

# Matematiksel Gelişim Bilgi (MGB) Anketi

## RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Matematiksel Gelişim Bilgi (MGB) Anketi*. Turkish Psychological Scales.  
Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=25822>

## Özet

Matematiksel Gelişim Bilgi (MGB) Anketi, Türk okul öncesi öğretmenlerinin erken çocukluk dönemi matematiksel gelişimine dair sahip oldukları mesleki bilgileri değerlendirmek amacıyla uyarlanmış bir ölçek türüdür. Başlangıçta 20 maddeden oluşan anket, kapsamlı psikometrik analizler sonucunda 15 maddeye indirilmiştir. Bu anket, öğretmenlerin çocukların sayı kavramı, sayma prensipleri ve matematiksel düşünce amaçları hakkındaki bilgilerini doğru/yanlış formatında, dikotomik puanlama (1 veya 0) kullanarak ölçmektedir.

2021 yılında yayınlanan uyarlama çalışması, anketin Türkiye bağlamında güvenilir ve geçerli bir araç olduğunu göstermiştir. Özellikle düşük madde ayırtıcılığına sahip maddelerin çakarlıması, ölçeğin iç tutarlılığına önemli ölçüde artmıştır.

## Anahtar Kelimeler

Matematiksel Gelişim, Okul Öncesi Öğretmenleri, Öğretmen Bilgisi, Ölçek Uyarlama, KR-20 katsayısı.

## Yazarlar

Binnur Yıldırım Hacıbrahimolu, Büra Akman.

## Amaç

Matematiksel Gelişim Bilgi (MGB) Anketinin temel amacı, okul öncesi öğretmenlerinin, çocukların erken yaşlarda edindiği matematiksel beceriler ve kavramlar hakkındaki pedagojik bilgi düzeylerini sistematik bir şekilde değerlendirmektir. Bu bilgi, öğretmenlerin müfredatı uygulama ve çocukların gelişimsel ihtiyaçlarına uygun eğitim stratejileri geliştirme yetkinlikleri açısından kritik öneme sahiptir.

Ölçek, öğretmenlerin hangi matematiksel gelişim amaçlarına hakim oldukları ve hangi alanlarda ek eğitime ihtiyaç duydukları belirlemeye yardımcı olur. Bu sayede, erken çocukluk eğitimi alanında mesleki gelişim programlarının hedeflenmesi ve iyileştirilmesi mümkün olmaktadır.

## Yapı

MGB Anketi, erken çocukluk dönemindeki matematiksel gelişim bilgisini ölçen tek boyutlu bir yapıyı temsil etmektedir. Ölçülen yapı, öğretmenlerin çocukların temel sayı bilgisi, sayma prensipleri (örneğin, birebir eşleme, kardinalite) ve mekansal farkındalık gibi konulardaki gelişimsel kilometre taşlarına ne kadar hakim oldukları içerir.

Anket maddeleri, genellikle hipotetik çocuk gelişim senaryoları sunarak, öğretmenin bu senaryolar karşısında doğru matematiksel gelişim bilgisini uygulayıp uygulamadığını test eder. Bu bilgi düzeyi, öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarının kalitesini doğrudan etkileyen önemli bir yeterlilik alanıdır.

## Geçerlik

MGB Anketinin geçerlik çalışmaları, madde güçlük indeksleri ve madde ayrıcılığı analizleri üzerine odaklanmıştır. Madde güçlük indekslerinin 0.042 ile 0.708 aralığında değeri tespit edilmiştir, bu da maddelerin zorluk seviyelerinin geniş bir yelpazede dağıldığını göstermektedir.

Yapılan analizlerde, 13 maddenin çok iyi düzeyde ayrıcılığına sahip olduğu, 2 maddenin (5 ve 17 numaralı maddeler) ise orta düzeyde ayrıcılığı olduğu belirlenmiştir. Ancak, 5 maddenin (7, 8, 14, 18 ve 19 numaralı maddeler) çalışma grubu için ayrıcılığına çok düşük olduğu ve bu nedenle anketin nihai formundan çıkarılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Bu eleme süreci, ölçeğin yapısal geçerlik düzeyini ve ölçme hassasiyetini artırmıştır.

