Kandır, Özbey ve İnan’ın (2009) yapmış oldukları çalışmada da okul öncesi öğretmenlerinin eğitim programlarını planlama ve uygulamada karşılaştıkları güçlükler incelenmiş ve okul öncesi öğretmenlerin günlük plan hazırlarken zorluklar yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmenler, sınıftaki çocuk sayısının fazla olmasından dolayı materyal seçimi ve hazırlamada ve ortamın düzenlenmesi konusunda sıkıntılar yaşadığını bildirmişlerdir. Aynı zamanda birçok çalışma sonucuna göre de, Türkiye’de çalışan ilköğretim

öğretmenlerinin öğretim sürecini nasıl planlayacakları üzerine çok az bilgisi olduğu belirlenmiştir (Taşdemir, 2006; Kılıç, Nalçacı ve Ercoşkun, 2004; Yıldırım, 2003). Karaca ve Aral'ın (2011), okul öncesi öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamalarında karşılaştıkları sorunları belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada da benzer sonuçlara rastlanmaktadır. Öğretmen adayları plan hazırlamanın zor olduğunu ve planın kalitesinden daha çok materyalin gösterişli olmasının öğretmenler açısından daha önemli olduğunu vurgulamışlardır. Bu nedenle çoğu okul öncesi öğretmeni, eğitim öğretim sürecinde Türkiye'deki yayınevlerinin hazırlamış olduğu eğitim setlerine ve bu setler doğrultusunda hazırlanmış günlük ve aylık planlara yönelmektedir.

Bu çalışmada, 2014-2015 eğitim-öğretim yılı kapsamında yayınevleri tarafından hazırlanan okul öncesi eğitim setleri hazır planlarında yer alan fen etkinliklerinin, 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı temel özellikleri açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- İncelenen hazır planlardaki fen etkinliklerinin niceliksel olarak dağılımı nasıldır?
- İncelenen hazır planlardaki fen etkinliklerinin niteliksel olarak (çocuk merkezli, oyun temelli, keşfederek öğrenme, aile katılımı, öğrenme merkezlerinin kullanımı, günlük yaşam deneyimlerinin ve yakın çevre olanaklarının kullanımı, etkinliklere katılımda denge, planın yapısal özelliği, bilimsel süreç becerisi, kullanılan öğretim yöntemi, değerlendirme sorularının türü ve yapısı ve bütünleştirilmiş etkinlikler arasındaki geçiş, etkinliklerin gerçekleştirildiği alan, fen etkinliklerinin bütünleştirildiği etkinlik türü ve fen etkinliklerinin konu alanları) dağılımı nasıldır?

YÖNTEM

Bu bölümde, çalışmanın desenine, örnekleme, veri toplama sürecine ve verilerin analizi ve yorumlanmasına ait bilgiler yer almaktadır.

Çalışmanın Deseni

Bu çalışma, temel amaç doğrultusunda nitel araştırma yöntemi ve teknikleri kullanılarak yapılandırılmıştır. Nitel araştırma, sosyal yaşamı ve insanla ilgili problemleri kendine özgü metotlarla sorgulayarak, anlamlandırma süreci olarak tanımlanır (Creswell, 1998). Nitel çalışmada, örneklemden toplanan veriler teker teker okunarak kod ve kategorilere dayalı olarak araştırma sonuçlarını ortaya çıkartır (Merriam, 1998). Bu bağlamda, 2014-2015 eğitim öğretim yılında yayınevleri tarafından hazırlanmış hazır planlar kapsamındaki fen etkinliklerinin niceliksel ve niteliksel dağılımının 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı temel özellikleri açısından derinlemesine incelenmesinin ve yorumlanmasının amaçlandığı bu çalışma için en uygun araştırma yönteminin nitel araştırma yöntemi olduğuna karar verilmiş ve araştırma verileri nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yoluyla toplanmıştır. Doküman incelenmesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Ayrıca doküman incelenmesi, mevcut kayıt ya da belgelerin, veri kaynağı olarak, sistemli olarak incelenmesi olarak da tanımlanmaktadır (Karasar, 2007).

Örnekleme

Çalışmanın örnekleme amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Nitel araştırmanın en ayırt edici özelliklerinden biri de amaçlı örnekleme yöntemleridir (Patton, 2002). Ölçüt örnekleme yönteminde araştırmacı sorularına en iyi yanıtı alacağını düşündüğü belirli ölçütler geliştirir ve bu ölçütlere uyan örnekleme seçer. Araştırmanın örneklemini, Türkiye’de bulunan yayınevlerinin 2013 Okul Öncesi Eğitim Programına göre hazırlanmış oldukları ve eğitim setleri ile birlikte öğretmenlere gönderilen 5 okul öncesi eğitimi hazır planı oluşturmaktadır. Araştırmacı, araştırma kapsamına aldığı 5 okul öncesi eğitimi hazır planını, iki temel ölçüt çerçevesinde belirlemiştir. İlk ölçüt hazır planların en yakın zamanlı olarak basılmış olmasıdır. Diğer ölçüt ise okul öncesi öğretmenleri tarafından yaygın olarak kullanılıyor olmasıdır. Bu ölçütler bağlamında, araştırma öncesinde, yayınevlerinin okul öncesi eğitim seti ve bu setlerin günlük ve aylık hazır planlarını kullanan 78 okul öncesi öğretmeni ile görüşülmüştür. Görüşülen okul öncesi öğretmenlerine hangi yayınevinin hangi eğitim setini kullandığı sorulmuş olup, yanıtları doğrultusunda kullandıkları hazır planların dağılımları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Kullandıkları Hazır Plan Dağılımları

Kullandıkları Hazır Planlar	n	%
A Hazır Planı	20	25,64
B Hazır Planı	17	21,79
C Hazır Planı	14	17,95
D Hazır Planı	10	12,82
E Hazır Planı	9	11,54
Diğer Hazır Planlar	8	10,26
Toplam	78	100,0

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya alınan okul öncesi öğretmenlerinin %25,64’ü A hazır planını, %21,79’u B hazır planını, %17,95’i C hazır planını, %12,82’si D hazır planını ve %11,54’ü E hazır planını sınıfları kapsamında uyguladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Geri kalan 8 okul öncesi öğretmeni ise farklı eğitim setlerinin farklı hazır planlarını kullandığını belirtmişlerdir. Bu bulgu doğrultusunda, öğretmenler tarafından en çok uygulanan ilk 5 hazır plan araştırmaya dâhil edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan 5 hazır planda bulunan fen etkinliklerinin incelenmesi amacıyla fen etkinlikleri diğer etkinliklerden ayrılmıştır. İşlem sonucunda A hazır planı kapsamında bulunan 25, B hazır planı kapsamında bulunan 17, C hazır planı kapsamında bulunan 14, D hazır planı kapsamında bulunan 10 ve E hazır planı kapsamında bulunan 9 fen etkinliği incelenmiştir. Bu bağlamda, 5 hazır plan kapsamında bulunan toplam 78 fen etkinliği 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı temel özellikleri açısından derinlemesine incelenmiştir.

Veri Toplama Süreci

Araştırma kapsamında okul öncesi öğretmenlerinin yaygın olarak kullandıkları eğitim setlerine ait hazır planlar belirlendikten sonra, doküman incelemenin ilk aşaması olan dokümanlara ulaşma ile araştırmaya başlanılmıştır. Belirlenen 5 hazır planın, 2014-2015 eğitim öğretim yılı için hazırlanmış ve 48-66 aylık çocuklara uygun olduğu belirtilmiş, her ay için düzenlenmiş tam

günlük eğitim akışı yayınevlerinin internet sitelerinden indirilmiştir. İndirilen hazır planlardaki tam günlük eğitim akışlarında yer alan diğer etkinlik türleri ile bütünleştirilmiş fen etkinlikleri ve tek başına işlenmiş fen etkinlikleri belirlenmiştir. Belirlenen fen etkinlikleri bir dosyada toplanmıştır.

Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen “Fen Etkinlikleri Değerlendirme Formu” yoluyla toplanmıştır. “Fen Etkinlikleri Değerlendirme Formu” 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı temel özellikleri incelenerek, hazır planlardaki fen etkinliklerinin niceliksel ve niteliksel olarak incelenebilmesi amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Bu formda hazır planların değerlendirilmesi amacı ile 16 soruya yer verilmiştir. Bu sorular çocuk merkezli, oyun temelli, keşfederek öğrenme, aile katılımı, öğrenme merkezlerinin kullanımı, günlük yaşam deneyimlerinin ve yakın çevre olanaklarının kullanımı, etkinlik katılımında denge, etkinliklerin bütünleştirilmesi, planın genel yapısı, işlenen bilimsel süreç becerileri, kullanılan yöntem, değerlendirme sorularının yapısı, değerlendirme sorularının türü, etkinlikler arasındaki geçiş, etkinlik uygulama alanı ve fen etkinliği konu alanlarını içermektedir. Oluşturulan form 3 uzman tarafından incelenmiş ve uzman görüşleri doğrultusunda yapılan değişikliklerle form son halini almıştır.

