



# BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

Özgül Su Özenir  
Dr. Semih Aşiret

30.01.2021  
MERSİN

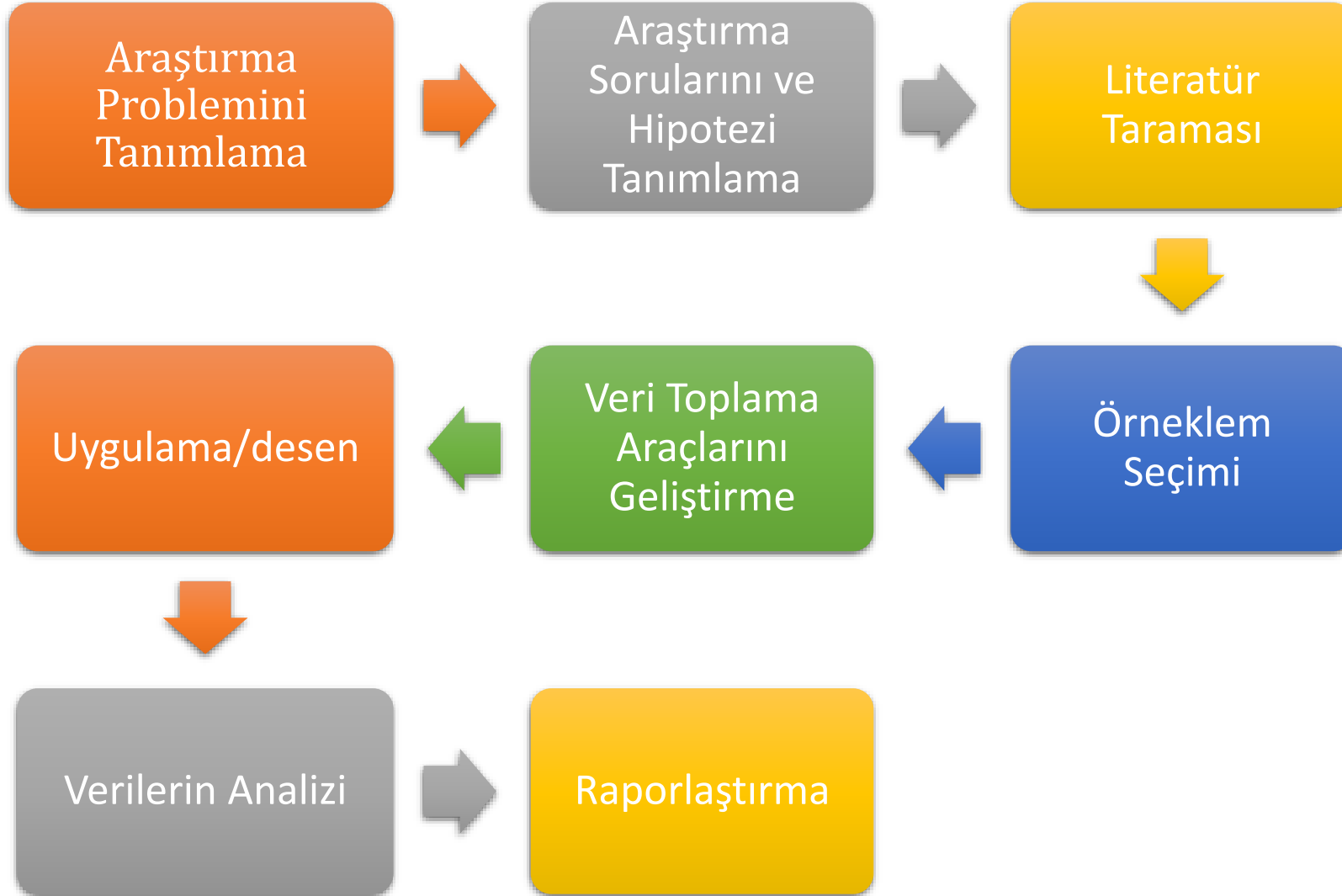
# Araştırma Nedir?

Kişinin yaşadığı çevreyi ve toplumu tanımak ve karşılaştığı sorunlara çözüm bulmak için giriştiği sistematik çaba

Bilginin bulunması, geliştirilmesi ve gerçeğe uygun olup olmadığının kontrol edilmesi için harcanan çaba

Belli amaçlarla ve sistemli süreçler yoluyla veri toplama ve verilerin analizi

# Araştırma Sürecinin Aşamaları



# Yöntemine Göre Araştırma Türleri

Nicel  
Araştırmalar  
(Quantitative)

Nitel  
Araştırmalar  
(Qualitative)

Karma  
Yöntem  
Araştırmaları  
(Mixed)

# Nicel Araştırma Türleri

## Betimsel (Descriptive) Araştırmalar

- **Tarama**
- **Tarihi**

## İlişkisel (Associational) Araştırmalar

- **Korelasyonel/ Nedensel Karşılaştırma**

## Müdahale (Intervention) Araştırmaları

- **Deneysel/Yarı Deneysel**

# BETİMSEL (DESCRIPTIVE) ARAŞTIRMALAR

## Tarama (Survey) Araştırması

- Bir durumu var olduğu şekliyle betimler.
- Büyük bir topluluğun bir konuyla ilgili görüşleri (inanç, bilgi, tutum, kaygı, ilgi vb.)
- Veri toplama süreci, veri kaynağı kişilere sorulan sorulara verilen cevaplar
- Veriler betimlenecek topluluğun her bireyinden değil (Evrenden örneklem seçilmesi)

# BETİMSEL (DESCRIPTIVE) ARAŞTIRMALAR

## Tarihi (Historical) Araştırma

- Geçmişte ne oldu?
- Dokümanlar dikkatlice incelenir veya o dönemlerde yaşamış kişilerle görüşme yapılır.
- Doğruluğun sağlanması sorunu bulunur.
- Doküman veya bireylerin söylediklerinin doğruluğu iyi araştırılmalıdır.

# İLİŞKİSEL (ASSOCIATIONAL) ARAŞTIRMALAR

## Korelasyonel Araştırmalar

- Neden sonuç ilişkisi kurulamayan, doğası gereği denetim ve değişimleme yapılamayan çalışmalar
- Keşfedici- yordayıcı
- Değişkenlerin birlikte değişimleri incelenir.



# İLİŞKİSEL (ASSOCIATIONAL) ARAŞTIRMALAR

## Korelasyonel Araştırma Düzenekleri

- Tek Grup  n test Son Testli Düzenek
- Yalnız Son testli karşılaştırma Düzenekleri
-  n test- Son test Karşılaştırma Düzenekleri
- Farklı Grupların Bir DeđerŐken AÇısından KarŐılaŐtırılması
- Tek Grubun Birden ok DeđerŐken Arasında İncelenmesi
- Tek Grup Zaman Dizisi Düzeneği
- Karşılaştırma gruplu Zaman Dizisi Düzeneği

# MÜDAHALE (INTERVENTION) ARAŞTIRMALARI

## Deneysel Araştırmalar

Bilimsel yöntemlerin içinde en kesin sonuçların elde edildiği araştırmadır.

Deneysel araştırma iki yada daha fazla gruba uygulanan, belli değişkenler üzerinde ki etkilerin değişip değişmediğini inceler.

Dış faktörlerin kontrolü

Seçkisizlik

Manipülasyon

# MÜDAHALE (INTERVENTION) ARAŞTIRMALARI

## Deneyel Araştırma Düzenekleri

Klasik Deney Düzenegi

Yalnız Son Testli Kontrol Gruplu Deney Düzenegi

Dörtlü Solomon Deney Düzenegi

Çok Faktörlü Deney Düzenekleri

# MÜDAHALE (INTERVENTION) ARAŞTIRMALARI

## Yarı Deneysel Araştırmalar

Nedensellik koşullarının sağlanamaması

Farklı yollarla iç geçerlik sağlanır.

