

Matematiksel Gelişim ?nanç Ölçeği

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Matematiksel Gelişim ?nanç Ölçeği*. Turkish Psychological Scales.
Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=25824>

Özet

Matematiksel Gelişim İnancı Ölçeği, ebeveynlerin, eğitimcilerin veya diğer ilgili yetkinlerin Okul Öncesi Dönem çocuklarının matematik öğrenimi ve gelişimi hakkındaki inançları ve tutumları değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş bir psikometrik Ölçek araçtır. Bu ölçek, Karakuş, Akman ve Ergene tarafından 2018 yılında Türk kültürüne Uyarlama çalışması yapılarak kullanıma sunulmuştur. Ölçek, özellikle erken çocukluk eğitimi bağlamında, matematiksel kavramların öğretilme biçimine ve çocukların bu süreçteki potansiyellerine yönelik yaygın inanışları ölçmeyi hedeflemektedir.

Ölçek, toplam 40 maddeden oluşmakta olup, katılımcıların matematiksel gelişime dair farklı ifadelerle ne ölçüde katıldıkları veya katılmadıkları belirlemelerine olanak tanır. Elde edilen sonuçlar, eğitim politikaları ve öğretmen eğitim programlarının geliştirilmesinde kritik bilgiler sunarak, erken yaşta Matematiksel Gelişim desteğinin kalitesini artırmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler

Matematiksel Gelişim İnancı Ölçeği, matematik, inanç, okul öncesi, erken çocukluk eğitimi, Uyarlama, psikometri, Okul Öncesi Dönem.

Yazarlar

Hilal Karakuş, Burcu Akman, Özcan Ergene

Amaç

Bu ölçeğin temel amacı, Okul Öncesi Dönem çocuklarının matematiksel yeteneklerinin gelişimi ve bu gelişimin nasıl desteklenmesi gerektiği konusundaki inanç sistemlerini sistematik olarak ölçmektir. Ölçek, özellikle öğretmenlerin ve velilerin matematik eğitime dair sahip oldukları pedagojik ve gelişimsel görüşleri ortaya çıkarmayı amaçlar.

Ölçek, öğretmenlerin matematik etkinliklerine yönelik motivasyonları, özgüvenlerini ve matematik gelişimine yönelik olumlu veya olumsuz tutumları belirlemede kritik bir rol oynar. Bu veriler, öğretmenlerin mesleki gelişim ihtiyaçları tespit etmek ve müfredat içi destek stratejilerini planlamak için kullanılır.

Yapı

Matematiksel Gelişim İnancı Ölçeği, katılımcıların matematik öğrenimine dair sahip oldukları temel varsayımları ve diğer yargıların ölçen çok boyutlu bir yapıyı temsil eder. Bu yapı

genellikle iki ana bileşene ayrılır: Matematiksel Gelişim sürecinin doğasına ilişkin inançlar (örneğin, matematiğin doğuştan mı yoksa deneyimle mi kazanıldığını) ve bu gelişimi destekleme yöntemlerine ilişkin inançlar (örneğin, yapılandırılmış etkinliklerin mi yoksa serbest oyunun mu daha etkili olduğu).

Ölçekteki maddeler, çocukların matematiksel özgüveni, öğretmen rehberliğinin rolü ve matematiksel etkinliklerin ya da uygunluğu gibi kritik pedagojik konular etrafında yoğunlaşarak, katılımcıların genel felsefi yaklaşımlarını yansıtır.

Geçerlik

Ölçeğin Türkçeye Uyarlama çalışması (Karakuş vd., 2018), aracın yapısal geçerliliğini doğrulamak amacıyla genellikle Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ve/veya Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) kullanılmıştır. Bu analizler, orijinal ölçeğin boyut yapısını Türk örnekleminde de korunduğunu veya kültürel farklılıklara uygun yeni bir yapıya dönüştürdüğünü göstermiştir.

Ek olarak, kapsam geçerliliğini sağlamak için uzman görüşlerine başvurulmuş ve dilsel eşdeğerlik çalışmaları yapılmıştır. Bu süreçler, ölçek maddelerinin erken çocukluk dönemindeki Matematiksel Gelişim inançlarının doğru ve temsili bir şekilde ölçtüğünü kanıtlamayı amaçlamıştır.