Verilerin Analizi ve Yorumlanması

Doküman incelemesi yoluyla toplanan veriler içerik analizi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Nitel araştırmalarda dokümanların incelenmesinde, içerik analizi kullanılmaktadır (Merriam, 1998). İçerik analizinde çok sayıdaki metin içeriklerinin ortak özelliklerini ortaya çıkartmak amacıyla, önemli olan anlamların yapılandırılmasına yönelik, nitelden nicele doğru genelleştirmeye imkan veren bir yorum biçimidir (Gökçe, 2006).

İçerik analizinde incelenen hazır plan kapsamındaki fen etkinliklerinin niceliksel ve niteliksel özelliklerinin tablolaştırılmasında yüzde ve frekans değerleri dikkate alınmıştır. Ayrıca araştırma gizliliği kapsamında hazır planların hangi yayınevine ait olduğu belirtilmemiş olup, kodlama sistemi ile A-B-C-D-E hazır planı olarak belirtilmiştir.

“Fen Etkinlikleri Değerlendirme Formu”, okul öncesi eğitim alanında uzman olan 2 öğretim elemanına detaylı olarak açıklanmış ve hazır plan inceleme eğitimi verilmiştir. Eğitim sonrasında 5 hazır plan içindeki toplam 192 fen etkinliğinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Değerlendirme yapılırken aşağıdaki koşullar esas alınmıştır.

Çocuk Merkezlilik: Fen etkinlikleri öğrenme süreci içeriğinde çocuklar aktif olarak etkinliğe katılıyor, düşüncelerini ve kararlarını özgürce söylemesine fırsatlar tanınıyor ve tartışmalarına ve yeni ürünler üretmelerine imkanlar sağlanıyorsa oluşturulan formda “uygun” seçeneği, eğer bu koşullar öğrenme sürecinde sağlanmıyorsa “uygun değil” seçeneği işaretlenmektedir.

Oyun Temellilik: Fen etkinliği öğrenme sürecinde, etkinlik öncesi/etkinlik anı veya etkinlik sonunda hedeflenen kazanımlara ulaşmada oyuna yer verilmiş ise “uygun”, oyuna yer verilmemişse “uygun değil” seçeneği işaretlenmektedir.

Keşfederek Öğrenme: Fen etkinliği öğrenme sürecinde, öğretmenin çocuğun merak edebileceği sorulara yer vermesi veya etkinlik süresince çocukların edindikleri kavram veya olayları farklı durumlara transfer etmesi sağlanıyorsa “uygun”, sağlanmıyorsa “uygun değil” seçeneği işaretlenmektedir.

Aile Katılımı: Fen etkinliği süresince veya sonrasında etkinliğin kazanım ve göstergelerine paralel olmak koşuluyla ebeveynlerle çocukların beraberce yapabilecekleri etkinliklere yer veriyorsa “uygun”, yer vermiyor ise “uygun değil” seçeneği işaretlenmektedir.

Öğrenme Merkezlerinin Kullanımı: Fen etkinliği öğrenme sürecinde fen merkezi aktif olarak kullanılıyor ise “uygun”, kullanılmıyor ise “uygun değil” seçeneği işaretlenmiştir.

Günlük Yaşam Deneyimlerinin ve Yakın Çevre Olanaklarının Kullanımı: Fen etkinliği öğrenme sürecinde öğretmen yakın çevre imkanlarını ve çocukların yaşam deneyimlerini etkinlik çerçevesinde aktif bir şekilde kullanıyor ise “uygun”, kullanmıyor ise “uygun değil” seçeneği işaretlenmektedir.

Etkinlik Çalışma Şekillerinde Denge: Fen etkinliği öğrenme sürecinde öğretmen tüm çocukları tek bir grup şeklinde oluşturup süreci ilerletiyor ise “büyük grup”, tüm çocukları küçük gruplara bölerek süreci ilerletiyor ise “küçük grup”, her bir çocuğa bireysel olarak süreci denemesine imkanlar veriliyorsa “bireysel” seçeneği işaretlenmektedir.

Etkinlikte Bütünleştirme: Fen etkinlikleri diğer etkinlik çeşitlerinden biri ile bütünleştirilmemişse “Bütünleştirilmemiş”, başka etkinlikler ile bütünleştirilmiş ise de hangi etkinlik çeşidi ile bütünleştirilmişse o etkinlik adının yazılması istenmiştir.

Planın Yapısal Özelliği: Fen etkinliği öğrenme süreci, öğretmen tarafından değişiklik yapmaya imkan vermiyor ise “yapılandırılmış etkinlik”, öğretmen veya çocuk tarafından etkinlik sürecinin farklılaştırılmasına imkan sağlanıyor ise “yarı yapılandırılmış etkinlik” olarak işaretlenmiştir.

Temel Bilimsel Süreç Becerisi: İncelenen hazır planlardaki fen etkinliklerinin öğrenme sürecinde hangi bilimsel süreç becerilerinin çocuklar tarafından kullanımına izin verilmiş ise o bilimsel süreç becerisinin/becerilerinin işaretlenmesi istenilmiştir. Form kapsamında 6 temel bilimsel süreç becerisine yer verilmiştir. Bunlar; gözlem yapma, sınıflama yapma, tahmin etme, ölçme, verileri kaydetme ve çıkarım yapma becerileridir.

Değerlendirme Sorularının Yapısal Özelliği: Fen etkinliği günlük etkinlik planlarında bulunan değerlendirme sorularının cevabı “evet-hayır” veya tek cevabı olan sorular ise “kapalı uçlu sorular”, düşünmeye yönelik ve birden fazla cevabı olan sorular ise “açık uçlu sorular” seçeneği işaretlenmiştir.

Değerlendirme Sorularının Türü: Fen etkinliği günlük etkinlik planı değerlendirme sorularında, etkinlikte ne yapıldığına dair sorulara yer verilmişse “betimleyici sorular”, çocukların etkinlik sırasında neler hissettiklerine dair sorulara yer verilmişse “duyuşsal sorular”, etkinlikte ele alınan kazanım ve göstergelere yönelik sorulara yer verilmişse “kazanımlara yönelik sorular”, çocuklara etkinlikte yaşadıkları ile kendi yaşantıları arasında ilişki kurabilme amaçlı sorulara yer verilmişse de “yaşamla ilişkilendirme soruları” seçeneği işaretlenmiştir.

Kullanılan Yöntem: Fen etkinliği öğrenme sürecinde hangi öğretim yöntemi kullanılmış ise o öğrenme yönteminin yazılması istenmiştir. Deney, analogi, model oluşturma, kavram haritası vs...

Etkinlikler Arası Geçiş: Bu aşama, sadece bütünleştirilmiş etkinlikler için kullanılmıştır. Bütünleştirilmiş etkinliklerle işlenen fen etkinlikleri arasında geçiş çocuklar tarafından fark edilmeden gerçekleştiriliyor ve etkinlik geçişlerinde bir uyum söz konusu ise “uygun”, etkinlikler arasında geçişte bir uyum söz konusu değil ise de “uygun değil” seçeneği işaretlenmiştir.

Etkinlik Alanı: Fen etkinliklerinin uygulandığı alan sınıf dışında bir mekan (okul bahçesi, oyun parkı gibi) ise “açık alan”, sınıf içi ise “kapalı alan” işaretlenmiştir.

Konu Alanları: Fen etkinliğinde araç olarak seçilen konu cansız materyallerle ilgili (ısı, ışık, ses, elektrik, hareket, manyetizma, yerçekimi, kimyasal olaylar gibi) ise “fiziksel bilim”, hayvan ve bitki türleri ve yaşam alanları ile ilgili ise “yaşam bilimi”, yer bilimi, taş ve kayalar, mineraller, dünya, deniz, hava, gezegenler, güneş sistemi ve uzay ile ilgili ise “dünya ve uzay bilimi”, kişisel sağlık, özbakım, nüfustaki değişimler ve özellikler ve çevredeki değişimler ile ilgili ise “kişisel ve sosyal perspektifte bilim” ve bilim insanların bilim tarihine çeşitli katkıları olduğu, yaşadığımız çevredeki nesnelere anlama ve keşfetme çabasının geçmişten günümüze kadar devam ettiği ile ilgili ise “bilimin doğası ve tarihi” seçeneği işaretlenmiştir.

