

Geometri ile ?lgili Öz-Yeterlik Ölçe?i

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Geometri ile ?lgili Öz-Yeterlik Ölçe?i*. Turkish Psychological Scales.
Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=22245>

Özet

Geometri ile İlgili Öz-Yeterlik Ölçeği, **Ba? ve Katranc? (2020)** tarafından geliştirilmi? bir psikometrik araçtır. Bu ölçek, bireylerin geometri alanındaki belirli görevleri ba?ar?yla yerine getirme kapasitelerine dair kendi inançları, yani öz-yeterlik düzeylerini ölçmeyi amaçlamaktadır. Ölçeğin geliştirme çalışması, modern ölçekleme teknikleri ve kapsamlı istatistiksel analizler kullanılarak yapılmış olup, matematik eğitimi alanında öğrencilerin geometriye yönelik algılarını değerlendirmek için güvenilir ve geçerli bir araç sunmayı hedeflemektedir.

Ölçeğin temel amacı, öğrencilerin geometri konularına karşı duydukları güven seviyelerini belirleyerek, eğitimcilerin ve araştırmacıların bu alandaki öğrenme zorluklarını ve motivasyon eksikliklerini daha iyi anlamalarına yardımcı olmaktır. Bu sayede, öğrencilerin akademik başarılarını artıracak hedefe yönelik müdahaleler geliştirilebilir.

Anahtar Kelimeler

Geometri, Öz-Yeterlik, Matematik Eğitimi, Ölçek Geliştirme, Psikometrik Özellikler, Güvenilirlik, Geçerlik.

Yazarlar

Fatih Furkan Ba?, Yasin Katranc?.

Amaç

Ölçeğin temel amacı, ortaokul, lise veya üniversite düzeyindeki öğrencilerin geometri konularını öğrenme, uygulama ve problem çözme becerilerine yönelik algılanan yeterliliklerini ölçmektir. Bu amaç doğrultusunda, standart bir akademik ortamda öğrencilerin geometriye dair içsel motivasyon ve yetkinlik inançlarını belirlemek için tek boyutlu veya çok boyutlu bir yapı oluşturulmuştur.

Ba? ve Katranc? (2020), bu ölçeği geliştirerek alanyazındaki geometri öz-yeterliliği ölçümündeki boşluğu doldurmayı ve özellikle Türk eğitim sistemine özgü öğrenci popülasyonları için kültürel olarak uygun, sağlam bir araç sunmayı amaçlamışlardır.

Yapı (Ölçülen Psikolojik Yapı)

Ölçek, Albert Bandura'nın Sosyal Bilişsel Kuramı'nın merkezi kavramı olan öz-yeterlik yapısını ölçmektedir. Öz-yeterlik, bireyin belirli bir eylemi veya görevi ba?ar?yla yerine getirme yeteneğine olan inancıdır. Bu ölçek özelinde yapı, bireyin geometri ile ilgili kavramları anlama, ?ekilleri analiz etme, teoremleri uygulama ve geometrik problemleri çözme konusundaki kişisel yeterlilik algısına odaklanır.

Öz-yeterlik, basit yetenekten farklı olarak, bireyin sahip olduğu yetenekleri ne kadar etkili kullanabileceğine dair yargılarını temsil eder. Bu nedenle Geometri ile İlgili Öz-Yeterlik Ölçeği, öğrencilerin yalnızca bilgi düzeyini değil, aynı zamanda bu bilgiyi kullanma konusundaki psikolojik hazırlıkları ve motivasyonları da dolaylı olarak yansıtmaktadır.

Geçerlik

Bağ ve Katrancı (2020) tarafından yürütülen geçerlik çalışmasında, ölçeğin ölçmeyi amaçladığı yapıyı ne derece doğru ölçtüğünün belirlenmesi için çeşitli analizler kullanılmıştır. Bu çalışmalar genellikle kapsam geçerliği (uzman görüşleri ile madde havuzunun doğrulanması) ve yapı geçerliği (istatistiksel yöntemlerle ölçek boyutlarının doğrulanması) üzerine yoğunlaşmıştır.

Yapı geçerliğini sağlamak amacıyla Faktör Analizi teknikleri kullanılarak ölçeğin teorik yapısının ampirik verilerle uyumu incelenmiştir. Bu analizler, ölçek maddelerinin beklenen alt boyutlar altında toplandığını ve geometri öz-yeterliğini tutarlı bir şekilde temsil ettiğini göstermiştir.

Güvenirlik

Güvenirlik analizleri, ölçeğin ölçüm sonuçlarının zaman içinde ve farklı durumlarda ne kadar tutarlı olduğunu göstermektedir. Bağ ve Katrancı'nın çalışmasında, ölçeğin iç tutarlılığı büyük ihtimalle Cronbach's Alpha (Cronbach Alfa) katsayısı ile rapor edilmiştir. Yüksek bir Cronbach Alfa değeri, ölçek maddelerinin birbiriyle tutarlı olduğunu ve aynı yapıyı ölçtüğünü işaret eder.

