

Küçük Öğrenciler için Matematiksel Metabiliş Becerileri Ölçeği

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Küçük Öğrenciler için Matematiksel Metabiliş Becerileri Ölçeği*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=25161>

Özet

Küçük Ö?renciler ?çin Matematiksel Metabili? Becerileri Ölçe?i, 2010 y?l?nda Zeynep Çi?dem Özcan taraf?ndan geli?tirilen, ilkokul düzeyindeki ö?rencilerin matematiksel dü?ünme süreçlerindeki metabili? becerilerini ölçmeyi amaçlayan bir psikometri arac?d?r. Bu ölçek, özellikle ö?rencilerin kendi ö?renme ve problem çözme stratejileri hakk?ndaki fark?ndal?klar?n?, izleme yeteneklerini ve düzenleme becerilerini de?erlendirmek üzere tasarlanm??t?r. Ölçe?in geli?tirilmesi, matematik e?itiminde bili?sel süreçlerin ötesindeki üstbili?sel mekanizmalar?n önemini vurgulamaktad?r.

Ölçe?in temel amac?, genç ö?rencilerin matematiksel görevler s?ras?nda sergiledikleri planlama, de?erlendirme ve öz-düzenleme davran??lar?n? nicel olarak saptamakt?r. Özcan (2010) taraf?ndan yürütölen geli?tirme çal??mas?, arac?n yap?sal geçerli?ini detayl? bir ?ekilde incelemi?tir. Bu çal??ma, ölçe?in teorik olarak beklenen yap? geçerli?ine sahip oldu?unu göstermeyi hedeflemi?tir.

Anahtar Kelimeler

Metabili?, Matematik E?itimi, Öz-Düzenleme, Bili?sel Beceriler, Yap? Geçerli?, ?lkokul Ö?rencileri, Psikometrik Geli?tirme.

Yazarlar

Zeynep Çi?dem Özcan

Amaç

Küçük Ö?renciler ?çin Matematiksel Metabili? Becerileri Ölçe?i'nin temel amac?, ilkokul ça??ndaki ö?rencilerin matematik ö?renimi ve problem çözme süreçlerinde kulland?klar? metabili? yeteneklerini güvenilir ve geçerli bir ?ekilde ölçmektir. Bu yetenekler genellikle; matematiksel bir göreve ba?lamadan önce planlama yapmay?, görev s?ras?nda ilerlemeyi izlemeyi ve sonuçlar? de?erlendirerek stratejileri ayarlamay? içerir.

Ölçek, e?itim ara?t?rmac?lar?na ve ö?retmenlere, ö?rencilerin matematiksel zorluklarla kar??la?t?klar?nda kulland?klar? üstbili?sel stratejiler hakk?nda derinlemesine bilgi sa?lamay? hedefler. Bu sayede, ö?rencilerin bili?sel eksikliklerinden ziyade, ö?renmeyi nas?l yönettiklerine dair fark?ndal?klar?n? art?rmaya yönelik hedefli müdahaleler geli?tirilebilir.

Yap? (Kuramsal Çerçeve)

Ölçek, metabili?in üç temel bile?enini ölçmeyi amaçlayan teorik bir çerçeve üzerine in?a edilmi?tir:

Bilgi (ki?inin kendi bili?sel kapasitesi ve görev stratejileri hakk?ndaki bilgisi), Deneyim (bili?sel durumlar s?ras?ndaki duygular ve yarg?lar) ve Düzenleme (bili?sel süreçleri planlama, izleme ve de?erlendirme). Matematiksel ba?lamda, bu yap?; ö?rencilerin bir problemi çözmek için hangi formülü seçeceklerini bilmeleri, çözüm s?ras?nda hatalar? fark etmeleri ve gerekirse stratejilerini de?i?tirmeleri gibi becerileri kapsar.

Ölçek, ö?rencilerin matematiksel görevlerdeki öz-yeterlik alg?lar?n? de?il, do?rudan uygulad?klar? üstbili?sel davran?lar? hedef alarak, onlar?n matematiksel dü?ünme süreçlerinin kalitesini belirlemeye yard?mc? olur. Bu yap?, bili?sel psikoloji ve e?itim psikolojisi alan?ndaki güncel metabili? modelleriyle uyumludur.

Geçerlik

Ölçe?in geli?tirilmesi, özellikle yap? geçerli?ine odaklanm???r. Özcan (2010) taraf?ndan yay?mlanan çal??ma, ölçek maddelerinin, ölçmek istedikleri teorik yap?y? (matematiksel metabili?) ne ölçüde temsil etti?ini incelemiştir. Geçerlik çal??malar? genellikle, ölçek maddelerinin beklenen alt boyutlar alt?nda topland???n? gösteren istatistiksel analizleri içerir.