Araştırmada çalışmanın geçerlik ve güvenilirliğinin sağlanması amacı ile bazı stratejiler kullanılmıştır. Bunlardan ilki, Silverman, (2005)’in ifade ettiği “kodlayıcılar arası görüş birliği” ilkesidir (Akt: Creswell, 2013/2013). Araştırmada veri analizi sürecinde, araştırmacılardan biri de dahil 3 uzman birbirlerinden bağımsız bir biçimde kodlamalar yapmışlardır. Ardından verilen kod ve kategoriler 3 araştırmacı tarafından beraber kontrol edilmiştir. Kontrol sonrasında gözlemciler arası tutarlılık hesaplanmıştır. Gözlemciler arası tutarlık, tutarlı olan maddelerin sayısının toplam madde sayısına bölünüp, 100 ile çarpımıyla elde edilmektedir. Araştırma kapsamında gözlemciler arası tutarlılık %92,10 olarak hesaplanmıştır. Merriam (2009/2013)’a göre birden fazla araştırmacının katılımı araştırmanın geçerliğini ve güvenilirliğini artırmada kullanılacak yöntemlerden biridir. Nitel araştırmalarda farklı araştırmacılar çalışmaya dahil edilebilirler ve bu araştırmacıların veriyi yorumlaması istenebilir. Böylelikle araştırmacı analizlerinin geçerliğini artırabilir (Güler, Halıcıoğlu ve Taşkın, 2013).

Geçerlik ve güvenilirliğin sağlanması amacı ile izlenen bir diğer strateji ise, örneklem çeşitliliğidir. Çocuklu veri kaynaklarından yararlanılması (Denzin, 1978: Akt: Merriam, 2009/2013) geçerliği arttırmaktadır. Araştırmada 5 ayrı yayınevini hazır planlarında bulunan toplam 192 fen etkinliği incelenmiştir. Dolayısı ile örneklem çeşitliliğinin de sağlanmış olduğu söylenebilir.

Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğinde izlenen bir diğer strateji ise, Merriam (2009/2013)’in vurguladığı “araştırmacı duruşu” stratejisidir. Bu stratejiye göre ise, araştırmacı herhangi bir şekilde incelemeyi etkileme olasılığı bulunan kendi kişisel varsayımları, dünya görüşü, ön yargıları ve kuramsal pozisyonu hakkında muhasebe yapmalıdır. Bu araştırmada incelenen fen etkinlikleri araştırmacıların ölçütlerine göre değil, 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı temel ölçütlerine göre değerlendirilmiştir.

BULGULAR

2014-2015 eğitim öğretim yılı kapsamında yayınevleri tarafından hazırlanan okul öncesi eğitim setleri hazır planlarında yer alan fen etkinliklerinin, 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı temel özellikleri açısından incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırmada elde edilen bulgular, araştırmanın alt amaçları doğrultusunda sunulmuştur.

İncelenen Hazır Planlar Kapsamındaki Fen Etkinliklerinin Niceliksel Olarak Dağılımı

Araştırma kapsamında incelenen 5 hazır plan kapsamındaki fen etkinliklerinin niceliksel olarak değerlendirilmesi sonucunda ortaya çıkan bulguların yüzde ve frekans dağılımı Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Hazır Plan Kapsamındaki Fen Etkinliklerinin Niceliksel Dağılımı

Hazır Planlar	Toplam Etkinlik Sayısı	İçerik Anlamında Fen Etkinliği Olan		İçerik Anlamında Fen Etkinliği Olmayan		Toplam	
		n	%	n	%	n	%
A Hazır Planı	355	19	5,35	6	1,69	25	7,04
B Hazır Planı	370	61	16,48	10	2,70	71	19,18
C Hazır Planı	348	19	5,46	7	2,01	26	7,47
D Hazır Planı	357	32	8,96	9	2,52	41	11,48
E Hazır Planı	352	23	6,53	6	1,70	29	8,23
Toplam	1782	154	8,64	38	2,13	192	10,77

Tablo 2 incelendiğinde, A hazır planında bulunan toplam 355 etkinliğin 25'inin (%7,04) fen etkinliği olduğu yayınevi tarafından belirtilmiştir. Fakat bu etkinlikler içerik anlamında incelendiğinde, 19'u (%5,35) fen etkinliği, 6'sının (%1,69) ise fen etkinliği olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. B hazır planında toplam 370 etkinliğin 71'i (%19,18) fen etkinliği olarak belirtilmiştir. Fakat etkinliklerin sadece 61'i (%16,48) içerik anlamında fen etkinliği, 10'u (%2,70) içerik anlamında fen etkinliği olmadığı belirlenmiştir. C hazır planında toplam 348 etkinliğin 26'sı (%7,47) fen etkinliği olarak belirtilirken, bu etkinliklerin sadece 19'u (%5,46) içerik olarak fen etkinliği, 7'sinin (%2,01) ise fen etkinliği olmadığı tespit edilmiştir. D hazır planında toplam 357 etkinlik bulunmaktadır. Yayınevi tarafından tüm etkinliklerin sadece 41'i (%11,48) fen etkinliği olarak belirtilmiş olmasına rağmen bunlardan sadece 32'sinin (%8,96) içerik olarak fen etkinliği, 9'unun (%2,52) ise içerik anlamında fen etkinliği olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. E hazır planında bulunan toplam 352 etkinliğin 29'u (%8,23) fen etkinliği olarak yayınevi tarafından belirtilmiş olmasına rağmen, bu etkinliklerden sadece 23'ü (%6,53) içerik anlamında fen etkinliği, 6'sının (%1,70) ise içerik anlamında fen etkinliği olmadığı tespit edilmiştir. Genel olarak tüm hazır planların toplam etkinliklerinin sayısı üzerinden fen etkinliğinin dağılımı incelendiğinde ise, 5 hazır plan kapsamında toplamda 1782 etkinliğin sadece 154'ü (%8,64) içerik anlamında fen etkinliğine uygun olduğu görülmektedir. Bu bulgu doğrultusunda okul öncesi dönem çocuklarına uygulanmak amacıyla hazırlanan hazır planların içeriğinde fen etkinliklerine çok düşük bir oranda yer verildiği söylenebilir. Ayrıca yayınevlerinde hazır planları hazırlayan sorumlu kişilerin fen etkinliği kapsamında planladığını düşündüğü etkinliklerin belirli bir kısmının içerik anlamında fen etkinliği olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu sonucunda hazır planlardaki fen etkinliklerini hazırlayan kişilerin fen eğitimi hakkında yeterli bilgi donanımına sahip olmadığı söylenebilir.

İncelenen Hazır Planlar Kapsamındaki Fen Etkinliklerinin Niteliksel Olarak Dağılımı

Araştırma kapsamında ele alınan hazır planlardaki fen etkinliklerinin, 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı temel özellikleri (çocuk merkezli, oyun temelli, keşfederek öğrenme, öğrenme merkezinin kullanımı, aile katılımı ve günlük yaşam deneyimlerinin ve yakın çevre olanaklarının kullanımı) bakımında incelendiğinde elde edilen sonuçların yüzde ve frekans dağılımı Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Hazır Plan Kapsamındaki Fen Etkinliklerinin Niteliksel Dağılımı-1

Hazır Planlar	Çocuk Merkezli		Oyun Temellilik		Keşfederek Öğrenme		Öğrenme Merkezinin Kullanımı		Aile Katılımı		Yakın Çevre Olanakları	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A Hazır Planı												
Uygun	3	15,79	4	21,05	-	-	6	31,58	2	10,53	2	10,53
Uygun Değil	16	84,21	15	78,95	19	100,0	13	68,42	17	89,47	17	89,47
B Hazır Planı												
Uygun	8	13,11	16	26,23	14	22,95	13	21,31	9	14,75	4	6,56
Uygun Değil	53	86,89	45	73,77	47	77,05	48	78,69	52	85,25	57	93,44
C Hazır Planı												
Uygun	-	-	2	10,53	-	-	-	-	6	31,58	2	10,53
Uygun Değil	19	100,0	17	89,47	19	100,0	19	100,0	13	68,42	17	89,47
D Hazır Planı												
Uygun	4	12,50	4	12,50	6	18,75	5	15,63	6	18,75	2	6,25
Uygun Değil	28	87,50	28	87,50	26	81,25	27	84,37	26	81,25	30	93,75
E Hazır Planı												
Uygun	4	17,39	9	39,13	3	13,04	6	26,09	4	17,39	3	13,04
Uygun Değil	19	82,61	14	60,87	20	86,96	17	73,91	19	82,61	20	86,96
Toplam Hazır Planlar												
Uygun	19	12,34	35	22,73	23	14,94	30	19,48	27	17,53	13	8,44
Uygun Değil	135	87,66	119	77,27	131	85,06	124	80,52	127	82,47	141	91,56

Tablo 3 incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan 5 hazır planın fen etkinliklerinin %80'inden fazlasının çocuk merkezli yaklaşıma uygun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bir diğer ifadeyle, hazır plan kapsamındaki fen etkinliklerinin çoğunda çocukların aktif olarak etkinlik sürecine dahil olmadığı ve kendi düşünce ve kararlarını süreçte özgürce ifade etmek için imkanların sağlanmadığı söylenebilir. Okul öncesi eğitim programı temel özelliklerinden biri olan oyun temellilik basamağında ise, en yüksek oranda fen etkinliklerinin oyun tabanında veren E hazır planı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Fakat E hazır planında bulunan toplam fen etkinliklerinin sadece %39,13'ünde oyun tabanlı bir süreç gözlemlenmektedir. Bu oran diğer hazır planlara oranla yüksek olmasına rağmen, çocukların genel öğrenme süreci düşünüldüğünde, bu oranın düşük bir oran olduğu söylenebilir. Diğer hazır planların içeriğindeki çok az sayıdaki fen etkinliğinin oyunlaştırılarak işlendiği tespit edilmiştir.