## Güvenirlik

Testin güvenilirliği, dikotomik yapıya uygun olarak KR-20 katsayısı ve iki yarı güvenilirliği yöntemleriyle belirlenmiştir. Başlangıçtaki 20 madde için hesaplanan KR-20 katsayısı 0.748 olarak bulunmuştur. Madde analizleri sonucunda düşük ayrıcılığına sahip 5 madde çıkarıldıktan sonra, kalan 15 maddelik nihai form için hesaplanan KR-20 katsayısı 0.795'e yükselmiştir.

Elde edilen bu değer (0.795), ölçeğin kabul edilebilir düzeyde güçlü bir iç tutarlılığına sahip olduğunu göstermektedir. Ek olarak, testin iki yarı güvenirlik değeri 0.787 olarak hesaplanmıştır, bu da testin zaman içinde tutarlı sonuçlar verme yeteneğini desteklemektedir.

## Faktör Analizi

Sunulan kaynak içerikte, Matematiksel Gelişim Bilgi (MGB) Anketinin uyarılma çalışmasına ilişkin açık bir Faktör Analizi (Açıklayıcı veya Doğrulayıcı) bilgisi yer almamaktadır. Ölçeğin psikometrik özellikleri, daha çok madde analizi, madde güçlüğü ve madde ayrıcılığı indeksleri üzerinden değerlendirilmiştir. Bu yaklaşım, ölçeğin tek boyutlu bir bilgi ölçme aracı olarak işlevselliğini doğrulamak için kullanılmıştır.

## Ölçek Yapısı

**Test Türü:** Uyarılma (Adaptation)

**Format:** Çoktan Seçmeli Bilgi Anketi (Dichotomous Knowledge Questionnaire)

**Mevcut Dil:** Türkçe

**Popülasyon Grubu:** Okul Öncesi Öğretmenleri (Preschool Teachers)

**Yaş Grubu:** Yetişkin (Profesyoneller)

**Popülasyon Detayları:** Türk okul öncesi kurumlarında görev yapan öğretmenler.

**Test Metodolojisi:** 15 maddeden oluşur. Yanıtlar dikotomik olarak puanlanır: Doğru yanıtlar 1 puan, yanlış yanıtlar ve boş bırakılan sorular 0 puan alır. Yüksek puan, erken matematiksel gelişim bilgisi düzeyinin yüksek olduğunu gösterir.

## Anahtar Kelimeler

Erken Çocukluk Eğitimi, Öğretmen Yeterliliği, Sayı Kavramı, Güvenirlilik, Geçerlik.

## Yazarlar

**Sorumlu Yazar:** Binnur Yıldırım Hacıbrahimolu

**Yazar ORCID Tanımlayıcıları:** Veri mevcut değil

**İletişim E-posta Adresi:** [binnury@gmail.com](mailto:binnury@gmail.com)

**Yazışma Adresi:** Veri mevcut değil

## Şinler, Ücret ve Test Yılı

MGB Anketinin uyarılma çalışması 2021 yılında yayınlanmıştır. Ölçeğin ticari olmayan akademik amaçlarla kullanılması için sorumlu yazar (Binnur Yıldırım Hacıbrahimolu) ile e-posta yoluyla iletişime geçilmesi önerilir.

Ölçeğin orijinal PDF belgesi aşağıdaki bağlantıdan indirilebilir: [matematiksel-gelisim-bilgi-mgb-anketi-toad.pdf](https://doi.org/10.1080/09575146.2021.1948506)

**Uyarılma Çalışmasının Yayın Yılı:** 2021

## Referanslar

Yıldırım Hacıbrahimolu, B & Akman, B. (2021). Evaluating Turkish preschool teachers' knowledge of early mathematical development. *Early Years*, 1-15. DOI: <https://doi.org/10.1080/09575146.2021.1948506>

Makalenin bağlantısı: [tandfonline.com](https://www.tandfonline.com)

## Matematiksel Gelişim Bilgi (MGB) Anketi Maddeleri

**ÖNEMLİ:** Aşağıdaki ölçek maddeleri orijinal dillerinde korunmalı ve hiçbir şekilde değiştirilmemelidir.

Madde sayısı: 15

Selin 1'den 10'a sırasıyla sayılar söyler (ör., "1, 2, 3, 4, 5, 6, ...).

Selin 1'den 13'e sırasıyla sayılar söyler (ör., "1, 2, 3, 4, 5, 6, ...).

Aynı

Bilmiyorum

ARABPSYCHOLOGY.COM