

Okul Öncesi Eğitimde Öğretmenlerin Fen ve Doğa Etkinliklerini Uygulama Düzeylerinin Belirlenmesi (Tokat İli Örneği)*

Murat SADIKOĞLU¹

Cemile Burcu DURMUŞ²

Gönderim Tarihi: 17.11.2021

Yayın Tarihi: 27.05.2022

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Öz

Çalışmada kırsal ve kentsel kesimlerde görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa etkinliklerini uygulama durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nitel analiz yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma grubunu Tokat şehir merkezinde MEB'e bağlı okullarda görev yapmakta olan 20 anasınıfı öğretmeni ile Tokat'a bağlı köylerde görev yapan 20 anasınıfı öğretmeni olmak üzere, toplam 40 öğretmen oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme kullanılmıştır. Görüşme verilerinin çözümlenmesinde betimsel analizden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, çalışmaya katılan okul öncesi öğretmenleri, okullarda karşılaştıkları bazı zorluklar nedeniyle sahip oldukları yeterlikleri tam olarak yansıtamamışlardır. Öğretmenlerin modern öğretim yöntemlerini kullanmada güçlük çektikleri, materyal yetersizliği ve fiziksel şartlardan kaynaklanan bazı sıkıntılar sebebiyle fen ve doğa etkinliklerini istenilen düzeyde gerçekleştiremedikleri anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi eğitim, Okul öncesi fen ve doğa etkinlikleri, Öğretmen yeterlikleri, Kentsel kesim, Kırsal kesim

Teachers' Science and Nature Activities in Preschool Education Determination of Implementation Levels (Sample of Tokat Province)

Abstract

In the study, it was aimed to determine the application status of science and nature activities of preschool teachers working in rural and urban areas. In the research, scanning model, one of the qualitative analysis methods, was used. The study group consisted of a total of 40 teachers including 20 preschool teachers working in schools affiliated to the Ministry of National Education in the city center of Tokat and 20 preschool teachers working in the villages of Tokat. Semi-structured interview was used as data collection tool. Descriptive analysis was used to analyze the interview data. According to the findings, the preschool teachers participating in the study could not fully reflect their competencies due to some difficulties in schools. It was understood that the teachers had difficulties in using modern teaching methods, and could not perform science and nature activities at the desired level due to lack of materials and some problems arising from physical conditions.

¹ Sorumlu Yazar: Murat Sadıkoğlu, Prof. Dr., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye, murat.sadikoglu@gop.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6701-6838

² Cemile Burcu Durmuş, Dr., burcudurmus60@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-2468-8578

*Bu çalışma, Prof. Dr. Murat Sadıkoğlu danışmanlığında, Cemile Burcu Durmuş'un yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Key Words: Pre-school Education, Pre-school Science and Nature Activities, Teacher Proficiency, Urban areas, Rural areas

Giriş

Okul öncesi dönem çocukları, merak içinde gördükleri ve duydukları her şeyi sorgulayan, keşfetmeye meyilli, hevesli birer küçük bilim insanı tavırlarına sahip bireyler olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Yaşamlarının ilk altı yılını kapsayan bu dönemde çocuklarda fen ve doğa kavramlarının temelini atıldığı düşünülmektedir. Çocuklar çevrelerinde olan biten şeyleri öğrenmeye yönelik meraklarından ve öğrenme güdülerinden ötürü okul öncesi dönemde feni keşfetmeye başlarlar (Eflatun Karaman, Kuloğlu, 2021). Çocukların merak dolu öğrenmeye son derece açık olduğu okul öncesi dönemde fen eğitimine başlaması onların yüksek motivasyona sahip olmasını sağlar (Polat, Zengin, Elmalı, 2021). Erken çocukluk döneminde çocukların temel fen kavramlarını anlayarak etkili bir şekilde hayata geçirebilmeleri ve onu beyinlerinde analiz ederek doğru kodlamalarla hafızalarına yerleştirebilmeleri için okul öncesi öğretmenlerinin uygulayacağı yöntem ve teknikler çok önemlidir (Şahin 1996; Karamustafaoğlu ve Kandaz, 2006; Okur, Okur Akçay, 2021). Okul öncesi dönem çocuklarının fen eğitimine karşı olumlu tutum geliştirmelerinde ise yine öğretmenlerin rolü bulunmaktadır (Davies ve Howe, 2003). Fen ve doğa etkinlikleri ile çocuklar merak duygularını tatmin ederken öğretmenler de yeni şeyler keşfederek kendi deneyimlerini pekiştirme fırsatı bulabilirler (Alisinanoğlu, Özbey ve Kahveci, 2011). Bu bağlamda öğretmen, çocukların bilgiye kendi çabalarıyla ulaşabilmeleri için uygun ortamı oluşturmakla ve bu ortamlarda yeni bilgileri öğrenmelerine yardımcı olmakla sorumludur (Ayvacı, Devocioğlu ve Yiğit, 2002). Çocukların bu dönemde en belirgin özelliği olan merak duygularını tatmin edecek şekilde, fen ve doğa etkinliklerini müfredatta yer alan programla harmanlayarak, hayal ettikleri şeyi eyleme dökmelerine fırsat verebilmeleri için, öğretmenlerin birtakım beceri ve yeterliliklere sahip olması son derece önemlidir. Özellikle okul öncesi dönem fen-doğa etkinliklerini zevkli hale getirmek, bu etkinlikleri planlarken onlara kalıplaşmış, standart bilgi kazandırmak yerine, gelişen ilgi, beklenti ve ihtiyaçlarını hedef alan ortamlarda öğrenme sürecine maruz bırakmak, fen eğitiminin çocuklar için daha anlamlı olmasını ve gelecekte fen bilimlerine karşı olumlu tutum geliştirmelerini sağlayacaktır (Gürdal, Şahin ve Çağlar; 2001). Feni seven ve ilgi duyan öğretmen, çocuklarla etkinlik yaparken onların da fen temalarından keyif alarak olumlu tutum geliştirmelerine destek olmaktadır (Güvenir, 2018). Okul öncesi dönemde fen ve doğa eğitiminin çocukların tüm gelişim alanlarını desteklediği, onların temel yaşam ve bilimsel süreç becerileri kazanmalarına da zemin oluşturduğu bilinmektedir (Karaer ve Kösterelioğlu, 2005). Bu bağlamda; anaokullarında fen ve doğa etkinliklerinin ne şekilde uygulandığı ve nasıl tasarlandığı, ne tür materyallerden faydalandığı ve nasıl temin edildiği, çocukların hangi gelişimsel özelliklerini etkilediği, çocuklarda kavram gelişimine ne gibi katkılar sağladığı, öğretmenlerin uygulamadaki yeterlilik durumları ve bu etkinlikleri uygularken karşılaşılan sorunların üstesinden nasıl geldiğinin belirlenmesi; okul öncesi dönemde fen eğitiminin daha kaliteli olması adına önem arz etmektedir. Bu bağlamda araştırmanın temel amacı, kentsel ve kırsal kesimlerde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerin fen ve doğa etkinliklerini uygulama durumlarını belirlemektir.

Araştırma problemi

Köy okullarının anasınıflarında ve şehir merkezindeki okulların anasınıflarında görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa etkinliklerini uygulama durumları nasıldır?

Alt Problemler

1. Kentsel kesimde görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa etkinliklerinin uygulanmasında sahip oldukları yeterlilik durumları nedir?
2. Kırsal kesimde görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa etkinliklerinin uygulanmasında sahip oldukları yeterlilik durumları nedir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışma, kırsal ve kentsel kesimlerde görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa etkinliklerini uygulayabilme durumları ile ilgilidir. Okul öncesi eğitimde öğretmenlerin fen ve doğa etkinliklerini uygulama durumlarını belirleyebilmek adına anasınıfı öğretmenlerinin görüş ve önerilerine başvurularak yapıldığından, tarama modelinde nitel bir araştırmadır. Tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu biçimiyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır. Tarama modelinde araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne kendi şartları içinde olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları herhangi bir şekilde değiştirme veya etkileme çabası gösterilmez (Karasar, 2009).

Çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Tokat ilinde MEB'e bağlı merkezde görev yapmakta olan 20 anasınıfı öğretmeni ile Tokat'a bağlı köylerde görev yapan 20 anasınıfı öğretmeni olmak üzere, toplam 40 öğretmen oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Kentsel ve kırsal alanlarda görev yapan okul öncesi öğretmenleriyle, çalışmaya konu olan, okul öncesi eğitimde fen ve doğa etkinliklerinin önemi, çocukların gelişimsel özelliklerine sağladığı katkı, fen ve doğa etkinlikleri kapsamında yapılan çalışmalar, kullanılan materyaller, kazandırılmayı amaçlanan kavramlar, hangi sıklıkla uygulandığı, karşılaşılan güçlükler ve çözüm önerileri, hangi etkinliklerin sınıf içinde hangi etkinliklerin sınıf dışında yapıldığı, nasıl tasarlandığı ve bu konudaki öğretmen yeterliklerinin tespit edilmesine yönelik 10 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmış ve okullara gidilerek görüşme gerçekleştirilmiştir. Yaklaşık yarım saat süren görüşmelerde verilen bilgiler ses kayıt cihazı ile kayda alınmıştır.

Veri Analizi

Verilerin analizi ve bulguların yorumlanması aşamasında, öğretmenlerin her bir soruya verdikleri yanıtlar temalara ayrılmış, açık ve seçici kodlamalar yapılarak, tablolara yerleştirilmiş, frekans ve yüzde dağılımları belirlenmiştir. Elde edilmiş olan veriler, nitel veri analiz tekniklerinden olan betimsel analize tabi tutulmuştur. Betimsel analiz, verilerin sistematik ve açık bir şekilde betimlenmesini ve belirlenmiş temalar doğrultusunda özetlenerek yorumlanmasını içerir. (Özen ve Hendekçi, 2016). Görüşmeler esnasında okul öncesi öğretmenlerinin verdikleri cevaplar bilgisayar ortamında bir araya getirilerek bir veri seti oluşturulmuştur. Araştırmada köyde görev yapan öğretmenler için KÖ.1, KÖ.2, KÖ.3,.....KÖ.20 kodlamaları ile şehir merkezinde çalışan öğretmenler için ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3,.....ŞÖ.20 ifadelerine yer verilmiştir. Görüşme yapılan öğretmenlerin göze çarpan görüşleri; araştırmanın yansızlığını göstermesi açısından ifadeler değiştirilmeden, olduğu gibi tırnak içerisinde, doğrudan alıntılama yoluyla tabloların altına yazılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde, kendileriyle ayrı ayrı görüşmeler yapılan, köyde ve şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin görüşme sorularına verdikleri cevaplardan elde edilen bulgu ve yorumlara yer verilmiştir. Görüşme formundaki soru sıraları dikkate alınarak, öğretmen görüşlerine ilişkin bulgu ve yorumlar, başlıklar altında sunulmuştur.

1. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Sizce okul öncesi programında yer alan fen ve doğa etkinlikleri çocuklar açısından neden önemlidir?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında ilk olarak, “Sizce okul öncesi programında yer alan fen ve doğa etkinlikleri çocuklar açısından neden önemlidir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Köyde Görev Yapmakta Olan Okul öncesi Öğretmenlerinin “Sizce Okul Öncesi Programında Yer Alan Fen ve Doğa Etkinlikleri Çocuklar Açısından Neden Önemlidir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve Doğa etkinliklerinin önemi	Öğretmen Kodları	f	%
A. Çocukların yaparak yaşayarak öğrenmesini sağlar.	KÖ.1, KÖ.2, KÖ.4, KÖ.9, KÖ.13	5	25
B. Çocuklarda doğa ve çevre bilinci geliştirmeye yardımcı olur	KÖ.3, KÖ.6, KÖ.7, KÖ.12, KÖ.14, KÖ.16, KÖ.19	7	35
C. Çocukların stres atmasına olanak sağlar.	KÖ.4	1	5
D. Çocuklarda merak uyandırır, keşfetme duygusu geliştirir, ilgi alanlarını genişletir.	KÖ.5, KÖ.6, KÖ.8, KÖ.9, KÖ.10, KÖ.11, KÖ.12, KÖ.16, KÖ.17, KÖ.20	10	50
E. Problem çözme becerisi geliştirir.	KÖ.7, KÖ.11	2	10
F. Bağımsız düşünme ve yorumlama yeteneğini destekler.	KÖ.7, KÖ.17, KÖ.20	3	15
G. Olaylar arasında neden-sonuç ilişkisi kurmayı öğretir.	KÖ.12	1	5
F. Öğrenmeyi kalıcı hale getirir, somut öğrenme sağlar.	KÖ.12, KÖ.15, KÖ.18	3	15
H. Çocuklarda kavram gelişimini destekler.	KÖ.20	1	5

Tablo 1’de de görüldüğü gibi, fen ve doğa etkinliklerinin önemi konusunda köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 5’i, “Yaparak, yaşayarak öğrenmeyi sağlar”, 7’si “Çocuklarda doğa ve çevre bilinci geliştirmeye yardımcı olur”, 1’i “Çocukların stres atmasına olanak sağlar.”, 10’u “Çocuklarda merak uyandırır, keşfetme duygusu geliştirir, ilgi alanlarını genişletir.”, 2’si “Problem çözme becerisi geliştirir”, 3’ü “Bağımsız düşünme ve yorumlama yeteneğini destekler”, 1’i “Olaylar arasında neden-sonuç ilişkisi kurmayı öğretir”, 3’ü “Öğrenmeyi kalıcı hale getirir, somut öğrenme sağlar”, 1’i “Çocuklarda kavram gelişimini destekler” şeklinde görüş bildirmiştir. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Çevreye karşı daha duyarlı, bilinçli bireyler yetiştirilmesini sağlayan ve erken yaşta doğa sevgisini anlamlandıran, somut düşünmeye yol açarken kendi gözlem ve araştırmalarıyla çocukların yaparak yaşayarak öğrenmesine destek veren etkinlikler olduğu için oldukça önemlidir (KÖ.12).”
“Modern eğitim anlayışına göre okullarımızdaki eğitimin dış dünya ile iç içe olması gerekir. Çocukların küçük yaşta doğada bulunan canlı ve cansız varlıkları okul ortamında bilinçli eğitimciler eşliğinde inceleme şansı bulması eğitim kalitesini arttırırken doğal yaşama adaptasyonu kolaylaştırır (KÖ.14).”

2. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Sizce okul öncesi programında yer alan fen ve doğa etkinlikleri çocuklar açısından neden önemlidir?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında ilk olarak, “Sizce okul öncesi programında yer alan fen ve doğa etkinlikleri çocuklar açısından neden önemlidir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Şehir Merkezinde Görev Yapmakta Olan Okul öncesi Öğretmenlerinin “Sizce Okul Öncesi Programında Yer Alan Fen ve Doğa Etkinlikleri Çocuklar Açısından Neden Önemlidir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve Doğa etkinliklerinin önemi	Öğretmen Kodları	f	%
A. Çocukların yaparak yaşayarak öğrenmesini sağlar.	ŞÖ.7, ŞÖ.8, ŞÖ.10, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.14, ŞÖ.18	7	35
B. Çocuklarda doğa ve çevre bilinci geliştirir.	ŞÖ.1, ŞÖ.3, ŞÖ.9	3	15
C. Öğrenme arzusunu artırır, somut öğrenme sağlar ve bilgileri kalıcı hale getirir.	ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.10, ŞÖ.13, ŞÖ.14, ŞÖ.17	6	30
D. Çocuklarda merak uyandırır, keşfetme duygusu geliştirir	ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.10, ŞÖ.17, ŞÖ.18	9	45
E. Problem çözme ve akıl yürütme becerisi kazandırır.	ŞÖ.7, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.20	6	30
F. Bilimsel bir bakış açısı, bağımsız düşünme ve yorumlama yeteneği kazandırır.	ŞÖ.3, ŞÖ.6, ŞÖ.7, ŞÖ.9, ŞÖ.11, ŞÖ.17	6	30
G. Çocukların kendi yeteneklerini fark etmelerini ve ilgi alanlarını genişletmelerini sağlar	ŞÖ.6, ŞÖ.8, ŞÖ.9	3	15
H. Gözlem yeteneklerini geliştirir, sebep-sonuç ilişkisi kurarak, doğa olaylarını oluş sırasına göre öğretir.	ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.19	4	20
I. Sorumluluk duygusu verir ve sabretmeyi öğretir	ŞÖ.13	1	5
J. Yaşamın temelini oluşturur.	ŞÖ.4, ŞÖ.15, ŞÖ.16	3	15

Tablo 2’de de görüldüğü gibi, fen ve doğa etkinliklerinin önemi konusunda şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 7’si, “Yaparak, yaşayarak öğrenmeyi sağlar”, 3’ü “Çocuklarda doğa ve çevre bilinci geliştirmeye yardımcı olur”, 6’sı “Öğrenme arzusunu artırır, somut öğrenme sağlar ve bilgileri kalıcı hale getirir”, 9’u “Çocuklarda merak uyandırır, keşfetme duygusu geliştirir, ilgi alanlarını genişletir”, 6’sı “Problem çözme ve akıl yürütme becerisi kazandırır”, 6’sı “Bilimsel bir bakış açısı, bağımsız düşünme ve yorumlama yeteneği kazandırır”, 3’ü “Çocukların kendi yeteneklerini fark etmelerini ve ilgi alanlarını genişletmelerini sağlar”, 4’ü “Gözlem yeteneklerini geliştirir, sebep-sonuç ilişkisi kurarak, doğa olaylarını oluş sırasına göre öğretir”, 1’i “Sorumluluk duygusu verir ve sabretmeyi öğretir”, 3’ü “Yaşamın temelini oluşturur” şeklinde görüş bildirmiştir. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“İnsanın doğadan ayrı bir yaşam sürmesi düşünülemez. Okul öncesi dönem çocukları da yaşamlarını sürdürdükleri ve hayatları boyunca etkileşimde bulunacakları doğa ile olabildiğince erken tanışıp yaşam şartları hakkında bilgi edinebilmeleri açısından oldukça önemlidir (ŞÖ1)”. “Öncelikle çocuklara bilimsel bir bakış açısı kazandırdığı için önemli olduğunu düşünüyorum. Bunun yanı sıra, içinde yaşadıkları doğanın ve orada olan olayların farkına varabilmeleri için, merak ve keşfetme duygularını beslemek için, bizzat gözlemleyip, dokunu, uygulamaları bağımsızca kendilerinin yapmasına imkân verdiği ve öğrenmeyi kalıcı hale getirdiği için önemlidir (ŞÖ.3)”.

3. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve doğa etkinliklerinin, çocuklarda hangi özelliklerin gelişimine katkı sağladığını düşünüyorsunuz?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında ikinci olarak, “Fen ve doğa etkinliklerinin, çocuklarda hangi özelliklerin gelişimine katkı sağladığını düşünüyorsunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3. Köyde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerinin, Çocuklarda Hangi Özelliklerin Gelişimine Katkı Sağladığını Düşünüyorsunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Çocukların Gelişim Özellikleri	Öğretmenlerin Kodları	f	%
A. Bilişsel (zihinsel) gelişim	KÖ.1, KÖ.2, KÖ.3, KÖ.4, KÖ.5, KÖ.6, KÖ.7, KÖ.8, KÖ.9, KÖ.10, KÖ.11, KÖ.12, KÖ.13, KÖ.14, KÖ.15, KÖ.16, KÖ.17, KÖ.18, KÖ.19, KÖ.20	20	100
B. Psikomotor gelişim	KÖ.1, KÖ.3, KÖ.4, KÖ.9, KÖ.17, KÖ.20,	6	30
C. Dil gelişimi	KÖ.3, KÖ.4, KÖ.10, KÖ.17, KÖ.19, KÖ.20	5	25
D. Sosyal gelişim	KÖ.1, KÖ.2, KÖ.3, KÖ.4, KÖ.5, KÖ.6, KÖ.8, KÖ.9, KÖ.10, KÖ.15, KÖ.16, KÖ.17, KÖ.19, KÖ.20	14	70
E. Duygusal gelişim	KÖ.3, KÖ.4, KÖ.6, KÖ.9, KÖ.14, KÖ.16, KÖ.17	7	35

Tablo 3’de de görüldüğü gibi, fen ve doğa etkinliklerinin çocukların gelişimsel özelliklerini nasıl etkilediği ve hangi özelliklerinin gelişimlerine katkı sağladığı konusunda köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 20’si de, “Bilişsel (zihinsel) gelişim”, 6’sı “Psikomotor gelişim”, 5’i “Dil gelişimi”, 7’si “Sosyal gelişim”, 4’ü “Duygusal gelişim” şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Tabi ki birçok özelliklerinin gelişimine katkı sağlıyor. Ancak en çok bilişsel süreçler dediğimiz düşünme, araştırma, inceleme, fark etme alanlarına katkı sağlıyor. Çocuklar aşamalı olarak gözlem yapıp düşünüyorlar, farklı yollar deniyorlar. Doğa incelemeleri yaparken, farklı canlıların oluşum süreçlerine tanıklık ediyorlar. Duyusal alandaki fen deneyleri ile de kendi duyularını keşfediyorlar (KÖ.3)”. “Yaparak yaşayarak öğrenmeyi esas alan bu etkinlikler sayesinde çocukların araştırmacı yönleri gelişir, kendi başarılarını gördüklerinde mutlu olurlar ve özgüvenleri olumlu yönde etkilenir (KÖ.13)”.

4. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve doğa etkinliklerinin, çocuklarda hangi özelliklerin gelişimine katkı sağladığını düşünüyorsunuz?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında ikinci olarak, “Fen ve doğa etkinliklerinin, çocuklarda hangi özelliklerin gelişimine katkı sağladığını düşünüyorsunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 4’de gösterilmiştir.

Tablo 4. Şehir Merkezinde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerinin, Çocuklarda Hangi Özelliklerin Gelişimine Katkı Sağladığını Düşünüyorsunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Çocukların Gelişim Özellikleri	Öğretmen Kodları	f	%
A. Bilişsel (zihinsel) gelişim	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.4, ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.7, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.10, ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.14, ŞÖ.15, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.18, ŞÖ.19, ŞÖ.20	20	100
B. Psikomotor gelişim	ŞÖ.1, ŞÖ.3, ŞÖ.4, ŞÖ.9, ŞÖ.17, ŞÖ.20,	6	30
C. Dil gelişimi	ŞÖ.3, ŞÖ.4, ŞÖ.10, ŞÖ.17, ŞÖ.19, ŞÖ.20	5	25
D. Sosyal gelişim	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.4, ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.10, ŞÖ.15, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.19, ŞÖ.20	14	70
E. Duygusal gelişim	ŞÖ.3, ŞÖ.4, ŞÖ.6, ŞÖ.9, ŞÖ.14, ŞÖ.16, ŞÖ.17	7	35

Tablo 4’de de görüldüğü gibi, fen ve doğa etkinliklerinin çocukların gelişimsel özelliklerini nasıl etkilediği ve hangi özelliklerinin gelişimlerine katkı sağladığı konusunda şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 20’si de, “Bilişsel (zihinsel) gelişim”, 6’sı “Psikomotor gelişim”, 5’i “Dil gelişimi”, 14’ü “Sosyal gelişim”, 7’si “Duygusal gelişim” şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Çocukların özgüvenini artırır, düşüncelerini rahatça ifade etmelerine, bağımsız düşünmelerine, araştırma, inceleme, dinleme becerisi kazanmalarına ve muhakeme gücünün artmasına katkı sağlar. Etrafında olup bitene karşı merak uyandırarak, çevre ve doğayı araştırmalarına böylelikle sosyal yönlerinin gelişmesine yardımcı olur (ŞÖ.8)”. “En çok dikkatimi çeken şey; bu etkinlikler sayesinde çocukların grup içinde iş birliği, yardımlaşma, paylaşma, sorumluluk alma gibi değerlerde yol kat etmiş olmaları. Ayrıca yaratıcı fikirler sunuyorlar, yeni kavramlar öğrenerek kelime haznelerini genişletiyor ve eski bilgilerle karşılaştırmalar kıyaslamalar yapıp olaylar arası bağlantı kuruyorlar (ŞÖ.10)”.

5. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve doğa etkinlikleri kapsamında hangi çalışmalara yer vermektedir?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında üçüncü olarak, “Fen ve doğa etkinlikleri kapsamında hangi çalışmalara yer vermektedir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 5. Köyde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinlikleri Kapsamında Hangi Çalışmalara Yer Vermektedir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve doğa etkinlikleri kapsamında yapılan çalışmalar	Öğretmen Kodları	f	%
A. Deney yapma	KÖ.1, KÖ.2, KÖ.3, KÖ.4, KÖ.5, KÖ.6, KÖ.7, KÖ.8, KÖ.9, KÖ.10, KÖ.11, KÖ.12, KÖ.13, KÖ.14, KÖ.15, KÖ.16, KÖ.17, KÖ.18, KÖ.19, KÖ.20	2	10
B. Araştırma-inceleme gezileri	KÖ.1, KÖ.2, KÖ.3, KÖ.5, KÖ.9, KÖ.10, KÖ.11, KÖ.12, KÖ.15, KÖ.16, KÖ.19	1	5
C. Gözlem-ölçüm-sınıflandırma-karşılaştırma	KÖ.6, KÖ.7, KÖ.14	3	15
D. Bitki yetiştirme	KÖ.5, KÖ.8, KÖ.10, KÖ.14, KÖ.15, KÖ.18, KÖ.19	7	35
E. Mutfak etkinliği yapma	KÖ.18	1	5
F. Sınıfa konuk daveti	KÖ.14	1	5
G. Fen ve doğa köşesi	KÖ.11, KÖ.12, KÖ.13, KÖ.14, KÖ.15	5	25
H. Hayvan besleme	KÖ.5	1	5
I. Eğitsel oyun	KÖ.20	1	5

Tablo 5’te de görüldüğü gibi, fen ve doğa etkinlikleri kapsamında hangi çalışmalara yer verdikleri konusunda köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 20’si de, “Deney yapma”, 11’i “Araştırma-inceleme gezileri”, 3’ü “Gözlem-ölçüm-sınıflandırma-karşılaştırma”, 7’si “Bitki yetiştirme”, 1’i “Mutfak etkinliği”, 1’i “Sınıfa konuk daveti”, 5’i “fen ve doğa köşesi”, 1’i “Hayvan

besleme”, 1’i “Eğitsel oyun” şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Daha çok çalıştığım bölgeye uygun olarak çocukların gözlemedikleri olaylarla ilgili çalışmalara yer veriyorum. Örneğin; yağmurlar başladığında yağmurla ilgili bir etkinlik, bahar zamanında toprakla ilgili etkinlikler, temizlikle ilgili deneyler, çevre ve doğa yürüyüşleri yaptırıyorum. Köy ortamında ancak imkanlar ölçüsünde etkinliklere yer verebiliyorsunuz çünkü (KÖ.3)”. “Farklı deneyler yapmaya çalışıyoruz. Mesela fasulyeyi pamuk içinde çimlendirme deneyi, çocukların oldukça ilgisini çekmişti, her gün gelişimini izleyip incelemişlerdi. Bazı soyut kavramları öğrenebilmeleri için deneylerden faydalanmak güzel oluyor (KÖ.4)”.

6. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve doğa etkinlikleri kapsamında hangi çalışmalara yer vermektensiniz?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında üçüncü olarak, “Fen ve doğa etkinlikleri kapsamında hangi çalışmalara yer vermektensiniz?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 6’de gösterilmiştir.

