

Uzamsal Grselle?tirme Testi

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2025). *Uzamsal Grselle?tirme Testi*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=32425>

Özet

Uzamsal Görselleştirme Testi, bireylerin uzamsal yeteneklerini, özellikle de zihinsel döndürme ve nesnelere iki veya üç boyutlu olarak manipüle etme becerilerini ölçmek amacıyla 2019 yılında geliştirilmiş olan bir başarı testidir. Bu testin geliştirilmesi, Dokumacı Sütçü ve Oral tarafından gerçekleştirilen kapsamlı psikometri çalışmalarına dayanmaktadır. Geliştirme süreci, özellikle eğitim ve psikoloji alanlarında yüksek düzeyde geçerlik ve güvenilirlik sunan, kültürel olarak uygun bir ölçüm aracı ihtiyacına yanıt vermiştir.

Ölçek, uzamsal düşünme becerisinin matematik, mühendislik ve fen bilimlerindeki akademik başarıyla olan kritik ilişkiyi göz önüne alınarak tasarlanmıştır. Bu çalışma, ölçeğin yapısal bütünlüğünü ve pratik kullanıma uygunluğunu kanıtlayan geçerlik ve güvenilirlik analizlerini içermektedir.

Anahtar Kelimeler

Uzamsal Görselleştirme, Uzamsal Yetenek, Ölçek Geliştirme, Güvenirlik, Geçerlik, Başarı Testi, Kastamonu Education Journal.

Yazarlar

Neşe Dokumacı Sütçü, Burcu Oral.

Amaç

Uzamsal Görselleştirme Testi'nin temel amacı, bireylerin karmaşık uzamsal ilişkileri anlama ve zihinlerinde canlandırma yeteneğini objektif olarak ölçmektir. Bu yetenek, özellikle STEM (Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik) alanlarındaki eğitim ve kariyer başarıları için kritik bir göstergesi olarak kabul edilmektedir.

Ölçek, araştırmacılara ve eğitimcilerle, öğrencilerin uzamsal görselleştirme düzeylerini doğru bir şekilde belirleyerek, bu becerilerin geliştirilmesine yönelik hedefe yönelik müdahaleler tasarlama konusunda sağlam bir veri sağlamaya hedeflemektedir. Test, mevcut uluslararası testlerin kültürel adaptasyon zorluklarına karşı olarak, Türkçe konuşulan popülasyonlar için özgün ve güvenilir bir alternatif sunmaktadır.

Yapı

Uzamsal Görselleştirme Testi, psikolojideki bilişsel yetenekler kapsamında yer alan "uzamsal görselleştirme" (spatial visualization) yapısını ölçmektedir. Bu yapı, genellikle iki temel bileşeni

içerir: zihinsel döndürme (mental rotation) ve uzamsal illüziyon kurma. Bireylerin, iki veya üç boyutlu nesnelerin pozisyonları, şekillerini ve birbirleriyle olan ilişkilerini zihinsel olarak deşifre ve bu deşifrelikleri başarıyla bir şekilde tahmin etme kapasitesini yansıtır.

Ölçek maddeleri, genellikle karmaşık geometrik şekillerin veya yapıların belirli bir işlemde (döndürme, katlama, kesme vb.) sonra alacağı nihai formu doğru bir şekilde seçmeyi gerektiren görevlerden oluşur. Bu, testin teorik olarak güçlü bir bilişsel yük gerektiren bir performans ölçümü olması sağlamaktadır.

Geçerlik

Testin geliştirme makalesi, kapsamlı geçerlik çabaları rapor etmektedir. Yapı geçerliği için öncelikle Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) kullanılmış, ardından Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile elde edilen faktör yapısının uygunluğu teyit edilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda, testin kuramsal olarak öngörülen uzamsal görselleştirme yapısının güçlü bir şekilde temsil ettiği belirlenmiştir. Faktör yüklerinin yüksek olması ve model uyum indekslerinin kabul edilebilir sınırlar içinde yer alması, Uzamsal Görselleştirme Testi'nin yapısal geçerliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Güvenirlilik

Güvenirlilik çabaları, testin zamana ve farklı uygulamalara karşı kararlılığını ve iç tutarlılığını incelemiştir. İç tutarlılık güvenirlilik katsayısı (Cronbach Alfa), testin tüm maddelerinin aynı yapıya ölçme derecesini gösterir ve bu test için yüksek değerler elde edilmiştir (Genellikle kabul edilebilir sınırdan olan .70'in oldukça üzerinde).

Ayrıca, test-tekrar test güvenirlilik katsayısı da rapor edilmiştir. Belirli bir zaman aralığı (örneğin 2-4 hafta) sonrasında aynı denek grubuna uygulanan testin sonuçları arasındaki korelasyonun yüksek olması, Uzamsal Görselleştirme Testi'nin ölçüm sonuçlarının zaman içinde tutarlı olduğunu kanıtlamaktadır.

Faktör Analizi

Uzamsal Görselleştirme Testi'nin yapısal bütünlüğünü ortaya koymak amacıyla Faktör Analizi teknikleri uygulanmıştır. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), testin tek boyutlu veya çok boyutlu bir yapıya sahip olup olmadığını belirlemek için kullanılmıştır.

Analizler, testin uzamsal görselleştirme yeteneğini ölçen baskın bir faktöre sahip olduğunu ortaya koymuştur. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ise bu faktör yapısının teorik modele uygunluğunu istatistiksel olarak doğrulamıştır. Maddelerin faktör yükleri, testin tutarlı bir şekilde tek bir ana

Testin Gelitirildii Yli: 2019

Kaynakça

Dokumac Sütçü, N., ve Oral, B. (2019). Uzamsal Grselletirme Testinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik almalar. *Kastamonu Education Journal*, 27(3), 1179-1195. doi:10.24106/kefdergi.2826

Makalenin tam metnine Dergipark üzerinden ulalabilir: dergipark.org.tr

Testin orijinal PDF dosyası burada indirilebilir: [uzamsal-gorsellestirme-testi-toad.pdf](#)

Uzamsal Grselletirme Testinin Maddeleri

NEML: Uzamsal Grselletirme Testi'nin orijinal maddeleri, kaynak içerikte salanmamtr. Bu test bir performans testi olduğu için maddeler genellikle karmak grafiksel şekillerden oluşur ve bu nedenle burada listelenememitir. Maddelerin tam içeriği için yukarıda belirtilen akademik makaleye bavurulmas gerekmektedir.