

Matemati?e Direnç Ölçe?i (Mathematical Resilience Scale)

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Matemati?e Direnç Ölçe?i (Mathematical Resilience Scale)*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=25619>

Özet

Bu akademik giri?, Matemati?e Direnç Ölçe?i'nin (Mathematical Resilience Scale) Türk kültürüne uyarlama çal??mas?n? detayland?rmaktad?r. Ölçek, bireylerin matematik öğrenimi s?ras?nda kar??la?t?klar? zorluklara kar?? gösterdikleri olumlu tutum ve dayan?kl?l??? ölçmek için tasarlanm??t?r. Nejla Güreffe ve Veli Akçak?n taraf?ndan 2018 y?l?nda gerçekte?tirilen bu çal??ma, ölçe?in Türk öğrenciler üzerindeki geçerlik ve güvenirlik analizlerini sunmaktad?r. Çal??man?n temel amac?, uluslararası alanda kabul görmü? **matematiksel direnç** yap?s?n?, Türk e?itim sistemi ba?lam?nda güvenilir bir ?ekilde kullan?ma sunmakt?r.

Uyarlama sürecinde elde edilen psikometrik bulgular, ölçe?in orijinal çok boyutlu yap?s?n? korudu?unu göstermi?, böylece Türkiye'deki ara?t?rmac?lar için matematiksel tutum ve performans aras?ndaki ili?kiyi incelemede güçlü bir araç sa?lam??t?r.

Anahtar Kelimeler

Matematiksel Direnç, Matematik E?itimi, Psikometrik Özellikler, Uyarlama, Güvenirlik, Geçerlik, Tutum Ölçe?i.

Yazarlar

Nejla Güreffe, Veli Akçak?n.

Amaç

Matemati?e Direnç Ölçe?i'nin temel amac?, bireylerin matematiksel zorluklar kar??s?nda gösterdikleri psikolojik dayan?kl?l?k düzeylerini belirlemektir. Bu **matematiksel direnç**, öğrencilerin ba?ar?s?zl?k korkusunu yönetme, zorlu görevlere devam etme ve matemati?e kar?? olumlu bir bak?? aç?s? sürdürme yeteneklerini kapsar. Ölçek, öğrencilerin matematiksel öğrenme süreçlerinde kar??la?t?klar? engelleri a?ma kapasitelerini de?erlendirmeye odaklan?r.

Türk uyarlamas?n?n özel amac? ise, orijinal ölçe?in psikometrik özelliklerinin Türk kültürü ve e?itim sistemi ba?lam?nda korundu?unu do?rulamak ve geçerli, güvenilir bir ölçme arac? sa?lamakt?r. Bu araç, e?itimcilerin ve ara?t?rmac?lar?n, öğrencilerin matematiksel kayg?lar?n? azaltmaya yönelik etkili müdahale programlar? tasarlamalar?na yard?mc? olmak için kritik öneme sahiptir.

Yap?

Matemati?e Direnç Ölçe?i, psikolojideki **direnç** (resilience) kavram?n?n matematik öğrenimine

özgü bir uygulamasıdır. Bu yapı, öğrencilerin zorluklarla başa çıkma stratejilerini ve matematiksel yeteneklerine olan inançları yansıtır. Ölçek, genellikle öğrencilerin matematiksel öz yeterliklerini, matemati?e verdikleri değeri ve zorluklar karşısında gösterdikleri azmi ölçen alt boyutlardan oluşmaktadır.

Yapısal olarak, ölçek maddeleri öğrencilerin matematiksel başarıları bir öğrenme fırsatı olarak görme eğilimlerini, risk alma istekliliklerini ve öğretmen veya akran desteğine olan bağlılıkları da değerlendirir. Yüksek matematiksel dirence sahip bireyler, zor görevleri kabul etme ve çözüm yolları arama konusunda daha isteklidirler.

Geçerlik

Gürefe ve Akçakın (2018) tarafından gerçekleştirilen uyarlama çalışmasında, ölçeğin yapı geçerliliğini incelemek amacıyla **Doğrulayıcı Faktör Analizi** (DFA) kullanılmıştır. Analiz sonuçları, ölçeğin orijinal çok faktörlü yapılarının Türkçe formda da kabul edilebilir uyum indeksleri ile korunduğunu göstermiştir. Bu durum, ölçeğin teorik olarak ölçmeyi amaçladığı **matematiksel direnç** yapısının başarıları bir şekilde ölçtüğünü kanıtlamaktadır.