Tablo 6. Şehir Merkezinde Görev Yapmakta Olan Okul öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinlikleri Kapsamında Hangi Çalışmalara Yer Vermektensiniz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve doğa etkinlikleri kapsamında yapılan çalışmalar	Öğretmen Kodları	f	%
A. Deney yapma	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.4, ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.7, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.10, ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.14, ŞÖ.15, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.18, ŞÖ.19, ŞÖ.20	20	100
B. Araştırma-inceleme gezileri gözlem yapma	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.7, ŞÖ.8, ŞÖ.10, ŞÖ.12, ŞÖ.14, ŞÖ.15, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.18, ŞÖ.19, ŞÖ.20	16	80
C. Bitki yetiştirme, çimlenme	ŞÖ.1, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.10, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.18	9	45
D. Fen ve doğa köşesi	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.8, KÖ.9, KÖ.11, KÖ.15	6	30
E. Drama	ŞÖ.5, ŞÖ.6	2	10
F. Sınıfa konuk daveti	ŞÖ.16, ŞÖ.17	2	10
G. Mutfak etkinlikleri	ŞÖ.16, ŞÖ.17	2	10
H. Hayvan besleme	ŞÖ.9	1	5
I. Video, slayt, bilgisayar	ŞÖ.5, ŞÖ.13, ŞÖ.20	3	15
J. Eğitsel oyun	ŞÖ.16, ŞÖ.17	2	10

Tablo 6’da da görüldüğü gibi, fen ve doğa etkinliklerinin çocukların gelişimsel özelliklerini nasıl etkilediği ve hangi özelliklerinin gelişimlerine katkı sağladığı konusunda köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 20’si de, “Deney yapma”, 16’sı “Araştırma-inceleme gezileri-gözlem yapma”, 9’u “Bitki yetiştirme-çimlenme”, 6’sı “Fen ve Doğa köşesi”, 2’si “Drama”, 2’si “Sınıfa konuk daveti”, 2’si “Mutfak etkinliği”, 1’i “Hayvan besleme”, 3’ü “video, slayt, bilgisayar”, 2’si “Eğitsel oyun” şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Maddenin değişimini içeren deneyler, çimlenme çalışmaları, mevsimler, suyun halleri, mikrop deneyi, gece-gündüz oluşumu, ısı, ışık, sıcaklık, soğukluk, doğa olayları, vücudumuz ve sağlığımızla ilgili deneylere yer vermektemiz. Ayrıca havanın durumuna göre gezi-gözlem etkinlikleri gerçekleştiriyoruz. Belirli zamanlarda kurum ziyaretleri yapıyoruz, mesela bir seferinde ekme fabrikasına gitmiştik ve ekmeğin nasıl meydana geldiğini, pişme aşamasını gözlemlemiştik.

Hatta sıcak sıcak ekmek bile yemişti çocuklar (ŞÖ.3)”. “Günlük hayatta kullanılan araç-gereçlerin özellikleri ve işlevlerini öğreten etkinlikler, hayvan ve bitki yetiştirme çalışmaları yapıyoruz. Çocukların en çok hoşlandığı şeylerden birisi de canlıları incelemek. Bazen farklı bir yaprak ya da çiçek, bazen de küçük bir böcek onların ilgisini çekmeye yetiyor. Sınıfımızda su kaplumbağası besliyoruz mesela. Her gün sırayla onun yemini veriyorlar haftada bir gün suyunu değiştiriyoruz böylece sorumluluk kazanmış oluyorlar (ŞÖ.9)”.

7. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve doğa etkinliklerini gerçekleştirirken okulunuzda mevcut olan hangi materyallerden faydalanıyorsunuz? Bunları nasıl temin ediyorsunuz? Temini esnasında zorluklar yaşıyor musunuz? Cevabınız evet ise yaşadığınız zorluklardan bahseder misiniz?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında dördüncü olarak, “Fen ve doğa etkinliklerini gerçekleştirirken okulunuzda mevcut olan hangi materyallerden faydalanıyorsunuz? Bunları nasıl temin ediyorsunuz? Temini esnasında zorluklar yaşıyor musunuz? Cevabınız evet ise yaşadığımız zorluklardan bahseder misiniz?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu sorulardan ilkinde verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Köyde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerini Gerçekleştirirken Okulunuzda Mevcut Olan Hangi Materyallerden Faydalanıyorsunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve doğa etkinlikleri Kapsamında kullanılan materyaller	Öğretmen Kodları	f	%
A. Büyüteç	KÖ.5, KÖ.7, KÖ.8, KÖ.14, KÖ.15, KÖ.16	6	30
B. İnsan maketi	KÖ.5, KÖ.14, KÖ.15, KÖ.20	4	20
C. Saat	KÖ.7, KÖ.8	2	10
D. Mıknatıs	KÖ.2, KÖ.14, KÖ.16	3	15
E. Organ önlüğü	KÖ.2, KÖ.3, KÖ.20	3	15
F. Pil	KÖ.2, KÖ.7	2	10
G. Lamba	KÖ.2	1	5
H. Hayvan maketi	KÖ.3, KÖ.20	2	10
I. Terazi	KÖ.3, KÖ.14, KÖ.15, KÖ.20	4	20
J. Mutfak eşyaları	KÖ.4, KÖ.5	2	10
K. Dürbün	KÖ.7, KÖ.8	2	10
L. Dünya küresi	KÖ.7, KÖ.14, KÖ.15, KÖ.20	4	20
M. Resim, fotoğraf, kitap ve dergi	KÖ.13	1	5
N. Atık materyaller	KÖ.12	1	5
O. Diş maketi	KÖ.14, KÖ.15	2	10
P. Mikroskop	KÖ.14, KÖ.16	2	10
R. Cetvel, mezura	KÖ.3, KÖ.8	2	10

Tablo 7’de de görüldüğü gibi fen ve doğa etkinliklerini gerçekleştirirken okulunuzda mevcut olan hangi materyallerden faydalanıyorsunuz konusunda, köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 6’sı, “Büyüteç”, 4’ü “İnsan maketi”, 2’si “saat”, 3’ü “Mıknatıs”, 3’ü “Organ önlüğü”, 2’si “Pil”, 1’i “Lamba”, 2’si “Hayvan maketi”, 4’ü “Terazi”, 2’si “Mutfak eşyaları”, 2’si “Dürbün”, 4’ü “Dünya küresi”, 1’i “Resim, Fotoğraf, Kitap ve Dergiler”, 1’i “Atık materyaller”, 2’si “Diş maketi”, 2’si “Mikroskop”, 2’si “Cetvel-Mezura” şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Materyallerin çoğu okulumuzda mevcut değil, zaman zaman kendi imkanlarımla dışarıdan getirtmeye çalışıyorum öğrencilerin eksik malzemelerle bir şeyler yapmaya çalışmaları çok güzel

sonuçlar ortaya çıkarmıyor. Örneğin; sınıfta projeksiyon, bilgisayar, televizyon gibi donanımlara sahip olmayı çok isterdim yerine ve zamanına göre dikkatlerini çekmek için belgeseller, filmler izletebilirdim (ŞÖ.1)”. “Sınıfımda çok fazla fen ve doğa materyali yok fakat bunu gerçeğine uyarlayarak, karton ve farklı materyallerle yapmaya çalışıyorum. Örneğin fen ve doğa köşesinde dokunma tahtasının bulunması gerekir. Olmadığı için ben bunu pamuk, pürüzlü, pürüzsüz, simli, düz kağıtlarla kendim pano şeklinde hazırlıyorum. Sınıfımda bulunan materyaller ise; organ önlüğü, hayvan maketi, terazi, cetvel, mezura, kendi çabamla yaptığım teleskop ve trafik ışığı (KÖ.3)”.

8. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve doğa etkinliklerini gerçekleştirirken okulunuzda mevcut olan hangi materyallerden faydalanıyorsunuz? Bunları nasıl temin ediyorsunuz? Temini esnasında zorluklar yaşıyor musunuz? Cevabınız evet ise yaşadığınız zorluklardan bahseder misiniz?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında dördüncü olarak, “Fen ve doğa etkinliklerini gerçekleştirirken okulunuzda mevcut olan hangi materyallerden faydalanıyorsunuz? Bunları nasıl temin ediyorsunuz? Temini esnasında zorluklar yaşıyor musunuz? Cevabınız evet ise yaşadığınız zorluklardan bahseder misiniz?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu sorulardan ilkinde verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. Şehir Merkezinde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerini Gerçekleştirirken Okulunuzda Mevcut Olan Hangi Materyallerden Faydalanıyorsunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve doğa etkinlikleri kapsamında kullanılan materyaller	Öğretmen Kodları	f	%
A. Büyüteç	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.4, ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.7, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.10, ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.14, ŞÖ.15, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.18, ŞÖ.19, ŞÖ.20	20	100
B. İnsan maketi	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.9, ŞÖ.10, ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.16, ŞÖ.18, ŞÖ.19, ŞÖ.20	14	70
C. Saat	ŞÖ.12, ŞÖ.18	2	10
D. Miknatis	ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.4, ŞÖ.6, ŞÖ.7, ŞÖ.10, ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.16, ŞÖ.20	11	55
E. Organ önlüğü	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.14, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.18, ŞÖ.20	8	40
F. İnsan iskeleti	ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.9, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.19, ŞÖ.20	9	45
G. Lamba-el feneri	ŞÖ.3, ŞÖ.14, ŞÖ.16, ŞÖ.18, ŞÖ.19	5	25
H. Hayvan maketi	ŞÖ.3, ŞÖ.14, ŞÖ.18, ŞÖ.20	4	20
I. Terazi	ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.14, ŞÖ.17	4	20
J. Artık materyaller	ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.18	3	15
K. Bahçedeki kum havuzu	ŞÖ.18	1	5
L. Dünya küresi	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.10, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.18, ŞÖ.19, ŞÖ.20	11	55
M. Resim ve fotoğraflar	ŞÖ.8, ŞÖ.10, ŞÖ.14, ŞÖ.17	4	20
N. Kitap ve dergiler	ŞÖ.8, ŞÖ.10, ŞÖ.14, ŞÖ.17	4	20
O. Diş maketi	ŞÖ.5, ŞÖ.10, ŞÖ.14, ŞÖ.16, ŞÖ.18, ŞÖ.20	6	30
P. Mikroskop	ŞÖ.7, ŞÖ.14, ŞÖ.16, ŞÖ.19, ŞÖ.20	5	25
R. Cetvel, mezura	ŞÖ.3, ŞÖ.7, ŞÖ.14, ŞÖ.15, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.18	7	35
S. Taşlar ve kabuklar	ŞÖ.2, ŞÖ.9, ŞÖ.14, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.18, ŞÖ.19	7	35
T. Grafikler	ŞÖ.10, ŞÖ.12, ŞÖ.19, ŞÖ.20	4	20

Tablo 8’de de görüldüğü gibi fen ve doğa etkinliklerini gerçekleştirirken okulunuzda mevcut olan hangi materyallerden faydalaniyorsunuz konusunda, şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 20’si, “Büyüteç”, 14’ü “İnsan maketi”, 2’si “saat”, 11’i “Mıknatıs”, 8’i “Organ önlüğü”, 9’u “İnsan iskeleti”, 5’i “Lamba-el feneri”, 4’ü “Hayvan maketi”, 4’ü “Terazi”, 3’ü “Artı materyaller”, 1’i “Bahçedeki kum havuzu”, 11’i “Dünya küresi”, 4’ü “Resim ve fotoğraflar”, 4’ü “Kitap ve dergiler”, 6’sı “Diş maketi”, 5’i “mikroskop”, 7’si “cetvel-mezura”, 7’si “taş ve kabuklar”, 4’ü “Grafikler”, 5’i “Bilgisayar ve slayt” şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Sınıfta bulunan materyaller; büyüteç, dünya küresi, insan maketi, mıknatıs. Fen ve doğa köşemizde yer alıyor bu malzemeler ve idare tarafından temin edildi. Ancak tam anlamıyla istediğimiz malzemelere sahip değiliz mutlaka eksik çıkıyor. Kendi imkanlarımla ya da idareden talep ederek tamamlamaya çalışıyorum kalanları da. Okul bahçesi yeterli değil maalesef çocuklara dışarıda fen ve doğa etkinliği yaptırabileceğim bir avuç toprak bile yok. En çok da buna üzüldüğüm (ŞÖ.2)”. “Okulumuzda büyüteç, baskül, el feneri, insan maketi, mıknatıs, organ önlüğü, insan iskeleti, hayvan maketi, dünya küresi, cetvel-mezura gibi basit materyaller bulunmaktadır. Diğer malzemenin temini esnasında başta maddi olmak üzere çeşitli sıkıntılar yaşıyorum. Bu yüzden mümkün olabildiğince elimdeki malzemelerle her türlü etkinliği yaptırmaya çalışıyorum öğrencilerime. Ancak üzümlere söylüyorum ki, çok donanımlı, teferruatlı şeyleri yaptıramıyorum (ŞÖ.3)”.

9. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve doğa etkinliklerini uygularken çocuklara kazandırmayı amaçladığınız fen kavramları nelerdir” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında beşinci olarak, “Fen ve doğa etkinliklerini uygularken çocuklara kazandırmayı amaçladığınız fen kavramları nelerdir” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. Köyde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerini Uygularken Çocuklara Kazandırmayı Amaçladığınız Fen Kavramları Nelerdir” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve doğa etkinlikleri kapsamında çocuklara kazandırılması hedeflenen kavramlar	Öğretmen Kodları	f	%
A. Duyular (sert-yumuşak, sıcak-soğuk, pürüzlü-pürüzsüz, acı-tatlı, tuzlu-ekşi)	KÖ.1, KÖ.3, KÖ.4, KÖ.6, KÖ.11, KÖ.14, KÖ.20	7	35
B. Zaman- mekan (gece-gündüz, şimdi-sonra, dün-bugün-yarın, uzak-yakın, gün-ay-yıl,haftalar)	KÖ.3, KÖ.7, KÖ.10, KÖ.14, KÖ.15, KÖ.18, KÖ.20	7	35
C. Yön (sağ-sol, ileri-geri, ön-arka, içeri-dışarı, aşağı-yukarı, üstünde-altında)	KÖ.3, KÖ.7	2	10
D. Doğa olayları (yağmur, kar, dolu, rüzgar, çığ, deprem, erozyon, güneş, gökyüzü, mevsimler, toprak,yerçekimi, hava, oksijen, çürüme.....)	KÖ.3, KÖ.7, KÖ.9, KÖ.11, KÖ.13, KÖ.18, KÖ.20	7	35
E. Canlılar (bitkiler, insanlar, hayvanlar, insan vücudu ve organlar, beslenme ve sağlık)	KÖ.10, KÖ.12, KÖ.13, KÖ.20	4	20
F. Zıtlıklar (temiz-kirli, canlı-cansız, genç-yaşlı, eski-yeni, güzel-çirkin, iyi-kötü, aynı- farklı)	KÖ.13, KÖ.14, KÖ.15	3	15
G. Miktar- boyut (az-çok, küçük-büyük, uzun-kısa, geniş-dar, ağır-hafif, bütün-yarım)	KÖ.3, KÖ.11, KÖ.12, KÖ.14, KÖ.15, KÖ.16	6	30

H. Elektrik (lamba, kablo, tel, anahtar, mıkknatis, pil, ısı, ışık, iletken, yalıtkan)	KÖ.5, KÖ.7, KÖ.20	3	15
I. Renkler, şekiller, matematiksel semboller	KÖ.3, KÖ.11	2	10

