



**ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ**  
ÇAĞ UNIVERSITY

**BİLİMSEL  
ARAŞTIRMALARDA ÖLÇEK  
ÇEŞİTLERİ**

Dr. Öğr. Üyesi Taylan Tutkunca



- ÖLÇME
- GÜVENİRLİK
- GEÇERLİK
- ANKET

## ÖLÇME

Ölçme, bir değişkenin nicel veya nitel olarak belirli bir ölçek ile değerlendirilmesi işlemidir. Ölçme, sayısal değerlerle ifade etmeyi sağlar. Genellikle aşağıdaki aşamaları içerir:

- Özelliklerin Belirlenmesi:** Ölçülecek değişkenler tanımlanır. (örneğin, boy, ağırlık, tercih derecesi).
- Araçların Geliştirilmesi:** Ölçüm yapacak araçlar (anketler, testler, vb.) geliştirilir ya da seçilir.
- Veri Toplama:** Ölçüm araçları kullanılarak veri toplanır.
- Sonuçların Sayısallaştırılması:** Toplanan veriler, sayısal biçimde düzenlenir ve analiz edilir.

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme, ölçüm sonuçlarının analiz edilerek belirli bir yargıya varılması sürecidir. Bu süreç, elde edilen verilerin yorumlanmasını, sonuçların yorumlanmasını ve bu sonuçlara dayanarak karar verilmesini içerir.

## Alt Başlık

**Veri Analizi:** Toplanan ölçüm verileri, istatistiksel yöntemler veya diğer analitik tekniklerle incelenir.

•**Karşılaştırma:** Elde edilen sonuçlar, belirli bir standartla veya diğer verilerle karşılaştırılır.

•**Yargıya Varma:** Sonuçlara dayanarak belirli bir sonuca ulaşılır veya önerilerde bulunulur.

•**Geribildirim Sağlama:** Değerlendirme sonuçları, bireylere veya gruplara geribildirim olarak sunulabilir.

Değerlendirme, genellikle belirli bir amaca yönelik olarak gerçekleştirilir; örneğin, bir eğitim programının etkililiğini değerlendirmek veya bir ürünün kalitesini analiz etmek gibi.

## ÖLÇME ARACINDA BULUNMASI GEREKEN NİTELİKLER

**1)GÜVENİRLİK**

**2)GEÇERLİK**

**3)KULLANIŞLILIK**

## GÜVENİLİRLİK

**Hazırladığınız veya kullandığınız bir anket müşteri tatminini faydalı bir biçimde ölçebiliyor mu?**

Kullanılan bir ölçeğin **güvenilirliği**, o ölçeğin tutarlı ve tekrarlandığında aynı ya da benzer sonuçları üretip üretmediğini ifade eder.

Bir ölçek güvenilir olduğunda, farklı zamanlarda ya da koşullarda uygulandığında benzer sonuçlar verir. Güvenilirlik, bir ölçüm aracının kalitesini ve geçerliliğini destekleyen kritik bir faktördür.

## 1. Test-Tekrar Test Güvenilirliği

Aynı ölçek, aynı gruba belirli bir süre sonra tekrar uygulanır ve elde edilen sonuçlar karşılaştırılır.

Sonuçlar arasında çok az fark varsa, ölçek yüksek test-tekrar test güvenilirliğine sahiptir.

Ancak, bu yöntemde zaman etkisi dikkate alınmalıdır, çünkü katılımcıların durumu veya bilgisi değişebilir.



## GÜVENİLİRLİK

## 2. İç Tutarlılık (Cronbach Alfa Katsayısı):

Bu yöntem, ölçeğin her bir maddesinin (sorunun) aynı yapıyı ne kadar ölçtüğünü test eder. En yaygın kullanılan yöntemlerden biri **Cronbach alfa katsayısı**dır. Alfa değeri 0 ile 1 arasında değişir. Değer ne kadar 1'e yakınsa, ölçek o kadar güvenilirdir.

