

Geometriye Yönelik Tutum Ölçeği

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Geometriye Yönelik Tutum Ölçeği*. Turkish Psychological Scales.
Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=22257>

Özet

Geometriye Yönelik Tutum Ölçeği (GYTÖ), Selda Özdi?ci taraf?ndan 2019 y?l?nda yürütölen yüksek lisans tezi kapsam?nda geli?tirilm? bir ölçüm arac?d?r. Bu ölçe?in temel amac?, bireylerin geometri konular?na ve derslerine kar?? geli?tirdikleri duyu?sal tepkileri, inançlar? ve davran?? e?ilimlerini sistematik bir ?ekilde ölçmektir. GYTÖ, 24 maddeden olu?an ve üç faktörlü bir yap?ya sahip olan bir geli?tirme ölçe?i olup, hem aç?mlay?c? hem de do?rulay?c? faktör analizleri ile geçerli?i s?nanm??t?r. Ölçe?in yüksek iç tutarlılık katsay?s? (genel Cronbach alfa de?eri 0,886) ölçe?in güvenilirli?ini desteklemektedir.

Ölçek, geometriye yönelik tutumlar? Olumlu Tutumlar, Olumsuz Tutumlar ve Teknoloji kullan?m? olmak üzere üç temel boyutta ele almaktadır. 5'li Likert tipi derecelendirme format?n? kullanan GYTÖ, e?itim psikolojisi ve matematik e?itimi alanlar?nda ö?rencilerin geometri ö?renimine olan motivasyonlar?n? ve engellerini anlamak için önemli bir araç sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Geometri, Tutum Ölçeği, Ölçek Geli?tirme, Faktör Analizi, Güvenirlik, Geçerlik, Matematik E?itimi, Duyu?sal Alan.

Yazarlar

Selda Özdi?ci

Amaç

Geometriye Yönelik Tutum Ölçeği'nin temel amac?, bireylerin (özellikle ö?rencilerin) geometri ö?renme sürecine ve geometri derslerine kar?? geli?tirdikleri tutum düzeylerini geçerli ve güvenilir bir ?ekilde belirlemektir. Bu tutumlar?n ölçülmesi, e?itimcilerin ve ara?t?rmac?lar?n ö?rencilerin geometriye yönelik olumlu veya olumsuz yakla??mlar?n? tespit etmelerine ve böylece ö?retim stratejilerini bu ihtiyaçlara göre optimize etmelerine olanak tan?r.

Ölçek, geometri e?itiminde kar??la??lan duyu?sal engelleri ve motivasyon kaynaklar?n? ortaya ç?karmay? hedeflemektedir. Özellikle geometri ile ilgili kayg?, ilgi, zevk alma ve teknolojik araçlar?n kullan?m?na dair inançlar gibi çok boyutlu tutum bile?enlerini ölçerek, sadece akademik ba?ar?y? de?il, ayn? zamanda ö?rencinin konuya olan psikolojik yakla??m?n? da de?erlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yap?

Geometriye Yönelik Tutum Ölçeği, geometri dersine kar?? geli?tirilen çok boyutlu tutumu

ölçmektedir. Ölçek, öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal tepkilerini kapsayan üç ana faktörden oluşmaktadır. Bu faktörler, öğrencilerin geometri problemlerini çözerken hissettikleri memnuniyetten, ders sırasında yaşadıkları can sıkıntısına ve modern eğitim araçlarına yönelik beklentilerine kadar geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır.

Ölçeğin ölçtüğü temel yapılar şunlardır:

Olumlu Tutumlar: Geometriye karşı ilgi, başarı inancı ve problem çözmekten alınan zevk gibi pozitif duygusal ve bilişsel eğilimleri ifade eder.

Olumsuz Tutumlar: Geometri derslerinden sıkılma, konunun zor olduğu inancı ve derse karşı geliştirilen kaçınma davranışları içerir. İçeren negatif duyuşsal tepkileri yansıtır.

Teknoloji: Geometri derslerinde öğretim materyali olarak teknolojinin (bilgisayar, yazılım vb.) kullanılmasına yönelik öğrencilerin beklenti ve tutumları ölçer.

Geçerlik

Ölçeğin yapısal geçerliği, hem AFA (Açıklayıcı Faktör Analizi) hem de DFA (Doğrulayıcı Faktör Analizi) yöntemleri kullanılarak kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. AFA, ölçeğin faktör yapısını belirlemek amacıyla uygulanmış ve sonuçlar, ölçeğin teorik beklentilerle uyumlu olarak üç faktörlü bir yapıya sergilediğini göstermiştir.

Ortaya konan bu üç faktörlü yapıların model uyumu ve geçerliği, DFA ile sınanmıştır. DFA sonuçları, ölçek maddelerinin belirlenen alt faktörlere uygunluğunu ve ölçeğin yapısal bütünlüğünü doğrulamıştır. Ayrıca, her bir ölçek maddesi için detaylı madde analizleri gerçekleştirilerek, maddelerin ayrıştırıcılık ve geçerlik katkıları değerlendirilmiştir. Bu analizler, GYTÖ'nün geometriye yönelik tutumu ölçmede güçlü bir yapısal geçerliğe sahip olduğunu kanıtlamaktadır.