Bir diğer bulgu ise, keşfederek öğrenme temel özelliği kapsamında A ve C hazır planı kapsamındaki fen etkinliklerinin hiç birinin çocukların keşfederek öğrenmesine imkan vermediğidir. Araştırma kapsamına alınan hazır planlar arasında keşfederek öğrenmeye imkan veren fen etkinliği sayısının en yüksek oranda içeren B hazır planı olduğu tespit edilmiştir. Fakat B hazır planı içindeki tüm fen etkinliklerinin sadece %22,95'inin bu temel özellik bağlamında uygun olduğu görülmektedir. Bu oranın çok düşük bir oran olduğu söylenebilir.

Hazır planlar öğrenme merkezlerinin kullanımı temel özelliği açısından incelendiğinde, A hazır planındaki toplam fen etkinliklerinin %31,58'inde, E hazır planındaki toplam fen etkinliklerinin %26,09'unda, B hazır planındaki toplam fen etkinliklerinin %21,31'inde ve D hazır planındaki toplam fen etkinliklerinin %15,36'sında fen öğrenme merkezlerinin aktif olarak kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. C hazır planındaki toplam fen etkinliklerinin hiçbirinde fen öğrenme merkezinin kullanılmadığı tespit edilmiştir. Genel olarak ele alınan 5 hazır planda bulunan toplam fen etkinliklerinin sadece %19,48'inde fen öğrenme merkezinin aktif olarak kullanıldığı görülmektedir. Bu bulgu doğrultusunda, incelenen hazır planların kapsamındaki fen

etkinliklerinin çoğunda fen öğrenme merkezinin kullanılmadığı söylenebilir. Okul öncesi eğitim programı temel özelliklerinden bir diğeri olan aile katılımının sağlanması basamağında ele alınan hazır planların fen etkinlikleri incelendiğinde ise, bu oranında diğer özelliklerdeki oranlar gibi düşük bir orana sahip olduğu, hazır planların kapsamındaki fen etkinliklerin öğrenme süreci veya sonrasında uygun aile katılımı etkinliklerine sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Son olarak Tablo 3’de belirtilen temel özellik olan günlük yaşam deneyimlerinin ve yakın çevre olanaklarının kullanımı basamağında, en yüksek yüzdeye sahip olan hazır planın E hazır planının olduğu görülmüştür. E hazır planında yer alan fen etkinliklerinin toplam %13,04’ünün öğrenme sürecinde öğretmenin yakın çevre imkanlarını ve çocukların yaşam deneyimlerini aktif bir şekilde kullanmasına imkan sağladığı belirlenmiştir. Diğer hazır planların içeriğindeki fen etkinliklerinde ise bu özelliği sağlayan etkinlik sayılarının çok az olduğu tespit edilmiştir. Bir diğer ifadeyle, incelenen hazır planların kapsamındaki fen etkinliklerinin tamamına yakınında günlük yaşam deneyimleri ve yakın çevre olanakları çocuğa sağlanmamaktadır.

Araştırmaya dahil edilen hazır planlardaki fen etkinliklerinin, etkinlik çalışma şekillerindeki denge ve planın yapısal özelliği ile ilgili bulgulara ait yüzde ve frekans dağılımı Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Hazır Plan Kapsamındaki Fen Etkinliklerinin Niteliksel Dağılımı-2

Hazır Planlar	Etkinlik Çalışma Şekillerinde Denge						Planın Yapısal Özelliği			
	Büyük Grup		Küçük Grup		Bireysel		Yapılandırılmış		Yarı Yapılandırılmış	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A Hazır Planı	17	89,47	2	10,53	-	-	18	94,74	1	5,26
B Hazır Planı	51	83,60	5	8,20	5	8,20	59	96,72	2	3,28
C Hazır Planı	16	84,21	-	-	3	15,79	19	100,0	-	-
D Hazır Planı	23	71,87	-	-	9	28,13	29	90,62	3	9,38
E Hazır Planı	16	69,56	1	4,35	6	26,09	21	91,30	2	8,70
Toplam	123	79,87	8	5,19	23	14,34	146	94,81	8	5,19

Tablo 4 incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan 5 hazır plandaki fen etkinliklerinde çocukların etkinlik sürecinde çalışma şekillerinin büyük bir oranda büyük grup olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir bulgu ise, hazır planlarda küçük gruplarla yapılan fen etkinliklerine çok az yer verilmektedir. Bu bulgular sonucunda, hazır planların kapsamındaki fen etkinliklerinin çoğunlukla büyük grupla yapılıyor olması, etkinlik çalışma şekillerinde dengenin olmadığını göstermektedir. Planın yapısal özelliği ile ilgili yüzde ve frekans incelendiğinde ise, araştırma kapsamına alınan 5 hazır plan kapsamındaki tüm fen etkinliklerinin %90’ından fazlasının yapılandırılmış fen etkinliği olduğu ortaya çıkartılmıştır. Bir başka ifadeyle, hazır plan içeriğindeki fen etkinliklerinin tamamına yakınının öğretmen tarafından değişiklik yapmasına imkan vermeyen yapıda olduğu görülmektedir.

Araştırmaya dahil edilen hazır planlardaki fen etkinliklerinin, değerlendirme soru türü ve değerlendirme sorularının yapısal özelliği ile ilgili bulgulara ait yüzde ve frekans dağılımı Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Hazır Plan Kapsamındaki Fen Etkinliklerinin Niteliksel Dağılımı-3

Hazır Planlar	Değerlendirme Soru Türü								Soru Yapısı			
	Betimleyici		Duyuşsal		Kazanıma Yönelik		Yaşamla İlişkilendirme		Açık Uçlu		Kapalı Uçlu	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A Hazır Planı	19	100,0	13	60,42	13	60,42	16	84,21	5	26,32	14	73,68
B Hazır Planı	60	98,36	11	18,03	12	19,67	36	59,02	12	19,67	49	80,33
C Hazır Planı	19	100,0	11	57,89	5	26,32	8	42,11	4	21,05	15	78,95
D Hazır Planı	31	96,88	13	40,63	-	-	9	28,13	4	12,50	28	87,50
E Hazır Planı	23	100,0	12	52,17	4	17,39	4	17,39	1	4,35	22	95,65
Toplam	152	98,70	60	38,96	34	22,08	73	47,40	26	16,88	128	83,12

Tablo 5'e göre, araştırma kapsamına alınan hazır planlardaki fen etkinliklerinin değerlendirme sorularının soru türü açısından incelendiğinde, tüm hazır planların fen etkinlik değerlendirme sorularının büyük bir oranının etkinlik sürecinde ne yapıldığını açıklamayı destekleyen betimleyici sorular olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Etkinlik sırasında çocukların ne hissettiklerine dair bilgi almamızı sağlayan duyuşsal sorulara, etkinlikte ele alınan kazanım ve göstergelere yönelik sorulara, etkinlikte yaşadıkları ile kendi yaşantıları arasında ilişki kurmaya dair yaşamla ilişki kurmaya imkan veren sorulara, betimleyici sorulara nazaran daha az yer verildiği tespit edilmiştir.

Hazır planlar kapsamındaki fen etkinlik değerlendirme soru yapısı incelendiğinde, araştırma genelinde ele alınan toplam 5 hazır plandaki toplam fen etkinliklerindeki değerlendirme sorularının %16,88'inin açık uçlu, %83,12'sinin ise kapalı uçlu soru yapısından oluştuğu tespit edilmiştir.

