

5-8 Ya? Çocuklar ?çin Görsel Uzamsal Ak?l Yürütme Becerileri Testi

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2025). 5-8 Ya? Çocuklar ?çin Görsel Uzamsal Ak?l Yürütme Becerileri Testi. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=16118>

Özet

5-8 Yaş Çocuklar İçin Görsel Uzamsal Akıl Yürütme Becerileri Testi, Zerrin Mercan tarafından 2019 yılında geliştirilmiş bir ölçektir. Bu testin temel amacı, 5 ila 8 yaş aralığındaki çocukların görsel uzamsal akıl yürütme becerilerini ölçmektir. Geliştirme süreci, erken çocukluk yaklaşımları ve gelişim kuramları temel alınarak titizlikle yürütülmüş olup, psikometrik özellikleri kapsamlı geçerlik ve güvenirlik çalışmaları ile desteklenmiştir. Test, toplam 56 görsel maddeden oluşmakta ve doğru/yanlış (1/0) şeklinde ikili puanlama sistemi kullanmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Görsel Uzamsal Akıl Yürütme, Erken Çocukluk, Psikometrik, STEAM, Ölçek Geliştirme, Lawshe Tekniği, Kuder Richardson KR 20.

Yazarlar

Zerrin Mercan

Amaç

Bu testin geliştirilme amacı, okul öncesi ve ilkokul çağındaki (5-8 yaş) çocukların karmaşık görsel ve uzamsal bilgiyi algılama, zihinsel olarak manipüle etme ve bu bilgiler ışığında akıl yürütme yeteneklerini standardize edilmiş bir araçla değerlendirmektir. Ölçek, özellikle erken çocukluk eğitimi bağlamında uygulanan STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) programlarının çocukların uzamsal becerileri üzerindeki etkisini incelemek üzere tasarlanmıştır.

Test, çocukların görsel algısal yeteneklerinin yanı sıra, şekilleri, desenleri ve uzamsal ilişkileri anlama düzeylerini belirlemeye yardımcı olur. Elde edilen veriler, eğitim programlarının etkinliğini değerlendirmede ve bireysel gelişim ihtiyaçlarının tespit etmede kritik önem taşımaktadır.

Yapı

Ölçek, zekanın temel bileşenlerinden biri olan görsel uzamsal akıl yürütme (Visual Spatial Reasoning) becerilerini ölçmektedir. Bu yapı, bireyin çevresindeki nesnelerin konumları, şekillerini ve aralarındaki ilişkileri zihinde canlandırma ve bu bilgiyi problem çözmek için kullanma yeteneğini ifade eder. Test maddeleri, bu becerinin farklı alt boyutları (örneğin, zihinsel rotasyon, uzamsal ilişkiler, görsel tamamlama) temsil edecek şekilde görseller üzerinden oluşturulmuştur.

Görsel uzamsal akıl yürütme, matematik ve fen bilimleri alanlarındaki başarı ile güçlü bir korelasyon gösterdiğinden, bu test araçlarıyla erken yaşta yapılan değerlendirmeler, gelecekteki akademik başarı potansiyelini öngörmede önemli bir gösterge sağlamaktadır.

Geçerlik

Testin psikometrik geçerliği hem kapsam geçerliği hem de yapı geçerliği çalışmaları ile sağlanmıştır.

Kapsam Geçerliği: Aday maddeler oluşturulurken erken çocukluk yaklaşımları, öğrenme ve gelişim kuramları ile benzer değerlendirme araçları incelenmiştir. Maddeler, 7 uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda Lawshe tekniği kullanılarak Kapsam Geçerlik İndeksi (KGI) ve Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) hesaplanmıştır. Bu analizde, 0.80 değeri ölçüt olarak kabul edilmiş ve gerekli maddeler teste dahil edilmiştir. Bu süreç, testin ölçmek istediği yapıyı yeterli düzeyde temsil ettiğini göstermiştir.

