



# Nicel Veri Analizi

Yaşar Tonta  
H.Ü. BBY

[tonta@hacettepe.edu.tr](mailto:tonta@hacettepe.edu.tr)

[yunus.hacettepe.edu.tr/~tonta/courses/spring2009/bby208/](http://yunus.hacettepe.edu.tr/~tonta/courses/spring2009/bby208/)



- Verilerin nicelleştirilmesi
- Tek değişkenli analiz
- Alt grup karşılaştırmaları
- İki değişkenli analiz
- Çok değişkenli analiz



## İki temel yaklaşım

- Araştırmanın amacından bir kodlama şeması çıkarma
- Verilerden kodlar yaratma



## Amaçları:

- Kodlama sürecinde kullanılan ana rehber
- Analiz sırasında veri dosyasındaki kodları yorumlama ve değişkenleri belirlemede rehber



- Veri giriş uzmanlarının SPSS ya da Excel tablolarına verileri girmesi
- Formların optik taranması
- Veri toplama sürecinin bir parçası



- Tek değişkenli – en basiti, tek bir değişkene dayanarak bir vakayı tanımlama
- İki değişkenli – alt grup karşılaştırmaları, eş zamanlı olarak iki değişkene dayanarak bir vakayı tanımlama
- Çok değişkenli – iki ya da daha fazla değişkenin eş zamanlı olarak analizi



- Bir vakayı kendisini oluşturan özelliklerin dağılımına göre tanımlama

## **Örnek:**

- Cinsiyet – kadın sayısı, erkek sayısı.



## Amaçlar:

- Kullanıcıya verilerle ilgili en ayrıntılı derecede bilgi ver
- Verileri yönetilebilir bir formda sun





- Vakaların, deneklerin ya da yanıt verenlerin alt gruplarını tanımla.

## Örnekler

- Yanıt kategorilerini “birleştirme”
- “Bilmiyorum” seçeneğini işaretleyenleri yorumlama



- Bir vakayı eş zamanlı olarak iki değişkene dayanarak tanımlama
- Örnek:
  - Cinsiyet
  - Kadın-erkek eşitliğine karşı tavırlar



- Bağımsız değişkenin özelliklerine göre verileri grupta
- Her alt grubu bağımlı değişkenin özelliklerine dayanarak tanımla
- Tabloyu bağımlı değişkenin belli bir özelliğine dayanarak bağımsız değişken alt gruplarıyla karşılaştırarak oku



- İki den fazla değişkenin eş zamanlı olarak analizi
- İki değişken arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamak için kullanılabilir



# Temel Kavramlar



- **Nicel analiz**

Olguları tanımlamak ve açıklamak için gözlem sonuçlarının sayısal gösterimi ve manipülasyonu



- **Kodlama kitabı**

Değişkenlerin yerlerini ve bu değişkenlerin özelliklerine atanan kodların listesini tanımlayan belge



- **Tek değişkenli analiz**

Bir vakayı tek değişkene dayanarak açıklama – kendisini oluşturan özelliklerin dağılımı

- **Sıklık dağılımı**

Örnekleimde bir değişkene ait çeşitli özelliklerin kaç kez gözleendiğini tanımlama





- **Ortalama**  
Merkezi eğilim ölçüsü
- **Aritmetik ortalama**  
Değerlerin toplamının toplam gözlem sayısına bölümü



- **Mod**  
En sık gözlenen özellik
- **Ortanca**  
Gözlenen özelliklerin sıralı dağılımındaki orta değer



- **Dağılım**

Merkezi bir değer etrafında değerlerin dağılımı

- **Standart sapma**

Bir veri kümesindeki değişkenlik miktarının katsayısı



- **Sürekli değişken**  
Küçük dilimler halinde sürekli artar
- **Süreksiz değişken**  
Ara adımlar olmadan bir kategoriden diğerine atlar



- **İki değişkenli analiz**

İki değişkenin eş zamanlı analizi.

Değişkenler ve ampirik ilişkiler üzerine odaklanır

- **Durum tabloları**

Bağımlı değişkenin değerleri bağımsız değişkenin durumuna göre değişir



- **Çoklu analiz**

İkiden fazla değişkenin eş zamanlı olarak analizi