Tablo 9’da da görüldüğü gibi fen ve doğa etkinliklerini uygularken çocuklara kazandırmayı amaçladığınız fen kavramları nelerdir konusunda, köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 7’si, “Duyular (sert-yumuşak, sıcak-soğuk, pürüzlü-pürüzsüz, acı-tatlı, tuzlu-ekşi)”, 7’si “Zaman- mekan (gece-gündüz, şimdi-sonra, dün-bugün-yarın, uzak-yakın, gün-ay-yıl, haftalar)”, 2’si “Yön (sağ-sol, ileri-geri, ön-arka, içeri-dışarı, aşağı-yukarı, üstünde-altında)”, 7’si “Doğa olayları (yağmur, kar, dolu, rüzgar, çığ, deprem, erozyon, güneş, gökyüzü, mevsimler, toprak, yerçekimi, hava, oksijen, çürüme.....)”, 4’ü “Canlılar (bitkiler, insanlar, hayvanlar, insan vücudu ve organlar, beslenme ve sağlık)”, 3’ü “Zıtlıklar (temiz-kirli, canlı-cansız, genç-yaşlı, eski-yeni, güzel-çirkin, iyi-kötü, aynı- farklı)”, 6’sı “Miktar- boyut (az-çok, küçük-büyük, uzun-kısa, geniş-dar, ağır-hafif, bütün-yarım)”, 3’ü “Elektrik (lamba, kablo, tel, anahtar, mıkknatis, pil, ısı, ışık, iletken, yalıtkan)”, 2’si “Renkler, şekiller, matematiksel semboller”, şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Hemen hemen basit olan tüm fen kavramlarını duyuyorlar. Doğayı ve canlıları daha yakından tanıyor, adlarını öğreniyorlar mesela. Zaten kavramlar çocukların yeni şeyler öğrenmesini sağlar. Fen ve doğa kavramları da genelde soyut kavramlardır ve bizim amacımız bu kavramları somutlaştırarak çocuğa sunmaktır. Bu anlamda yaparak yaşayarak öğrenme çok etkili oluyor. Her çocuk kendisi ulaşıyor sonuca ve kalıcı öğrenme gerçekleşiyor (KÖ.5)”. “Kavramları öğrenmek çocuğun kafasında soru işareti oluşturan her şeyi anlamlı hale getirir. Örneğin bilmediği hayvanların ismini, vücudundaki organların adını, ya da sebze ve meyve isimlerini, ağaçların çeşitleri olduğunu, bitkilerin de her birinin farklı olduğunu gözlemleyip sorgulamaya başlar ve kavramlar aklında karmaşa oluşturmadan, bir an önce öğrenip netleştirmek ister (KÖ.13)”.

10. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve doğa etkinliklerini uygularken çocuklara kazandırmayı amaçladığınız fen kavramları nelerdir” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında beşinci olarak, “Fen ve doğa etkinliklerini uygularken çocuklara kazandırmayı amaçladığınız fen kavramları nelerdir” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo10’da gösterilmiştir.

Tablo 10. Şehir Merkezinde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerini Uygularken Çocuklara Kazandırmayı Amaçladığınız Fen Kavramları Nelerdir” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve doğa etkinlikleri kapsamında çocuklara kazandırılması hedeflenen kavramlar	Öğretmen Kodları	f	%
A. Duyular (sert-yumuşak, sıcak-soğuk, pürüzlü-pürüzsüz, acı-tatlı, tuzlu-ekşi)	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.4, ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.7, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.10, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.14, ŞÖ.15, ŞÖ.16, ŞÖ.17	16	80
B. Zaman- mekan (gece-gündüz, şimdi-sonra, dün-bugün-yarın, uzak-yakın, gün-ay-yıl, haftalar)	ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.10, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.14, ŞÖ.17, ŞÖ.20	8	40
C. Madde (katı-sıvı-gaz, donma-erime-buharlaştırma, genleşme, büzüşme, geri dönüşüm, döngüler, su, kaldırma kuvveti, enerji)	ŞÖ.3, ŞÖ.5, ŞÖ.9, ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.15, ŞÖ.18, ŞÖ.20	9	45
D. Doğa olayları (yağmur, kar, dolu, rüzgar, çığ, deprem, erozyon, güneş, gökyüzü, mevsimler,	ŞÖ.3, ŞÖ.5, ŞÖ.9, ŞÖ.10, ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.14, ŞÖ.15, ŞÖ.18, ŞÖ.19	11	55

toprak,yerçekimi, hava, oksijen, çürüme.....)			
E. Canlılar (bitkiler, insanlar, hayvanlar, insan vücudu ve organlar, beslenme ve sağlık)	ŞÖ.1, ŞÖ.3, ŞÖ.5, ŞÖ.9, ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.19, ŞÖ.20	8	40
F. Zıtlıklar (temiz-kirli, canlı-cansız, genç-yaşlı, eski-yeni, güzel-çirkin, iyi-kötü, aynı- farklı)	ŞÖ.3, ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.16, ŞÖ.18, ŞÖ.19	10	50
G. Miktar- boyut (az-çok, küçük-büyük, uzun-kısa, geniş-dar, ağır-hafif, bütün-yarım)	ŞÖ.3, ŞÖ.7, ŞÖ.8, ŞÖ.12, ŞÖ.14, ŞÖ.18, ŞÖ.20	7	35
H. Elektrik (lambda, kablo, tel, anahtar, mıknatıs, pil, ısı, ışık, iletken, yalıtkan)	ŞÖ.3, ŞÖ.5, ŞÖ.7, ŞÖ.18, ŞÖ.20	5	25
I. Uzay (gezegen, roket, astronot, yıldız, güneş, ay, dünya, kuyruklu yıldız)	ŞÖ.5, ŞÖ.7, ŞÖ.10, ŞÖ.12, ŞÖ.17, ŞÖ.19	6	30
J. Renkler, şekiller, matematiksel semboller	ŞÖ.7, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.15, ŞÖ.16, ŞÖ.18, ŞÖ.20	7	35

Tablo 10’da da görüldüğü gibi fen ve doğa etkinliklerini uygularken çocuklara kazandırmayı amaçladığınız fen kavramları nelerdir konusunda, şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 16’sı, “Duyular (sert-yumuşak, sıcak-soğuk, pürüzlü-pürüzsüz, acı-tatlı, tuzlu-ekşi)”, 8’i “Zaman- mekan (gece-gündüz, şimdi-sonra, dün-bugün-yarın, uzak-yakın, gün-ay-yıl-haftalar)”, 9’u “Madde (katı-sıvı-gaz, donma-erime-buharlaştırma”, genleşme, büzüşme, geri dönüşüm, döngüler, su, kaldırma kuvveti, enerji) 11’i “Doğa olayları (yağmur, kar, dolu, rüzgar, çığ, deprem, erozyon, güneş, gökyüzü, mevsimler, toprak, yerçekimi, hava, oksijen, çürüme)”, 8’i “Canlılar (bitkiler, insanlar, hayvanlar, insan vücudu ve organlar, beslenme ve sağlık)”, 10’u “Zıtlıklar (temiz-kirli, canlı-cansız, genç-yaşlı, eski-yeni, güzel-çirkin, iyi-kötü, aynı- farklı)”, 7’si “Miktar- boyut (az-çok, küçük-büyük, uzun-kısa, geniş-dar, ağır-hafif, bütün-yarım)”, 5’i “Elektrik (lambda, kablo, tel, anahtar, mıknatıs, pil, ısı, ışık, iletken, yalıtkan)”, 6’sı “Uzay (gezegen, roket, astronot, yıldız, güneş, ay, dünya, kuyruklu yıldız)”, 7’si “Renkler, şekiller, matematiksel semboller”, şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltile soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Canlı ve cansız varlıklar hakkında bilgi sahibi olma, bir sorunu algılayıp, tanımlayabilme yetisi kazanma, bilgiye ulaşma, önceki bildikleriyle bağdaştırabilme, çocukların ancak farklı kavramları öğrenmeleri sayesinde desteklenebilir (ŞÖ.1)”. “Uzay kavramı okul öncesi öğrencilerinin en çok merak ettiği konuların başında geliyor. Bir gün öğrencilerime uzay belgeseli izlettim. Çok hoşlarına gitti arada bilgisayarı durdurup onların anlayamadıkları kısımları basite indirgeyerek anlatmaya çalıştım. Astronotlara bayıldılar ve hepsi de uzaya gidip inceleme yapmak istediğini söyledi heyecanla. Kim bilir belki de büyüdüğünüz zaman bu hayaliniz gerçek olur dedim. Güneş sistemi ve gezegenlerin dönüşünü inceledik daha sonra (ŞÖ.5)”

11. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve Doğa etkinliklerine günlük plan dahilinde hangi sıklıkta yer vermektedirsiniz” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında altıncı olarak, “Fen ve Doğa etkinliklerine günlük plan dahilinde hangi sıklıkta yer vermektedirsiniz” sorusu yöneltmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 11’de gösterilmiştir.

Tablo 11. Köyde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerine Günlük Plan Dahilinde Hangi Sıklıkta Yer Vermektesiniz” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve doğa etkinliklerinin uygulanma sıklığı	Öğretmen kodları	f	%
A. Haftada 1 gün	KÖ.1, KÖ.6, KÖ.7, KÖ.16, KÖ.20	5	25
B. Haftada 2 gün	KÖ.2, KÖ.3, KÖ.5, KÖ.11, KÖ.12 KÖ.14, KÖ.15, KÖ.18, KÖ.19	9	45
C. Haftada 3 gün	KÖ.4, KÖ.17	2	10
D. Ayda 2 kez	KÖ.10	1	5
E. İşlenen konuya göre değişiyor	KÖ.8, KÖ.9, KÖ.13	3	15

Tablo 11’de de görüldüğü gibi fen ve doğa etkinliklerine günlük plan dahilinde yer verilme sıklığı konusunda, köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 3’ü, “Haftada 1 gün”, 9’u “Haftada 2 gün”, 2’si “Haftada 3 gün”, 1’i “Ayda 2 kez”, 3’ü “İşlenen konuya göre değişiyor”, şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Günlük planıma uygunsa ve konular deney içerikli ise özellikle yaptırmaya gayret ediyorum, tabii malzemelerimiz de mevcut ise yapabiliyoruz. Fen ve doğa köşesine de konulara uygun olarak nohut, pirinç gibi baklagiller, saat, cetvel, mezura, büyüteç, dürbün, ayna ve resimler koyuyorum gün içerisinde çocukların bunları incelemelerini istiyorum (KÖ.8)”. “Haftada 2 kez yer veriyorum. Bu duruma göre artıp azalabiliyor. Normalde de zaten gün içerisinde havalar ısındığında doğa gezilerine çıkartıp inceleme yaptırıyorum. Bazen aileleri de işin içine katmak adına, çocuklarla birlikte vakit geçirsınler ve neler yapabildiklerini görsünler diye fen ve doğa etkinliklerini içeren bir ev ödevi veriyorum (KÖ.12)”.

12. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve Doğa etkinliklerine günlük plan dahilinde hangi sıklıkta yer vermektesiniz” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında altıncı olarak, “Fen ve Doğa etkinliklerine günlük plan dahilinde hangi sıklıkta yer vermektesiniz” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 12’de gösterilmiştir.

Tablo 12. Şehir Merkezinde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerine Günlük Plan Dahilinde Hangi Sıklıkta Yer Vermektesiniz” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve doğa etkinliklerinin uygulanma sıklığı	Öğretmen kodları	f	%
A. Haftada 1 gün	ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.19	3	15
B. Haftada 2 gün	ŞÖ.6, ŞÖ.7, ŞÖ.20	3	15
C. Haftada 3 gün	ŞÖ.1, ŞÖ.5, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.14, ŞÖ.15, ŞÖ.18	10	50
D. 15 günde 1	ŞÖ.10, ŞÖ.16, ŞÖ.17	3	15
E. Ayda 5 ya da 6 defa	ŞÖ.4	1	5

Tablo 12’de de görüldüğü gibi fen ve doğa etkinliklerine günlük plan dahilinde yer verilme sıklığı konusunda, şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 3’ü, “Haftada 1 gün”, 3’ü “Haftada 2 gün”, 10’u “Haftada 3 gün”, 3’ü “15 günde 1”, 1’i “Ayda 5 ya da 6 defa”, şeklinde

görüşlerini bildirmiştir. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“İki haftada 1 planlar dahilinde fen ve doğa etkinliklerine yer vermeye çalışıyorum. Bunun dışında canlılar, mevsimler, hava olayları gibi konuları haftanın 3 günü gözden geçirip tekrar ediyoruz. Her deneyin ayrı ayrı vakti oluyor. Mesela çimlenme deneyini ikinci dönem yapıyoruz. Yağışlar azalıp, havalar güzel olduğunda ise piknikler, doğa gezileri düzenleniyor. O zaman da farklı oyunlarla eğlenerek gözlem ve inceleme yapabiliyoruz (ŞÖ.10)”. “Haftada 3 gün yapıyorum. Aslında elimden gelse en çok bu etkinliklere yer veririm. Ancak ne şartlar ne de zaman buna izin vermiyor. Çocukların ilgisini çekmesinin yanı sıra öğreticiliği yüksek oluyor. Doğayla iç içe ders işlemek en büyük hayalim benim. İşte o zaman gerçekten uygulama alanlarımız olur ve fen etkinliklerini anlamlandırabiliriz diye düşünüyorum (ŞÖ.15)”.

13. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve doğa etkinliklerini uygularken ne gibi sorunlarla karşılaşmaktasınız? Yani bu etkinlikleri yaparken sizi en çok zorlayan unsurlar nelerdir?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında yedinci olarak, “Fen ve doğa etkinliklerini uygularken ne gibi sorunlarla karşılaşmaktasınız? Yani bu etkinlikleri yaparken sizi en çok zorlayan unsurlar nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 13’de gösterilmiştir.