Ayrıca, ölçeğin ayrırt edici ve eş zamanlı geçerlik çalışmaları da yapılmış olup, matematik başarıları veya matematik kaygıları gibi ilgili yapılarla beklenen yön ve büyüklükte ilişkiler gösterdiği bildirilmiştir. Elde edilen bulgular, ölçeğin Türk popülasyonunda geçerli bir araç olarak kullanılabilirliğini desteklemektedir.

Güvenirlik

Türkçe Matemati?e Direnç Ölçeği'nin iç tutarlılık **güvenirliği**, **Cronbach Alfa** katsayısı hesaplanarak belirlenmiştir. Uyarlama çalışmasında elde edilen bu katsayılar, ölçeğin genel olarak yüksek düzeyde tutarlı olduğunu ve farklı denek grupları arasında kararlı sonuçlar verdiğini ortaya koymuştur. Yüksek iç tutarlılık değerleri, ölçek maddelerinin aynı temel yapıyı ölçmekte başarıları olduğunu ve ölçek formunun güvenilir olduğunu göstermektedir.

Faktör Analizi

Uyarlama çalışmasının en önemli amaçlarından biri olan Faktör Analizi, ölçeğin çok boyutlu yapısını doğrulamak için kullanılmıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), ölçeğin orijinal yapısında bulunan faktörlerin Türkçe versiyonda da geçerli olduğunu teyit etmiştir. Faktör yükleri, maddelerin ilgili oldukları alt boyutları yeterince temsil ettiğini ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir. Bu analiz, ölçeğin yapısal bütünlüğünü sağlamıştır.

Araç

Test Türü: Uyarlama

Format: Likert Tipi Derecelendirme Ölçe?i

Mevcut Diller: Türkçe, (Orijinal: İngilizce)

Popülasyon Grubu: Öğrenciler

Ya? Grubu: Ortaokul ve Lise Öğrencileri

Popülasyon Detaylar?: Güreffe ve Akcakin (2018) çalışması, belirli bir eğitim düzeyindeki Türk öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Test Metodolojisi: Öz bildirim raporlama metodolojisi kullanılarak bireylerin matematiksel direnç düzeyleri değerlendirilir. Derecelendirme formatı, katılımcıların maddelere ne ölçüde katılıp katılmadığını belirtmelerine olanak tanır.

Anahtar Kelimeler

Psikometrik Ölçek, Eğitim Psikolojisi, Matemati?e Karşı Tutum, Dayanıklılık, Cronbach Alfa, Doğrulayıcı Faktör Analizi.

Yazarlar

Sorumlu Yazar: Nejla Güreffe

Yazar ORCID Tanımlayıcıları: Veri Kaynakta Sağlanmamıştır.

Bağı Kuruluş E-posta Adresleri: nejlacalik@gmail.com

Yayın Adresi: Makalenin yayımlandığı dönemdeki akademik kurum adresi.

İzinler, Ücret ve Test Yılı

Matemati?e Direnç Ölçe?i'nin Türkçe uyarlaması (Güreffe & Akçakın, 2018), akademik ve araştırmacı amaçları kullanımlarda genellikle ücretsizdir. Ancak ölçeğin kullanımı ve puanlanması için sorumlu yazardan resmi izin alınması tavsiye edilmektedir. Ticari veya klinik kullanımlar için ek izin veya ücretlendirme şartları geçerli olabilir.

Test Yılı (Uyarlama): 2018.

Ölçe?in orijinal PDF belgesi ?uradan indirilebilir: matematige-direnc-olcegi-toad.pdf. Makalenin tam metnine ise files.eric.ed.gov adresi üzerinden ula??labilir.

Kaynaklar

Gurefe, N. & Akcakin, V. (2018). The Turkish adaptation of mathematical resilience scale: Validity and reliability study. *Journal of Education and Training Studies*, 6(4), 38-47. doi: 10.11114/jets.v6i4.2992

Matemati?e Direnç Ölçe?i Maddeleri (Mathematical Resilience Scale)

ÖNEML?: Ölçek maddeleri kaynak erikte do?rudan sa?lanmam??t?r. Maddeler, yukar?da belirtilen makale referans?ndan veya indirilebilen PDF dosyas?ndan elde edilmelidir.