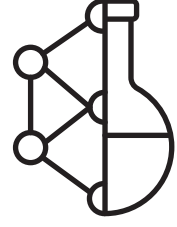


BÖLÜM 3

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİ FEN EĞİTİMİNDE BİLİMSEL SÜREÇ BECERİLERİ



Serap YILMAZ¹

Banu ÖZKAN²

GİRİŞ

Erken çocukluk dönemi insan yaşamının kritik dönemlerinden biridir. Bu dönemde çocuğun aldığı eğitim ileriki yıllardaki akademik başarısı üzerinde etkilidir. Bu nedenle bu yıllarda verilen eğitimin kalıcı izler bıraktığını söyleyebiliriz. Bilim eğitimine başlamak için en doğru dönem erken çocukluk dönemidir. Bu dönemde çocuklar meraklı, sorgulayıcı ve yaratıcıdır. Bu nedenle bilim eğitimin başlangıç noktası çocukların yaptıkları gözlemler ve bunlarla ilgili sorularıdır. Çocuklar çevrede olup biteni gözlemler, gözlemleri hakkında sorular sorar, tahmin ve çıkarımlarda bulunur, nesnelere sınıflandırır, gözlemlerini anlatır. Başka bir ifadeyle bilimsel süreç becerilerini kullanır. Bilimsel süreç becerileri, çocukların bilimi keşfetmesi ve araştırmalar yapması için fırsat sağlayarak desteklendikleri, bilimin uygulanan bir parçasıdır. (1) Okul öncesi dönemde 186 çocuk bilimsel süreçlerin ilk basamağı olan gözlem, sınıflama, tahmin, çıkarım, ölçme, bilimsel iletişim kurma becerilerini kullanırlar.

¹ Okul Öncesi Öğretmeni, serap.yilmaz1@ogr.dpu.edu.tr, 0009-0006-8784-4151

² Doç. Dr., Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Eğitimi AD., banuozkan@dpu.edu.tr
0000-0001-7844-6115

KAYNAKLAR

1. Charlesworth R, Lind K.K. Math and science for young children. ABD: Delmar Learning, 2003.
2. Milli Eğitim Bakanlığı, (2013). Okul öncesi eğitimi programı. Ankara. 21/06/2023 tarihinde <https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooproram.pdf> internet adresinden erişilmiştir.
3. Pepele Ünal M. Okulöncesi öğretmenlerinin fen eğitimine karşı gösterdikleri tutumların çocukların fen süreçlerini kullanmalarına etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2006.
4. Bingöl D, Ünal M. MEB okul öncesi fen etkinliklerinin bilimsel süreç becerileri açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2019; 21(2), 158-177.
5. Özkan B. 60-72 aylık çocuklar için bilimsel süreç becerileri ölçeğinin geliştirilmesi ve beyin temelli öğrenmeye dayanan fen programının bilimsel süreç becerilerine etkisi. Doktora tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2015.
6. Çınar Y, Şimşek N, Okul Öncesi Dönemde Fen ve Teknoloji Öğretimi (3. Baskı), Anı Yayıncılık; 2017.
7. Ayvaci HŞ, Yurt Ö, Çocuk ve bilim eğitimi. *Çocuk ve Medeniyet*, 2016;1(1), 15-28.
8. Büyüктаşkapu S, Çeliköz N, Akman B. Yapılandırmacı bilim eğitimi programı'nın 6 yaş çocuklarının bilimsel süreç becerilerine etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 2012; 37(165).
9. Aydoğdu B. Bilimsel süreç becerileri. *Fen bilimleri öğretimi*. Ankara, 99-100; 2014.
10. Monhardt L, Monhardt R. Creating a context for the learning of science process skills through picture books. *Early Childhood Education Journal*. 2006; 34, 67-71.
11. Bartan M. Bilimsel Süreç Becerileri. Mustafa Sami Topçu, Banu Özkan. (Ed.) Erken Çocuklukta Fen Eğitimi içinde. Efe Akademi Yayınevi; İstanbul: 2018.
12. Ayvaci HŞ. Okul öncesi dönem çocuklarının bilimsel süreç becerilerini kullanma yeterliliklerini geliştirmeye yönelik pilot bir çalışma. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2010;4(2), 1-24.
13. Tan M, Temiz BK, Fen öğretiminde bilimsel süreç becerilerinin yeri ve önemi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2003;1(13) 89-101.
14. İvrendi A, Erol A, Özcan Ö. Erken Çocuklukta Bilimsel Süreç ile Öz-Düzenleme Becerileri Arasındaki İlişki. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2022.
15. Yağcı M. Okul öncesi dönem çocuklarının bilimsel süreç becerilerinin gelişmesinde doğa ve çevre uygulamalarının etkisinin incelenmesi. Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, 2016.
16. Çepni S. (Ed.) (2019). Kuramdan uygulamaya fen ve teknoloji öğretimi. (14. Baskı) Pegem Akademi Yayınları.
17. Kılıç GB. Üçüncü Uluslararası Matematik ve Fen Araştırması (TIMSS): Fen Öğretimi, Bilimsel Araştırma ve Bilimin Doğası, *İlköğretim Online*, 2003;2(1), 42-51.
18. Batı K, *Bilimsel süreç becerilerine dayalı ilköğretim fen eğitiminin, bilimsel problem çözme becerilerine etkisi*, Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, YÖK Tez Merkezi. 2013.
19. Nuhoğlu H, Ceylan R. Okul öncesi öğretim programında yer alan amaç ve kazanımların bilimsel temel süreç becerileri açısından değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2012;(34), 112-127.
20. Dökme İ, Ozansoy Ü. Fen öğretiminde bilimsel iletişim kurabilme becerisi. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, 6-9 Temmuz, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya, (2004).
21. Kunt B. 60-72 ay okul öncesi öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerinin belirlenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kütahya, 2016.
22. Mutlu S. Bilimsel süreç becerileri odaklı fen ve teknoloji eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin bilimsel süreç becerileri, motivasyon, tutum ve başarı üzerine etkileri. Trakya Üniversitesi, 2012.