Tablo 13. Köyde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerini Uygularken Ne Gibi Sorunlarla Karşılaşmaktasınız? Yani Bu Etkinlikleri Yaparken Sizi En Çok Zorlayan Unsurlar Nelerdir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

karşılaşılan sorunlar	Öğretmen kodları	f	%
A. Havanın durumu	KÖ.2, KÖ.4, KÖ.11	3	15
B. Okul bahçesi ve uygulama alanlarının yetersizliği	KÖ.1, KÖ.6, KÖ.12, KÖ.14, KÖ.15	5	25
C. Sınıf mevcudu	KÖ.19, KÖ.20	2	10
D. İdari problemler	KÖ.2	1	5
E. Öğretmenlerdeki bilgi eksikliği	KÖ.1	1	5
F. Velilerin fen ve doğa etkinliklerini önemsememesi	KÖ.8, KÖ.12, KÖ.17	3	15
G. Öğrencinin ilgisizliği ve dikkat eksikliği	KÖ.3, KÖ.13	2	10
H. Öğretmene yardımcı olacak personel eksikliği	KÖ.3, KÖ.20	2	10
I. Materyal eksikliği ve temini	KÖ.2, KÖ.3, KÖ.4, KÖ.5, KÖ.6, KÖ.7, KÖ.8, KÖ.11, KÖ.12, KÖ.13, KÖ.14, KÖ.15, KÖ.16, KÖ.18, KÖ.19, KÖ.20	16	80
J. Herhangi bir sorun yaşamıyorum	KÖ.9, KÖ.10	2	10

Tablo 13’te de görüldüğü gibi fen ve doğa etkinliklerini uygularken karşılaştıkları sorunlar ve bu etkinlikleri yaparken en çok zorlandıkları unsurlar konusunda, köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 3’ü, “Havanın durumu”, 5’i “Okul bahçesi ve uygulama alanlarının yetersizliği”, 2’si “Sınıf mevcudu”, 1’i “İdari problemler”, 1’i “Öğretmenlerdeki bilgi eksikliği”, 3’ü “Velilerin fen ve doğa etkinliklerini önemsememesi”, 2’si “Öğrencinin ilgisizliği ve dikkat eksikliği”, 2’si “Öğretmene yardımcı olacak personel eksikliği”, 16’sı “Materyal eksikliği ve temini”, 2’si

“Herhangi bir sorun yaşamıyorum” şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Sorun saymakla bitmez de aklıma ilk gelenleri ifade edeyim hemen. Bir kere materyallerimiz çok yetersiz. Destek alamıyoruz bu konuda idareden. Bazen velilerden malzeme talep ediyorum onlar da öyle ilgisiz ki hiçbir şekilde önemsemiyorlar. Okul öncesi eğitimi çocukların evden uzaklaşıp vakit geçireceği yer olarak düşünüyorlar, eğitim boyutu pek önemli değil yani. Tabi bunlar moral bozucu şeyler. Kırsal kesimde eğitim vermek gerçekten meşakkatli. İmkanlar kısıtlı, destek az, aileler ilgisiz. Trafik işaretlerini, trafik lambalarını, yaya geçidini anlatabileceğim bir alan olmaması çok üzüyor beni. Ama elimden geldiğince fotoğraflarla, sınıfta cd izleterek öğretmeye çalışıyorum (KÖ.12)”. “Sınıf mevcudu oldukça fazla benim sınıfımda 18 çocuk var ve yardımcım yok. Bu çocukları toparlayıp etkinlik yaptırmak köy şartlarında kolay olmuyor. Eksik çok, destek yok. Okul bahçesi sınıf ortamından daha etkili oluyor. Çünkü bunlar köy çocukları hareketliler, açık havayı seviyorlar doğduklarından beri doğayla iç içe büyümüşler. Doğada incelemeler yaparken kendi materyallerimizi kendimiz oluşturup bazı etkinlikleri bu şekilde sürdürüyoruz. Hem onlar da oyalanmış oluyorlar (KÖ.20)”.

14. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve doğa etkinliklerini uygularken ne gibi sorunlarla karşılaşmaktasınız? Yani bu etkinlikleri yaparken sizi en çok zorlayan unsurlar nelerdir?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında yedinci olarak, “Fen ve doğa etkinliklerini uygularken ne gibi sorunlarla karşılaşmaktasınız? Yani bu etkinlikleri yaparken sizi en çok zorlayan unsurlar nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 14’de gösterilmiştir.

Tablo 14. Şehir Merkezinde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerini Uygularken Ne Gibi Sorunlarla Karşılaşmaktasınız? Yani Bu Etkinlikleri Yaparken Sizi En Çok Zorlayan Unsurlar Nelerdir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve doğa etkinlikleri uygulanırken karşılaşılan sorunlar	Öğretmen Kodları	f	%
A. Havanın durumu	ŞÖ.3, ŞÖ.10, ŞÖ.16	3	15
B. Okul bahçesi ve uygulama alanlarının yetersiz oluşu	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.5, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.10, ŞÖ.16, ŞÖ.18, ŞÖ.19, ŞÖ.20	11	55
C. Sınıf mevcudu	ŞÖ.1, ŞÖ.5, ŞÖ.7, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.16	6	30
D. İdari problemler	ŞÖ.3, ŞÖ.17	2	10
E. Öğretmenlerdeki bilgi eksikliği	ŞÖ.14	1	5
F. Velilerden kaynaklanan problemler	ŞÖ.12, ŞÖ.17, ŞÖ.19	3	15
G. Öğrencinin ilgisizliği ve dikkat eksikliği	ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.15	3	15
H. Gezi düzenlerken problem yaşama	ŞÖ.10, ŞÖ.16, ŞÖ.17	3	15
I. Materyal eksikliği ve temininde yaşanan Problemler	ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.4, ŞÖ.6, ŞÖ.7, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.10, ŞÖ.11, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.18, ŞÖ.19, ŞÖ.20	14	70
J. Sınıflardaki fiziki şartların elverişsizliği	ŞÖ.16, ŞÖ.17	2	10
K. Bahçe ve sınıf dışı etkinliklerinde yaşanan kene ve böcek korkusu	ŞÖ.11	1	5

Tablo 14’te de görüldüğü gibi fen ve doğa etkinliklerini uygularken karşılaştıkları sorunlar ve bu etkinlikleri yaparken en çok zorlandıkları unsurlar konusunda, köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 3’ü, “Havanın durumu”, 11’i “Okul bahçesi ve uygulama alanlarının yetersizliği”, 6’sı “Sınıf mevcudu”, 2’si “İdari problemler”, 1’i “Öğretmenlerdeki bilgi eksikliği”, 3’ü

“Velilerden kaynaklanan problemler”, 3’ü “Öğrencinin ilgisizliği ve dikkat eksikliği”, 3’ü “Gezi düzenlerken problem yaşama”, 14’ü “Materyal eksikliği ve temininde yaşanan problemler”, 2’si “Sınıflardaki fiziki şartların elverişsizliği”, 1’i “Bahçe ve sınıf dışı etkinliklerinde yaşanan kene ve böcek korkusu” şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Uygulama alanımız çok sınırlı, sınıf bizim tüm etkinlikleri yapabileceğimiz bir ortam değil. Mesela uygulama bahçemiz olsa, çocuklar doyasıya oynasa, güneşlense, böcekleri, kelebekleri sayabilse ne güzel olurdu. Hem biz de bitki yetiştirebiliriz, hayvan besleyebiliriz bu yaştaki çocukların en mutlu olduğu şeyler bunlardır. İmkân olsa daha kapsamlı uygulamalar gerçekleştirebiliriz. Fen ve doğa köşemiz materyal bakımından daha farklı şeyler alınarak desteklenebilir. Ancak idare bu konuda çok ilgili diyemeyeceğim. Bizim takviyemiz de bir yere kadar tabi (ŞÖ.2)”. “Havanın kötü olması durumunda gezi- gözlemler istenilen şekilde yapılamıyor. Zaten programlanması, ayarlanması, izin alınması vs.. oldukça zor. Okul bahçemiz çok yetersiz, anaokuluna özgü bir alan yok. Sınıf mevcudu 24 ve çok kalabalık olduğundan farklı alanlarda vakit geçirmezlerse sıkılıyorlar, küsenler, kavga edenler, ağlayanlar derken etkinliklerimiz de yarım kalıyor. Materyaller eksik, temin etme çabası bize düşüyor, ilkokul kısmından bulmaya çalışıyoruz genelde (ŞÖ.10)”.

15. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve doğa etkinliklerinin hangilerini sınıf içinde, hangilerini sınıf dışında yapıyorsunuz, neden?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında sekizinci olarak, “Fen ve doğa etkinliklerinin hangilerini sınıf içinde, hangilerini sınıf dışında yapıyorsunuz, neden?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 15-A’da ve 15-B’de gösterilmiştir.

Tablo 15-A. Köyde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerinin Hangilerini Sınıf İçinde Yapıyorsunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Sınıf içinde yapılan fen ve doğa etkinlikleri	Öğretmen Kodları	f	%
A. Hayvan besleme (akvaryumda balık, su kaplumbağası, muhabbet kuşu)	KÖ.1	1	5
B. Bitki yetiştirme (saksı bitkisi, çimlenme)	KÖ.1	1	5
C. Deney yapma	KÖ.2, KÖ.3, KÖ.4, KÖ.5, KÖ.9, KÖ.10, KÖ.11, KÖ.12, KÖ.14, KÖ.17, KÖ.19, KÖ.20	12	60
D. İnsan vücudu inceleme	KÖ.6	1	5
E. Konuk daveti	KÖ.16	1	5
F. Sıralama, sınıflandırma, ölçüm yapma	KÖ.6, KÖ.7	2	10
G. Fen ve doğa köşesi	KÖ.16	1	5
H. Belgesel, film izleme, kitap inceleme	KÖ.10, KÖ.12, KÖ.13	3	15

Tablo 15-A’da görüldüğü gibi sınıf içinde yaptıkları fen ve doğa etkinlikleri konusunda, köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 1’i “Hayvan besleme”, 1’i “Bitki yetiştirme”, 12’si, “Deney yapma”, 1’i, “İnsan vücudu inceleme”, 1’i “Sınıfa konuk daveti”, 2’si “Sıralama, sınıflandırma, ölçüm yapma”, 1’i “Fen ve doğa köşesi”, 3’ü “Belgesel, film izleme, kitap inceleme” şeklinde görüşlerini bildirmiştir.

Tablo 15-B. Köyde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerinin Hangilerini Sınıf Dışında Yapıyorsunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Sınıf dışında yapılan fen ve doğa etkinlikleri	Öğretmen Kodları	f	%
A. Gezi (kurum gezileri, müzeler, tiyatro, sinema, hayvanat bahçesi, ev ziyaretleri)	KÖ.1, KÖ.10, KÖ.15, KÖ.17	4	20
B. Gözlem-analiz-tahmin yürütme	KÖ.2, KÖ.3, KÖ.5, KÖ.7, KÖ.13, KÖ.14, KÖ.17, KÖ.18	1	5
C. Doğa yürüyüşü ve doğa olaylarını İnceleme	KÖ.6, KÖ.9, KÖ.12, KÖ.13, KÖ.19, KÖ.20	12	60
D. Fidan dikme	KÖ.4	1	5
E. Bitki inceleme	KÖ.5, KÖ.8, KÖ.10, KÖ.11, KÖ.12, KÖ.15, KÖ.18, KÖ.19	8	40
F. Hayvan besleme	KÖ.8, KÖ.12, KÖ.15, KÖ.18, KÖ.19	5	25

Tablo 15-B’de görüldüğü gibi sınıf dışında yaptıkları fen ve doğa etkinlikleri konusunda, köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 4’ü, “Gezi (kurum gezileri, müzeler, tiyatro, sinema, hayvanat bahçesi, ev ziyaretleri)”, 1’i, “Gözlem-analiz-tahmin yürütme”, 12’si “Doğa yürüyüşü ve doğa olaylarını inceleme”, 1’i “Fidan dikme”, 8’i “Bitki inceleme”, 5’i “Hayvan besleme” şeklinde görüşlerini bildirmiştir.

Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Sınıf içerisinde; küçük deneyler, akvaryumda balık besleme, saksı bitkileri yetiştirerek gelişimlerini gözlemleme gibi etkinlikler yapıyoruz. Sınıf dışında ise; grupla birlikte hareket etmelerini, iletişim kurmalarını, çevreye karşı duyarlı olmaları adına inceleme ve gezi-gözlem etkinlikleri yapıyoruz. Fiziksel çevre ve okul imkanları uygun olsa itfaiye, emniyet, valilik, belediye gibi kurum gezileri yapılabilir. Ancak köy yerinde bizi bu imkânı sağlayan ve destek veren kimse olmuyor (KÖ.1)”. “Köyde çalışan okul öncesi öğretmenlerinin genelde yardımcı elemanı olmadığı için deneylerde ortaya çıkabilecek temizlikle ilgili işleri, ya da çocukların kirlenen kıyafetlerini değiştirme işlemini yapmak oldukça zaman alıyor. Bu yüzden deneyleri açık havada yapmaya çalışıyoruz ya da mevsimle ilgili gözlemleri. Bunun dışında da tat alma vb. deneyleri sınıfta gerçekleştiriyoruz (KÖ.3)”.

16. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve doğa etkinliklerinin hangilerini sınıf içinde, hangilerini sınıf dışında yapıyorsunuz, neden?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında sekizinci olarak, “Fen ve doğa etkinliklerinin hangilerini sınıf içinde, hangilerini sınıf dışında yapıyorsunuz, neden?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 16-a’da ve 16-b’de gösterilmiştir.

Tablo 16-A. Şehir Merkezinde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerinin Hangilerini Sınıf İçinde Yapıyorsunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Sınıf içinde yapılan fen ve doğa etkinlikleri	Öğretmen Kodları	f	%
A. Deney	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.4, ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.7, ŞÖ.8, ŞÖ.10, ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.14, ŞÖ.15, ŞÖ.18, ŞÖ.20	16	80
B. Fen köşesi (inceleme, koleksiyon)	ŞÖ.2, ŞÖ.11	2	10
C. Drama	ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.11	3	15
D. Kavram haritası inceleme	ŞÖ.9, ŞÖ.17	2	10

E. Bitki yetiştirme	ŞÖ.10, ŞÖ.11, ŞÖ.12	3	15
F. Mutfak etkinliği	ŞÖ.12, ŞÖ.16, ŞÖ.17	3	15
G. Eğitici oyuncaklarla oynama	ŞÖ.1, ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.17	4	20
H. Sınıfa konuk daveti	ŞÖ.17	1	5
I. Film izleme	ŞÖ.20	1	5

Tablo 16-A'da görüldüğü gibi sınıf içinde yaptıkları fen ve doğa etkinlikleri konusunda, şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 16'sı, "Deney", 2'si, "Fen köşesi", 3'ü "Drama", 2'si "Kavram haritası inceleme", 3'ü "Bitki yetiştirme", 3'ü "Mutfak etkinliği", 4'ü "Eğitici oyuncaklarla oynama", 1'i "Sınıfa konuk daveti", 1'i "Film izleme" şeklinde görüşlerini bildirmiştir.

