

İlköğretim Matematik Derslerinde Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeği (TKDÖ)

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). İlköğretim Matematik Derslerinde Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeği (TKDÖ). Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=23345>

Özet

İlköğretim Matematik Derslerinde Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeği (TKDÖ), ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin veya öğrencilerin matematik dersleri sırasında kullandıkları çeşitli teknolojik araçların sıklığını ve düzeyini belirlemek amacıyla geliştirilmiş tek boyutlu bir ölçektir. Ölçek, 2010 yılında Ö. Cumali ve ?. Ak tarafından geçerlik ve güvenirlik çalışması tamamlanarak literatüre kazandırılmıştır. Ölçek, eğitim teknolojilerinin entegrasyonu konusundaki mevcut durumu saptamak ve teknoloji kullanım alışkanlıklarını ölçmek için önemli bir araçtır.

Anahtar Kelimeler

Teknoloji Kullanım, Eğitim Teknolojisi, Matematik Eğitimi, İlköğretim, Öğretmen Yeterliliği, Ölçek Geliştirme, TKDÖ

Yazarlar

Ö. Cumali, ?. Ak

Amaç

Ölçeğin temel amacı, ilköğretim kademesindeki matematik eğitiminde kullanılan teknolojik araçların çeşitliliğini ve bu araçların kullanım sıklığını objektif bir şekilde ölçmektir. Bu ölçek, öğretmenlerin teknolojiye yönelik davranışsal eğilimlerini ve teknoloji entegrasyonundaki mevcut durumlarını ortaya koymak için tasarlanmıştır.

TKDÖ, eğitim araştırmacılarına ve yöneticilerine, mevcut teknolojik altyapı kullanımının etkinliğini değerlendirmede ve öğretmenlerin mesleki gelişim gereksinimlerini belirlemede somut veriler sağlamaya hedefler. Elde edilen kantitatif veriler, teknoloji destekli matematik öğretiminin kalitesini artırmaya yönelik stratejiler geliştirmek için kritik öneme sahiptir.

Yapı

İlköğretim Matematik Derslerinde Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeği (TKDÖ), bireylerin matematik öğretimi bağlamında çeşitli teknolojik araçlara yönelik fiili kullanım düzeylerini ölçen tek bir yapıya odaklanmaktadır. Bu yapı, 28 madde ile temsil edilen "Matematik Derslerinde Teknoloji Kullanım Düzeyi" olarak adlandırılmıştır.

Ölçek, katılımcıların matematik derslerini iplerken belirli teknolojik araçlar (örneğin, bilgisayar, projeksiyon cihazı, özel yazılımlar) ne sıklıkla kullandıklarını sorgular. Bu tekil yapı, öğretmenlerin teknoloji entegrasyonu yeterliliklerinin ve uygulama alışkanlıklarının frekans bazlı

bir değerlendirilmesini sunmaktadır.

Geçerlik

TKDÖ'nün geçerlik analizleri, Cumali ve Ak (2010) tarafından yürütülen geliştirme çalışması'nda detaylı olarak incelenmiştir. Geçerlik, ölçeğin gerçekten ölçmeyi amaçladığı yapıyı (teknoloji kullanım düzeyini) ölçme yeterliliğini ifade eder.

Orijinal araştırmada, ölçeğin yapı geçerliğini test etmek amacıyla faktör analizi uygulanmıştır. Bu analizler sonucunda ölçeğin tek boyutlu yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Ancak, kaynak içerikte spesifik geçerlik katsayıları (örneğin, Kapsam Geçerliği veya Ölçüt Bağılantılığı Geçerlik değerleri) açıkça belirtilmemiştir; bu bilgiler orijinal akademik yayından edinilebilir.

Güvenirlik

Ölçeğin güvenirlik çalışması, 2010 tarihli makalede sunulmuştur. Güvenirlik, ölçeğin ölçtüğü yapıyı tutarlı ve kararlı bir şekilde ölçme derecesidir.

