

5-6 Ya? Çocuklar?na Yönelik Geometri ve Uzaysal Alg? Testi (GUZAL-T)

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2025). 5-6 Ya? Çocuklar?na Yönelik Geometri ve Uzaysal Alg? Testi (GUZAL-T). Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=16115>

Özet

5-6 Ya? Çocuklar?na Yönelik Geometri ve Uzaysal Alg? Testi (GUZAL-T), okul öncesi dönemdeki çocuklar?n temel **geometri** ve **uzaysal alg?** becerilerini ölçmek amacıyla geli?tirilmif? özgün bir ölçme aracıdır. Bu test, çocuklar?n mekânsal düşünme yeteneklerini, şekil tanıma ve uzamsal ilişkileri anlama düzeylerini bilimsel yöntemlerle de?erlendirmeyi hedefler. Geli?tirme çalışması, 2018 yılında yayımlanmış olup, testin psikometrik özelliklerinin **geçerlik** ve **güvenirlilik** açısından yüksek standartlar? karşıladığını göstermiştir. GUZAL-T, özellikle erken çocukluk eğitimi alanında çalışan araştırmacılar ve eğitimciler için de?erli bir tanı araç? sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Geometri, uzaysal alg?, okul öncesi eğitim, psikometrik test, çocuk gelişimi, GUZAL-T.

Yazarlar

Asiye İvrendi, Ahmet Erol, Abdullah Atan.

Amaç

GUZAL-T'nin temel amacı, 5-6 ya? grubu çocuklar?nın **okul öncesi eğitim** sürecinde edindikleri geometri ve uzaysal alg? yeteneklerini standardize edilmiş ve güvenilir bir şekilde ölçmektir. Bu test, erken çocukluk döneminde matematiksel düşünme becerilerinin gelişim düzeyini tespit etmek ve varsa eksiklikleri belirleyerek eğitim programlarına rehberlik etmek üzere tasarlanmıştır.

Test, özellikle çocuklar?n temel geometrik şekilleri tanıma, mekânsal yönelim, döndürme ve görselleştirme gibi kritik becerilerini de?erlendirmek için geli?tirilmiştir. Bu sayede eğitimciler ve araştırmacılar, çocuklar?n uzaysal yeteneklerini daha derinlemesine analiz etme ve bireyselleştirilmiş öğrenme stratejileri geliştirme fırsatı bulmaktadır.

Yapı

Ölçeğin ölçtüğü temel yapı, **Uzaysal Alg?** ve <https://tr.wikipedia.org/wiki/Geometri> becerileridir. Uzaysal alg?, bireyin çevresindeki nesnelerin birbirleriyle olan ilişkilerini, konumlarını ve hareketlerini do?ru bir şekilde algılama ve yorumlama yeteneğini ifade eder. Geometri becerileri ise şekil tanıma, sınıflandırma, ölçme ve temel geometrik kavramları anlama yeterliliğini kapsar.

GUZAL-T, bu iki bilişsel alanı birleştirerek, 5-6 ya? çocuklar?nın henüz soyut düşünme yetenekleri tam gelişmemişken somut materyaller üzerinden mekânsal muhakeme yeteneklerini

de?erlendirmeye odaklanmaktadır. Bu yap?, erken matematiksel yeteneklerin ve problem çözme becerilerinin temelini olu?turmaktadır.

Geçerlik

GUZAL-T'nin geli?tirme sürecinde kapsamlı madde ve test analizi çal??malar? yürütülmü?tür. Test maddelerinin madde güçlük de?erleri (.16 ile .81 aras?nda) geni? bir da??ılım göstermekte olup, bu durum testin kolay, orta ve zor düzeyde maddeler içerdi?ini ve ölçülen yap?y? farklı zorluk seviyelerinde de?erlendirebildi?ini göstermektedir.

Maddelerin çocuklar?n geometri becerilerini ne ölçüde ay?rt etti?ini belirlemek amacıyla, testin her bir maddesi için en yüksek puan?n %27'lik dilimi ile en düşük puan?n %27'lik dilimi hesaplanarak madde ay?rtıcılık indeksi belirlenmiştir. Testte kalan maddelerin ay?rtıcılık de?erleri .29 ile .64 aras?nda de?i?mektedir ki bu de?erler, maddelerin yüksek ve düşük ba?ar? gösteren gruplar? ba?arılı bir şekilde ay?rt edebildi?ini kan?tlamaktadır. Madde ay?rtıcılık de?eri aynı zamanda **testi** ile kontrol edilmiş ve son test formundaki ilgili maddelerin $p < .01$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ay?rt edicili?e sahip oldu?u görülmü?tür. Bu bulgular, testin yap? geçerli?ine güçlü destek sağlamaktadır.

Güvenirlik

GUZAL-T'nin güvenilirlik çal??malar?, iç tutarlılık ve tutarlılık katsayılar? kullanılarak incelenmiş ve testin yüksek düzeyde güvenilirli?e sahip oldu?u saptanmıştır. Çal??mada kullanılan güvenilirlik katsayılar? şunlardır:

KR-20 (Kuder-Richardson Formülü 20): .84 olarak hesaplanmıştır.

