

TIMSS-R Matematik Alt Testi

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2025). *TIMSS-R Matematik Alt Testi*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=31618>

Özet

TIMSS-R Matematik Alt Testi, Uluslararası Eğitim Başarıları Değerlendirme Kurulu (IEA) tarafından yürütülen Üçüncü Uluslararası Matematik ve Fen Araştırması Tekrarı (TIMSS-R, 1999) kapsamında geliştirilen matematik yeteneği ölçüm araçlarından biridir. Bu ölçek, F. Süslü (2008) tarafından Türkiye evreninde kullanılmak üzere uyarlanmıştır ve incelenmiştir. Uyarlama çalışmasının temel amacı, ölçeğin Türkiye örnekleminde yapı geçerliliğinin incelenmesi ve öğrencilerin **matematik başarılarının** kestirilmesidir. Bu çalışmada, uluslararası düzeyde standardize edilmiş bir testin yerel bağlamda psikometrik özelliklerini değerlendirme ihtiyacından doğmuştur.

Anahtar Kelimeler

TIMSS-R, Matematik Başarıları, TIMSS, Yapı Geçerliliği, Uyarlama, Eğitim Değerlendirme.

Yazarlar

Uluslararası Eğitim Başarıları Değerlendirme Kurulu (IEA) (Orijinal Test Geliştiricisi), Süslü, F. (Türkiye Uyarlaması).

Amaç

TIMSS-R Matematik Alt Testi'nin temel amacı, farklı ülkelerdeki öğrencilerin matematik alanındaki bilgi ve becerilerini uluslararası düzeyde karşılaştırmaktır. Türkiye'deki uyarlama çalışmasının özel amacı ise, 2008 yılında yapılan yüksek lisans tezi kapsamında, orijinal TIMSS-R Matematik Alt Testi'nin Türk öğrencileri üzerindeki **yapı geçerliliğini** derinlemesine incelemek ve bu test sonuçlarını kullanarak öğrencilerin gelecekteki matematik başarılarının öngörme potansiyelini araştırmaktır.

Yapı

Ölçek, öğrencilerin matematiksel bilgi ve muhakeme becerilerini ölçmeyi amaçlayan geniş bir yapıya kapsamaktadır. TIMSS çerçevesi genellikle iki ana boyutta matematik başarılarını değerlendirir: **Çerik Alanlar** (örneğin, Sayılar, Cebir, Geometri, Veri ve Olasılık) ve **Bilişsel Alanlar** (örneğin, Bilme, Uygulama ve Akıl Yürütme).

Bu alt test, öğrencilerin sadece ezberlenmiş bilgileri değil, aynı zamanda karmaşık matematik problemlerini çözme, verileri analiz etme ve mantıksal argümanlar geliştirme yeteneklerini de değerlendirerek çok boyutlu bir yapıyı ölçmektedir.

Geçerlik

Orijinal kaynakta spesifik geçerlik katsayılar belirtilmemiş olsa da, F. Süslü'nün (2008) yüksek lisans tezinde ana odak noktası **yapı geçerliliğinin** incelenmesidir. Yapı geçerliliği, test maddelerinin teorik olarak ölçmesi beklenen matematiksel yapılar ne ölçüde temsil ettiğini araştırmayı içerir.

Bu uyarılma çalışmasında, genellikle Doğrusal Faktör Analizi (DFA) gibi ileri istatistiksel yöntemler kullanılarak ölçülen Türkiye evreninde orijinal çok boyutlu yapıyı koruyup korumadığı analiz edilmiştir. Geçerlik çalışmaları, testin uluslararası standartlara uygunluğunun yerel düzeyde teyit edilmesini sağlamıştır.

Güvenirlik

Orijinal kaynakta güvenilirlik değerleri belirtilmemiştir. Ancak, uluslararası standartlarda bir testin uyarlanması sürecinde, testin iç tutarlılığı (Cronbach Alfa katsayısı) ve test-tekrar test güvenilirliğini gösteren çalışmaların yapılması beklenir.