Tablo 16-B. Şehir Merkezinde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin "Fen ve Doğa Etkinliklerinin Hangilerini Sınıf Dışında Yapıyorsunuz?" Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Sınıf dışında yapılan fen ve doğa etkinlikleri	Öğretmen Kodları	f	%
A. Hava olaylarını gözleme	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.4, ŞÖ.9, ŞÖ.10, ŞÖ.11, ŞÖ.15, ŞÖ.16	9	45
B. Doğa yürüyüşü ve doğa olaylarını inceleme	ŞÖ.3, ŞÖ.4, ŞÖ.7, ŞÖ.9, ŞÖ.12, ŞÖ.15, ŞÖ.18	7	35
C. Hayvan besleme	ŞÖ.4, ŞÖ.16, ŞÖ.17	3	15
D. Toprak etkinlikleri	ŞÖ.4, ŞÖ.9, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.15, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.18	8	40
E. Gezi (kurum gezileri, müzeler, tiyatro, sinema, hayvanat bahçesi, ev ziyaretleri)	ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.7, ŞÖ.8, ŞÖ.10, ŞÖ.13, ŞÖ.14, ŞÖ.17, ŞÖ.19, ŞÖ.20	10	50
F. Materyal toplama	ŞÖ.14	1	5
G. Deney yapma	ŞÖ.16, ŞÖ.17	2	10

Tablo 16-B'de görüldüğü gibi sınıf dışında yaptıkları fen ve doğa etkinlikleri konusunda, şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 9'u "Hava olaylarını gözleme", 7'si "Doğa yürüyüşü ve doğa olaylarını inceleme", 3'ü "Hayvan besleme", 8'i "Toprak etkinlikleri", 10'u, "Gezi (kurum gezileri, müzeler, tiyatro, sinema, hayvanat bahçesi, ev ziyaretleri)", 1'i "Materyal toplama", 2'si "Deney yapma" şeklinde görüşlerini bildirmiştir.

Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

"Zaten olanaklarımızın kısıtlılığından ötürü planımızda yer verdiğimiz etkinlikleri hep sınıf içinde yapılması uygun olanlardan seçiyoruz. Mesela deney ve koleksiyon incelemeler sınıf içerisinde gerçekleştiriliyor. Hava olayları ve mevsimleri dışarıda gözlemliyoruz (ŞÖ.2)". "Hava, toprak, çiçek, ağaç dikme etkinliğini bahçede yapıyorum. Çocukları sınıf dışı etkinlikler çok mutlu ediyor. Ortam daha uygun olsa dışarı etkinliklerine ağırlık vermeyi çok isterim. Birebir gözlem yaparak işlemek dersi amacına daha uygun bunu iyi biliyorum ancak elimden fazla bir şey gelmiyor maalesef. Küçük çapta deneyleri masada öğrenciye sunmak da eğlenceli oluyor, etrafımda toplanıp her şeyi meraklı gözlerle incelemelerine bayılıyorum. Öğretmenim bu ne, öğretmenim bu nasıl çalışıyor, öğretmenim ben de yapabilir miyim cümleleri onların nasıl da merak içerisinde olduklarını gösteriyor (ŞÖ.15)".

17. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin "Fen ve doğa etkinliklerini nasıl tasarlıyorsunuz, anlatır mısınız?" sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında dokuzuncu olarak, "Fen ve doğa etkinliklerini nasıl tasarlıyorsunuz, anlatır mısınız?" sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 17'de gösterilmiştir.

Tablo 17. Köyde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerini Nasıl Tasarlıyorsunuz, Anlatır Mısınız?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve doğa etkinliklerinin tasarlanması	Öğretmen Kodları	f	%
A. MEB Müfredat kitaplarından	KÖ.1, KÖ.2, KÖ.3, KÖ.4, KÖ.7, KÖ.8, KÖ.11, KÖ.12, KÖ.13, KÖ.15, KÖ.17, KÖ.18	12	60
B. İnternette	KÖ.1, KÖ.2, KÖ.3, KÖ.4, KÖ.5, KÖ.6, KÖ.7, KÖ.9, KÖ.10, KÖ.11, KÖ.13, KÖ.14, KÖ.15, KÖ.16, KÖ.17, KÖ.18	16	80
C. Fen öğretmenlerine danışarak	KÖ.1, KÖ.4	2	10
D. Fen kitaplarından	KÖ.2, KÖ.4, KÖ.5, KÖ.6, KÖ.11, KÖ.13, KÖ.14 KÖ.15, KÖ.16, KÖ.17, KÖ.19	11	55
E. Zümremle fikir alışverişinde bulunarak	KÖ.3, KÖ.15, KÖ.16	3	15
F. Lisansta alınan derslerden ve üniversite ders kitaplarından	KÖ.3, KÖ.4, KÖ.10, KÖ.14, KÖ.15, KÖ.17, KÖ.18, KÖ.19, KÖ.20	9	45
G. Seminerlere katılarak edinilen yeni bilgilerden	KÖ.3, KÖ.4	2	10
H. Kendim çabamla üreterek	KÖ.5, KÖ.9, KÖ.11, KÖ.19	4	20
I. Tüm okul öncesi yayınlarını inceleyerek	KÖ.11	1	5

Tablo 17’de de görüldüğü gibi fen ve doğa etkinliklerini nasıl tasarladıkları konusunda, köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 12’si, “MEB Müfredat kitaplarından”, 16’sı “İnternette”, 2’si “Fen öğretmenlerine danışarak”, 11’i “Fen kitaplarından”, 3’ü “Zümremle fikir alışverişinde bulunarak”, 9’u “Lisansta alınan derslerden ve üniversite ders kitaplarından”, 2’si “Seminerlere katılarak edinilen yeni bilgilerden”, 4’ü “Kendi çabamla üreterek”, 1’i “Tüm okul öncesi yayınları inceleyerek” şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Kendi yaptığım aylık ve günlük planda belirli deneyleri alıyorum, fakat kendi branşımdan olan öğretmenlerden, internette, Milli Eğitim’in bu konuda düzenlediği seminerlere katılarak, lisansta gördüğüm derslerden fikir edindiğim, öğrendiğim bilgiler yoluyla tasarlıyorum. Belli başlı okul öncesi sitelerini güncel takip ederek, internet paylaşımlarından da yararlanıyorum (KÖ.3)”. “Çocukların ilgilerini dikkate alarak, MEB müfredatının sınırları içinde tasarlamaya çalışıyorum. Bu süreçte kitaplardaki, internetteki bilgileri ve kendi bilgilerimi harmanlıyorum (KÖ.13)”.

18. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Fen ve doğa etkinliklerini nasıl tasarlıyorsunuz, anlatır mısınız?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında dokuzuncu olarak, “Fen ve doğa etkinliklerini nasıl tasarlıyorsunuz, anlatır mısınız?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 18’de gösterilmiştir.

Tablo 18. Şehir Merkezinde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Fen ve Doğa Etkinliklerini Nasıl Tasarlıyorsunuz, Anlatır Mısınız?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve doğa etkinliklerinin tasarlanması	Öğretmen Kodları	f	%
A. MEB Müfredat kitaplarından	ŞÖ.3, ŞÖ.14, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.19	5	25
B. İnternette	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.4, ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.7, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.10, ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.14 ŞÖ.15, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.18, ŞÖ.19, ŞÖ.20	16	80
C. Fen kitaplarından, bilimsel dergilerden	ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.7, ŞÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.10, ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.14, ŞÖ.15, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.18, ŞÖ.19, ŞÖ.20	15	75

D. Mevcut projelerden	ŞÖ.1, ŞÖ.3, ŞÖ.7, ŞÖ.13	4	20
E. Zümremle fikir alışverişinde bulunarak	ŞÖ.6, ŞÖ.9, ŞÖ.12, ŞÖ.20	4	20
F. Lisansta aldığım derslerden ve üniversite ders kitaplarımdan	ŞÖ.12	1	5
G. Seminerlere katılarak edindiğim yeni bilgilerden	ŞÖ.12	1	5
H. Kendi çabamla üreterek	ŞÖ.5, ŞÖ.6, ŞÖ.12, ŞÖ.14, ŞÖ.16, ŞÖ.17	6	30
I. TV'de deney programlarını izleyerek	ŞÖ.4, ŞÖ.11	2	10

Tablo 18'de de görüldüğü gibi fen ve doğa etkinliklerini nasıl tasarladıkları konusunda, köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin 5'i, "MEB Müfredat kitaplarından", 16'sı "İnternette", 15'i "Fen kitaplarından ve bilimsel dergilerden", 4'ü "Mevcut Projelerden", 4'ü "Zümremle fikir alışverişinde bulunarak", 1'i "Lisansta alınan derslerden ve üniversite ders kitaplarından", 1'i "Seminerlere katılarak edinilen yeni bilgilerden", 6'sı "Kendi çabamla üreterek", 2'si "TV'de deney programlarını izleyerek" şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

"Fen etkinlikleri kitabımdan, televizyondan özellikle Bahçede Bilim adlı çocuk programından oldukça farklı deneyler ve etkinlikler öğreniyorum hangi materyallerle neler yapılabilir eğlenceli bir şekilde takip ederek uygun olanları çocuklara da anlatıp yaptırıyorum (ŞÖ.11)". Programımdaki kazanım ve göstergeleri içeren tüm fen çalışmalarını okul öncesi alanla ilgili internet siteleri, fen ve doğa kitapları, zümremle tartışarak öğretmen etkileşimleri yoluyla uyguluyoruz. Öğretmen arkadaşlarla yapılması gereken etkinlik, deney vs.. gibi şeyleri konuşarak eksiklerimizi belirliyoruz ve çözüm yollarını araştırıyoruz. Bu anlamda birbirimize destek veriyor olmamız güzel çünkü tek başına sorunları çözmek kolay değil (ŞÖ.20)".

19. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin "Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa konularında yeterli bilgi ve birikime, fen ve doğa etkinliklerini uygulamada ise yeterli beceri ve donanıma sahip olduğuna inanıyor musunuz? Bu konudaki çözüm önerileriniz nelerdir?" sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında onuncu olarak, "Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa konularında yeterli bilgi ve birikime, fen ve doğa etkinliklerini uygulamada ise yeterli beceri ve donanıma sahip olduğuna inanıyor musunuz? Bu konudaki çözüm önerileriniz nelerdir?" sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo 19'da gösterilmiştir.

Tablo 19-A'da "Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa konularında yeterli bilgi ve birikime, fen ve doğa etkinliklerini uygulamada ise yeterli beceri ve donanıma sahip olduğuna inanıyor musunuz? Sorusuna köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin verdiği "Evet" ya da "Hayır" cevapları gösterilmiştir.

Tablo 19-A. Köyde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin "Okul Öncesi Öğretmenlerinin Fen ve Doğa Konularında Yeterli Bilgi ve Birikime, Fen ve Doğa Etkinliklerini Uygulamada İse Yeterli Beceri ve Donanıma Sahip Olduğuna İnanıyor Musunuz?" Sorusuna Verdikleri Yanıtlar

	Evet	Hayır
Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa konularında yeterli bilgi ve birikime, fen ve doğa etkinliklerini uygulamada ise yeterli beceri ve donanıma sahip olduğuna inanıyor musunuz?	KÖ.2, KÖ.4, KÖ.6, KÖ.8, ŞÖ.9, ŞÖ.10, KÖ.12	KÖ.1, KÖ.3, KÖ.5, KÖ.7, KÖ.11, KÖ.13, KÖ.14, KÖ.15, KÖ.16, KÖ.17, KÖ.18, KÖ.19, KÖ.20

Tablo 19-B. Köyde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Fen ve Doğa Konularında Yeterli Bilgi ve Birikime, Fen ve Doğa Etkinliklerini Uygulamada İse Yeterli Beceri ve Donanıma Sahip Olabilmeleri İçin Çözüm Önerileriniz Nelerdir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve doğa eğitiminde öğretmenlerin kendilerini geliştirebilmeleri için öneriler	Öğretmen Kodları	f	%
A. Öğretmenler seminer ve kurslara katılmalı	KÖ.1, KÖ.3, KÖ.7, KÖ.17, KÖ.19, KÖ.20	6	30
B. Lisansta verilen fen ders saati artırılmalı	KÖ.3, KÖ.13	2	10
C. Zümrelerle ve tecrübeli öğretmenlerle fikir alışverişi yapılmalı	KÖ.3, KÖ.16	2	10
D. Öğretmen adaylarına teorik derslerden çok uygulama yaptırılmalı	KÖ.3, KÖ.5, KÖ.11, KÖ.12, KÖ.18	5	25
E. Açık öğretim fakültesini bitiren öğretmenler fen ve doğa alanında eksiklerini gidermeli	KÖ.8, KÖ.15, KÖ.20	3	15
F. Öğretmen adaylarına tam donanımlı ana okullarında staj imkanı sunulmalı	KÖ.14	1	5

Tablo 19-B’de de görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa konularında yeterli bilgi ve birikime, fen ve doğa etkinliklerini uygulamada ise yeterli beceri ve donanıma sahip olabilmeleri için sunulan çözüm önerileri konusunda öğretmenlerin 6’sı “Öğretmenler seminer ve kurslara katılmalı”, 2’si “Lisansta verilen fen öğretimi dersinin saati artırılmalı”, 2’si “Zümrelerle ve tecrübeli öğretmenlerle fikir alış-verişi yapılmalı”, 5’i “Öğretmen adaylarına teorik derslerden çok uygulama yaptırılmalı”, 3’ü “Açık Öğretim Fakültesini bitiren öğretmenler fen alanında eksiklerini gidermeli”, 1’i “Öğretmen adaylarına tam donanımlı anaokullarında staj imkanı sunulmalı” şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Köyde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Evet, hemen hemen geneli yeterli bilgiye sahiptir sonuçta eğitimini alıyorlar bu işin ancak ne kadarı uygulamada başarılıdır onu bilemeyeceğim. Birazcık da insanın kendi elinde olan bir şey değil midir kendini geliştirmek. Mesleğini sevmeye de çok ilgisi var öncelikle çocukları sevmek ve ihtiyaçlarını anlamak gerekiyor. Çok kutsal bir meslek öğretmenlik hele de okul öncesi öğretmenliği bambaşka (KÖ.12)”. “Hayır. Çünkü lisans eğitiminde üniversite bünyesinde uygulamalı anaokullarının olmayışı ve fen eğitimiyle ilgili yeterli eğitimin verilmiyor olması, bizlerin de kendimizi yetiştirmek için çok fazla çaba göstermiyor olmamız yeterli bilgi ve birikime sahip olmamızı engelliyor. Şartlar daha uygun hale getirilmeli ve tam donanımlı anaokullarında staj imkânı sunulmalı. Laboratuvar ve materyal eksikleri giderilmeli diye düşünüyor ve temenni ediyorum (KÖ.14)”

20. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin “Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa konularında yeterli bilgi ve birikime, fen ve doğa etkinliklerini uygulamada ise yeterli beceri ve donanıma sahip olduğuna inanıyor musunuz? Bu konudaki çözüm önerileriniz nelerdir?” sorusuna verdikleri yanıtlar

Öğretmenlere görüşmeler sırasında onuncu olarak, “Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa konularında yeterli bilgi ve birikime, fen ve doğa etkinliklerini uygulamada ise yeterli beceri ve donanıma sahip olduğuna inanıyor musunuz? Bu konudaki çözüm önerileriniz nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlar, frekans ve yüzde dağılımları Tablo20’da gösterilmiştir.

