

Matematik Öz-yeterlik Alg?s? Ölçe?i

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Matematik Öz-yeterlik Alg?s? Ölçe?i*. Turkish Psychological Scales.
Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=25656>

Özet

Matematik Öz-yeterlik Alg?s? Ölçe?i (MÖYAÖ), 2003 y?l?nda **Mine I??ksal** ve P?nar A?kar taraf?ndan ilkö?retim ö?rencilerinin matematik alan?ndaki öz-yeterlik alg?lar?n? belirlemek amac?yla geli?tirilmi? bir ölçme arac?d?r. Ölçek, ö?rencilerin günlük ya?amda matematik kullan?m?, denklemleri çözme ve simetri gibi temel matematiksel kavramlara olan inanç düzeylerini ölçmektedir. Toplam 15 maddeden ve üç alt boyuttan olu?maktadır.

Ölçe?in geli?tirilme süreci, ö?rencilerin matematik ö?renme ve uygulama becerilerine dair inançlar?n? detayl? bir ?ekilde ortaya koymay? hedeflemi?tir.

Anahtar Kelimeler

Matematik Öz-yeterlik, Öz-yeterlik Alg?s?, İlkö?retim Ö?rencileri, Matematik E?itimi, Psikometrik Geli?tirme.

Yazarlar

Mine I??ksal, P?nar A?kar.

Amaç

Bu ölçe?in temel amac?, ilkö?retim düzeyindeki ö?rencilerin matematiksel görevleri ba?ar?yla yerine getirme kapasitelerine dair sahip olduklar? inanç düzeylerini yani **matematik öz-yeterlik** alg?lar?n? güvenilir ve geçerli bir ?ekilde ölçmektir. Ölçek, ö?rencilerin matematik derslerine kar?? tutumlar?n? ve akademik ba?ar?lar?n? etkileyen temel psikolojik yap?lar? anlamaya yard?mc? olmak için tasarlanm??t?r.

Ölçek, özellikle ö?rencilerin soyut matematiksel i?lemlere (denklemler) ve görsel-uzamsal kavramlara (simetri) ne kadar güvendiklerini belirlemeyi amaçlar.

Yap?

Ölçek, ö?rencilerin matematiksel yeteneklerine dair yarg?lar?n? ölçen bir bili?sel yap? olan matematiksel öz-yeterlik üzerine odaklanm??t?r. Bu yap?, Albert Bandura'n?n sosyal bili?sel teorisine dayanmaktadır. Ölçek, matemati?in farklı uygulama alanlar?n? temsil eden üç ana alt boyutta incelenmi?tir:

Günlük Ya?am Örnekleri: Matemati?i pratik, reel hayattaki durumlarda kullanabilme inanc? (örne?in al??veri? hesaplamalar?).

Denklemler: Cebirsel ve bilinmeyenli matematiksel ifadeleri çözebilme becerisine olan güven.

Simetri: Geometrik ve görsel kavramlar (eğlin simetri eksenini bulma) anlama ve uygulayabilme yetkinliği.

Geçerlik

Ölçeğin yapı geçerliği, maddelerin faktörlere dağılımı ve madde toplam korelasyonları incelenerek sağlanmıştır. Elde edilen bulgular, ölçeğin üç faktörlü yapıya uygun olduğunu göstermiştir.

Faktör yükleri ve madde toplam korelasyonları incelendiğinde:

Günlük Yaşamda Matematik Kullanımı faktöründeki maddelerin birinci faktör yükleri .36 ve üzeri, madde toplam korelasyonları ise .28 ve üzeri olarak tespit edilmiştir.

Denklemler faktöründeki maddelerin ikinci faktör yükleri .73 ve üzeri, madde toplam korelasyonları ise .38 ve üzeri değerler almıştır.

Simetri faktöründeki maddelerin üçüncü faktör yükleri .80 ve üzeri, madde toplam korelasyonları ise .39 ve üzeri olarak belirlenmiştir. Bu yüksek yükler, alt boyutların güçlü ve ayrılmaz olduğunu göstermektedir.