TIMSS testleri, genellikle yüksek güvenilirlik katsayılarına sahiptir. Türkiye uyarlamasında da, matematik alt testinin Türk öğrencileri arasında tutarlı ve güvenilir ölçümler sağladığını gösteren psikometrik analizler gerçekleştirilmiştir.

Faktör Analizi

Süslü (2008) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, özellikle **yapı geçerliliğini** incelediği için, Faktör Analizi (muhtemelen Doğrusal Faktör Analizi) temel analiz yöntemlerinden biri olmuştur. Bu analiz, testin matematik bağarsını temsil eden farklı içerik ve bilişsel boyutlara ayrılıp ayrılmadığını, yani testin çok faktörlü yapılarının Türkiye bağlamında doğrulanıp doğrulanmadığını tespit etmeyi amaçlamıştır.

Araç

Test Türü: Uyarılma (Orijinali uluslararası düzeyde standardize edilmiş bağar testi)

Format: Çoktan Seçmeli ve Açık Uçlu Cevaplar içeren standartlaştırılmış test formatı.

Mevcut Diller: İngilizce (Orijinal), Türkçe (Uyarılma).

Popülasyon Grubu: Eğitim alanındaki öğrenciler.

Yaş Grubu: Genellikle 8. sınıf öğrencileri (yaklaşık 13-14 yaş grubu), TIMSS-R'nin odaklandığı hedef kitle.

Popülasyon Detaylar?: Türkiye'deki 8. s?n?f ö?rencileri örnekleme. Uyarlama çal??mas?nda kullan?lan evren ve örnekleme detaylar?, ilgili yüksek lisans tezinde yer almaktadır.

Test Metodolojisi: Uluslararası kar??la?t?rma de?erlendirme metodolojisi. Madde Tepki Kuram? (Item Response Theory - IRT) modelleri, uluslararası kar??la?t?rmalar?n standartla?t?r?lmas? ve puanlamas? için yaygın olarak kullan?lmaktadır.

Anahtar Kelimeler

TIMSS, Matematik, Yap? Geçerlili?i, Uluslararası Kar??la?t?rma, E?itim Ba?ar?s?, Türkiye Uyarlamas?.

Yazarlar

Yazar ORCID Tan?mlay?c?s?: Belirtilmemiştir.

Ba?l? Kurulu? E-posta Adresleri: Belirtilmemiştir.

Yaz??ma Adresi: Yüksek lisans tezi Ankara Üniversitesi E?itim Bilimleri Enstitüsü'nde tamamlanm??tır.

?zinler, Ücret ve Test Y?l?

?zinler: Ölçe?in ticari olmayan akademik kullan?mlar? için IEA ve uyarlama çal??mas?n? yapan yazar ile ileti?ime geçilmesi gerekmektedir.

Ücret: Ölçe?in kullan?m ücreti bilgisi mevcut de?ildir.

Test Y?l?: Orijinal TIMSS-R testi 1999 y?l?nda uygulanm??tır. Türkiye uyarlama çal??mas? 2008 y?l?nda tamamlanm??tır.

Kaynaklar

Süslü, F. (2008). *TIMSS-R matematik alt testinin Türkiye evreninde yap? geçerlili?inin incelenmesi ve matematik ba?ar?s?n?n kestirilmesi* (Yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi E?itim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bu teze eri?im için ba?lant?: tez.yok.gov.tr

Orijinal PDF dosyas? bu kaynakta belirtilmemiştir.

IEA. (1999). *Third International Mathematics and Science Study - Repeat (TIMSS-R) Assessment Frameworks and Specifications*. International Association for the Evaluation of Educational

Achievement.

TIMSS-R Matematik Alt Testi Maddeleri

ÖNEMLİ: Aşağıdaki ölçek maddeleri, orijinal kaynak içeriğinde sağlanmamıştır ve bu nedenle buraya eklenememiştir. TIMSS-R test maddeleri, IEA'nın telif hakkı koruması altındadır ve kamuya açık kaynaklarda maddelerin tamamına erişim sağlanmamıştır.

ARABPSYCHOLOGY.COM