# MÜDAHALE (INTERVENTION) ARAŞTIRMALARI

## Yarı Deneysel Araştırma Düzenekleri

### Eşleştirilmiş Desen

- A) Ön test- Son test Eşleştirilmiş Kontrol Gruplu
- B) Son test Eşleştirilmiş Kontrol Gruplu

### Zaman Serisi Deseni

# Nitel Araştırma Türleri

**Kültür Analizi**

**Olgubilim**

**Kuram Oluşturma**

**Durum Çalışması**

**Eylem Araştırması**

# Kültür Analizi (Etnografik Araştırma)

Bireysel algı ve davranışın olduğu kadar toplumsal davranış, yapı, işleyiş, değerler, normlar gibi kültürel öğelerin tanımı ve analizi üzerine odaklanır.

Belirli bir grubun kültürünü tanımlamayı ve yorumlamayı amaçlar

Bir toplumun kültürü, bir kurumun kültürü, bir sınıfın kültürü ya da belirli bir amaç veya nedenle bir araya gelmiş bireylerin oluşturduğu ortak kültür

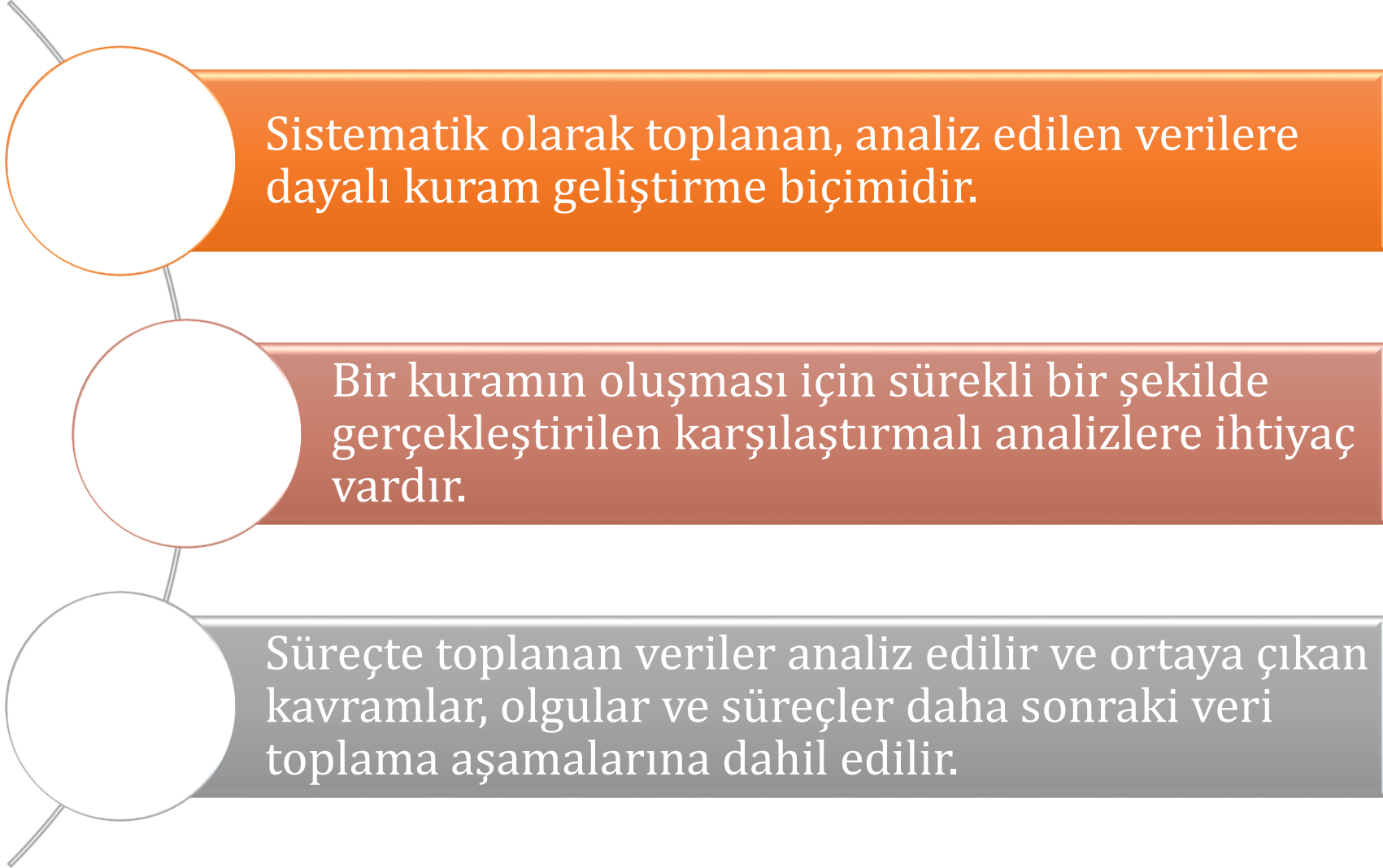
# Olgubilim (Fenomoloji) Araştırmaları

Olgubilim çalışmaları farkında olduğumuz ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olmadığımız olgulara odaklanmaktadır.

Olgular yaşadığımız dünyada olaylar, deneyimler, algılar, yönelimler, kavramlar ve durumlar olabilir.



# Kuram Oluşturma alışmaları



Nicel yaklaşımla da yapılabilir.

Bir birey, bir kurum, bir grup, bir ortam çalışılacak durumlara örnektir.

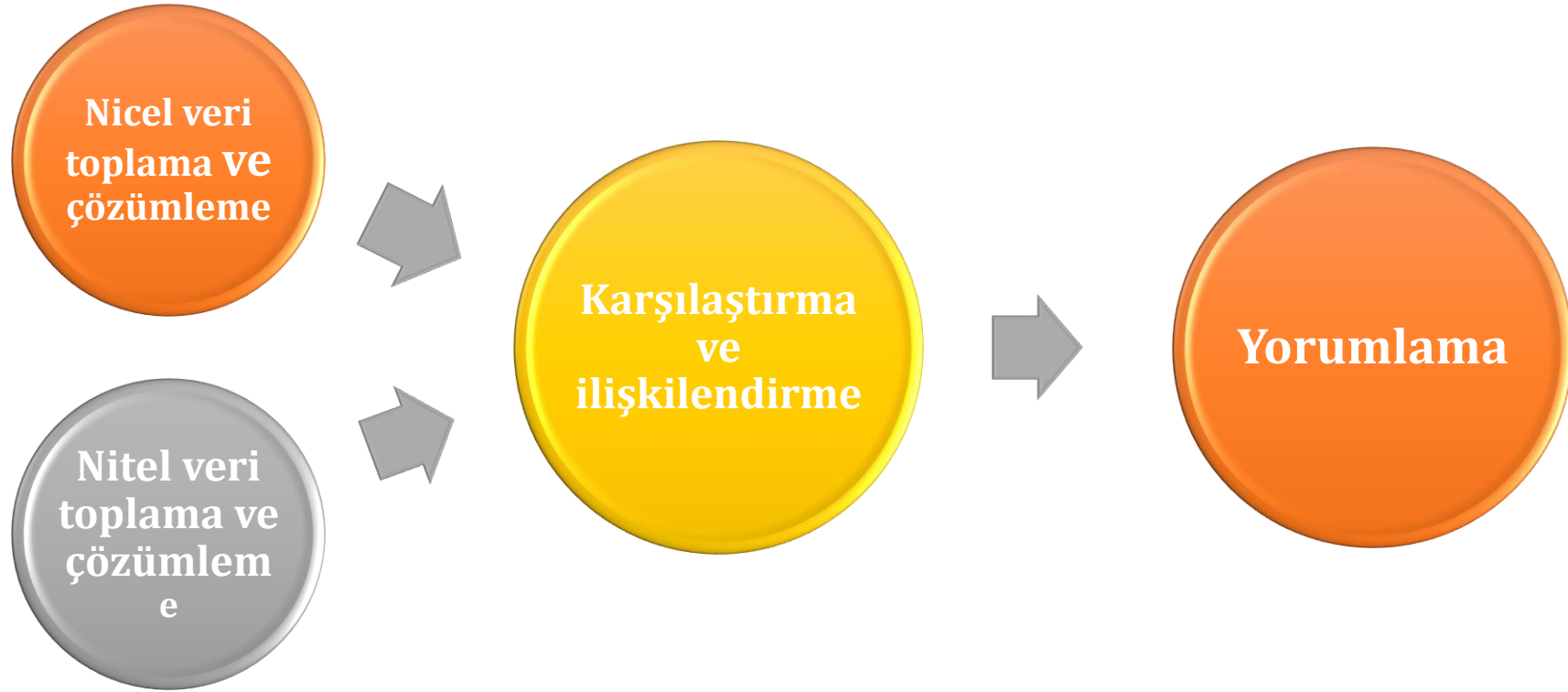
Bir duruma ilişkin etkenler (ortam, bireyler, olaylar, süreçler vb) bütüncül bir yaklaşımla araştırılır ve ilgili durumu nasıl etkiledikleri ve ilgili durumdan nasıl etkilendikleri üzerine odaklanılır.