Test Yarılama (Split-Half) Katsayısı: .76 olarak belirlenmiştir.

Guttman Lambda Katsayılar?: .83 ile .97 aras?nda de?i?en de?erler göstermiştir.

Bu katsayılar?n tümü, testin genel olarak iyi düzeyde bir **güvenilirli?e** sahip oldu?unu kan?tlamaktadır. Testin alt boyutlar?na yönelik KR-20 güvenilirlik katsayısı ise .45 ile .73 aras?nda de?i?mektedir, bu da alt boyutlar?n da kabul edilebilir düzeyde iç tutarlılı?a sahip oldu?unu göstermektedir.

Ek olarak, Geometrik ?ekil Tanıma Testi ile GUZAL-T puanlar? aras?nda pozitif yönde anlamlı ancak düşük düzeyde bir ilişki saptanmıştır. Standardize edilmiş Beta (β) katsayısı ve t de?eri analizleri, Geometrik ?ekil Tanıma Testi'nin, GUZAL-T puanlar?nın anlamlı bir yordayıcısı oldu?unu do?ulamaktadır.

Faktör Analizi

GUZAL-T'nin geli?tirme makalesinde aç?kça detayland?r?lm?? bir **faktör analizi** yap?s?na dair bulgular sunulmam??t;r; ancak güvenilirlik bölümünde alt boyutlara yönelik KR-20 katsay?lar?n?n verilmesi, testin çok boyutlu bir yap?y? ölçmek üzere tasarland???n? dü?ündürmektedir. Bu alt boyutlar, Geometri ve Uzaysal Alg? yap?s?n?n farklı bile?enlerini (örne?in, ?ekil tanıma, mekânsal ili?ki, döndürme) temsil etmektedir. Ölçek, madde analizleri ve ay?r?c?l?k de?erlerinin kontrolüyle sağlam bir yap?sal temel üzerine oturtulmu?tur.

Araç

Test Türü: Geli?tirme (Performans ve Ba?ar? Testi)

Format: Bili?sel yetenekleri ölçen, ikili puanlama sistemine dayalı bir testtir.

Mevcut Diller: Türkçe

Popülasyon Grubu: Okul Öncesi Çocuklar

Ya? Grubu: 5-6 Ya?

Popülasyon Detaylar?: Okul öncesi e?itim kurumlar?na devam eden çocuklar ve erken çocukluk dönemi e?itimi alan ö?renciler.

Test Metodolojisi: Test, her bir madde için verilen cevaplar?n de?erlendirilmesine dayan?r. Do?ru cevaplar 1 puan, yanlış veya cevapsız bırakılan cevaplar ise 0 puan ?eklinde kodlanmaktadır. Bu puanlama sistemi, testin nesnellili?ini ve uygulama kolaylı???n? art?rmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Erken çocukluk, geometrik ?ekiller, mekânsal muhakeme, psikometri, okul öncesi test geli?tirme.

Yazarlar

Yazar ORCID Tan?mlay?c?s?: Bilgi mevcut de?ildir.

Ba?lı Kurulu? E-posta Adresleri: aivrendi@pau.edu.tr (Sorumlu Yazar Asiye ?vrendi)

Yaz?ma Adresi: Bilgi mevcut de?ildir.

?zinler, Ücret ve Test Y?I?

?zinler ve Kullan?m: Testin bilimsel çal??malarda kullan?m? ve ticari olmayan amaçlarla ço?alt?lmas? için sorumlu yazar Asiye ?vrendi ile ileti?ime geçilmesi gerekmektedir.

Ücret: Testin kullan?m?na dair ücret bilgisi kaynak materyalde belirtilmemiştir.

Testin Geli?tirildi?i Y?I: 2018 (Makale yay?n y?I?).

Kaynakça

?vrendi, A., Erol, A., ve Atan, A. (2018). 5-6 ya? çocuklar?na yönelik geometri ve uzaysal alg? testinin geli?tirilmesi. *Kastamonu Education Journal*, 26(6), 1823-1833. doi: 10.24106/kefdergi.2097. Makalenin Dergipark ba?lant?s?: dergipark.gov.tr

Ölçe?in orijinal PDF dosyas? a?a??da belirtilmiştir:

[5-6-yas-cocuklarına-yönelik-geometri-ve-uzaysal-almi-testi-guzal-t-toad.pdf](#)

5-6 Ya? Çocuklar?na Yönelik Geometri ve Uzaysal Alg? Testi (GUZAL-T)

Maddeleri

ÖNEML?: Ölçe?in maddeleri, kaynak materyalde aç?kça listelenmemiştir. Testin içeri?i ve maddelerine eri?im sa?lamak için ilgili bilimsel makalenin detayl? olarak incelenmesi veya sorumlu yazar (Asiye ?vrendi) ile ileti?ime geçilmesi gerekmektedir.