Genel kabul gören alfa değerleri:

- 0.90 ve üzeri: Mükemmel güvenilirlik
- 0.80 – 0.89: Yüksek güvenilirlik
- 0.70 – 0.79: Kabul edilebilir güvenilirlik
- 0.60 – 0.69: Düşük ama kabul edilebilir
- 0.60'ın altı: Düşük güvenilirlik

### 3. Madde-Toplam Korelasyonu:

Her bir madde ile ölçeğin tamamının sonuçları arasındaki korelasyon incelenir.

Yüksek korelasyon, maddenin ölçeğin genel güvenilirliğine katkıda bulunduğunu gösterir.

Düşük korelasyonlu maddeler ise ölçeğin güvenilirliğini azaltabilir.

## GEÇERLİLİK

Ölçeğin güvenilirliği, kullanıldığı amaca göre değerlendirilmelidir.

Tek başına güvenilir bir ölçek, her zaman geçerli sonuçlar vermeyebilir.

Geçerlilik, ölçeğin gerçekten ölçmek istediği şeyi ölçüp ölçmediğiyle ilgilidir, bu yüzden güvenilirlikle birlikte değerlendirilmelidir.

## GEÇERLİLİK

Bir ölçeğin **geçerliliği**, o ölçeğin gerçekten ölçmek istediği şeyi ne kadar doğru bir şekilde ölçtüğünü ifade eder.

Ölçek güvenilir olabilir (tutarlı sonuçlar verebilir), ancak geçerli olmayabilir (yanlış şeyi ölçüyor olabilir).

Bu yüzden geçerlilik, güvenilirlik kadar önemlidir.

## GEÇERLİLİK

**Yüzey Geçerliliği (Face Validity):**

- Bir ölçeğin yüzeysel olarak ölçmek istediği kavramı gerçekten ölçüyor gibi görünüp görünmediğiyle ilgilidir.
- Genellikle uzmanlar ya da konuya hâkim kişiler tarafından değerlendirilir. Eğer uzmanlar, ölçeğin ilgili kavramı ölçtüğünü düşünüyorsa, ölçek yüksek yüzey geçerliliğine sahiptir.
- Bu, daha sübjektif bir değerlendirme yöntemidir ve bilimsel geçerliliği tam olarak garanti etmez.

## **Kapsam Geçerliliği (Content Validity):**

- Ölçeğin, ölçmek istediği kavramın tüm boyutlarını kapsayıp kapsamadığını değerlendirir.
- Örneğin, bir "liderlik" ölçeği sadece liderliğin bazı yönlerini (örneğin, iletişim yeteneği) değil, tüm yönlerini (örneğin, karar verme, motive etme, vizyon oluşturma) ölçmelidir.
- Bu tür geçerlilik genellikle uzman görüşlerine ve literatür taramasına dayanarak değerlendirilir.

## GEÇERLİLİK

**Yapısal Geçerlilik (Construct Validity):**

- Ölçeğin, teorik olarak ölçmesi gereken kavramı gerçekten ölçüp ölçmediğini test eder.
- Özellikle soyut ve karmaşık kavramlar (örneğin, zeka, anksiyete, motivasyon) için kullanılır.
- **Faktör analizi** gibi istatistiksel yöntemlerle test edilebilir. Faktör analizi, ölçeğin sorularının ortak bir yapıyı ölçüp ölçmediğini inceleyerek ölçeğin geçerliliğini test eder.

## Yapısal geçerliliğin alt türleri:

- **Yakınsak Geçerlilik (Convergent Validity):** Aynı kavramı ölçen farklı ölçeklerle kıyaslama yapılır. Eğer ölçek benzer sonuçlar veriyorsa, yüksek yakınsak geçerliliğe sahiptir.
- **Ayrışan Geçerlilik (Discriminant Validity):** Ölçek, ölçmemesi gereken (ve farklı olması gereken) kavramlarla ilişkili değilse, ayrışan geçerliliği yüksektir.