- Uygulamada ortaya çıkan sorunların anlaşılmasına ve çözümlmesine yönelik gerçekleştirilir
- Uygulayıcı tek başına ya da bir araştırmacıyla süreci yürütür
- Süreç odaklı
- Belirli bir sürecin kendi ortamı içinde uzun bir süre çalışılması

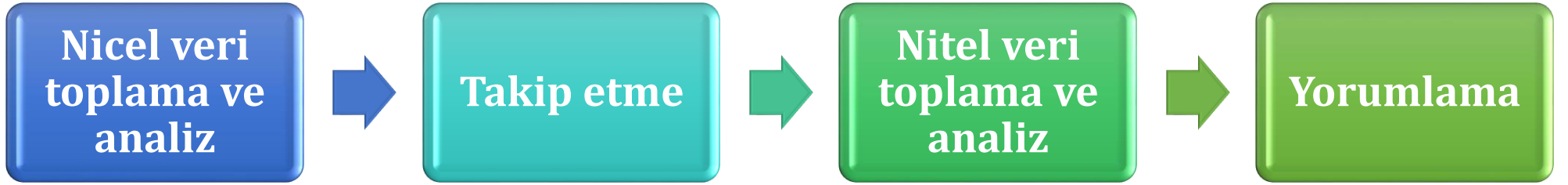
# Karma Araştırma Türleri

- Yakınsayan Paralel Desen
- Açımlayıcı Sıralı Desen
- Keşfedici Sıralı Desen
- İç İçe Karma Desen
- Dönüştürücü Desen
- Çok Aşamalı Karma Desen

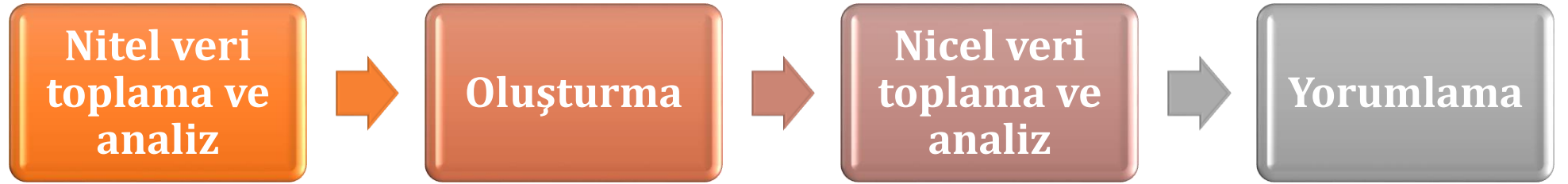
# Yakınsayan Paralel Desen



# Açımlayıcı Sıralı Desen



# Keşfedici Sıralı Desen





# BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

Özgül SU ÖZENİR  
Dr. Semih AŞİRET



## Yöntem

- Araştırma yönteminin, veri toplama araçlarının, deney ve gözlem düzeneklerinin ve verilerin analiz yönteminin verildiği bölümdür.

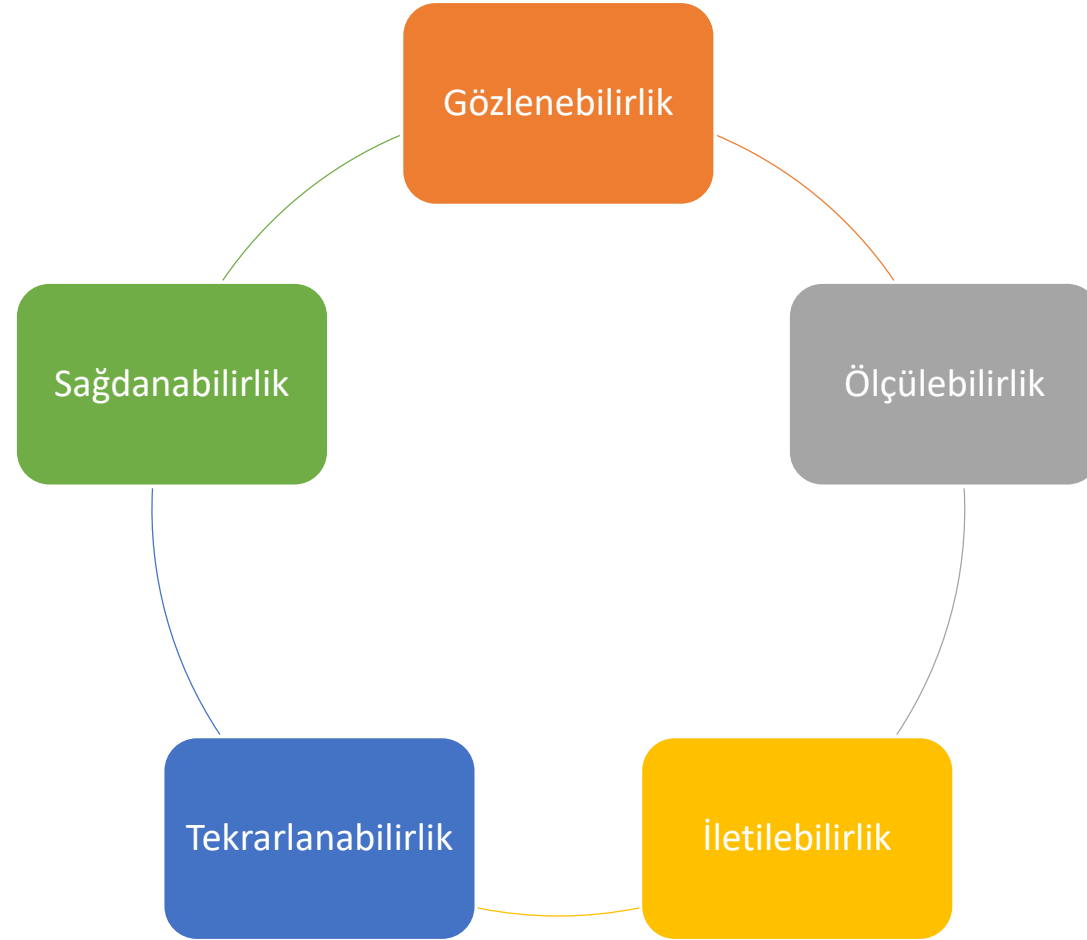
## Bulgular

- Çalışmada toplanan veriler ve verilere ait analiz sonuçları verilir.

## Sonuç ve Tartışma

- Bu bölümde proje çalışması ile elde edilen bulgular araştırma sorusuna veya problemine uygun olarak yorumlanır.

# Bilimselliğin Ölçütleri



# Bilimsel Araştırmanın Adımları

1. Aşama  
Araştırmanın  
amacının  
belirlenmesi

Araştırmanın amacı nedir?

