

# Bilimsel Değerlere Etilim Ölçeği

## RECOMMENDED CITATION

memjavad (2025). *Bilimsel Değerlere Etilim Ölçeği*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=17793>

## Özet

Bilimsel Değerlere Etilim Ölçeği (BDEÖ), Kevser Herdem ve İbrahim Ünal tarafından 2020 yılında geliştirilmiş bir ölçme aracıdır. Bu ölçek, bireylerin bilimsel sorgulama süreçlerine, eleştirel düşünmeye ve bilim etiğine yönelik gösterdikleri etimleri ve tutumları belirlemek amacıyla tasarlanmıştır. Ölçeğin geliştirilmesi, geçerlik (Geçerlik) ve güvenilirlik (Güvenirlik) çalışmaları içerir kapsamlı bir ölçek geliştirme projesinin sonucudur. Ölçek, toplam 27 maddeden oluşmakta ve bilimsel düşünceye sahip olmanın temel bileşenlerini ölçmeyi hedeflemektedir.

Ölçek, özellikle eğitim ve psikoloji alanlarında, öğrencilerin veya bireylerin Bilimsel Değerler sistemine ne derece bağlı oldukları ve bu değerleri günlük yaşamlarında ne kadar uyguladıkları saptamak için önemli bir tanı araç sağlamaktadır. Ölçek, 5 seçenekli Likert Tipi Ölçek formatında puanlanmaktadır.

## Anahtar Kelimeler

Bilimsel Değerler, Bilimsel Etilim, Bilim Etiği, Sorgulama, Eleştirel Düşünme, Ölçek Geliştirme, Psikometrik Özellikler.

## Yazarlar

Kevser Herdem, İbrahim Ünal.

## Amaç

Bilimsel Değerlere Etilim Ölçeği'nin temel amacı, bireylerin bilimsel süreç becerilerine, bilimsel düşünce biçimine ve bilim insanları'nın sahip olması beklenen temel etik değerlere yönelik etim düzeylerini güvenilir ve geçerli bir şekilde tespit etmektir. Bu ölçek, eğitim araştırmacılarına ve uygulayıcılara, öğrencilerin bilimsel tutumları geliştirmeye yönelik müdahale programları'nın etkinliğini değerlendirme imkanı sunar.

Ölçek, özellikle yükseköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerin, bilimsel bilginin üretimine, değerlendirilmesine ve kabulüne dair sahip oldukları değer yargıları ortaya koymak için tasarlanmıştır. Bu sayede, bilimsel düşünme etimi yüksek olan bireylerin özellikleri tanımlanabilir ve eğitim sistemindeki eksiklikler tespit edilebilir.

## Yapı

Ölçek, bilimsel değerlere yönelik genel etimi ölçen çok boyutlu bir yapıyı temsil etmektedir. Bu yapı, genellikle bilimsel düşüncenin temelini oluşturan dürüstlük, üpheçilik, nesnellik, açıklık ve

elektirel yaklaım gibi alt bileenleri kapsamaktadır. Ölçek maddeleri incelendiinde, bireyin olaylar bütüncül ele alma, yeni bilgi üretimine önem verme ve alımlı yaklaşımların ötesine geçme isteği gibi etimleri ölçtüü görülmektedir.

Ölçülen yapı, bireyin bilimsel bir olay veya problemi ele alırken gösterdiği bilişsel ve duygusal tepkileri yansıtır. Bu, sadece bilimsel bilgiye sahip olmay değil, aynı zamanda bu bilgiyi bilimsel bir tutumla kullanma istekliliğini de içerir. Ölçek, bireyin karmaık doğa olaylarına karşı duyduğu merak ve sorgulama arzusunu da ölçülen yapının önemli bir parçası olarak kabul eder.

## Geçerlik

Ölçeğin geliştirilme çalışması, başlangıçta belirtildiği gibi (Herdem & Ünal, 2020), kapsamlı bir geçerlik çalışması içermektedir. Bu çalışmalar genellikle yapı geçerliliğini (faktör analizi yoluyla) ve içerik geçerliliğini (uzman görüşleri ile) içermektedir. Yapı geçerliliği çalışmaları, ölçeğin teorik olarak temsil etmesi gereken bilimsel değerler yapısını doğru bir şekilde ölçtüünü göstermeyi amaçlamıştır.

Her ne kadar kaynak içerikte spesifik geçerlik katsayılar belirtilmese de, akademik bir geliştirme çalışması olduğu göz önüne alındığında, açılmıı faktör analizi (AFA) ve/veya doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yöntemlerinin kullanılarak ölçeğin faktör yapısını doğrulandığı varsayılmaktadır. Bu analizler, maddelerin ilgili alt boyutlara uygun şekilde yüklendiğini teyit eder.