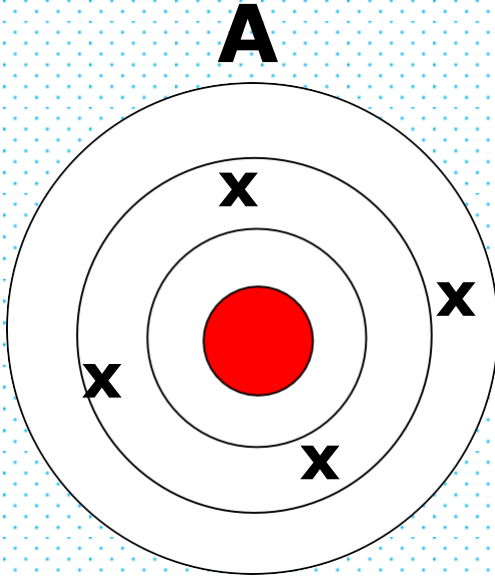
## GEÇERLİLİK

Bir ölçeğin geçerli olup olmadığını belirlemek, doğru sonuçlar elde edebilmek için hayati öneme sahiptir.

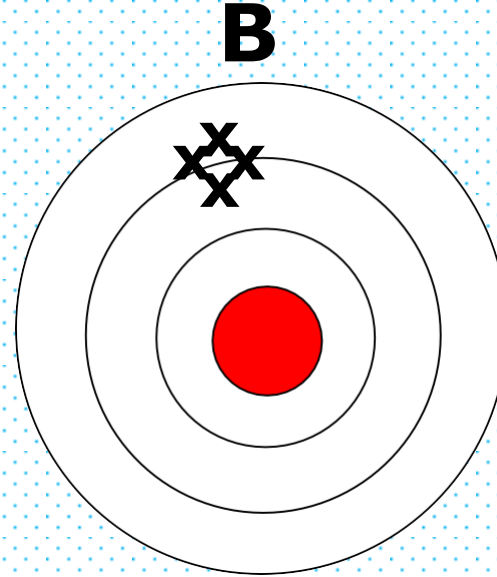
Geçerli olmayan bir ölçekle yapılan araştırmalar yanıltıcı olabilir ve yanlış kararlar alınmasına yol açabilir.

Geçerlilik, güvenilirlikten daha karmaşık bir kavramdır çünkü sadece tutarlılık değil, aynı zamanda ölçülen kavramın doğasına uygunluk da gerektirir.

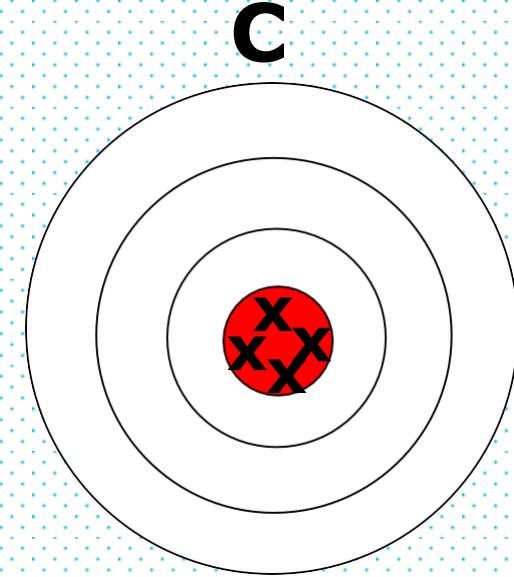
## GEÇERLİLİK



Ne  
geçerli,  
ne de  
güvenilir.



Geçerli  
değil  
fakat  
güvenilir.



Hem  
geçerli  
hem de  
güvenilir.



**ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ**  
ÇAĞ UNIVERSITY

## Teşekkürler Soru - Cevap

Dr. Öğr. Üyesi Taylan Tutkunca