2. Aşama  
Araştırmanın  
kısıtlılıklarının  
tanımlanması

- Araştırmayı kim yapacak?
- Sonuçları kim alacak?
- Araştırmanın süresi ne kadar?
- Araştırmanın maliyeti ne kadar (insan, fiziksel, materyali yönetimsel, zaman)
- Araştırmacının güçlü yanları nelerdir?
- Araştırmanın odak noktası nedir?
- Araştırmadaki etik durumlar nelerdir?

# Bilimsel Araştırmanın Adımları

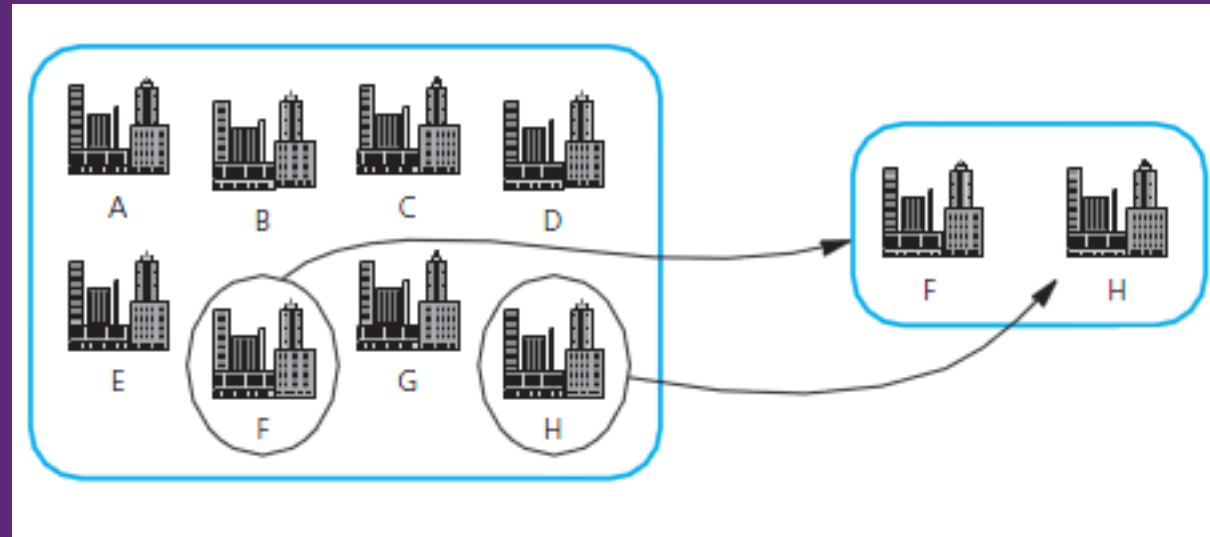
3. Aşama  
Kısıtlılıklara göre  
araştırmanın  
planlanması

- Araştırmanın özel amaçları nelerdir?
- Araştırma problemi nedir?
- Araştırma sorularını cevaplandırılmak için neye odaklanmak gerekir?
- Araştırmanın yöntemi nedir?
- Araştırmanın geçerliği ve güvenilirliği nasıl belirlenecek?
- Ne tür veriye ihtiyaç var?
- Veri kimlerden elde edilecek (Örnekleme)
- Veriye nasıl ulaşılacak?
- Veri nasıl işlenecek ve analiz edilecek?
- Veriyi nasıl geçerleyeceksiniz ve yorumlayacaksınız?
- Veriyi nasıl raporlayacaksınız?
- Raporu ne zamana kadar oluşturacaksınız?

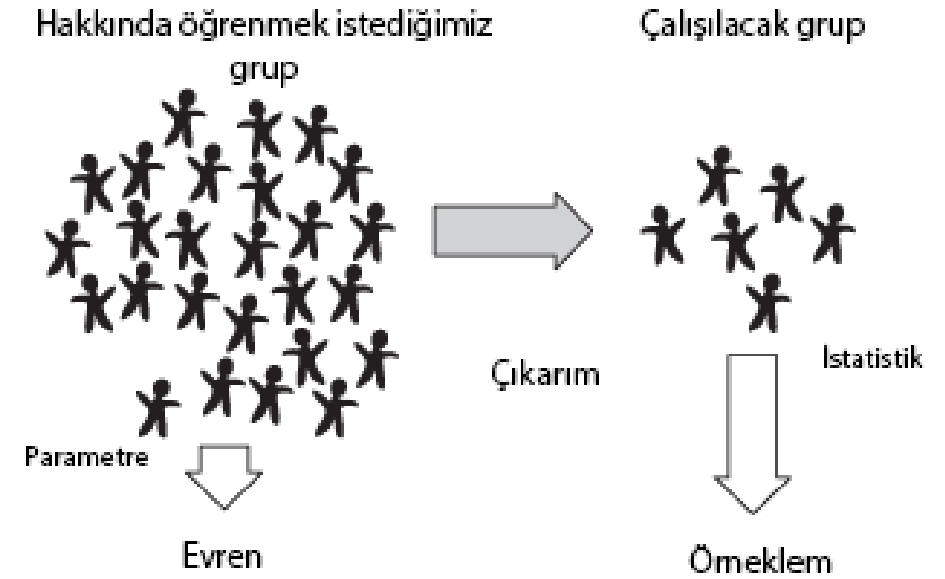
4. Aşama  
Araştırma  
desenine karar  
verin

- Tutarlı ve uygulanabilir desene karar verin.

# ÖRNEKLEME TEKNİKLERİ

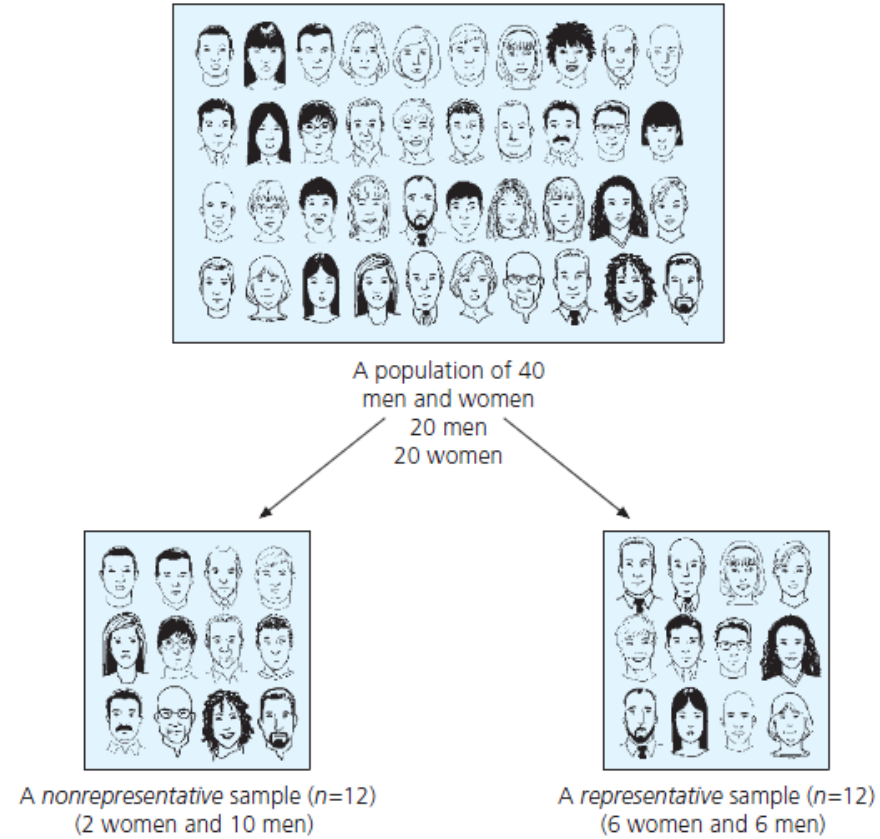


- **Evren:** Araştırma kapsamına giren ve aynı özellikleri taşıyan birimlerin tümü
  - İdealist bir seçim değil, gerçekçi bir seçim olmalıdır.
  - **Genel evren:** Tanımlaması kolay ama ulaşılması güç hatta çoğu zaman imkansız olan
    - Türkiye'deki Covid-19'a yakalanmış hastalar
  - **Çalışma evreni:**
    - Türkiye'deki Covid-19'a yakalanmış hastalar (Rapor edilen)
- **Örnekleme:** Belli bir evrenden belli kurallara göre seçilmiş ve seçildiği evreni temsil yeterliği kabul edilen küçük kümedir. (Karasar,1999)
- **Örnekleme:** Örnekleme için bireyleri seçme işlemidir (Fraenkel, Wallen & Hyun, 2012).



