

KİTAP İNCELEMESİ

Okul Öncesi Dönemde Matematik Eğitimi

Yaşare Aktaş – Arnas

Arş. Gör. Şerife Seviş
Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü
06531 / ANKARA
e-posta: sserife@metu.edu.tr

Bu yazıda, Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü öğretim üyesi Yaşare AKTAŞ – ARNAS'ın yazdığı 'Okul Öncesi Dönemde Matematik Eğitimi' isimli kitabının genişletilmiş 2. baskısının incelemesi yapılmıştır. Kitap, 4 ana kısımdan ve 17 bölümden oluşmaktadır.

Kitap, yazarın da belirttiği gibi matematik eğitimindeki çağdaş yaklaşımlar doğrultusunda eğitim fakültelerinin ilköğretim bölümü okulöncesi öğretmenliği ana bilim dalında okutulmakta olan "Okul Öncesinde Matematik Öğretimi" derslerine kaynak olabilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Kitap, çocukların matematiğin eğlenceli yönünü keşfetmeleri ve matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmeleri açısından okul öncesi dönemdeki matematik eğitiminin önemini vurgulamaktadır. Yapılandırmacı ve disiplinler arası yaklaşımlara uygun olarak hazırlanan kitapta çocukların yaparak yaşayarak öğrenecekleri ve çevresi ile etkileşime girerek kendi bilgilerini kendilerinin inşa edebilecekleri eğitim ve öğretim ortamlarının hazırlanmasının gerekliliği üzerinde durulmuştur. Yazar kitapta, etkili eğitim ve öğretim ortamlarının hazırlanmasında öğretmenlerin önemli bir role sahip olduklarının altını çizmektedir.

Kitabın '*Çocuklarda Kavram Gelişimi ve Öğrenme*' başlıklı birinci kısmı iki bölümden oluşmaktadır. *İlk bölümde*, çocuklardaki kavram gelişimi ve çeşitli kavram öğrenme deneyimleri üzerinde durulmuş ve bu deneyimler *ikinci bölümde* yer alan Piaget'in bilişsel gelişim kuramı ile desteklenmiştir. Kitabın bu kısmı, matematik eğitiminde kavram öğretiminin önemini yansıtmaya ve kavram öğretiminin okul öncesi matematik eğitime temel teşkil ettiğini belirtmesi açısından önem taşımaktadır. Sunulan zengin kuramsal bilgi ile okuyucuya ilerleyen kısımlar için temel teşkil edecek bilgiyi sağlaması açısından bu kısım büyük önem taşımaktadır.

'*Okul Öncesi Dönemde Matematik Eğitimi*' isimli ikinci kısımda ise üçüncü, dördüncü, beşinci ve altıncı bölümler bulunmaktadır. Yazar, *üçüncü bölümde* Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Genel Müdürlüğü tarafından çocukların bilişsel gelişimlerine göre belirlenen hedef ve hedef davranışlara yer vermiştir. Bu bölümle, okul öncesi matematik öğretiminin içeriği hakkında öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bilgilendirilmesi sağlanmıştır. *Dördüncü bölümde*, çocukların aktif olabilecekleri uyarıcı eğitim ve öğretim ortamlarının ve matematik köşelerinin oluşturulmasının gerekliliği üzerinde durulmuştur. Yazar, sınıflarda oluşturulabilecek olan matematik köşelerinde bulunması gereken malzemeleri belirterek öğretmenlerin ya da öğretmen adaylarının matematik köşelerini ne amaçla ve nasıl kullanacaklarını açıklamıştır. *Beşinci bölümde* ise matematik kavramlarını öğretirken öğretmene düşen görevlere değinilmiştir. Diğer bir deyişle, çocukların yaparak yaşayarak öğrenebilecekleri, öğrenme sürecinde aktif olarak yer alabilecekleri ve kendi kendilerini değerlendirme fırsatı bulabilecekleri öğrenme ortamlarının hazırlanması ve etkinliklerin uygulanması sürecinde öğretmenin rolü üzerinde durulmuştur. İkinci kısmın son bölümü olan *altıncı bölümde*, matematik bilgi ve becerilerinin müzik, oyun, anadili, fen ve doğa, sanat, toplanma ve temizlik etkinlikleri ile nasıl desteklenebileceğinden bahsedilmiştir.

Disiplinler arası yaklaşımın ön plana çıktığı bölümde yer alan örneklerin açık ve anlaşılır olması, kitabın öğretmenlere ve öğretmen adaylarına kaynak teşkil edebilecek nitelikte olmasına katkıda bulunmaktadır.