Geliştirme çalışması'nda iç tutarlılık güvenirlik yöntemleri kullanılmıştır. Ölçek maddelerinin birbiriyle tutarlı olduğu ve güvenilir bir ölçüm sağladığı belirtilmiştir. Ancak, spesifik güvenirlik katsayıları (örneğin, Cronbach Alfa değeri) bu özet kaynakta yer almamaktadır. Ölçeğin 28 maddeden oluşan tek faktörlü yapıya, yüksek iç tutarlılık beklenen bir yapıdır.

Faktör Analizi

İlköğretim Matematik Derslerinde Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeği (TKDÖ), yapılan istatistiksel analizler sonucunda güçlü bir şekilde tek boyutlu bir yapı sergilemiştir. Bu bulgu, ölçekteki toplam 28 maddenin tamamının, matematik derslerinde teknoloji kullanım sıklığı ve düzeyi adını taşıyan tek bir ana faktör altında toplandığını göstermektedir.

Tek faktörlü yapıya sahip olması, ölçeğin pratik uygulamada skorlamaya basitleştirir. Tüm maddelerden elde edilen puanların toplanmasıyla elde edilen tek bir toplam puan, katılımcının genel teknoloji kullanım düzeyini temsil etmektedir.

Ölçek

Test Türü: Geliştirme (Özgün Ölçek)

Format: Öz Bildirim Ölçeği (Self-Report Scale)

Mevcut Diller: Türkçe

Popülasyon Grubu: İlköğretim Öğretmenleri

Yaş Grubu: Yetişkin

Popülasyon Detayları: İlköğretim okullarında matematik derslerini yürüten öğretmenler.

Test Metodolojisi: Ölçek, toplam 28 maddeden oluşmaktadır. Yanıtlar 5 dereceli Likert tipi bir derecelendirme ile toplanmaktadır (1= hiçbir zaman - 5= her zaman). Yüksek puanlar, matematik derslerinde teknolojiyi daha sık ve yoğun kullandığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler

Eğitimde Teknoloji, Matematik Öğretmenleri, Öğretim Materyalleri, Pedagojik Yeterlilik, Psikometri, Tek Boyutlu Ölçek

Yazarlar

Yazar ORCID Tanımlayıcı: Bilgi mevcut değildir.

İletişim E-posta Adresleri: Sorumlu Yazar: cumalioksuz@gmail.com

Yazın Adresi: Yazın adresi bilgisi mevcut değildir.

İzinler & Ücret ve Test Yılı

Ölçek, 2010 yılında yayınlanan akademik bir çalışmada ile geliştirilmiştir. Ölçeğin kullanıma dair izinler ve olası ücretlendirmeler hakkında detaylı bilgi almak için sorumlu yazar Cumali Öksüz ile doğrudan iletişime geçilmesi tavsiye edilmektedir.

Ölçeğin orijinal akademik makalesine DergiPark üzerinden erişim sağlanabilir: dergipark.ulakbim.gov.tr.

Orijinal PDF dosyası buradan indirilebilir: ilkogretim-matematik-derslerinde-teknoloji-kullanim-duzeyi-olcegi-tkdo-toad.pdf

Referanslar

Cumali, Ö. ve Ak, ?. (2010). İlköğretim Okullarında Matematik Derslerinde Teknoloji Kullanım Düzeyini Belirleme Ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(32), 372-383.

İlköğretim Matematik Derslerinde Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeği (TKDÖ) Maddeleri

ÖNEMLİ: Aşağıdaki ölçek maddeleri orijinal dilinde korunmalı ve hiçbir şekilde değiştirilmemelidir.

Tek boyutlu ve 28 madde

İlköğretim Matematik Derslerinde, Aşağıdaki Teknolojileri Kullanıyorum;

Bilgisayar

(Not: Kaynak içerikte yalnızca ilk madde örneği sunulmuştur. Tam madde listesi için orijinal referansa başvurulmalıdır.)