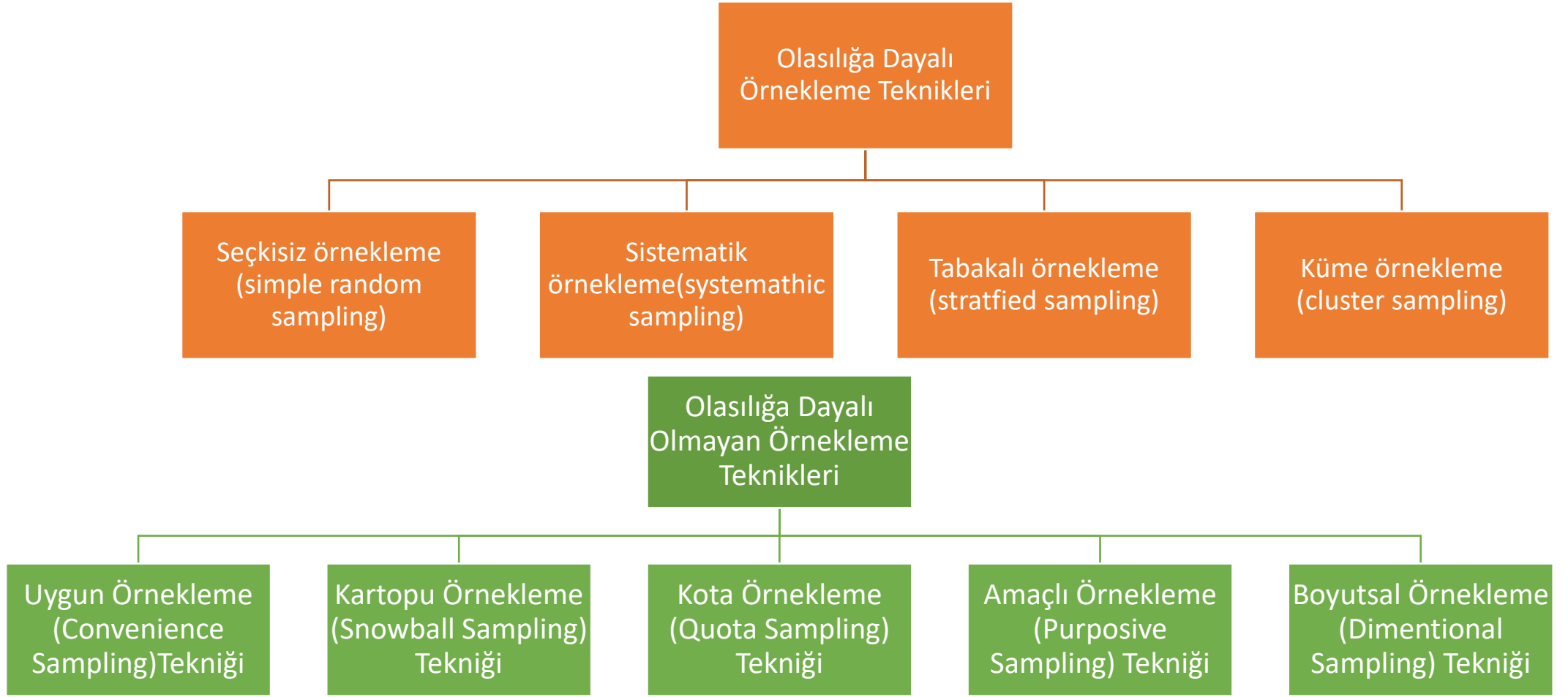
- Zaman, enerji ve para tasarrufu
- Araştırmada amaç çok veri değil, geçerli ve güvenilir veriler toplamak
- Denetimli kümeler
- Her araştırmada evreni tümü ile incelemeye gerek veya imkan olmayabilir.
- Belirsiz sayıda birimden oluşan evrenler
- Etik zorunluluklar

# Örneklemin Evreni Temsil Etmesi





# Örnekleme Tekniklerinin Sınıflandırılması



# Olasılığa Dayalı Örneklemeye Teknikleri

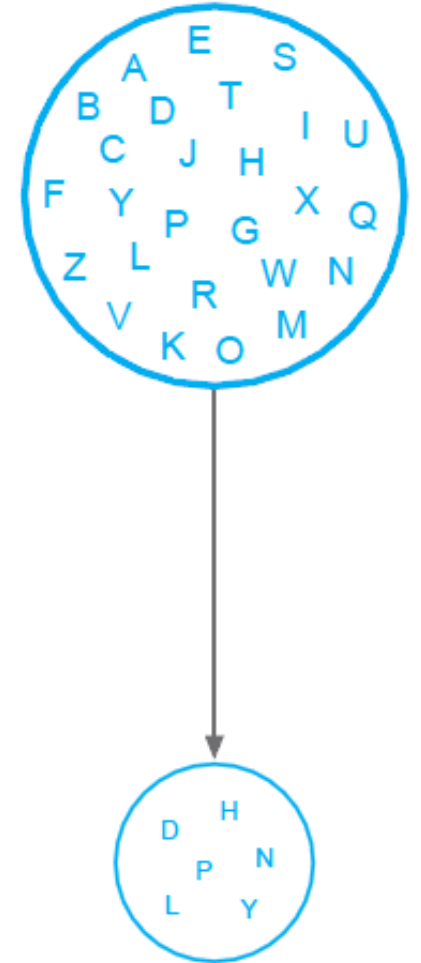
Seçkisiz örnekleme (simple random sampling)

Sistemik örnekleme(systematic sampling)

Tabakalı örnekleme (stratified sampling)

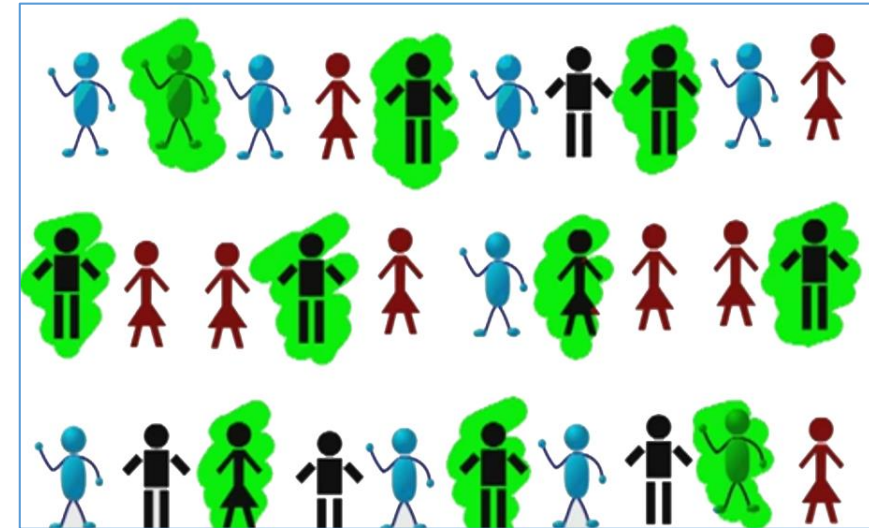
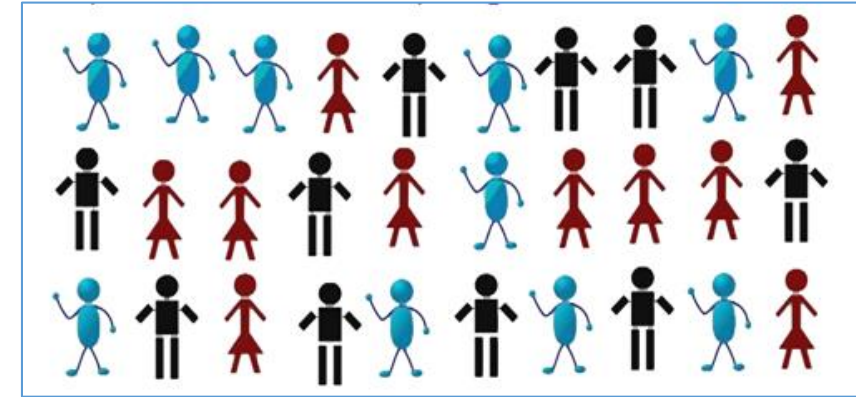
Küme örnekleme (cluster sampling)