Çalışma örneklemine dahil edilen hazır planlardaki fen etkinliklerinin gerçekleştirildiği alan (açık alan-kapalı alan) özelliği ve bütünleştirilmiş fen etkinliklerinin etkinlik arası geçiş uygunluğu incelenmiş olup, bulgulara ait yüzde ve frekans dağılımı Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Hazır Plan Kapsamındaki Fen Etkinliklerinin Niteliksel Dağılımı-4

Hazır Planlar	Etkinlik Alanı				Etkinlik Arası Geçiş			
	Açık Alan		Kapalı Alan		Uygun		Uygun Değil	
	n	%	n	%	n	%	n	%
A Hazır Planı	1	5,26	18	94,74	-	-	14	100,0
B Hazır Planı	3	4,92	58	95,08	31	51,67	29	48,33
C Hazır Planı	4	21,05	15	78,95	9	47,37	10	52,63
D Hazır Planı	2	6,25	30	93,75	6	40,00	9	60,00
E Hazır Planı	3	13,04	20	86,96	12	75,00	4	25,00
Toplam	13	8,44	141	91,56	58	46,77	66	53,23

Tablo 6 incelendiğinde, C hazır planındaki fen etkinliklerinin %21,05'inde, E hazır planındaki fen etkinliklerinin %13,04'ünde, D hazır planındaki fen etkinliklerinin %6,25'inde, A hazır planındaki fen etkinliklerinin %5,26'sında ve B hazır planındaki fen etkinliklerinin %4,92'sinde açık alanın kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu bulgu doğrultusunda, incelenen hazır planların kapsamındaki fen etkinliklerinde açık alan uygulamalarının oranının çok düşük olduğu

söylenbilir. Hazır planlardaki bütünleştirilmiş fen etkinliklerinin bütünleştirildiği etkinlik türü ile geçişlerinin uygunluğu incelendiğinde ise, en yüksek oranda E hazır planının içeriğindeki bütünleştirilmiş fen etkinliklerinin %75'inde geçişlerin uygun olduğu görülmektedir. Fakat diğer hazır plan kapsamındaki bütünleştirilmiş fen etkinliklerinin yarıya yakınında etkinlik geçişlerinin uygun olmadığı tespit edilmiştir. Diğer bir bulgu ise, çalışma öncesi örnekleme dahil edilen okul öncesi öğretmenlerinin en çok kullandıkları hazır plan olan A hazır planındaki fen etkinliklerinin tümünün etkinlikler arası geçişlerinin uygun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. İncelenen hazır planlardaki fen etkinliklerinin öğrenme sürecinde çocuklara hangi temel bilimsel süreç becerilerini kazandırmayı hedeflediği incelenmiş olup, bulgulara ait yüzde ve frekans dağılımı Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. Hazır Plan Kapsamındaki Fen Etkinliklerinin Niteliksel Dağılımı-4

Hazır Planlar	Temel Bilimsel Süreç Becerileri											
	Gözlem		Sınıflama		Tahmin		Ölçme		Verileri Kaydetme		Çıkarım Yapma	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A Hazır Planı	16	84,21	5	26,32	8	42,11	-	-	-	-	1	5,26
B Hazır Planı	61	100,0	15	24,59	21	34,43	1	1,64	2	3,28	2	3,28
C Hazır Planı	19	100,0	5	26,32	1	5,26	-	-	-	-	-	-
D Hazır Planı	32	100,0	2	6,25	14	43,75	-	-	5	15,63	5	15,63
E Hazır Planı	23	100,0	9	39,13	15	65,22	3	13,04	2	8,70	1	4,35
Toplam	151	98,05	36	23,38	59	38,31	4	2,60	9	5,84	9	5,84

Tablo 7 incelendiğinde, incelenen tüm hazır planlardaki fen etkinliklerinin tamamına yakınının temel bilimsel süreç becerilerinden gözlem yapma becerisini destekler nitelikte olduğu tespit edilmiştir. Diğer temel bilimsel süreç becerilerinden olan sınıflama yapma ve tahmin etme becerileri, gözlem yapma becerisine göre etkinliklerde daha az oranda yer verildiği sonucuna varılmıştır. Bir diğer önemli bulgu ise, araştırma kapsamına alınan hazır planlardaki fen etkinliklerinin ölçme becerisi, verileri kaydetme becerisi ve çıkarım yapma becerisine neredeyse yok denebilecek kadar az yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bir diğer ifadeyle, hazır planlardaki fen etkinliklerinin çocuğun temel bilimsel süreç becerilerinden gözlem yapma becerisini destekler nitelikte olduğu, fakat diğer temel bilimsel süreç becerilerinden olan sınıflama yapma, tahmin etme, ölçme yapma, verileri kaydetme ve çıkarım yapma becerilerini destekleyen nitelik oranının çok az olduğu söylenebilir.

Araştırma kapsamına alınan hazır planlardaki fen etkinliklerinde kullanılan öğretim yöntemleri incelenmiş olup, bulgulara ait yüzde ve frekans dağılımı Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Hazır Plan Kapsamındaki Fen Etkinliklerinin Niteliksel Dağılımı-5

Hazır Planlar	Kullanılan Yöntem											
	Deney		Alan Gezisi		Model		Oyun		Drama		Analoji	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A Hazır Planı	15	78,95	1	5,26	-	-	1	5,26	2	10,5	-	-
B Hazır Planı	45	73,77	2	3,28	3	4,92	8	13,11	-	-	3	4,92
C Hazır Planı	18	94,74	1	5,26	-	-	-	-	-	-	-	-
D Hazır Planı	26	81,25	2	6,25	3	9,38	1	3,12	-	-	-	-
E Hazır Planı	17	73,91	2	8,70	-	-	4	17,39	-	-	-	-
Toplam	121	78,57	8	5,19	6	3,90	14	9,09	2	1,30	3	1,95

Tablo 8 incelendiğinde, hazır planlardaki fen etkinliklerinin çoğunun deney yöntemi kullanılarak işlendiği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan fen etkinliklerinde alan gezisi, model oluşturma, oyun, drama ve analogi yöntemlerine çok düşük bir oranda yer verildiği tespit edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda, hazır plan fen etkinliklerinde yöntemsel olarak çeşitliliğe gidilmediği ve sıklıkla deney yönteminden yararlandığı söylenebilir.

Araştırmada hazır planların fen etkinliklerinin niteliksel olarak incelenmesinde, bütünleştirilmiş fen etkinliklerinin hangi etkinliklerle bütünleştirildiği araştırılmıştır. Veri analizi sonucunda hangi etkinliklerle bütünleştirildiği üzerine yüzde ve frekans dağılımı Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9. Hazır Plan Kapsamındaki Fen Etkinliklerinin Niteliksel Dağılımı-6

Bütünleştirme	Hazır Planlar											
	A		B		C		D		E		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bütünleştirilmem iş	5	26,32	1	1,64	-	-	17	53,13	7	30,43	30	19,48
Sanat	7	36,84	12	19,66	5	26,32	5	15,63	7	30,43	36	23,38
Türkçe	5	26,32	8	13,11	5	26,32	3	9,37	1	4,35	22	14,28
Oyun	-	-	13	21,31	3	15,79	2	6,25	4	17,39	22	14,28
Okuma Yazma	-	-	6	9,84	6	31,57	-	-	3	13,05	15	9,74
Matematik	1	5,26	7	11,48	-	-	3	9,37	1	4,35	12	7,79
Müzik	1	5,26	5	8,20	-	-	2	6,25	-	-	8	5,20
Drama	-	-	6	9,84	-	-	-	-	-	-	6	3,90
Alan Gezisi	-	-	2	3,28	-	-	-	-	-	-	2	1,30
Hareket	-	-	1	1,64	-	-	-	-	-	-	1	0,65
Toplam	19	100,0	61	100,0	19	100,0	32	100,0	23	100,0	154	100,0

Tablo 9 incelendiğinde, D hazır plan kapsamındaki fen etkinliklerinin yarısından fazlasının hiçbir etkinlik ile bütünleştirilmediği görülmüştür. Diğer hazır planlarda ise çoğunlukla farklı başka bir etkinlik ile fen etkinliklerinin bütünleştirildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bütünleştirilen etkinlik çeşitleri incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan hazır plan içeriğindeki fen etkinliklerinin çoğunlukla sanat, Türkçe ve oyun etkinlikleri ile bütünleştirildiği tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamında örnekleme alınan 5 hazır plandaki fen etkinliklerinin hangi konu alanına ait olduğu incelenmiş olup, bulguların yüzde ve frekans dağılımı Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10. Hazır Plan Kapsamındaki Fen Etkinliklerinin Niteliksel Dağılımı-7

Hazır Planlar	Konu Alanları									
	Fiziksel Bilim		Yaşam Bilimi		Dünya ve Uzay Bilimi		Kişisel ve Sosyal Perspektifte Bilim		Bilimin Doğası ve Tarihi	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A Hazır Planı	9	47,37	3	15,79	1	5,26	6	31,58	-	-
B Hazır Planı	24	39,34	8	13,12	11	18,03	18	29,51	-	-
C Hazır Planı	8	42,11	4	21,05	4	21,05	3	15,79	-	-
D Hazır Planı	18	56,25	5	15,62	1	3,13	8	25,00	-	-
E Hazır Planı	13	56,52	1	4,35	5	21,74	4	17,39	-	-
Toplam	72	46,75	21	13,64	22	14,29	39	25,32	-	-

Tablo 10 incelendiğinde, incelenen tüm hazır planların fen etkinliklerinin çoğunlukla fiziksel bilim konularında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yaşam bilimi, dünya ve uzay bilimi ve kişisel ve sosyal perspektifte bilim kapsamında konulara çok az oranda fen etkinliklerine konu oluşturduğu görülmektedir. Aynı zamanda bir diğer önemli bulgu ise hazırlanan hazır plan dahilindeki hiçbir fen etkinliğinde bilimin doğası ve tarihi konusu yer almamasıdır.