Tablo 20-A’da “Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa konularında yeterli bilgi ve birikime, fen ve doğa etkinliklerini uygulamada ise yeterli beceri ve donanıma sahip olduğuna inanıyor musunuz?

Sorusuna şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin verdiği “Evet” ya da “Hayır” cevapları gösterilmiştir.

Tablo 20-A. Şehir Merkezinde Görev Yapmakta Olan Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Fen ve Doğa Konularında Yeterli Bilgi ve Birikime, Fen ve Doğa Etkinliklerini Uygulamada İse Yeterli Beceri ve Donanıma Sahip Olduğuna İnanıyor Musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar

	Evet	Hayır
Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa konularında yeterli bilgi ve birikime, fen ve doğa etkinliklerini uygulamada ise yeterli beceri ve donanıma sahip olduğuna inanıyor musunuz?	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.3, ŞÖ.5, ŞÖ.7, ŞÖ.9, ŞÖ.16, ŞÖ.17, ŞÖ.20	ŞÖ.4, ŞÖ.6, ŞÖ.8, ŞÖ.10, ŞÖ.11, ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.14, ŞÖ.15, ŞÖ.18, ŞÖ.19

Tablo 20-B. Şehir Merkezinde Görev Yapmakta Olan Okul öncesi Öğretmenlerinin “Okul Öncesi Öğretmenlerinin Fen ve Doğa Konularında Yeterli Bilgi ve Birikime, Fen ve Doğa Etkinliklerini Uygulamada İse Yeterli Beceri ve Donanıma Sahip Olabilmeleri İçin Çözüm Önerileriniz Nelerdir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar, Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fen ve doğa eğitiminde öğretmenlerin kendilerini geliştirebilmeleri için öneriler	Öğretmen Kodları	f	%
A. Öğretmenler seminer ve kurslara katılmalı	ŞÖ.4, ŞÖ.6, KÖ.8, KÖ.10, KÖ.15	5	25
B. Lisansta verilen fen ders saati artırılmalı	ŞÖ.12, ŞÖ.13, ŞÖ.14, ŞÖ.16	4	20
C. Zümrelerle, tecrübeli öğretmenlerle, alanında bilgili kişilerle fikir alışverişi yapılmalı	ŞÖ.10	1	5
D. Okuldaki fen bilgisi öğretmeninden yardım alınmalı, fikir alışverişi yapılmalı	ŞÖ.9	1	5
E. MEB tarafından okul öncesi fen deneyleri kitabı basılmalı	ŞÖ.11	1	5
F. Mevcut projeler incelenmeli, yenileri üretilmeli	ŞÖ.7	1	5
G. Kaynaklar artırılmalı	ŞÖ.6	1	5
H. Öğretmenlerin imkânları artırılmalı, anaokulları her yönden iyileştirilmeli	ŞÖ.1, ŞÖ.2, ŞÖ.10, ŞÖ.18, ŞÖ.19	5	25

Tablo 20-b’de de görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa konularında yeterli bilgi ve birikime, fen ve doğa etkinliklerini uygulamada ise yeterli beceri ve donanıma sahip olabilmeleri için sunulan çözüm önerileri konusunda şehir merkezinde görev yapan öğretmenlerin 5’i “Öğretmenler seminer ve kurslara katılmalı”, 4’ü “Lisansta verilen fen öğretimi dersinin saati arttırılmalı”, 1’i “Zümrelerle ve tecrübeli öğretmenlerle fikir alış-verişi yapılmalı”, 1’i “Okuldaki fen bilgisi öğretmeninden yardım alınmalı, fikir alış verişi yapılmalı”, 1’i “MEB tarafından okul öncesi fen deneyleri kitabı basılmalı”, 1’i “Mevcut projeler incelenmeli, yenileri üretilmeli”, 1’i “Kaynaklar arttırılmalı”, 5’i “Öğretmenlerin imkanları artırılmalı, anaokulları her yönden iyileştirilmeli” şeklinde görüşlerini bildirmiştir. Şehir merkezinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin yöneltilen soruya ilişkin kendi ifadelerinden birkaçı aşağıdaki gibidir;

“Yeterli imkân ve koşullar sağlandığında bence uygulamada çok büyük bir sıkıntı oluşmaz. Zaten okul öncesi öğretmenleri hayal gücü kuvvetli, araştırmayı, yeni şeyler üretmeyi seven kişilerdir. Birçok eksik varken çözüm destek görülmezince moral bozuluyor ve bu verilen eğitime de yansıyor (ŞÖ.1)”. “Üniversitede fen etkinlikleri dersinin ayrı olması ve hocanın bu konuda hassas davranması sebebiyle fen ve doğa etkinliklerine epeyce ağırlık vermiştik. Bu nedenle yeterli olduğuma inanıyorum. Ancak bazı deneylerde materyallerin eksik olması nedeniyle istenilen sonuçlara ulaşamıyoruz. Bu konuda okulun fen bilgisi öğretmeni ile fikir alışverişi yaparak, ondan yardım alıyoruz bazen sınıfımıza gelip bize farklı şeyler öğretiyor, hem bu çocukların da hoşuna gidiyor (ŞÖ.9)”

Sonuç ve Tartışma

Öğretmenlerle yapılan görüşmeler doğrultusunda bazı sonuçlara ulaşılmıştır. Buna göre; öğretmenlerin tümü, fen ve doğa etkinliklerinin çocuklar için çok önemli olduğunu belirtmişlerdir. Köyde ve şehir merkezinde görev yapan öğretmenlerin ortak fikirleri ise en çok “Çocuklarda merak uyandırır, keşfetme duygusu geliştirir, ilgi alanlarını genişletir” şeklinde olmuştur. Okul öncesi dönem merak ve farkındalığın en üst seviyede olduğu, sınırsız hayal gücü ile çocukların her açıdan zenginleştiği bir zaman aralığına denk gelmektedir (Khudoiberganovna, 2020). Alanyazına bakıldığında, fen ve doğa etkinliklerinin çocuklar için çok önemli olduğunu ilgilerini çektiğini ve merak uyandırdığını destekleyen araştırmalara rastlanmaktadır (Arı ve Çelebi Öncü, 2005; Bosse, Jacobs ve Anderson, 2009; Alisinanoğlu, Özbey ve Kahveci, 2011; Yağcı, 2016; Çobanoğlu ve Durmuş, 2018).

Öğretmenlerin hepsi, fen ve doğa etkinliklerinin çocukların bilişsel gelişimini artırdığını düşünürken, ikinci olarak ise sosyal gelişimlerine oldukça büyük katkı sağladığını söylemektedirler. Az sayıda öğretmen ise dil gelişimine sağladığı yarardan bahsetmiştir. Alanyazın incelendiğinde fen ve doğa etkinliklerinin çocukların bilişsel, sosyal, psikomotor, dil ve duygusal gelişimlerini desteklediğini savunan araştırmalar karşımıza çıkmaktadır (Uysal, 2007; Özbek, 2009; Kıldan ve Pektaş, 2009; Civelek, 2016; Durmuş, 2021).

Öğretmenlerin tümü, fen ve doğa etkinlikleri kapsamında en çok deney yapma etkinliğinden faydalandıklarını, araştırma, inceleme gezileri ve gözleme de fazlasıyla yer verdiklerini ifade etmektedirler. Bu bağlamda mevcut çalışma, okul öncesi öğretmenlerinin en fazla kullandığı fen öğretim yöntemlerinden birisinin deney yapma olduğu sonucuna varan çalışmalarla (Akcanca, Aktemur Gürler ve Alkan, 2017; Eflatun Karaman ve Kuloğlu, 2021; Tanık Önal ve Kızılay, 2021) uyumludur. Köyde görev yapan öğretmenlerden sadece birer tanesi, mutfak etkinliği, sınıfa konuk daveti, hayvan besleme, eğitsel oyun etkinliklerinden söz etmiştir. Aynı şekilde şehirde çalışmakta olan öğretmenler de bu etkinlikleri çok az şekilde yapmakta olduklarını ifade etmişlerdir. Karamustafaoglu ve Kandaz (2006); okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa etkinliklerinde kullandıkları yöntem ve teknikleri belirlemek ve bu uygulamaları yürütürken karşılaştıkları problemleri tespit etmek amacıyla yapmış olduğu çalışmasında okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa etkinliklerinde genellikle anlatma, dramatizasyon, model kullanma ve deney yapma gibi yöntemlerden faydalandıklarını ve bu etkinliklerin daha verimli bir şekilde yürütülebilmesi için laboratuvara ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir. Bir başka çalışma sonucu ise; öğretmenlerin fen ve doğa etkinlikleri kapsamında yaptığı çalışmalar inceleme gezileri, deney, gözlem, bitki yetiştirme şeklinde olup, sınıfa konuk çağırma, kavram haritalarından yararlanma, mutfak etkinlikleri, eğitici oyuncaklar gibi diğer etkinliklere çok fazla zaman ayırmadıkları yönündedir (Uysal, 2007).

Şehir merkezinde görev yapan öğretmenlerin kullandıkları materyal çeşitlerinin, köyde görev yapan öğretmenlere göre biraz daha fazla olduğu anlaşılmaktadır. Ancak tüm öğretmenlerin materyallerin temini konusunda oldukça sıkıntı yaşadığı yapılan görüşmelerde anlaşılmaktadır. Güler ve Hazır Bıkmaz (2002) yaptığı araştırmada; ana sınıflarında fen etkinliklerinin gerçekleştirilmesinde araç-gereç ve materyallerin yetersiz olduğunu, öğretmenlerin fen etkinlikleri için daha çok çevre gezileri, eğitici oyunlar ve gözlem çalışmaları vb. gibi çok fazla araç-gereç ve materyal gerektirmeyen teknikleri kullanma eğiliminde olduklarını belirlemişlerdir. Yine mevcut araştırma sonuçlarına paralel olarak; anaokullarında bulunan fen merkezlerindeki bilimsel materyallerin yetersiz, malzemelerin kısıtlı olduğunu ifade eden öğretmen görüşlerine ulaşan araştırmalar da mevcuttur (Çınar, 2013; Simsar Doğan ve Yalçın, 2017; Eflatun Karaman ve Kuloğlu, 2021)

Köyde görev yapan öğretmenlerin çocuklara kazandırmayı amaçladığı kavramlar arasında en çok duyular, zaman-mekân, doğa olayları, miktar ve boyut kavramlarına yer verilirken, yön, zıtlıklar,

elektrik, renk, şekil ve matematiksel sembollere oldukça az değinildiği, uzay kavramından ise hiç söz edilmediği gözlemlenmektedir. Şehir merkezinde görev yapan öğretmenlerin ise duyular, doğa olayları, zıtlıklar, madde, kavramlarından oldukça bahsettikleri ancak elektrik ve uzay kavramlarına ise az sayıda öğretmen tarafından değinildiği sonucuna varılmıştır. Uysal (2007); çalışmasında öğretmenlerin fen etkinliklerinde genelde zıt kavramlara yer verdikleri, ses, elektrik, ışık gibi fen ile doğrudan ilişkisi olan soyut kavramları kazandırmak için yeterince çaba harcamadıklarını belirtmiştir. Çınar (2013); okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa konularının öğretiminde kullandıkları etkinlikleri belirlemek üzere yapmış olduğu çalışmasında, bitkiler, doğa olayları, vücudumuz, beslenme ve ölçme araçları ile ilgili konuları ele aldıkları ancak programda yer almasına rağmen ısı-sıcaklık, ışık, ses, basit makineler, kuvvet-hareket, batma-yüzme, enerji, yer çekimi, uzay, basit yeryüzü şekilleri gibi kavramların üzerinde durmadıkları sonucu mevcut araştırma sonucu ile paralellik göstermektedir. Akyol (2016) çalışmasında, okul öncesi öğretmenlerinin fen ile ilgili akla ilk gelen konu/ kavramlara daha fazla yer verdikleri; teorik bilgi ve uygulama gerektiren konu ve kavramlardan ise çok az bahsettikleri sonucuna ulaşmıştır.

Öğretmenlerin çoğunluğu fen ve doğa etkinliklerine günlük plan dahilinde haftada 2 ya da 3 kez yer verdiklerini ifade etmektedirler. Köy öğretmenlerinden birisi ayda 2 kez derken, şehirde görev yapan öğretmenlerden biri ise ayda 5 ya da 6 defa yer verdiğini konusunda görüş bildirmiştir. Alan yazına bakıldığında öğretmenlerin fen ve doğa etkinliklerine günlük programlarında yeterince yer vermedikleri sonucuna ulaşan (Ayvacı, Devocioğlu ve Yiğit, 2002; Uysal, 2007; Dönmez Usta ve Ültay, 2017) çalışmalar bulunmaktadır. Ayrıca öğretmenlerin fen konuları hakkında bilgi eksikliğine dayalı kavram yanılgısı yaşadıklarını dolayısıyla bunun da öğrencilere yansıtıldığını, fen konularındaki eksikliklerinden ötürü günlük planlarında farklı çalışmalara sıklıkla yer vermediklerini savunan araştırmalar (Hashwesh, 1987; Osborne ve Simon, 1996; Kallery, 2004 ve Lind, 2000) da mevcuttur. Çamlıbel Çakmak (2012); yapmış olduğu çalışmasında okul öncesi öğretmen adaylarının fen kavramlarını anlama düzeylerini araştırmış ve yüksek düzeyde fen öğretimine sahip olan okul öncesi öğretmen adaylarının fen kavram testinden aldıkları puanların ortalamalarının daha yüksek olduğu sonucuna varmıştır. Bu bağlamda fen alanında temel kavram bilgisine sahip olmak için konu alan bilgisine hakimiyetin de önemi ortaya çıkmaktadır. Araştırmalar doğrultusunda fen bilgisi konularındaki yetersizliğinin fen etkinliklerinin yapılma sıklığını etkilediği anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin fen ve doğa etkinliklerini uygularken karşılaştıkları sorunlar genelde benzeşmektedir. En büyük ortak sorun olarak materyal eksikliği ve temini, ikinci sorun olarak ise okul bahçeleri ve uygulama alanlarının yetersizliği, bunun dışında ortak diğer sorunlar ise; havanın durumu, sınıf mevcutları, idareden kaynaklanan problemler, veli sıkıntıları, öğrencilerin ilgisizliğidir. Farklı olarak şehirde göze çarpan sorunlardan biri kene ve böcek korkusu sebebi ile dışarıda etkinlik yapılamaması iken, köy öğretmenlerinden bir tanesi ise herhangi bir sorun yaşamadığından bahsetmiştir. Alanyazına bakıldığında; öğretmenlerin fen ve doğa etkinliklerinin uygulanması sırasında karşılaştıkları zorluklar arasında, araç-gereç yetersizliği, gezi düzenlerken sorunlarla karşılaşma, sınıfların kalabalık olması, öğretmenden kaynaklanan sorunlar, uygulama alanı eksikliği, idarecilerin ilgisiz tutumu ve okul öncesi eğitimin önemini kavramamış olmaları, okulun kaynağından anasınıfı için yeterli bütçe ayrılmaması gibi sorunlar bulunduğu görülmektedir (Uysal, 2007; Çınar, 2013; Güler ve Hazır Bıkmaz, 2002; Güvenir, 2018; Tanık Önal ve Kızılay, 2021 Polat, Zengin ve Elmalı, 2021).