- Evrendeki her birey eşit ve bağımsız seçilme şansına sahiptir.
- Seçkisiz örneklemenin avantajı, evren yeterince büyük ise, temsil gücü yüksek bir örneklem elde edilir.
- En büyük dezavantajı, yapması zordur.
- **İşlem Basamakları**
  - Evreni tanımlayın ve sınırlayın.
  - Arzu edilen örneklem büyüklüğünü belirleyin.
  - Evrendeki elemanların tümünü listeleyin.
  - Tüm bireyleri O'dan ihtiyaç duyulan sayıya kadar ardışık olarak listede belirleyin.
  - Seçkisiz sayılar tablosundan gözlerinizi kapayarak bir seçim yapın.



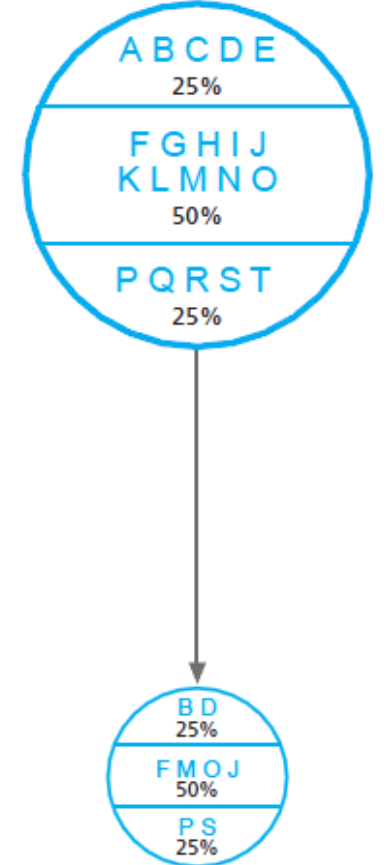
# Sistemik Örneklem (systematic sampling)

- Sistemik örneklem, evren listesinden belli aralıklarla seçilen kişilerin yer aldığı örneklemdir.
- Bir defa birinci isim seçilirse, geriye kalan örneklem dahil olacaklar otomatik olarak belirlenir.
- Başlangıç noktası hem listeleme de hem de seçim sürecinde seçkisiz olmalıdır.
- İşlem Basamakları
  - Evrenin bir listesini elde etmek.
  - Evren büyüklüğünün arzu edilen örneklem büyüklüğüne bölünmesiyle Y'nin neye eşit olacağını belirlemek.
  - $(Y=N/ n)$
  - Böylece evren listesinin en üstünden seçkisiz olarak bir başlangıç noktasından başlamak.
  - Liste üzerindeki başlama noktasından her Y. isim istenilen örneklem genişliğine ulaşınca kadar alınarak örneklem katılır.



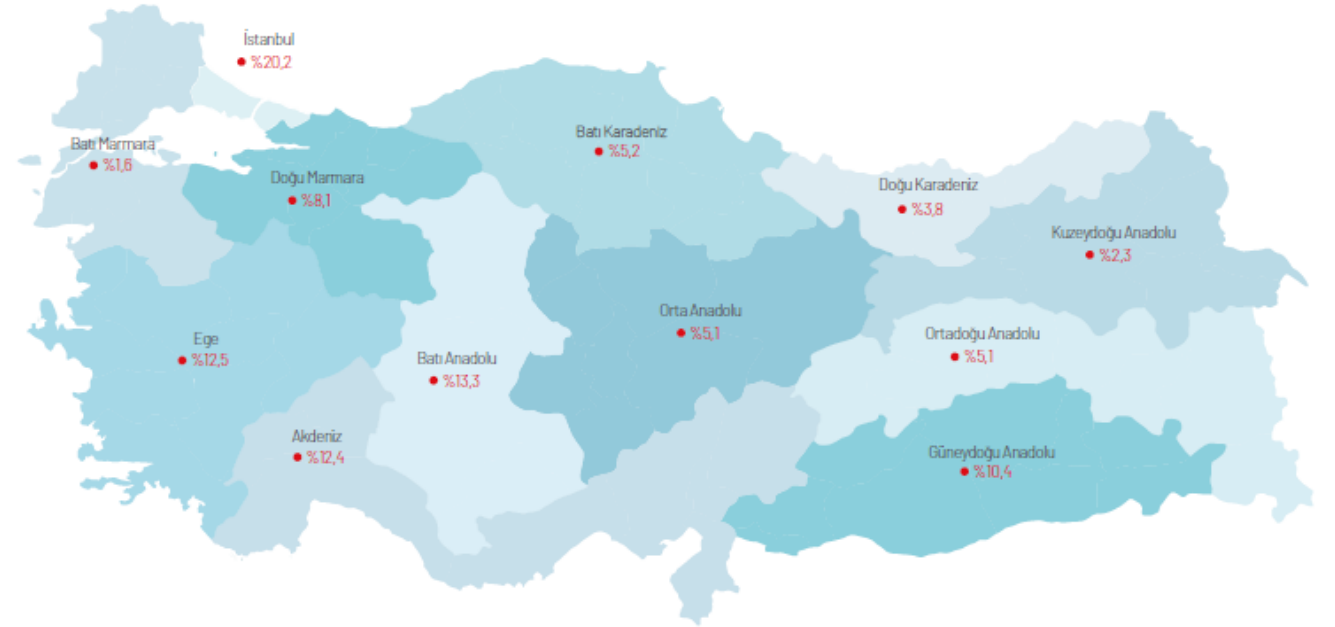
# Tabakalı örnekleme (Stratfied Sampling)

- Tabakalı örnekleme, evrendeki alt grupların belirlenip bunların evrende var oldukları aynı oranlarıyla örnekleme temsil edilmelerini sağlayan bir örneklem seçme tekniğidir.
- İşlem Basamakları
  - Değişkenler ve alt gruplar (tabaka) tanımlanır.
  - Evrendeki tüm elemanlar, tanımlanmış alt gruplardan birinin elemanı olacak şekilde tabakalara yerleştirilir ve her bir elemana bir sayı verilir.
  - Alt grupların her birindeki bireyler için seçkisiz olarak bir sayı seçilir (seçkisiz sayılar tablosunu kullanarak)
  - Seçkisiz örnekleme tekniğinde olduğu gibi her bir tabakaya girecek elemanlar belirlenir.



