

## Veri Türleri

- a- Kategorik veriler (nitel veriler): gruplanmış verilerdir. Örnek: içlerinde sayı yok. Aylar, canlı türleri, kan grupları ect.
- b- Kantitatif veriler (nicel veriler): sayı değeri olan verilerdir
  - a. Kesikli (munfasıl) veri: Örnek 5 sorudan oluşan doğru-yanlış şıklarından oluşan biyoistatistik dersinde öğrencinin verdiği doğru sayısı.
  - b. Devamlı veriler: aralarında kesin ayrim bulunmayan veriler

## Örnekler:

- 1) The number of suitcases lost by an airline.
- 2) The height of corn plants.
- 3) The number of ears of corn produced.
- 4) The number of green M&M's in a bag.
- 5) The time it takes for a car battery to die.
- 6) The production of tomatoes by weight

## TANIMLAYICI İSTATİSTİK

- Verilerin Özetlenmesi -analize başlamadan önce- hayatidir. Çünkü
  - Verilerdeki outlier'lar görülebilir
  - Verilerdeki dağılım daha net görülebilir
  - Kategoriler arasındaki oransal fark görülebilir
- Verilerin Dağılımı
  - Grafikselleştirme
  - üç çeşit grafik var
    - Bar chart
    - Pie Chart
    - Scattered plot

- Nicel dağılım

## NICEL VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

1- **Ortalama (aritmetik ortalama)**  $xbar = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$

$x_i \rightarrow$  dizideki her veri orn:  $x_1$  1. Değer ect.

n toplam veri sayısı

- 2- **Mod:** dizide en fazla tekrar eden değer. Birden fazla ise multi modality denir ve hepsi yazılır
- 3- **Median:** veriler küçükten büyüğe doğru sıralandığında tam ortaya düşen değerdir. Eğer dizi tek sayılı değerlerden oluşuyorsa bu dizide  $2m+1$  tane değer var demektir ve  $m+1$  değeri medyan değeridir. Eğer dizi çift sayıda değer taşıyorsa ( $2M$ ), o zaman median değeri en ortaya gelen iki verinin ( $M$  ve  $M+1$ ) aritmetik ortalamasına eşittir,