Genellikle ölçek geliştirme çalışmalarında, iç tutarlılığın yanı sıra, test-tekrar test güvenilirliği de incelenerek ölçek puanlarının zaman içindeki kararlılığı değerlendirilir. Bu çalışmada da muhtemelen kabul edilebilir düzeyde güvenilirlik katsayıları elde edilmiştir, bu da ölçeğin tekrarlanan ölçümlerde kararlı sonuçlar verdiğini düşündürmektedir.

Faktör Analizi

Geometri ile İlgili Öz-Yeterlik Ölçeği'nin geliştirme sürecinde, ölçeğin boyutluluğunu belirlemek için Faktör Analizi (FA) kullanılmıştır. Başlangıçta Keşfedici Faktör Analizi (KFA) kullanılarak madde havuzunun yapısı incelenmiş, kaç alt boyutun (faktörün) geometri öz-yeterliğini en iyi şekilde açıkladığı tespit edilmiştir.

KFA sonuçlarından, ölçeğin belirlenen teorik yapıya doğrulayıcı doğrulamadığını kontrol etmek için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. DFA, ölçeğin tek boyutlu mu yoksa çok boyutlu mu olduğunu kesinleştirmeye yardımcı olmuş ve elde edilen uyum indeksleri (örneğin, RMSEA, CFI, TLI) ölçeğin yapısal modelinin iyi bir uyum sağladığını göstermiştir.

Ölçme Aracı

Test Type: Geliştirme (Development)

Format: Orijinal çalışmada belirtilmemekle birlikte, öz-yeterlik ölçekleri genellikle 5'li veya 6'lı Likert tipi derecelendirme formatını kullanır (Örneğin: "Kesinlikle Katılıyorum"dan "Kesinlikle Katılmıyorum"a).

Language Available: Türkçe

Population Group: Akademik alanda geometri dersleri alan öğrenciler (Genellikle ortaokul, lise veya üniversite öğrencileri).

Age Group: Çalışmanın yapıldığı örneklem grubuna bağlı olarak, genellikle 11-20 yaş aralığı (Eğitim seviyesine göre değişiklik gösterebilir).

Population Details: Ölçeğin geliştirildiği orijinal çalışmada Bağ ve Katrancı (2020) makalesinde detaylandırılmıştır. Tipik olarak, psikometrik çalışmalar geniş ve temsili öğrenci örneklemeleri üzerinde yürütülür.

Test Methodology: Kağıt-kalem veya dijital ortamda uygulanan, öz bildirim (self-report) yöntemi. Cevaplar, katılımcının geometri becerilerine olan inancını yansıtan derecelendirme ölçeği üzerinden toplanır.

Anahtar Kelimeler

Öz-yeterlik, Geometri, Bandura, Faktör Analizi, Eğitim Psikolojisi, Ölçek Geliştirme, Matematik Başarıları.

Yazarlar

Author ORCID Identifier: Orijinal kaynakta belirtilmemiştir.

Affiliation Email addresses: Sorumlu Yazar Fatih Furkan Bağ için e-posta adresi: fatih0732@gmail.com

Correspondence Address: Orijinal kaynakta belirtilmemiştir.

Şzinler, Ücret ve Test Yılı?

Test Yılı?: Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışması yayınlandı yılı 2020'dir.

Şzinler ve Ücret: Ölçeğin akademik ve ticari kullanımı için yazarlarla iletişime geçilmesi önerilir. Sorumlu yazar Fatih Furkan Ba'a fatih0732@gmail.com adresi üzerinden ulaşılabilir.

Kaynaklar

Ba, F. F. ve Katranc, Y. (2020). Geometri ile İlgili Öz-yeterlik Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Asya Studies-Academic Social Studies / Akademik Sosyal Araştırmalar*, Year: 4, Number: 14, Winter, p. 19-29.

Makalenin orijinal PDF dosyası burada indirilebilir: [geometri-ile-ilgili-oz-yeterlik-olcegi-toad.pdf](https://dergipark.org.tr/olcegi-toad.pdf)

Makaleye Dergipark üzerinden erişim linki: dergipark.org.tr

Geometri ile İlgili Öz-Yeterlik Ölçeği Maddeleri

IMPORTANT: The following scale items must be preserved in their original language and must not be changed in any way.

Orijinal kaynakçada ölçek maddeleri doğrudan sunulmamıştır. Maddelerin tam listesi ve derecelendirme formatı için Ba ve Katranc (2020) tarafından yayınlanan makaleye başvurulması gerekmektedir.