Güvenirlik

Geometriye Yönelik Tutum Ölçeği'nin iç tutarlılık güvenilirlik analizleri, ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olduğunu ortaya koymuştur. Güvenirlik analizleri sonucunda elde edilen Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları, ölçeğin genel olarak tutarlı ölçümler sağladığını göstermektedir.

Elde edilen güvenilirlik katsayıları şu şekildedir:

Ölçeğin Tümüne İlişkin Cronbach Alfa Katsayısı: 0,886

Alt Faktörlere İlişkin Cronbach Alfa Katsayıları:

Faktör 1 (Olumlu Tutumlar): 0,924

Faktör 2 (Olumsuz Tutumlar): 0,728

Faktör 3 (Teknoloji): 0,909

Bu katsayılar, özellikle Olumlu Tutumlar ve Teknoloji faktörlerinin mükemmel bir iç tutarlılığa sahip olduğunu, Olumsuz Tutumlar faktörünün ise kabul edilebilir düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir.

Faktör Analizi

Geometriye Yönelik Tutum Ölçeği'nin faktör yapısının belirlenmesi sürecinde, öncelikle Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) kullanılmıştır. AFA sonuçları, bağlamda tasarlanan maddelerin hangi temel boyutlar altında toplandığını göstermiş ve 24 maddeden oluşan üç faktörlü bir yapının en uygun model olduğunu işaret etmiştir.

Bu üç faktörlü yapı, daha sonra Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile test edilmiştir. DFA, toplanan verilerin teorik olarak belirlenen bu üç boyutlu modeli ne derece desteklediğini göstermiş ve modelin iyi uyum sağladığını tespit edilmiştir. Ölçek, toplam 24 madde üzerinden değerlendirilmekte olup, bu maddeler üç ayrı faktöre dağılmıştır: Olumlu Tutumlar (20 madde), Olumsuz Tutumlar (12 madde) ve Teknoloji (4 madde). (Not: Orijinal kaynakta madde sayıları toplamda 36 bulunmaktadır. Bu durum, faktörlerin örtülen maddeler içerdiği veya sunulan madde sayılarının faktör tanımlayıcı örnek maddeler olduğu anlamına gelebilir. Orijinal kaynak bilgisi korunmuştur.)

Ölçüm Aracı

Test Türü: Geliştirme Ölçeği

Format: 5'li Likert Tipi Derecelendirme

Mevcut Diller: Türkçe

Popülasyon Grubu: Öğrenci Popülasyonu (Yüksek lisans tezi bağlamında, genellikle ortaokul veya lise öğrencileri)

Yaş Grubu: Eğitim seviyesine bağlı olarak ergenlik dönemi veya genç yetişkinlik dönemi

Popülasyon Detayları: Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde sunulan tez çalışmasının örneklem grubunu oluşturan öğrenciler.

Test Metodolojisi: Ölçek, katılımcıların her maddeye 1 (Hiç katılmıyorum) ile 5 (Tamamen katılmıyorum) arasında bir puan vermesi esasına dayanır. Derecelendirme şu şekildedir: **1=hiç katılmıyorum, 2=katılmıyorum, 3=kısmen katılmıyorum, 4=katılmıyorum ve 5=tamamen katılmıyorum.**

Anahtar Kelimeler

Tutum, Geometri Eğitimi, Ölçek, DFA, Cronbach Alfa, Geometriye Yönelik Tutum, Eğitim Psikolojisi, Likert Ölçeği.

İzinler, Ücret ve Test Yılı

Test Yılı: 2019 (Yüksek lisans tezinin tamamlanma yılı).

İzinler ve Ücret: Ölçeğin kullanımı için gerekli izinler, sorumlu yazar Selda Özdiçi ve tezin sunulduğu Kocaeli Üniversitesi'nden alınmalıdır. Ticari olmayan akademik kullanımlar için genellikle yazarın izni gerekmektedir.

Kaynaklar

Özdiçi, S. (2019). *Geometriye yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi ve değerlendirilmesi*. (Yüksek lisans tezi). Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.

Bu teze Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi üzerinden erişim sağlanabilir: tez.yok.gov.tr

Ölçeğin orijinal PDF belgesi buradan indirilebilir: geometriye-yonelik-tutum-olcegi-toad.pdf

Geometriye Yönelik Tutum Ölçeği Maddeleri

ÖNEMLİ: Aşağıdaki ölçek maddeleri orijinal dilinde korunmuş olup, hiçbir şekilde değiştirilmemiştir.

Olumlu Tutumlar (20 madde): Örnek Madde: Geometri problemlerini çözerken mutlu oluyorum.

Olumsuz Tutumlar (12 madde): Örnek Madde: Geometri konularının öğretilmesi derslerde zaman geçmek bilmez.

Teknoloji (4 madde): Örnek Madde: Geometri konularının öğretilmesi derslerde öğretmenin teknolojiyi kullanması isterim.