SONUÇ VE TARTIŞMA

2014-2015 eğitim öğretim yılı kapsamında Türkiye’deki yayınevleri tarafından hazırlanan ve okul öncesi öğretmenlerinin sıklıkla kullandıkları okul öncesi eğitim setleri hazır planlarında yer alan fen etkinliklerinin, 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı temel özellikleri açısından incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada, çalışmaya dahil edilen 5 hazır plan kapsamındaki toplam 1782 etkinliğin sadece %8,64’ünün fen etkinliği olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırma kapsamına alınan hazır plandaki fen etkinliği olarak belirtilen bazı etkinliklerin içerikleri incelendiğinde ise bu etkinliklerin fen etkinliği olmadığı belirlenmiştir. Hazır planlar kapsamında niceliksel anlamda çok az sayıda fen etkinliği olması ve bu fen etkinliklerinin niteliksel anlamda 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı temel özelliklerini tam olarak sağlanmamasının nedeni, Türkiye’deki okul öncesi öğretmen profilinden kaynaklı olduğu düşünülebilir. Çünkü yayınevlerinin ilk hedefinin kendi eğitim setlerinin satışını arttırmak olduğu düşünüldüğünde, alanda çalışan okul öncesi öğretmen profiline uygun olarak eğitim setleri ve hazır planlar hazırlanması kaçınılmazdır.

Karamustafaoğlu ve Kandaz’ın (2006) okul öncesi eğitimde öğretmenlerin fen etkinliklerinde karşılaştıkları güçlükler üzerine yapmış olduğu çalışmada, öğretmenlerin yarısına yakınının fen etkinliklerini uygularken güçlük yaşadığını, özellikle canlı hayvanlar, hayvan maketleri, insan vücudu maketleri, taş, deniz kabukları, akvaryum, koleksiyonlar, termometre, miknatis, pusula ve mikroskop gibi fen materyallerinin yeterli seviyede olmadığını veya hiç bulunmadığını belirlemişlerdir. Bu durum neticesinde, okul öncesi öğretmenlerinin yeterli materyalin olmamasından ötürü programda yer alan etkinlikleri istenildiği şekilde gerçekleştiremeyecekleri sonucuna ulaşılmıştır. Çınar’ın (2013) okulöncesi öğretmenlerinin fen etkinliklerinde karşılaştıkları sorunlar üzerine yaptığı çalışmasında da fen etkinlikleri

gerçekleştirirken etkinlik alanının yetersizliği, sınıf mevcutlarının kalabalık olması, etkinliğin gerçekleştirilebilecekleri laboratuvarın olmaması, hizmet öncesi eğitimde fen eğitimi ile ilgili yeterli eğitimin verilmemesi, fen eğitimi ile ilgili kaynak kitapların yeterli düzeyde olmaması ve okul idare yapısının öğrencilerin güvenliğini ön planda tutması sonucu doğa gezilerine izin vermemesi fen etkinliklerinin gerçekleşmesinde yaşanan problemler arasında sıralanmıştır. Aynı çalışmada fen etkinliklerinin gerçekleştirilememesinde en büyük problemlerden biri ise genellikle ebeveynlerin fen etkinliklerinden daha çok çocuklarının kişisel bakımları ile ilgili davranış kazanması hedeflenen etkinliklerin yapılmasını istemesidir. Bu nedenle okul öncesi öğretmenlerinin uygulama yaparken sıkıntı yaşadıkları bir etkinlik türünü yayınevlerinin hazırladıkları hazır planlarda çok yetersiz bir sayıda yerleştirdiği söylenebilir. Ayvacı, Devocioğlu ve Yiğit'in (2002) okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa etkinliklerindeki yeterliliklerinin belirlenmesi üzerine yapmış oldukları çalışma sonucunda da, araştırma kapsamına alınan okul öncesi öğretmenlerinin çoğunun fen ve doğa etkinliklerini istenilen nitelikte planlama ve yürütme becerisine sahip olmadıkları, orijinal materyal geliştiremedikleri ve etkinlikleri uygularken kullanılacak etkili öğretim yöntemlerinden haberdar olmadıkları ve kullanmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bazı çalışmaların bulguları da okul öncesi öğretmenlerinin eğitim programları kapsamında fen etkinlikleri planlamada zorluk çektikleri için çok nadir yer verdikleri sonucunu ortaya çıkartmaktadır (Can-Yaşar ve Mağden, 2000; Erden, 2010; Keleş ve Halmatov, 2010; Akaya, 2006; Özbey, 2006; Uysal, 2007). Bu sonuçlar doğrultusunda okul öncesi öğretmenlerinin zorluk çektikleri fen etkinliklerine yer verme oranının azlığı ve uygulama bilgisinin yetersizliği, yayınevleri tarafından hazırlanan hazır planların içeriğine de yansımakta olduğu söylenebilir.

İncelenen hazır planlar kapsamındaki fen etkinliklerinin 2013 güncellenmiş Okul Öncesi Eğitim Programı temel özellikleri açısından niteliksel olarak incelenmesi sonucu, örnekleme alınan tüm hazır planların içeriğinde bulunan fen etkinliklerinin büyük bir çoğunluğunun çocuk merkezli, oyun temelli, keşfederek öğrenme, öğrenme merkezlerinin kullanımı, aile katılımı ve günlük yaşam deneyimlerinin ve yakın çevre olanaklarının kullanımı temel özelliklerine sahip olmadığı tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında incelenen hazır plan kapsamındaki fen etkinliklerinin etkinlik çalışma şekillerindeki denge temel özelliği çerçevesinde etkinliklerin genellikle büyük grup etkinliklerine dayalı ve günlük planların %90'dan fazlasının yapılandırılmış fen etkinliği olduğu görülmüştür.

Araştırmada incelenen hazır planlarda yer alan fen etkinliklerinin tamamına yakının çocukların keşfederek öğrenmesine imkan vermediği sonucuna ulaşılmıştır. Gündüz ve Akduman'ın (2015) yapmış oldukları çalışmada da benzer bulgulara rastlanmıştır. Gündüz ve Akduman (2015) tarafından yapılan çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin fen etkinlikleri uygulama sürecinde problem çözme becerisi kazandırmaya yönelik uygulamaları araştırılmıştır. Araştırma sonucunda okul öncesi öğretmenlerin fen etkinliklerinde çocukları ilgi çekici problem durumları üzerine düşündürdükleri, fakat çözüm aşamasında ise çocuktan daha çok öğretmenlerin aktif rol üstlendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Hazır planlardaki fen etkinliklerinin değerlendirme soruları incelendiğinde, tüm etkinlik planlarında çoğunlukla betimleyici sorulara yer verilirken, kazanıma yönelik, duyuşsal ve yaşamla ilişkilendirme sorularına, betimleyici sorulara oranla daha az yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca değerlendirme sorularının soru yapıları incelendiğinde ise, soruların büyük bir kısmının kapalı uçlu sorulardan oluştuğu da tespit edilmiştir. Blatchford ve Mani'nin (2008) okul öncesi öğretmenlerinin sordukları soruların araştırması amacıyla yaptıkları çalışma

doğrultusunda toplam 1967 tane öğretmen sorusu incelenmiş olup, okul öncesi öğretmenlerinin sordukları soruların %94,5'inin kapalı uçlu soru olduğu sonucu ortaya çıkartılmıştır. Bay'ın (2011) okul öncesi öğretmenlerinin sordukları soruların bilişsel hiyerarşisinin ve yapısının ortaya konması amacıyla yapmış olduğu çalışmada da, deneysel çalışma öncesinde okul öncesi öğretmenlerinin ağırlıklı olarak bilgi sorusu sordukları, değerlendirme sorusunu hiç sormadıkları ve sordukları soruların kapalı uçlu sorular olduğu belirlenmiştir.