Köyde görev yapmakta olan öğretmenlerin sınıf içinde yaptığı etkinliklerin en başında deney gelirken, sınıf dışı etkinliği olarak doğa yürüyüşü, fen ve doğa olaylarını inceleme ve bitki inceleme etkinliği yaptıkları anlaşılmaktadır. Şehir öğretmenleri ise sınıf içerisinde en fazla deney etkinliğine yer verirken, sınıf dışında kurum gezileri, müzeler, tiyatro, sinema, hayvanat bahçesi, ev ziyaretleri

yapmakta, doğa yürüyüşü yapıp, hava olaylarını gözlemlemekte ve toprak etkinliklerine zaman ayırmaktadır. Okul öncesi öğretmenlerinin fen etkinliklerinde kullandıkları yöntem ve tekniklere bakıldığında genellikle sınıf içerisinde deney, soru-cevap, gözlem, anlatım, gösterip yaptırma yöntem ve tekniklerini kullandıkları, sınıf dışında ise gezi, gözlem, inceleme, doğa yürüyüşü çalışmalarına yer verdikleri yapılmış olan farklı araştırmalarla desteklenmektedir (Karaer ve Kösterelioğlu, 2005; Karamustafaoğlu ve Kandaz, 2006; Yağlıkara, 2006; Akyol, 2016).

Köy öğretmenleri fen ve doğa etkinliklerini en çok internetten araştırarak tasarladıklarından bahsetmiş, ayrıca MEB müfredat kitaplarından, fen ve lisans kitaplarından da fikir aldıklarını söylemişlerdir. Şehirde görev yapanlar da en çok internetten yararlandıklarını daha sonra bilimsel dergi ve kitaplardan yola çıkarak tasarladıklarından bahsetmişlerdir. Birkaç öğretmen ise seminerlerden edindiği bilgiye dayanarak ya da izlediği TV programlarından şeklinde cevap vermiştir. Araştırma sonucuna paralel olarak okul öncesi öğretmenlerinin fen etkinliklerini en çok internetten, kitaplardan, bilimsel dergilerden araştırarak tasarladıklarını gösteren çalışmalar mevcuttur (Özbek, 2009; Akyol, 2016; Babaroğlu ve Okur Metwalley, 2018; Okur ve Okur Akçay, 2021).

Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa konularında yeterli bilgi ve birikime, fen ve doğa etkinliklerini uygulamada ise yeterli beceri ve donanımına sahip olabilmeleri için sunulan çözüm önerileri birbirinden farklılık göstermektedir. Bu farklılığın sebebi ise her öğretmenin karşılaştığı sorun karşısında kendine has bir çözüm bulmak istemesinden kaynaklıdır. İki öğretmen grubunun da çalışma ortamları ve şartları oldukça farklı olmasına rağmen üstesinden gelmek istedikleri ortak sorunlar ve çözüm önerilerine rastlanmıştır. En fazla sunulan öneri de öğretmenlerin eksiklerini giderebilmesi adına seminer ya da kurslara katılması, lisans eğitiminin tekrar düzenlenerek fen dersi sayısının artırılması ve öğretmen adaylarına teoriden çok uygulama yaptırılması gerektiğidir. Şahin, 1996 yılında 300 öğretmen ile yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin yarısından çoğunun fen öğretiminde kendilerini yetersiz hissettikleri, öğretim yöntemi olarak deney yapmayı ağırlıklı olarak tercih ettikleri ve diğer öğretim yöntemlerini çok az kullandıkları sonucuna ulaşmıştır. Ayvacı, Devecioğlu ve Yiğit (2002) ise mevcut çalışmaya paralel olarak; okul öncesi öğretmenlerinin birçoğunun fen ve doğa etkinliklerini istenen nitelikte planlama ve yürütme becerisine sahip olmadıkları, orijinal materyal geliştirmedikleri ve etkinlikleri uygularken kullanılacak etkili öğretim yöntem ve tekniklerinden haberdar olmadıkları ve bu yöntemleri kullanmadıkları çıkarımında bulunmuştur. Öğretmenlerin okul öncesinde fen etkinliklerine ilişkin bilgi düzeyleri yeterli bulunmuş ancak fen etkinliklerini planlama ve uygulama düzeyinde bazı sorunlarla karşılaştıkları ve fen etkinliklerini düzenli olarak uygulayamadıkları sonucuna varılmış olan çalışmalar (Özbek ve Alisinanoğlu, 2009; Babaroğlu ve Okur Metwalley, 2018) mevcut çalışma sonucu ile örtüşmektedir. Karaer ve Kösterelioğlu (2005) öğretmenlerin fen ve doğa ile ilgili eğitim düzeylerine yönelik çalışmalarında; en çok okul öncesi fen eğitiminde materyal geliştirme ve fen bilgisi konularında öğretmenlerin kendilerini yetersiz hissettiklerini tespit etmiş, Avcı (2003) yapmış olduğu araştırmasında; öğretmenlerin fen ve doğa çalışmalarını planlama ve uygulama hususunda bilgi sahibi olmadıklarını vurgulamıştır.

Öneriler

1. Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa etkinliklerini uygulamadaki eksiklikleri hizmet içi eğitim seminerleri ve kurslarla giderilebilir.
2. Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa etkinliklerini yeterli düzeyde uygulayamama sebepleri ve bu düzeyi artırabilmek için neler yapılabileceği araştırılabilir.

Kaynakça

- Akcanca, N., Aktemur Gürler, S. & Alkan, H. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitimi uygulamalarına yönelik görüşlerinin belirlenmesi. *Caucasian Journal of Science*, 4(1), 1-19.
- Akyol, N. (2016). *Okul öncesi dönemde fen eğitiminin uygulanabilirliğine yönelik öğretmen ve yönetici görüşlerinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rize, Türkiye.
- Alisinanoğlu, F. Özbey ve S. & Kahveci, G. (2011). *Okul öncesinde fen eğitimi*. Ankara: Maya Akademi Yayınevi.
- Arı, M. ve Çelebi Öncü, E. (2005). *Okul öncesi dönemde fen-doğa ve matematik uygulamaları (etkinlik örnekleri)* (2. baskı). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Avcı, N. (2003). Fen ve Doğa Eğitiminde Proje Yaklaşımı. M. Sevinç (Ed.), *Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitimde Yeni Yaklaşımlar* (s. 359-365). İstanbul: Morpa Yayınları.
- Ayvacı, H. Ş., Devocioğlu, Y. ve Yiğit, N. (2002). *Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa etkinliklerindeki yeterliliklerinin belirlenmesi*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, 16-18 Eylül, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Babaroğlu, A. ve Okur Metwalley, E. (2018). Erken çocukluk döneminde fen eğitimine ilişkin okulöncesi öğretmenlerinin görüşleri. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 125-148.
- Bosse, S., Jacobs, G. and Anderson, T.L. (2009). Science in the (early years): Science in the air. *Young Children*, 2(3), 10-16.
- Civelek, P. (2016). Açık alan etkinlikleriyle desteklenmiş okul öncesi eğitimin öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine etkisi, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir, Türkiye.
- Çamlıbel Çakmak, Ö. (2012). Okul öncesi öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik tutumları ile bazı fen kavramlarını anlama düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(3), 40-51.
- Çınar, S. (2013). Okul öncesi öğretmenlerin fen ve doğa konularının öğretiminde kullandıkları etkinliklerin belirlenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 363-371.
- Çobanoğlu, E. O. ve Durmuş, B. (2018). *Anasınıfı çocukları için sınıf dışı eğitimle desteklenen miknatis etkinliği örneği*. Sınıf Dışı Öğrenme Sempozyumu Özetler ve Tam Metinler Kitabı, İzmir, Türkiye. ss. 191-207.
- Davies, D., & Howe, A. (2003). *Teaching science and design and technology in the early years*. London: David Fulton Publishers.
- Dönmez Usta, N. ve Ültay, N. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin fen ve doğa etkinliklerini uygulamadaki yeterliliklerinin belirlenmesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 4(9), 19-30.
- Durmuş, C. B. (2021). *Sınıf Dışı Etkinliklerin Ana Sınıfı Çocuklarının Fen Kazanımlarına Etkisi ve Gelişim Alanlarına Katkısının İncelenmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Samsun, Türkiye.
- Eflatun Karaman, H. & Kuloğlu, A. (2021). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Fen Öğretimine Yönelik Tutumları ile Fen ve Doğa Etkinliklerine Yönelik Görüşleri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(3), 2078-2095.
- Faulkner-Schneider, L. A. (2005). *Child care teachers' attitudes, beliefs, and knowledge regarding science and the impact on early childhood learning opportunitites*. (Unpublished doctoral dissertation). Oklahoma State University.
- Güler, D. ve Hazır Bıkmaz, F. (2002). Ana sınıflarında Fen etkinliklerinin Gerçekleştirilmesine İlişkin Öğretmen görüşleri. *Eğitim Bilimleri ve Uygulamaları* 1(2), 249-267.

- Gürdal, A. Şahin, F. ve Çağlar, A. (2001). *Fen Eğitimi: İlkeler, Stratejiler ve Yöntemler*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayını.
- Güvenir, Z. (2018). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Fen Öğretimine Yönelik Tutumları ile Okul Öncesi Eğitim Programında Yer Alan Fen Etkinliklerini Uygulama Durumları (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Uşak Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Uşak, Türkiye.
- Hashweh, M.Z. (1987). Effects of subject matter knowledge in the teaching of biology and physics. *Teaching and Teacher Education*, 3, 109-120.
- Kallery, M. (2004) Early years teachers' late concerns and perceived needs in science: an exploratory study. *European Journal of Teacher Education*, 27(2),147-165.
- Karaer, H. ve Kösterelioğlu, M. (2005). Amasya ve Sinop illerinde çalışan okul öncesi 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 Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(1), 65-81.
- Karasar, N. (2009). *Araştırmalarda rapor hazırlama*. İstanbul: Nobel Yayınevi.
- Khudoiberganovna, N. R. (2020). Methodology for teaching outdoor games in preschool institutions. *Academic research in educational sciences*. 1 (4), 932-941.
- Kıldan, O. ve Pektaş, M. (2009). *Erken Çocukluk Döneminde Fen ve Doğa ile ilgili Konuların Öğretilmesinde Okul Öncesi Öğretmenlerinin Görüşlerinin Belirlenmesi*. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir eğitim fakültesi dergisi (KEFAD)*, 10 (1), 113-127.
- Lind, K. (2000). Exploring science in early childhood: *A developmental approach*, New York: Delmar Publishers
- Okur E. & Okur Akçay, N. (2021). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Fen Eğitiminde Kullanılan Yöntem ve Tekniklere İlişkin Görüş ve Yeterliklerinin İncelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 7(2), 98-115.
- Osborne, J. & Simon, S. (1996). Primary science: past and future directions. *Studies in Science Education*, 26,99-147.
- Önal, N. T. & Kızılay, E. (2021). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Perspektifinden Erken Çocukluk Döneminde Fen Kavramları Nasıl Öğretilmeli? *Araştırma ve Deneyim Dergisi*, 6(2), 157-168.
- Özbek, S. (2009). *Okul öncesi öğretmenlerin fen eğitimine ilişkin görüşleri ve uygulamalarının incelenmesi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisan Tezi). Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana, Türkiye.
- Özen, F. ve Hendekçi, E. A. (2016). Türkiye’de Eğitim Denetimi Alanında 2005–2015 Yılları Arasında Yayımlanan Makale ve Tezlerin Betimsel Analizi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi International Journal of Society Researches* 6(11), 621-650.
- Özbeş, S. ve Alisinanoğlu, F. (2009). Okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin fen etkinliklerine ilişkin yeterliklerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 1-18.
- Polat, S., Zengin, R., & Elmalı, F. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf İçi Fen Uygulamalarına Yönelik Tutumu ve Uygulama Analizi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 8(1), 47-67.
- Simsar, A. & Doğan, Y. (2019). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Fen Eğitimi Süreçleri Üzerine Görüşlerinin İncelenmesi. *E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 19-32.
- Şahin, F. (1996). *Okul öncesi Öğretmenlerinin Kullandıkları Metotların Tespiti*. II. Ulusal Eğitim Sempozyumu Bildirileri, İstanbul. ss. 74-92.
- Uysal, D. (2007). *Okul öncesi Eğitim Kurumlarında Uygulanan Fen ve Doğa Etkinliklerinin İşlevselliğine İlişkin Öğretmen Görüşleri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, Türkiye.

- Yağcı, M. (2016). Okul öncesi dönem çocuklarının bilimsel süreç becerilerinin gelişmesinde doğa ve çevre uygulamalarının etkisinin incelenmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu, Türkiye.
- Yağlıkara, S. (2006). *Okul öncesi Dönem Çocuklarına Çevre Bilinci Kazandırmada Fen ve Doğa Etkinliklerinin Etkileri Konusunda Öğretmen Görüşleri*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, Türkiye.