Güvenirlilik

Uyarlama çalışmasında, ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek için genellikle **Cronbach Alfa** katsayısı hesaplanmıştır. Yüksek bir alfa değeri, ölçeği oluşturan 40 maddenin tutarlı bir şekilde aynı yapıyı ölçtüğünü gösterir. Güvenirlilik çalışmaları arasında ayrıca test-tekerrar test güvenilirliği yöntemleri de uygulanarak, ölçeğin zaman içinde kararlı sonuçlar verme yeteneği incelenmiştir.

Eğitim alanında kullanılan bir Ölçek olarak, güvenilirliğinin sağlanması, elde edilen inanç profillerinin sadece tesadüfi hatalardan değil, katılımcıların gerçek tutumlarından kaynaklandığını garanti etmek açısından hayati önem taşır.

Faktör Analizi

Matematiksel Gelişim İnancı Ölçeği'nin faktör yapısı, inançların tek bir faktörden mi yoksa birden fazla alt boyuttan mı oluştuğunu belirlemek için analiz edilmiştir. Tipik olarak bu tür inanç ölçekleri, matematiğin doğasına yönelik felsefi inançlar, pedagojik uygulama inançları ve öz-yeterlilik inançları gibi alt boyutlara ayrılmaktadır.

Uyarlama araştırması, Türk kültürüne özgü inanç kalıplarının ortaya çıkıp çıkmadığını incelemiş ve ölçeğin çok boyutlu yapısını destekleyen faktör yüklerini raporlamıştır. Bu faktörler,

matematik eğitime dair inançların karmaşık ve ayrıştırılabilir yönlerini sunarak, araştırmacılara detaylı analiz imkanı sağlamıştır.

Araç

Test Type: Uyarlama (Adaptation)

Format: 40 maddelik öz bildirim Ölçek formu.

Language Available: Türkçe (Turkish).

Population Group: Okul öncesi eğitimcileri, öğretmen adayları ve erken çocukluk dönemindeki çocukların ebeveynleri.

Age Group: Yetkinler (Erken çocukluk eğitimi profesyonelleri).

Population Details: Erken çocukluk dönemi Matematiksel Gelişim ile ilgili inançları olan bireyler.

Test Methodology: 6 dereceli Likert tipi derecelendirme (1= kesinlikle katılmıyorum, 6= kesinlikle katılıyorum).

Anahtar Kelimeler

Öz-yeterlik, öğretmen inançları, Likert, pedagoji, erken çocukluk matematiği, psikometrik Ölçek, Karakuş.

Yazarlar

Author ORCID Identifier: Bilgi mevcut değildir.

Affiliation Email addresses: hilal_karakus@hacettepe.edu.tr

Correspondence Address: Hilal Karakuş (Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye).

İzinler, Ücret ve Test Yılı

Test Yılı: Türkçeye uyarlama çalışması 2018 yılında yayımlanmıştır.

İzinler ve Ücret: Ölçeğin kullanımı ve izinleri konusunda sorumlu yazar Hilal Karakuş ile iletişime geçilmesi gerekmektedir. Akademik ve araştırma amaçlı kullanımlar için izin prosedürleri, yazarın kurumsal e-posta adresi üzerinden takip edilmelidir.

Kaynaklar

Karakuş, H., Akman, B., & Ergene, Ö. (2018). The Turkish adaptation study of The Mathematical Development Beliefs Scale. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 8(2), 211-228. doi: 10.14527/pegegog.2018.009

Ölçeğin orijinal PDF dosyası aşağıdaki bağlantıdan indirilebilir:

[mathematical-development-beliefs-scale-toad.pdf](#)

Matematiksel Gelişim ?nanç Ölçeği Maddeleri

Ölçek, 6 dereceli Likert tipi derecelendirme (1= kesinlikle katılmıyorum, 2= katılmıyorum, 3= biraz katılmıyorum, 4= biraz katılıyorum, 5= katılıyorum, 6=kesinlikle katılıyorum) kullanılarak oluşturulmuştur ve toplam 40 maddeden oluşmaktadır.

Aşağıda ölçekten örnek maddeler sunulmuştur:

Öğretmenler okul öncesi dönemdeki çocuklara matematikle uğraşmanın doğru yolunu göstermelidirler.

Matematik etkinlikleri okul öncesi dönemdeki çocukların yaşlarına uygundur.

Okul öncesi dönemdeki matematik okul öncesi dönemdeki çocukların özgüvenlerini zayıflatacaktır.

Küçük çocukların matematik gelişimini nasıl destekleyeceğimden emin değilim.