Güvenirlik

Ölçeğin iç tutarlılık güvenilirliği, Cronbach Alfa Katsayısı hesaplanarak analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda ölçeğin genel güvenilirlik katsayısı (α) .84 olarak bulunmuştur. Bu değer, ölçeğin maddelerinin birbiriyle tutarlı olduğunu ve güvenilir ölçümler sağladığını ifade etmektedir.

Faktör Analizi

Ölçek, Faktör Analizi yöntemi kullanılarak geliştirilmiş ve üç alt boyuttan oluştuğu belirlenmiştir. Bu üç faktör, matematiksel öz-yeterliliğin farklı bileşenlerini temsil etmektedir: Günlük Yaşam Örnekleri (10 madde), Denklemler (3 madde) ve Simetri (2 madde).

Madde toplam korelasyonları ve faktör yüklerinin kabul edilebilir seviyelerin üzerinde olması (özellikle Denklemler ve Simetri faktörlerinde oldukça yüksek yükler bulunması), ölçeğin yapısal olarak sağlam olduğunu ve maddelerin ilgili alt boyutlara güçlü bir şekilde temsil ettiğini kanıtlamaktadır.

Araç

Test Türü: Geliştirme (Öz-yeterlik Algısı Ölçeği)

Format: 5'li Likert tipi derecelendirme.

Maddelerin Puanlanması: Maddeler "Kendime her zaman güvenirim (5)" ile "Kendime hiç güvenmem (1)" arasında puanlanmaktadır.

Mevcut Diller: Türkçe.

Popülasyon Grubu: İlköğretim Öğrencileri.

Yaş Grubu: İlköğretim düzeyine uygun yaş grubu (2003 yılı itibarıyla 6-8. sınıflar hedeflenmiş olabilir).

Popülasyon Detayları: İlköğretim öğrencileri.

Test Metodolojisi: Öz-bildirim yöntemiyle uygulanan, psikometrik özellikleri incelenmiş bir tutum ölçeği. Ölçek 3 alt boyut ve 15 maddeden oluşmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Matematiksel Beceriler, Madde Toplam Korelasyonu, Yapısal Eşitlik, Likert Ölçeği, İlköğretim.

Yazarlar

Sorumlu Yazar: Mine İpekşal

Yazar ORCID Tanımlama Numarası: Bilgi mevcut değildir.

Bağılı E-posta Adresleri: misiksal@metu.edu.tr (Mine İpekşal)

Yayın Adresi: Orijinal makalede belirtilen Hacettepe Üniversitesi veya Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) adresi (Mine İpekşal ODTÜ öğrencisidir).

Özinler, Ücret ve Test Yılı

Ölçek, 2003 yılında yayımlanmıştır. Ölçeğin kullanımı için herhangi bir ticari ücret bilgisi makalede belirtilmemiştir; akademik ve araştırma amaçlı kullanımlarda yazarlardan izin alınması tavsiye edilir.

Makalenin orijinal bağlantısı Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi'nde mevcuttur. Orijinal PDF dosyası burada indirilebilir: [matematik-oz-yeterlik-algisi-olcegi-toad.pdf](#)

Kaynaklar

İpekşal, M. ve Akar, P. (2003). İlköğretim öğrencileri için Matematik ve Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı Ölçekleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 109-118.

Makaleye eri?im linki: efdergi.hacettepe.edu.tr

Matematik Öz-yeterlik Alg?s? Ölçe?i Maddeleri

ÖNEML?: A?a??daki ölçek maddeleri orijinal dillerinde korunmu? olup, hiçbir ?ekilde de?i?tirilmemelidir.

3 alt boyut ve 15 madde

Günlük ya?am örnekleri (10): Bir al??veri? merkezinden al?nan araç gereçlerin toplam fiyat?n? hesaplama.

Denklemler (3): Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözebilme.

Simetri (2): ?eklin simetri eksenini bulabilirim.