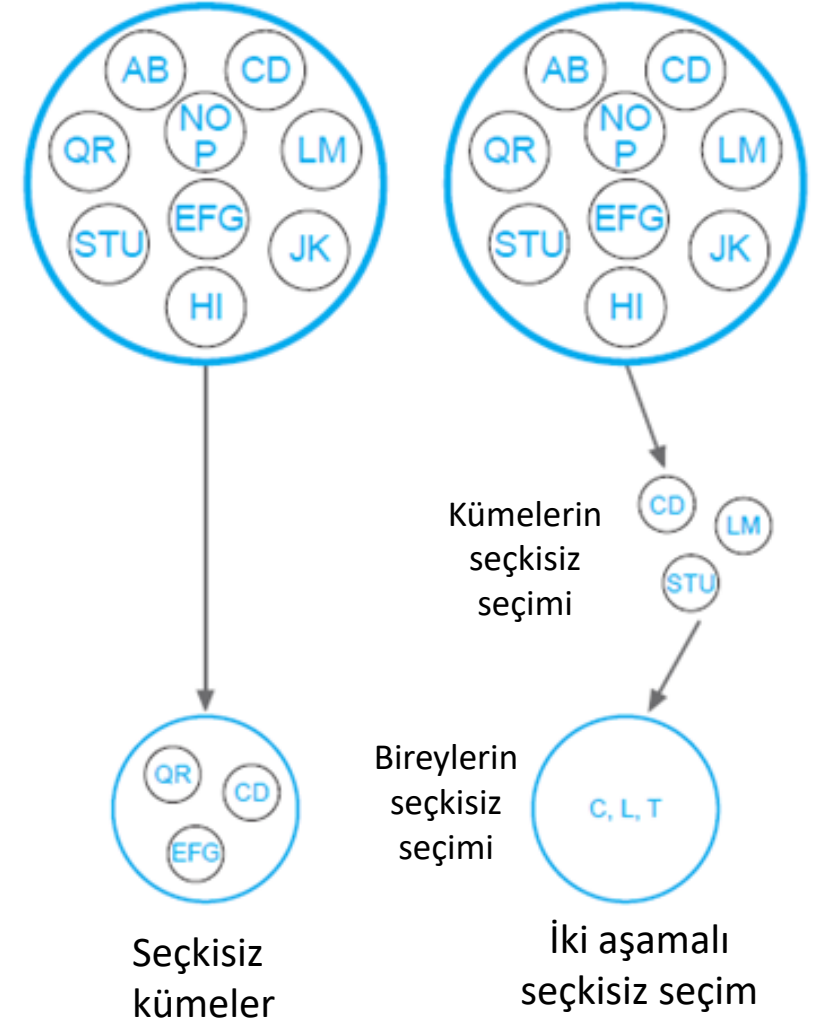
- PISA 2018 Türkiye - Tabakalar
  - Okul türü,
  - İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflaması (İBBS) Düzey 1,
  - Okulun idari biçimi,
  - Okulun konumu
  - Cinsiyet dağılımı

## Türkiye İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS)



# Küme Örneklemesi (Cluster Sampling)

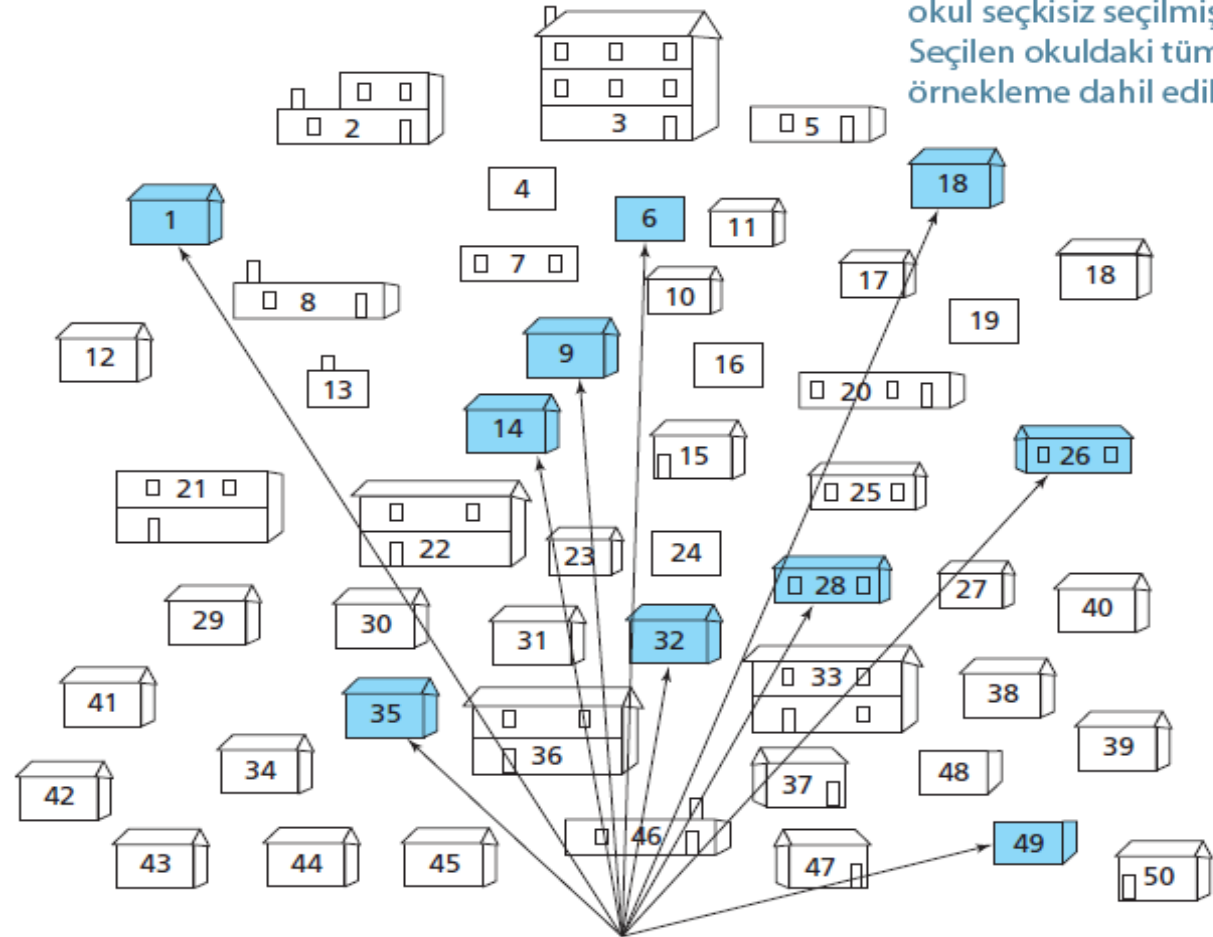
- Benzer özelliklere sahip, çıkarım yapılmamış herhangi bir grup, bir kümedir.
- Küme örnekleri sınıflar, okullar, apartman blokları, hastaneler veya mağaza bölümlerini içerebilir.
- Küme örnekleme, genellikle daha az zaman ve daha az para içerdiğinden daha kullanışlıdır.
- Küme örnekleme, tek tek bireylerle değil, seçkisiz yolla seçilen gruplar yolu ile yapılan örneklemedir. Seçilmiş grupların bütün elemanları benzer özelliklere sahiptir.
- Eğer evren çok büyük ve geniş bir alana yayılmışsa, küme örnekleme oldukça kullanışlıdır.



# Küme Örnekleme (Cluster Sampling)

## İşlem Basamakları

- Evreni belirlemek ve sınırlamak
- Arzu edilen örneklem büyüklüğünü belirlemek
- Mantıksal olarak bir kümeyi belirlemek ve sınırlamak
- Evreni kapsayan bütün kümelerin listesini yapmak
- Evren elemanlarının her bir kümesinin ortalama sayısını tahmin etmek
- Örneklem büyüklüğünü tahmin edilen küme büyüklüğüne bölerek gerekli olan küme sayısını belirlemek
- Seçkisiz olarak, gerekli olan sayı kadar küme seçmek (seçkisiz sayıların bir tablosunu kullanarak)
- Araştırmada örneklem seçilen bütün kümelerin her birinin, bütün evrenin elemanlarını kapsamasını sağlamak.