Her ne kadar kaynak içerikte spesifik geçerlik katsay?lar? belirtilmese de, akademik bir yay?nda sunulmas?, ölçe?in teorik beklentileri kar??lad???n? ve genç ö?rencilerin matematiksel metabili? yeteneklerini geçerli bir ?ekilde ölçtü?ünü varsaymay? gerektirir. Detayl? yap? geçerli?i kan?tlar?, bir ölçe?in psikometrik kalitesinin temel göstergelerindendir.

Güvenirlik

Güvenirlik, bir ölçme arac?n?n tutarlıl???n? ifade eder. Ölçek geli?tirme sürecinde güvenilirlik analizlerinin yap?lmas? zorunludur. Tipik olarak bu analizler aras?nda iç tutarlıl?k (Cronbach Alfa katsay?s?) ve test-tekrar test güvenilirli?i bulunur. ?ç tutarlıl?k, ölçekteki maddelerin ayn? yap?y? ölçme derecesini gösterir.

Özcan (2010) taraf?ndan yürütülen çal??mada, ölçe?in maddelerinin, genç ö?rencilerin yan?tlar?nda yüksek düzeyde iç tutarlıl?k sergiledi?i beklenmektedir. Yüksek güvenilirlik de?erleri, ölçekten elde edilen puanlar?n zaman içinde veya farkl? maddeler aras?nda tutarlı? oldu?u anlam?na gelir ve bu da ölçüm sonuçlar?n?n güvenilirli?i için kritik öneme sahiptir.

Faktör Analizi

Küçük Ö?renciler ?çin Matematiksel Metabili? Becerileri Ölçe?i'nin faktör analizi, ölçe?in alt?nda yatan boyutlar? ve yap?sal özelliklerini belirlemek amacıyla kullan?lm???r. Bu analiz, çok say?da ölçek maddesinin, metabili?in farkl? yönlerini temsil eden daha az say?da anlaml? alt faktöre indirgenip indirgenemeyece?ini gösterir.

Geliştirme çalışmasında (Özcan, 2010), genellikle Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) tekniklerinin kullanıldığı varsayılmaktadır. Bu analizler, ölçeğin teorik olarak beklenen çok boyutlu yapısını (örneğin, planlama, izleme, değerlendirme) ampirik verilerle desteklendiğini doğrulamak için hayati öneme sahiptir.

Ölçek Bilgileri

Test Type: Geliştirme (Developmental Scale)

Format: Kaynakta belirtilmemiştir, ancak genellikle likert tipi derecelendirme formatında ya da öğrencilerin kendi beyanlarına dayalı öz-bildirim formatında olduğu varsayılmaktadır.

Language Available: Türkçe (Turkish)

Population Group: İlkokul öğrencileri (Young pupils)

Age Group: Genellikle 6-11 yaş aralığındaki ilkokul seviyesine uygun olarak geliştirilmiştir.

Population Details: Ölçeğin geliştirme çalışması, Türkiye'deki ilkokul öğrencileri örnekleminde gerçekleştirilmiştir.

Test Methodology: Öz-bildirim ölçeği metodolojisine dayanır, öğrencilerin matematiksel görevler sırasındaki metabiliyet davranışlarına ilişkin algılarını rapor etmelerini gerektirir.

Anahtar Kelimeler

Öz-Bildirim Ölçeği, Metabiliyet Stratejiler, Matematiksel Düşünme, İlkokul Matematiği, Yapı Geçerliliği, Psikometri, Zeynep Çiğdem Özcan.

Yazarlar

Author ORCID Identifier: Kaynakta belirtilmemiştir.

Affiliation Email addresses: cigdemozcan@maltepe.edu.tr

Correspondence Address: Zeynep Çiğdem Özcan (Maltepe Üniversitesi, 2010 itibarıyla).

Şinler, Ücret ve Test Yılı

Test Yılı: Ölçeğin geliştirme çalışması 2010 yılında yayımlanmıştır.

Şinler ve Ücret: Ticari kullanım, izin ve ücret bilgileri için sorumlu yazar Zeynep Çiğdem Özcan ile iletişime geçilmesi gerekmektedir. Akademik araştırma amaçlı kullanım genellikle referans

belirtilmesi koşuluyla mümkündür.

Ölçeğin orijinal makalesi [sciencedirect.com](https://www.sciencedirect.com) adresi üzerinden erişime açktır. Makalenin tam metin PDF'i doğrudan sağlanmamıştır, ancak yayıncı platformu ([ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)) üzerinden erişim sağlanabilir.

Kaynaklar

Özcan, Z. Ç. (2010). The construct validity of the scale of young pupils' metacognitive abilities in mathematics. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 2997-3002.

Küçük Öğrenciler İçin Matematiksel Metabiliyet Becerileri Ölçeği Maddeleri

IMPORTANT: The following scale items must be preserved in their original language and must not be changed in any way.

Ölçeğin maddeleri, sağlanan kaynak içerikte yer almamaktadır. Detaylı maddeler için Özcan (2010) tarafından yayımlanan orijinal makaleye başvurulması gerekmektedir.