## Güvenirlik

Ölçeğin güvenilirlik çalışması, iç tutarlılık katsayısı (genellikle Cronbach Alfa) hesaplamaları içermiştir. Güvenirlik analizleri, ölçek maddelerinin aynı yapıyı tutarlı bir şekilde ölçtüünü ve ölçme hatasını düşük olduğunu göstermelidir. Yüksek güvenilirlik katsayılar, ölçeğin farklı uygulamalarda benzer sonuçlar vereceğine işaret eder.

Tipik bir geliştirme çalışmasında, güvenilirlik katsayısının kabul edilebilir düzeyde (genellikle .70 ve üzeri) olduğu rapor edilmiştir. Bu, 27 maddelik ölçeğin bilimsel değerlere yönelik etimi tutarlı bir biçimde ölçebildiğini göstermektedir.

## Faktör Analizi

Herdem ve Ünal (2020) tarafından yürütülen geliştirme sürecinde, Bilimsel Değerlere Etilim Ölçeği'nin faktör yapısını belirlemek amacıyla faktör analizi yöntemleri kullanılmıştır. Bu analizler, 27 maddenin kaç farklı boyutta toplandığını ve bu boyutların bilimsel değerlerin hangi yönlerini temsil ettiğini ortaya koymuştur.

Faktör analizi sonuçları, ölçeğin tek boyutlu mu yoksa çok boyutlu mu olduğunu netleştirmiştir. Bu

analizler, aynı zamanda, ölçeğin nihai formunu oluştururken hangi maddelerin çıkarılması veya düzenlenmesi gerektiği konusunda istatistiksel kanıt sağlamıştır. Bu süreç, ölçeğin yapısal geçerliliğinin temelini oluşturur.

## Araç

**Test Türü:** Ölçek Geliştirme (Geliştirme)

**Format:** 27 maddeden oluşan, bireyin kendi beyanına dayalı bir öz-bildirim aracıdır.

**Mevcut Dil:** Türkçe.

**Popülasyon Grubu:** Eğitim bilimleri alanında, genellikle ortaöğretim ve üniversite öğrencileri.

**Yaş Grubu:** Ergenlik dönemi sonrası ve yetişkinliğin ilk yılları (yaklaşık 15 yaş ve üzeri).

**Popülasyon Detayları:** Ölçek, bilimsel değerlere ilişkin tutumların ölçülmesinin kritik olduğu öğrenci grupları üzerinde standartlaştırılmıştır.

**Test Metodolojisi:** Ölçek, 5 seçeneikli bir Likert Tipi Ölçek kullanılarak değerlendirilir. Derecelendirme sistemi aşağıdaki gibidir:

5 = Her zaman

4 = Çoğunlukla

3 = Ara sıra

2 = Nadiren

1 = Hiçbiri

## Anahtar Kelimeler

Eğitim Psikolojisi, Tutum Ölçeği, Bilim Eğitimi, Kevser Herdem, İbrahim Ünal, Araştırma Metodolojisi.

## Yazarlar

**Yazar ORCID Tanıtması:** Belirtilmemiştir.

**Kurumsal E-posta Adresleri:** Kevser HERDEM için: [kevserherdem@gmail.com](mailto:kevserherdem@gmail.com)

**Yazma Adresi:** Yazma adresi kaynakta açıkça belirtilmemiştir; sorumlu yazarın e-posta adresi iletişim için kullanılabilir.

## Özinler, Ücret ve Test Yılı?

**Test Yılı?:** 2020

**Özinler ve Ücret:** Ölçek, akademik bir dergide yayımlanmıştır ve genellikle akademik araştırma amaçlı kullanımlarda yazarlarla iletişime geçilmesi beklenir. Ticari kullanım için yazarlardan izin alınması gerekmektedir.

Ölçeğin orijinal makalesi *Research in Pedagogy* dergisinde yayımlanmış olup, makaleye şu bağlantıdan erişilebilir: [research.rs](http://research.rs).

Ölçeğin orijinal PDF dokümanı ise şu adresten indirilebilir: [bilimsel-degerlere-egitim-olcegi-toad.pdf](http://bilimsel-degerlere-egitim-olcegi-toad.pdf).

## Kaynaklar

Bilimsel Değerlere Etilim Ölçeği'ne ilişkin birincil kaynak aşağıdadır:

Herdem, K. & Ünal, ?. (2020). Development of the tendency scale for scientific values: A validity and reliability study. *Research in Pedagogy*, 10(2), 108-120.

## Bilimsel Değerlere Etilim Ölçeği Maddeleri

**ÖNEMLİ:** Aşağıdaki ölçek maddeleri orijinal dillerinde korunmuş olup hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Ölçek toplamda 27 maddeden oluşmaktadır. Aşağıda örnek maddeler sunulmuştur:

Bir olayı bütün yönleriyle ele alırım.

Yeni bilgi üretmek benim için önemlidir.

Çevremdeki olayları ele alırken algılamaya yaklaşımlar beni şükar.

Doğa olaylarındaki karmaşık ilgimi çeker.