

# TEMEL İSTATİSTİK I

DERS 7 MERKEZİ EĞİLİM ÖLÇÜMLERİ



# Duyarlı Olmayan (Analitik Olmayan) Ortalamalar

- ◊ Medyan (Ortanca)
- ◊ Mod
- ◊ Kantiller
- ◊ Düzeltilmiş Ortalama
- ◊ Kırpılmış Ortalama





# Kantiller

- Kartil (Çeyreklikler)
- Desil (Ondabirlikler)
- Persantil (Yüzdebirlikler)

# Kartil (Çeyreklikler)

Basit Seriler

$$Q_1 = \frac{n + 2}{4}$$

$$Q_3 = \frac{3n + 2}{4}$$

Frekanslı Seriler

$$Q_1 = \frac{\sum_{i=1}^n f_i + 2}{4}$$

$$Q_3 = \frac{3 \sum_{i=1}^n f_i + 2}{4}$$

Gruplandırılmış Seriler

$$Q_1 = L + \frac{\frac{\sum_{i=1}^n f_i}{4} - Q_a}{Q_k} \times SA$$

$$Q_3 = L + \frac{\frac{3 \sum_{i=1}^n f_i}{4} - Q_a}{Q_k} \times SA$$



# Düzeltilmiş Ortalama


- Aykırı ve uç değerlere sahip seriler için uygun bir ortalama değildir.
- Uçlardaki bazı değerleri kesip atarak ortalama hesaplamasına almaz.

$$DO = \frac{Q_1 + 2Med + Q_3}{4}$$

# Kırpılmış Ortalama

- o Seride önceden belirlenen bir yüzde kadar veri atılmasıyla elde edilen yeni veriye aritmetik ortalama uygulanmasıdır.





# Kartiller, Düzeltilmiş Ortalama ve Kırpılmış Ortalama İle İlgili Örnek Alıştırmalar