Yapı Geçerliği: Yapı geçerliği için 144 çocuk üzerinde ön uygulama yapılmıştır. Çocukların teste baklama, sürdürme ve bitirme konusundaki gönüllülükleri ve tutarlılıkları gözlemlenmiş, geri bildirimleri dikkate alınmıştır. Yapı geçerliğini sınamak amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. DFA, testin tamamı, iki boyutu ve dört boyutu için ayrı ayrı gerçekleştirilerek test modelleri sınanmıştır. Elde edilen p değerleri ve uyum indeksleri (fit indices) değerlendirilerek ölçüğe son hali verilmiş ve testin geçerli olduğu kabul edilmiştir.

Güvenirlilik

Ölçeğin güvenirlik çalışmaları, test maddelerinin doğru (1) veya yanlış (0) şeklinde ikili değerler almasından dolayı özel bir yöntemle hesaplanmıştır. Bu bağlamda, iç tutarlılık katsayısı olarak Kuder Richardson KR 20 güvenirlik katsayısı kullanılmıştır.

Hesaplanan KR 20 güvenirlik katsayısı **0.81** olarak bulunmuştur. Bu değer, psikometrik standartlar açısından yüksek bir iç tutarlılığa işaret etmekte ve testin güvenilir olduğu sonucuna varılmasını sağlamıştır.

Faktör Analizi

Testin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla kullanılan temel istatistiksel yöntem Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) olmuştur. Araştırmacı, DFA'yı uygularken sadece tek faktörlü genel modeli değil, aynı zamanda iki boyutlu ve dört boyutlu alternatif modelleri de test etmiştir. Bu kapsamlı analiz, görsel uzamsal akıl yürütme becerilerinin hangi alt boyutlar altında en iyi şekilde temsil edildiğini ortaya koymuştur.

DFA sonuçlarında, test modellerinin uyum indeksleri (CFI, TLI, RMSEA vb.) ve p değerleri detaylıca incelenmiş ve en iyi uyumu sağlayan modele göre test maddelerine son şekli verilmiştir. Bu çalışmalar, ölçeğin teorik yapısının ampirik verilerle tutarlı olduğunu göstermiştir.

Araç

Test Türü:

Geliştirme

Format:

56 madde, Görsel tabanlı, Dikotomi (ikili) puanlama

Mevcut Dil:

Türkçe

Popülasyon Grubu:

Çocuklar

Yaş Grubu:

5-8 Yaş

Popülasyon Detayları:

Ön uygulama çalışması 144 çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Test, erken çocukluk ve ilkokulun ilk sınıflarındaki çocuklara yöneliktir.

Test Metodolojisi:

Her madde görsel bir problem içerir ve çocuktan doğru cevap seçmesi beklenir. Derecelendirme, doğru cevap için 1 puan, yanlış cevap için 0 puan şeklindedir.

Anahtar Kelimeler

Görsel Akıl Yürütme, Uzamsal Beceri, Psikometrik Özellikler, Geçerlilik, Kapsam Geçerliliği,

Yapı Geçerli mi.

Yazarlar

Yazar ORCID Tanımlama:

Bilgi mevcut değildir.

Kurum E-posta Adresleri:

zerrin.mercan@hku.edu.tr

Yazın Adresi:

Zerrin Mercan (Gazi Üniversitesi, Ankara - Doktora Tezi sırasında)

Özinler, Ücret ve Test Yılı

Test Yılı:

2019 (Doktora tezi kapsamında geliştirilmiştir.)

Özinler ve Ücret:

Testin kullanımı ve ticari olmayan amaçlarla çoğaltılması için sorumlu yazar Zerrin Mercan ile iletişime geçilmesi gerekmektedir.

Kaynaklar

Testin geliştirilmesine ilişkin temel kaynak, sorumlu yazarın doktora tezidir:

Mercan, Z. (2019). *Erken STEAM geleceğe hazırlık programının çocukların görsel uzamsal akıl yürütme becerilerine etkisi*. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Tezin dijital kaynağına aşağıdaki bağlantıdan ulaşılabilir:

tez.yok.gov.tr

5-8 Ya? Çocuklar ?çin Görsel Uzamsal Ak?l Yürütme Becerileri Testi Maddeleri

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

56 madde

Maddeler görsellerden oluşuyor

Örnek maddelere tezden ulaşılabilir

ARABPSYCHOLOGY.COM