

EVREN ve ÖRNEKLEM

Bir arařtırmada,

- gözlem ya da inceleme kapsamına giren ve ulaşılmak istenen **nesne ya da bireylerin tamamının oluşturduğu büyük bir grup** ve
- nesne ya da bireylerin tamamını temsil edecek nitelikte küçük bir grup olarak tanımlanabilecek iki ayrı kavram söz konusudur.

EVREN

- **Evren** bir araştırmada soruları cevaplamak için ihtiyaç duyulan verilerin elde edildiği canlı ya da cansız varlıklardan oluşan büyük gruptur.
- **Evren** bir araştırmada toplanacak verilerin analizi ile elde edilecek sonuçların geçerli olacağı, yorumlanacağı gruptur.
- Araştırmada amaç evren hakkında bilgi toplamaktır. Evrenin tüm birimlerine ulaşılarak bilgilerin toplanmasına **sayım** denir.

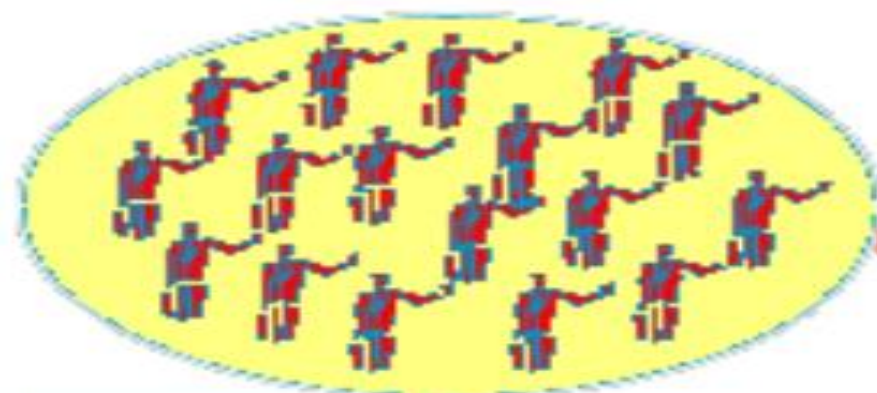
ÖRNEKLEM

- **Örneklem** özellikleri hakkında bilgi toplamak için çalışılan evrenden seçilen onun sınırlı bir parçasıdır.
- **Örnekleme** ise evrenin özelliklerini belirlemek, tahmin etmek için onu temsil edecek uygun örnekleri seçmeye yönelik süreci ve bu süreçte gerçekleştirilen tüm işlemleri kapsar.
- Örneklemelerden elde edilen verilerden hesaplanan ve örnekleme betimlemede kullanılan değerlere **istatistik** denir.

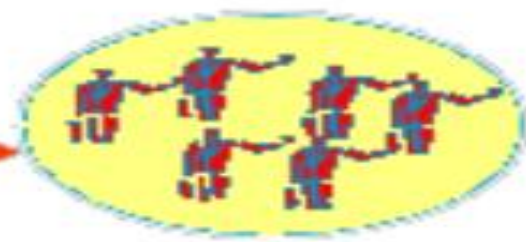
Örnekleme ve Örnekleme

Evren

Örneklem



Örnekleme



Sayım

Evren değeri

- Ortalama (η)
- Standart sapma (σ)

Örneklem değeri

- Ortalama (\bar{X})
- Standart sapma (S)

Tahmin

Örnekleme Hatası

Örnekleme hatası evrenin aynı koşullarda gerçekleştirilen sayımından elde edilen sonuç ile örnekleme yoluyla tahmine sayalı sonuç arasındaki farktır.

- Bilinen bir çerçevede sayım ve örnekleme birlikte yapılmayacağından örnekleme hatasının hesaplanması olanaksızdır.
- Ancak örneklemden elde edilen veriler kullanılarak hesaplanan standart hata örnekleme hatasının alabileceği en yüksek değer belli bir güven düzeyinde tahmin edilebilir.

- **İki tür evren vardır;**

- **Hedef evren**, araştırmacının ulaşmak istediği, ancak ulaşması güç olan ve ideal seçimini yansıtan soyut evrendir. (Türkiye'deki tüm lise öğrencileri)

- **Ulaşılabilir evren**, araştırmacının ulaşabileceği, gerçekçi seçimi olan somut evrendir. (İstanbul'daki lise öğrencileri)

- Raporlarda genelde ulaşılabilir evren tanımlanır.

Örnekleme Birimi

Evrenden örnekleme oluşturmada temel alınan birime **örnekleme birimi** denir?

- Evrenden örnek alma işi eleman temelinde yapılıyorsa **eleman örneklemedir.**
- Evrenden örnek alma işi grup temelinde yapılıyorsa **küme örneklemedir.**