Fen etkinliklerinin niteliksel olarak değerlendirilmesinde incelenen diğer bir basamakta fen etkinliği öğrenme sürecinde temel bilim süreç becerilerine yer verilip verilmemesidir. Temel bilimsel süreç becerileri kapsamında yapılan analiz sonucunda, hazır planlarda incelenen tüm fen etkinliklerinin tamamına yakınında gözlem becerisi kullanımına uygun olarak çocuğa sunulurken, diğer temel bilimsel süreç becerileri olan sınıflama yapma, tahmin etme, ölçme yapma, verileri kaydetme ve çıkarım yapma becerilerine öğrenme süreci boyunca çok az bir oranda yer verildiği saptanmıştır. İncelenen fen etkinliklerinin temel bilimsel süreç becerilerine yer verme durumuna bakıldığında, etkinliklerin tamamına yakınında çocukların gözlem yapma becerisinin desteklendiği, diğer becerilere ise çok düşük oranlarda yer verildiği belirlenmiştir. Kefi, Çeliköz ve Erişen'in (2013) okul öncesi öğretmenlerinin temel bilimsel süreç becerilerini kullanım düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapmış oldukları çalışma sonucunda da öğretmenlerin fen etkinliklerinde en yüksek oranda gözlem becerilerini etkinliklerinde uyguladığı sonucuna ulaşılmıştır. Fen etkinliklerini uygularken tahmin etme, ölçme, verileri kaydetme ve çıkarım yapma becerilerini kullanmadığı gözlemlenmiştir. Ayrıca Öztürk Yılmaztekin ve Tantekin Erden'in (2011) okul öncesi öğretmenlerinin fen öğretimi uygulamalarını gözlemledikleri bir çalışmada da örnekleme alınan 5 okul öncesi öğretmenin tamamının fen etkinliklerinde gözlem becerisini uyguladığını, ölçme ve verileri kaydetme temel bilimsel süreç becerisine yer vermediğini belirtmiştir.

Hazır planların fen etkinliklerindeki öğretim yöntemleri incelendiğinde ise, deney yöntemine çoğunlukla yer verildiği, alan gezisi, model oluşturma, oyun, drama ve analogi yöntemine çok az yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır. Karaer ve Kösterlioğlu'nun (2005) okulöncesi öğretmenlerinin fen öğretiminde kullandıkları öğretim yöntemlerinin belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada, örnekleme alınan okulöncesi öğretmenlerinin büyük bir oranının fen etkinliklerini deney yöntemi ile işlediği belirlenmiştir. Ayrıca Şahin'in (1996) yapmış olduğu çalışma doğrultusunda da okulöncesi öğretmenlerin fen etkinliklerinde deney yöntemini kullandığını, kavram haritası ve analogi gibi diğer fen öğretim yöntemlerinden faydalanmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında birçok araştırmada okulöncesi öğretmenlerinin fen öğretiminde çoğunlukla deney yöntemi kullandıklarına dair çalışma bulgularına rastlanılmaktadır (Karamustafaoğlu ve Kandaz, 2006; Kıldan ve Pektaş, 2009; Alabay, 2007). Bu çalışmaların sonuçları ile incelenen hazır planlardaki fen etkinliklerinde yer verilen fen öğretim yöntemleri paralellik göstermektedir.

Fen etkinliklerinin uygulama alanı ile değerlendirme yapıldığında, sınıf içi etkinliklere daha fazla yer verildiği de görülmüştür. Hazır plan içeriğindeki fen etkinliklerinin çoğunlukla sanat etkinliği, Türkçe ve oyun etkinliği ile bütünleştirildiği saptanmışken, incelenen tüm fen etkinliklerin yarısından fazlasının bütünleştirilen etkinlik ile fen etkinliği arasındaki geçişin uygun olmadığı sonucuna da ulaşılmıştır. Araştırmada incelenen fen etkinliklerinin toplam %91,56'sının kapalı alanda gerçekleştirildiği ve açık alan etkinliklerine oldukça az yer verildiği tespit edilmiştir. Alat, Akgümüş ve Cavali'nin (2012) okul öncesi öğretmenlerinin açık hava etkinlikleri ile ilgili düşünce, tutum ve uygulamalarını ortaya çıkartmak amacıyla yaptıkları araştırma sonucunda, okul öncesi öğretmenlerinin açık hava etkinlikleri konusunda

genel olarak olumlu düşünce ve tutumlara sahip olduklarını ancak fiziksel şartların yetersizliği, okul bahçelerinde güvenlik tedbirlerinin alınmaması, sınıfların kalabalık oluşu, çocukların açık havada hastalanacaklarına dair kaygılar taşımaları, velilerin olumsuz tepkileri gibi nedenlerle uygulamada açık hava etkinliklerine yeteri kadar yer veremediklerini ortaya koymuştur.

Öte yandan, Trundle ve Saçkes'nin (2010) ve Saçkes, Trundle ve Krissek'in (2011) yaptıkları çalışma sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin dünya ve uzay bilimi (güneş sistemi, gökyüzündeki objelerin hareketi, ayın evreleri gb.) konularında kavram yanılgılarına sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada da okul öncesi dönem çocukları için hazırlanan hazır planlardaki fen etkinliklerinin konu dağılımı incelendiğinde dünya ve uzay bilimine ve yaşam bilimine diğer konu alanlarına göre daha az yer verildiği görülmüştür. Fen etkinliklerinin konu seçiminde de öğretmenlerin fen öğretimi profillerine uygun paralel sonuçlar ortaya çıktığı görülmektedir.

Araştırmanın sonuçları genel olarak incelendiğinde, Türkiye'de yayınevleri tarafından hazırlanan hazır planlardaki fen etkinliklerinin niceliksel ve niteliksel olarak, 2013 Okul Öncesi Eğitim Programının temel özelliklerine uygun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Niceliksel ve niteliksel olarak uygun olmamasının nedeni yayınevlerinde hazır planları hazırlayan ekibin 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı temel özelliklerine ve fen etkinliklerinin uygulama biçimlerine dair teorik ve pratik bilgiye yeterince sahip olmadığı söylenebilir veya hazır planların fen etkinliklerini hazırlarken Türkiye'deki okul öncesi öğretmen profilleri incelenerek onlara uygun olarak hazırlanmış olabileceği düşünülebilir. Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitiminde problem yaşamalarının pek çok sebebi olabilir. Öğretmenlerin hizmet öncesi eğitim aldıkları kurumlarda fen eğitimi dersi veren akademik personelin bu konuda yeterince bilgi sahibi olmaması, fen eğitimi derslerinin okul öncesi alan uzmanları tarafından değil de farklı branş mezunu akademisyenler tarafından verilmesi, yeterli akademik personelin bulunmaması gerekçe olarak gösterilebilir. Ayrıca, Milli Eğitim Bakanlığı'nın hizmetiçi eğitimlere fen eğitimi konusuna gereken önemi vermemesi, öğretmenlerin bireysel olarak fen eğitimine ilgi duymaması ya da hizmetiçi eğitimlere katılmaması gibi pek çok faktör etkili olabilir.

Araştırma sonuçları doğrultusunda şu önerilerde bulunabilir:

- Hazır plan kullanımının okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcılığını azaltacağı ve çocukların ise bireysel farklılıklarına uygun olmadığı farklı çalışmalarla ortaya çıkartılıp, okul öncesi öğretmenlerine ve öğretmen adaylarına eğitimlerle anlatılmalıdır.
- Okul öncesi öğretmenlerinin uygulamalarında etkin bir fen planının nasıl hazırlanacağı üzerine seminerler ve çalıştaylar düzenlenmelidir.
- Okul öncesi öğretmenlerinin etkin bir şekilde fen etkinliği hazırlayamayıp, hazır planlara yönelmesinin bir nedeni de lisans eğitiminde yeterli bilgi donanımının öğretmen adayına verilmemesinden kaynaklı olabilir. Bu nedenle lisans ders müfredatı kapsamında bulunan fen eğitimi dersi içeriğinde bilimsel alan bilgisi, etkili öğretim yöntemleri ve uygulamaları, bilimsel süreç becerilerinin etkinlik içerisinde uygulanması, etkin bir fen etkinlik planı hazırlama gibi konulara hem teorik hem de pratik olarak yer verilmelidir.
- MEB tarafından okul öncesi öğretmenlerine dair okul öncesi fen eğitimi ile ilgili çalışmalar gerçekleştirmiş uzmanlar tarafından 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı temel özelliklerine uygun elektronik ortamda fen etkinlikleri havuzu oluşturulup, öğretmenlerin ücretsiz olarak yararlanması sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- Akkaya, S. (2006) *Okulöncesi eğitim kurumlarında uygulanan fen ve doğa etkinliklerinin çocukların problem çözme becerilerine etkisi konusunda öğretmen görüşleri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Alabay, E. (2007). Okulöncesi öğretmenlerin fen ve doğa eğitiminde kullandıkları öğretim metotları. UMES'07- *Ulusal Teknik Eğitim, Mühendislik ve Eğitim Bilimleri Genç Araştırmacılar Sempozyumu*, 20-22 Haziran 2007, 1: 1001-1004, Kocaeli.
- Ayvacı, H. Ş., Devocioğlu, Y. ve Yiğit, N. (2002, Eylül). *Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa etkinliklerindeki yeterliliklerinin belirlenmesi*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde sunulmuş bildiri, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara <http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/bkitabi/PDF/OgretmenYetistirme/Bildiri/t277d.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Bay, D. N. (2011). *Okul öncesi öğretmenlerine verilen soru sorma becerisi öğretiminin etkisinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Blatchford, I.,& Mani, L. (2008). Would you like to tidy up now?' An analysis of adult questioning in the english foundation stage. *Early Years*, 28 (1), pp. 5–22.
- Broinowski, I. (2002). *Toward creativity in early childhood education*. www.library.unisa.edu.au adresinden edinilmiştir.
- Can Yaşar, M. ve Aral, N. (2010). Yaratıcı düşünme becerilerinde okul öncesi eğitimin etkisi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*. 3(2), 201-209.
- Can-Yaşar, M. ve Mağden, D. (2000). *Ankara il merkezindeki anasınıfı öğretmenlerinin yeni eğitim programı konusundaki bilgi düzeylerinin saptanması*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Ev Ekonomisi Yüksek Okulu Yayınları, No:6.
- Creswell, J. W. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri*. S.Bütün ve S.B. Demir (Çev. Ed.). Ankara: Siyasal Kitabevi. (Özgün çalışma, 2013).
- Creswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Çınar, S. (2013). Okul öncesi öğretmenlerin fen ve doğa konularının öğretiminde kullandıkları etkinliklerin belirlenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 364-371.
- Dağlı, A. (2007). *Okulöncesi eğitimi alan ve almayan ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin Türkçe ve Matematik derslerindeki akademik başarılarının karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.

- Dursun, Ş. (2009). İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin matematiksel becerilerinin okul öncesi eğitimi alma ve almama durumuna göre karşılaştırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 9 (4), 1691-1715.
- Erden, E. (2010). *Problems that preschool teachers face in the curriculum implementation*. (Unpublished master dissertation). Middle East Technical University, Ankara.
- Erkan, S. ve Kırca, A. (2010). Okul öncesi eğitimin ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin okula hazır bulunuşluklarına etkisinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 94-106.
- Güler, A.; Halıcioğlu, M.B.; ve Taşgın, S. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gündüz, A. ve Akduman, G. G. (2015). Okul öncesi öğretmenlerinin fen etkinliklerinde problem çözme becerisi kazandırmaya yönelik uygulamaları üzerine bir inceleme. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 102-114.
- Kandır, A., Özbey, S. ve İnal, G. (2009). Okul öncesi öğretmenlerinin eğitim programlarını planlama ve uygulamada karşılaştıkları güçlüklerin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(6), 373-387.
- Karaca, N. H. ve Aral, N. (2011). Okul öncesi öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamalarında karşılaştıkları sorunlar. *II. International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, 22-29 Nisan 2011, Antalya.
- Karaer, H. ve Kösterlioğlu, M. (2005). Amasya ve Sinop illerinde çalışan okulöncesi öğretmenlerin fen kavramlarının öğretilmesinde kullandıkları yöntemlerin belirlenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, (13)2, 447-454.
- Karamustafaoğlu, S. ve Kandaz, U. (2006). Okul öncesi eğitimde fen etkinliklerinde kullanılan öğretim yöntemleri ve karşılaşılan güçlükler. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(1), 65-81.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kefi, S., Çeliköz, N. ve Erişen, Y. (2013). Okulöncesi eğitim öğretmenlerinin temel bilimsel süreç becerilerini kullanım düzeyleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 300-319.
- Keleş, U. P. ve Halmatov, M. (2010). Okul öncesi öğretmenlerinin bazı fen kavramları hakkındaki düşüncelerinin belirlenmesi (Ağrı ili örneği). *IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, 23-25 Eylül 2010, İzmir.
- Kıldan, O. ve Pektaş, M. (2009). Erken çocukluk döneminde fen ve doğa ile ilgili konuların öğretilmesinde okulöncesi öğretmenlerinin görüşlerinin belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 113-127.

- Kılıç, D., Nalçacı, A. ve Ercoşkun, H. (2004). İlköğretimde değişen planlar ve karşılaşılan problemler. *13. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, 6-9 Temmuz 2004. Malatya: İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Kök, M., Tuğluk, M. N. ve Bay, E. (2005). Okul öncesi eğitimin öğrencilerin gelişim özellikleri üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 294-303.
- MEB. (2013). *Okul öncesi eğitim programı*. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Temel Eğitim Genel Müdürlüğü, Ankara.
- MEB. (2012). *Okul öncesi eğitim programı*. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Temel Eğitim Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Merriam, S.B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber*. S. Turan (Çev. Ed.). Ankara: Nobel Yayıncılık. (Özgün çalışma, 2009).
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education. Revised and expanded from case study research in education*. USA: Jossey-Bass Printing.
- Özbey S.,(2006).*Okul öncesi eğitimi bilim dalı okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin fen etkinliklerine ilişkin yeterliliklerinin belirlenmesi*.(Yayınlanmamış yüksek lisans tezi).Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Özsırkıntı, D., Akay, C. ve Yılmaz Bolat, E. (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi eğitim programı hakkındaki görüşleri (Adana İli Örneği). *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 15(1), 313-331.
- Öztürk Yılmaztekin E.,& Tantekin Erden F.,(2011) *Early childhood teachers' views about science teaching practices*. Special Issue: Selected papers presented at WCNTSE Western Anatolia Journal of Educational Sciences (WAJES), Dokuz Eylül University Institute, pp.161-166, ISSN 1308-8971 161.
- Öztürk, H. (1995). *Okulöncesi eğitim kurumlarına giden ve gitmeyen ilkokul birinci sınıf öğrencilerinin alıcı ve ifade edici dil düzeyleri*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Pagani, L. Rubenson, D. & Runco, M.A. (2003). The impact of junior kindergarten on behaviour in elementary school children. *International Journal of Behavioral Development*, 27(5), 423– 427.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods*. (3rd Ed.). California: SagePublication.
- Pehlivan, D. (2006). *Okul öncesi eğitim alan ve almayan öğrencilerin ilkokuma yazmaya geçiş sürecinin, öğretmen ve öğrenci görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi (nitel bir araştırma)*.(Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.

- Polat Unutkan, Ö. (2007). Okulöncesi dönem çocuklarının matematik becerileri açısından ilköğretime hazır bulunmuşluğunun incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 243-254.
- Saçkes, M., Trundle, K. C., & Krissek, L. (2011). The impact of a summer institute on in service early childhood teachers' knowledge of earth and space science concepts. *The Science Educator*, 20(1), 23-33.
- Şahin, F. (1996) Okulöncesi öğretmenlerinin kullandıkları metotların tespiti, *II. Ulusal Eğitim Sempozyumu Bildirileri*, 74-92, İstanbul.
- Taner, M. ve Başal, H. A. (2005). Farklı sosyoekonomik düzeylerde okulöncesi eğitimi alan ve almayan ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin dil gelişimlerinin cinsiyete göre karşılaştırılması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 395-420.
- Taşdemir, M. (2006). Sınıf öğretmenlerinin planlama yeterliliklerini algılama düzeyleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(3), 287-305.
- Trundle, K. C., & Saçkes, M. (2010). Look! It is going to rain: Using boks and observations to promote young children' understanding of clouds. *Science and Children*, 47(8), 29-31
- Uysal D. (2007). *Okulöncesi eğitim kurumlarında uygulanan fen ve doğa etkinliklerinin işlevselliğine ilişkin öğretmen görüşleri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir
- Yazıcı, Z. (2002). Okul öncesi eğitimin okul olgunluğu üzerine etkisinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 155-156. <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/155-156/yazici.htm> adresinden edinilmiştir.
- Yıldırım, A. (2003). Instructional planning in a centralized school system: Lessons of a study among primary school teachers in Turkey. *International Review of Education*, 49(5), 525-543.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (6. baskı) Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, V., Özkal, N. ve Çetingöz, D. (2003). Okul öncesi eğitimi alan ve almayan 7-8 yaş grubu çocuklarda yaratıcı potansiyelin değerlendirilmesi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(13), 129- 137.