

# Bilimsel Süreç Beceri Testi

## RECOMMENDED CITATION

memjavad (2025). *Bilimsel Süreç Beceri Testi*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=17808>

## Özet

Bilimsel Süreç Beceri Testi, öğrencilerin temel ve entegre **bilimsel süreç becerileri** düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş bir ölçme aracıdır. Bu test, Türker (2011) tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinde, bilimsel süreç becerileri yaklaşımının model kullanarak uygulanmasının öğrencilerin başarısını, beceri gelişimi ve motivasyonu üzerindeki etkisini incelemek üzere kullanılmıştır. Geliştirme aşamasında uzman görüşüne başvurulmuş ve madde analizi yapılmıştır. Testin son hali 25 adet çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır.

## Anahtar Kelimeler

Bilimsel Süreç Becerileri, **Fen Eğitimi**, Beceri Testi, KR-20, Geliştirme Ölçeği, Eğitim Bilimleri.

## Yazarlar

E. Türker

## Amaç

Bu testin temel amacı, öğrencilerin bilimsel sorgulama yeteneklerinin ve bilimsel düşünce biçimlerinin temelini oluşturan **bilimsel süreç becerileri** (BSB) düzeylerini geçerli ve güvenilir bir şekilde belirlemektir. Elde edilen veriler, öğrencilerin hangi beceri alanlarında (gözlem, tahmin, çıkarım yapma, hipotez kurma vb.) güçlü veya zayıf olduklarını tespit etmek ve buna yönelik eğitimsel müdahaleler geliştirmek için kritik öneme sahiptir.

## Yapı

Bilimsel Süreç Beceri Testi, öğrencilerin bilimsel metotları kullanma kapasitesini ölçen çok boyutlu bir yapıya hedeflemektedir. Bu yapı, genellikle temel (gözlem, ölçme, sınıflama) ve entegre (hipotez kurma, değişkenleri kontrol etme, veri yorumlama) bilimsel becerileri içermektedir. Test, öğrencilerin sadece bilgi düzeylerini değil, aynı zamanda bu bilgileri bilimsel bir bağlamda uygulama ve problem çözme yeteneklerini de değerlendirmek üzere tasarlanmıştır.

## Geçerlik

Testin geçerliliğini sağlamak amacıyla kapsam geçerliliği yoluyla **uzman görüşüne** başvurulmuştur. Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) Fatih Eğitim Fakültesi'nde görevli bir (1) öğretim elemanı ve ilköğretim kademesinde görev yapan beş (5) Fen Bilgisi öğretmeni, test maddelerini titizlikle incelemiş ve görüşlerini bildirmiştir. Bu uzmanların geri bildirimleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak maddelerin ölçmek istenen yapıyı temsil etme derecesi artırılmıştır.

## Güvenirlik

Testin iç tutarlılık güvenilirliği, madde analizi süreçlerinin tamamlanmasından ardından hesaplanmıştır. Başlangıçtaki maddelerden dört tanesi çıkarıldıktan sonra, 25 çoktan seçmeli sorudan oluşan son formun güvenilirliği **KR-20 katsayısı** kullanılarak ölçülmüştür. Yapılan hesaplamalar sonucunda güvenilirlik katsayısı 0.71 olarak bulunmuştur. Bu değer, eğitim bilimleri alanında yeni geliştirilen bir test için kabul edilebilir düzeyde iyi bir iç tutarlılığı işaret etmektedir.

## Faktör Analizi

Kaynak içerikte, testin faktör yapısına dair bir bilgi (Açıklayıcı veya Doğrulayıcı Faktör Analizi) bulunmamaktadır. Ancak, testin 25 maddelik son formunun oluşturulmasında **madde analizi** yönteminin kullanıldığı belirtilmiştir. Bu analiz, testin iç yapısının iyileştirilmesi ve düşük performans gösteren maddelerin elenmesi sürecinde kritik rol oynamıştır.

## Araç

**Test Çeşidi:** Geliştirme (Development)

**Format:** Çoktan Seçmeli Test (25 madde)

**Mevcut Dil:** Türkçe

**Hedef Kitle:** İlköğretim/Ortaokul öğrencileri (Fen Bilgisi dersi alan)

**Yaş Grubu:** Belirtilmemiştir (Genellikle ilköğretim ikinci kademe öğrencileri)

**Popülasyon Detayları:** Türker (2011) tez çalışması kapsamında kullanılan örneklem grubu.

**Test Metodolojisi:** Test, öğrencilerin bilimsel problemleri anlama, verileri yorumlama ve sonuç çökarma gibi becerilerini ölçen senaryo tabanlı veya doğrudan bilgi gerektiren çoktan seçmeli sorulardan oluşmaktadır. Derecelendirme sistemi hakkında detaylı bilgi verilmemiştir; ancak çoktan seçmeli format, doğru cevap başına puanlama sistemi olduğunu düşündürmektedir.

## Anahtar Kelimeler

Bilimsel Süreç Becerileri, **Bilimsel Metot**, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Yüksek Lisans Tezi, KR-20.

## Yazarlar

**Yazar ORCID Tanımlayıcısı:** Mevcut Değil

**Bağlı Kurulu E-posta Adresleri:** Mevcut Değil

**Yazma Adresi:** Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

## İzinler, Ücret ve Test Yılı

**İzinler ve Kullanım Ücreti:** Test, akademik bir yüksek lisans tezi kapsamında geliştirilmiştir ve genellikle akademik çalışmalarda kaynak gösterilerek kullanılabilir. Ticari kullanım için yazardan izin alınması gerekebilir.

**Test Yılı:** 2011

Orijinal PDF dosyasına aşağıdaki bağlantıdan ulaşılabilir: [bilimsel-surec-beceri-testi-toad.pdf](#)

## Kaynaklar

Türker, E. (2011). *Bilimsel süreç becerileri yaklaşımın model kullanarak uygulanmasının öğrencilerin başarılarına, bilimsel süreç becerilerinin gelişimine ve motivasyonlarına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Tez özeti ve detaylarına YÖK Ulusal Tez Merkezi üzerinden erişilebilir: [tez.yok.gov.tr](#)

## Bilimsel Süreç Beceri Testi Maddeleri

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

Kaynak içerikte ölçek maddeleri listesi mevcut değildir. Maddelerin detayları için yazarın yüksek lisans tezine başvurulmalıdır.