

ERKEN ÇOCUKLUK STEM ÖĞRETMENİNİN ÖZELİKLERİ: ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI

Ahmet EROL

Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi
Anabilim Dalı

ahmete@pau.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7538-952X>

Merve CANBELDEK

Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi
Anabilim Dalı

mcanbeldek@pau.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3100-2220>

Bütünleşik düşünme anlamına gelen STEM eğitiminin erken çocukluk sınıflarına dahil edilmesinde öğretmen özellikleri önemli bir bağlamdır. Öğretmenlerin bir dizi özelliği çocuklar için STEM eğitimini planlama ve uygulama süreçlerini etkilemektedir. Alanyazın öğretmen özelliklerinin çocuklarla yürütülen STEM eğitiminin kalitesi ile de ilişkili olduğuna işaret etmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada, erken çocukluk (0-6 yaş) STEM öğretmenin özelliklerini belirlemeye yönelik bir ölçeğin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma, Türkiye'nin bir kuzeybatı ilinde anaokulları ve anasınıflarında görev yapan 317 erken çocukluk öğretmeni ile yürütülmüştür. Öncelikle öğretmenlerin STEM eğitimi sürecini planlama ve uygulamadaki bir dizi özelliği alan yazından belirlenerek madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan 17 maddelik havuza uzman görüşü ile son şekli verilmiştir. Son şekli verilen ölçeği öğretmenler bireysel olarak doldurmuştur. Ölçeğin yapı geçerliği için eş zaman ölçüt geçerliği ve açımlayıcı faktör analizi (AFA) kullanılmıştır. AFA sonucu ölçeğin 10 madde ve tek faktörden oluştuğunu ve toplam varyansın %51'nin açıklandığını göstermektedir. Ölçek "Erken Çocukluk STEM Öğretmeni Özellikleri" olarak isimlendirilmiştir. Ölçeğin toplam madde korelasyonları .35 ile .69 arasında değişmektedir. Ölçeğin madde yük değerleri .63 ile .90 arasında değişmektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısının .91, eş zaman geçerliğinin .83 ve test tekrar test güvenilirliğinin .81 olduğu saptanmıştır. Bu bulgulardan hareketle, ölçeğin erken çocukluk öğretmenlerinin STEM öğretmeni özelliklerini geçerli ve güvenilir bir şekilde belirlemek için kullanılabileceği söylenebilir. Ölçeğin yapı geçerliğini doğrulamak için farklı bir örneklem grubu ile doğrulayıcı faktör analizinin (DFA) yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: STEM eğitimi, erken çocuklukta STEM eğitimi, STEM öğretmeni, öğretmen özellikleri, ölçek geliştirme.