'Okul Öncesi Dönemde Matematikle ilgili Temel Kavramlar ve Beceriler' başlıklı üçüncü kısımda 10 bölüm bulunmakta olup, her bölümde farklı bir kavram ya da beceriye yer verilmiştir. Bu kısımda sırasıyla sınıflandırma, birebir eşleme, karşılaştırma, sıralama, sayı kavramı, işlem kavramı, uzaysal algı, geometrik şekiller, ölçme ve grafikler anlatılırken, bu kavram ve becerilerin okul öncesi dönemdeki çocuklar tarafından nasıl öğrenileceği ve çocuklara nasıl öğretilbileceği üzerinde durulmuştur. Kitabın bu kısmı, okul öncesi dönemde öğrenilen kavram ve becerilerin ileriki yaşlarda öğrenilecek olan karmaşık matematik kavramlarına temel oluşturması bakımından önem taşımaktadır. Ayrıca, yazar her bölümdeki kavram ya da beceriye yönelik etkinlik örnekleri, şiir, hikaye, oyun, tekerleme, bilmece ve renkli resimleriyle birlikte eğitici oyuncak örneklerine yer vermiştir. Bölümlerde yer alan etkinlik ve malzeme örneklerinin sayıca zenginliği kitabı öğretmenlere ya da öğretmen adaylarına geniş bilgiler ve alternatif yaklaşımlar sunan, çeşitli etkinlik örnekleri ile bu bilgileri destekleyen bir kaynak haline getirmiştir.

Kitabın on yedinci ve son bölümünün yer aldığı 'Bilgisayar Destekli Matematik Eğitimi' başlıklı kısımda yazar, gelişen teknolojinin ve teknolojik imkanların matematik eğitime olan katkısından söz etmiştir. Okul öncesi dönemde matematik eğitiminde öğretme aracı olarak bilgisayar kullanımının çocukların matematik becerilerinin, özellikle problem çözme, uzaysal algı ve geometrik düşünce becerilerinin gelişiminde etkili olduğu üzerinde durulmuştur. Bilgisayar etkinliklerinin matematik etkinliklerine nasıl entegre edileceğine yönelik öneriler içeren kısım, çağımızdaki teknolojik gelişmelerin matematik eğitimi açısından önemini de ön plana çıkartmıştır.

Genel olarak incelenen kitap, teorik bilgiyi açık ve kapsamlı bir şekilde sunmakta ve bu bilgiyi zengin uygulama örnekleri ile pekiştirmektedir. Kitap, okul öncesi dönemde matematik eğitiminde yer alan temel kavram ve becerilerin öğrenimine ve öğretimine gerekli ve yeterli ölçüde yer vermesi açısından öğretmen adaylarına ve öğretmenlere rehber olabilecek niteliktedir.

Pek çok çocuk genellikle matematik dersini ürkütücü ve sıkıcı bir ders olarak algılayabilmektedir. Bu bağlamda kitap, matematik öğretiminde yer alan etkinliklerin çocuklara matematiksel bilgi sağlamanın yanı sıra onlara matematiği sevdirecek, matematiğin değerli ve anlamlı olduğunu hissettirecek nitelikte olması gerektiği mesajını içermesi açısından da önem arz etmektedir. Ayrıca, öğretmen ve öğretmen adaylarına düşen görevin salt bilgi aktarımı olmadığı, etkili eğitim ve öğretim ortamlarının hazırlanmasının gerektiği okul öncesi dönemde matematik eğitiminde önemli bir unsur olarak ortaya çıkmıştır.

Sonuç olarak, Yaşare Aktaş – Arnas'ın 'Okul Öncesi Dönemde Matematik Eğitimi' adlı kitabı, okul öncesi dönemde matematik eğitimi ile çocukların tüm yaşantıları boyunca kullanacakları problem çözme, ilişkilendirme ve iletişim kurma gibi becerilerin kazandırılmasının hedeflendiğini göstererek bu dönemde matematik eğitiminin ne kadar önemli olduğunu gözler önüne sermektedir. Okul öncesi dönemde matematiğin nasıl öğrenildiğini ve nasıl öğretilbileceğini ele alan kitabın, öğretmenlere, öğretmen adaylarına ve hatta anne ve babalara matematik öğretimi konusunda kaynak olabilecek nitelikte olduğu düşünülmektedir.

Kaynak:

Aktaş – Arnas, Y. (2004). *Okul Öncesi Dönemde Matematik Eğitimi*. Nobel Kitabevi: Adana.