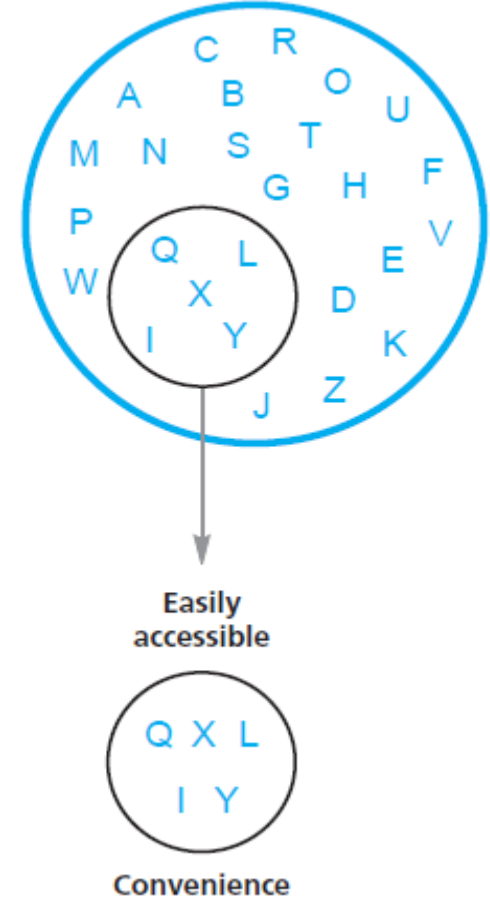




- Uygun Örnekleme (Convenience Sampling) Tekniği
- Kartopu Örnekleme (Snowball Sampling) Tekniği
- Kota Örnekleme (Quota Sampling) Tekniği
- Amaçlı Örnekleme (Purposive Sampling) Tekniği
- Boyutsal Örnekleme (Dimentional Sampling) Tekniği

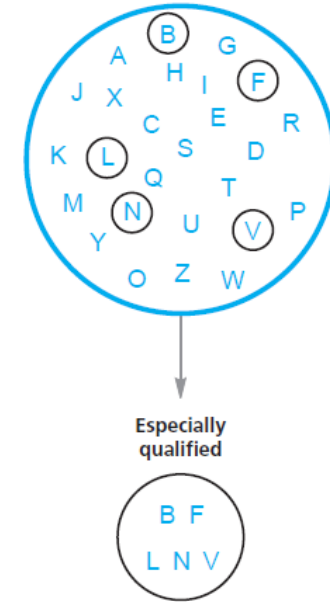
# Uygun Örneklem (Convenience Sampling) Tekniği

- Bu örneklem kaza sonucu oluşan ya da bulunabilir örneklem de denir.
- Uygun örneklem, araştırmacının kolaylıkla ulaşabileceği örneklem elemanlarını almayı içerir.
- Bu örneklem araştırmacının örneklem tasarlaması ve ulaşması çok zor olduğu durumlarda kullanılan popüler bir örneklem türüdür.
- Evren elemanlarının hepsini belirlemek imkansız olduğuunda kullanılır. (Bekar babalar)
- Uygun örneklem, özellikle insana yardım araştırmalarında kullanılan oldukça yaygın bir örneklem tekniğidir.
- Pratik ve ekonomik olması açısından tercih edilir



- Rastgele-Gelişigüzel (Accidental)
- Dilim Örneklemeye (Chunk)
  - Evreni oluşturan birimler çok benzeşik ise
  - Biyoloji-Patoloji alanındaki çalışmalar.
  - Fabrikada kalite kontrol
- Karar (Judgement) Örneklemeye
  - Seçimlerde kamoyu yoklamaları
  - Rejting yoklamaları
- Kartopu Örneklemeye
  - Kartopu örneklemeye duyarlı konuların (çocuk istismarı, ilaç bağımlılığı vb.)

## Amaçlı Örneklemeye (Purposive) Tekniği



İki yıldır evli, tek çocuklu, 30 yaşında ve çalışan bayanlar.

# Veri Toplama Araçları

- Veri toplama yolları
  - Araştırma probleminin niteliğine
  - Araştırma desenine
  - Değişkenlerin niteliğine
  - Farklı faktörlere...
- bağılı olarak değişmektedir.

- **Gözlem:** Bir şeyi iyi anlamak için onun kendi kendine ortaya çıkan çeşitli belirtilerini gözden geçirmektir.

## Araştırma amacıyla gözlenen davranışlar

### Motor Hareketler

- Bir ders boyunca kaç kez parmak kaldırdı?

### Sözel davranışlar

- Bir öğrencinin teneffüs boyunca kaç kez hakaret ettiği veya teşekkür ettiği

### Fizyolojik Tepkiler

- Kişinin korku veya sevinç durumunda kaç kez göz kırptığı

### Söz ötesi davranışlar

- Bir görüşme sırasında kişinin kaç kez «hımm» demesi

# Gözlem Yöntemi ile Veri Elde Edilmesi

Gözlem konusunun belirlenmesi

- Öğrenci davranışları??
- Hangi öğrenciler? Hangi davranışları?

Davranış ne zaman, ne kadar gözlenecek

- Derste mi? Ders dışında mı? Bahçede mi?
- Bir gün mü? Bir hafta mı? Sürekli mi?

Gözlem nasıl yapılacak

- Yapay ortamda mı? Doğal ortamda mı?
- Öğrenciler gözlendiklerinin farkında olacak mı?

Hangi araçla gözlemlenecek

- Çıplak gözle mi? Kameranla mı?

Gözlem nasıl kaydedilecek

- Dikkatlice hazırlanmış görüşme formu mu?
- Videoya m?

# Gözlemlerin Sınıflandırılması

Ortamın değişimlenmesine göre

- Doğal gözlem
- Denetimli gözlem

Araştırmacının katılımına göre

- Katılımlı gözlem
- Katılımsız gözlem

Gözlemin süresine göre

- Sürekli
- Aralıklı

|                   |                              | Doğal Gözlem |          | Denetimli Gözlem |          |
|-------------------|------------------------------|--------------|----------|------------------|----------|
|                   |                              | Sürekli      | Aralıklı | Sürekli          | Aralıklı |
| Katılımlı Gözlem  | Gözlem yapıldığı biliniyor.  |              |          |                  |          |
|                   | Gözlem yapıldığı bilinmiyor. |              |          |                  |          |
| Katılımsız Gözlem | Gözlem yapıldığı biliniyor.  |              |          |                  |          |
|                   | Gözlem yapıldığı bilinmiyor. |              |          |                  |          |



# Görüşme (Mülakat)

- Görüşen ve görüşmecinin yüz yüze olduğu veri toplama yoludur.

## Görüşmenin yapısı bakımından

- Yapılandırılmamış görüşme
- Yapılandırılmış görüşme
- Yarı Yapılandırılmış görüşme

## İletişim ve Kayıt Biçimi Bakımından

- Sözel görüşme
- Yazılı görüşme

## Görüşme Yapılacak Birey Sayısı Açısından

- Bireysel görüşme
- Grup görüşme

|        |          | Yapılandırılmış | Yarı Yapılandırılmış | Yapılandırılmamış |
|--------|----------|-----------------|----------------------|-------------------|
| Sözel  | Bireysel |                 |                      |                   |
|        | Grup     |                 |                      |                   |
| Yazılı | Bireysel |                 |                      |                   |
|        | Grup     |                 |                      |                   |

- Müdahalesiz Veri Toplama Yöntemleri
  - Arşivler
  - Fiziksel izler
  - Çeşitli Kayıt Belgeleri
  - İnternette yer alan web siteleri
- Özel Gereçler
  - Sikinnerin fare kutusu
  - Thondike in kedi ve köpek davranışlarını incelemek için geliştirdiği kafesler
- Kağıt-Kalem Türü Araçlar
  - Ölçek
  - Test
  - Envanter
  - Anket

# Kağıt-Kalem Türü Araçlar

## Test

- Hem bir ölçme aracı, hem bir ölçme işlemi, hem de istatistiksel analiz
- Maksimum davranış (sınır yeterlik)
- Kişilik testi???

## Ölçek

- Test etme değil saptama (tipik davranış)
- Tutum ölçeği, Özyeterlik ölçeği
- Güvenirlik, geçerlik çalışması

## Envanter

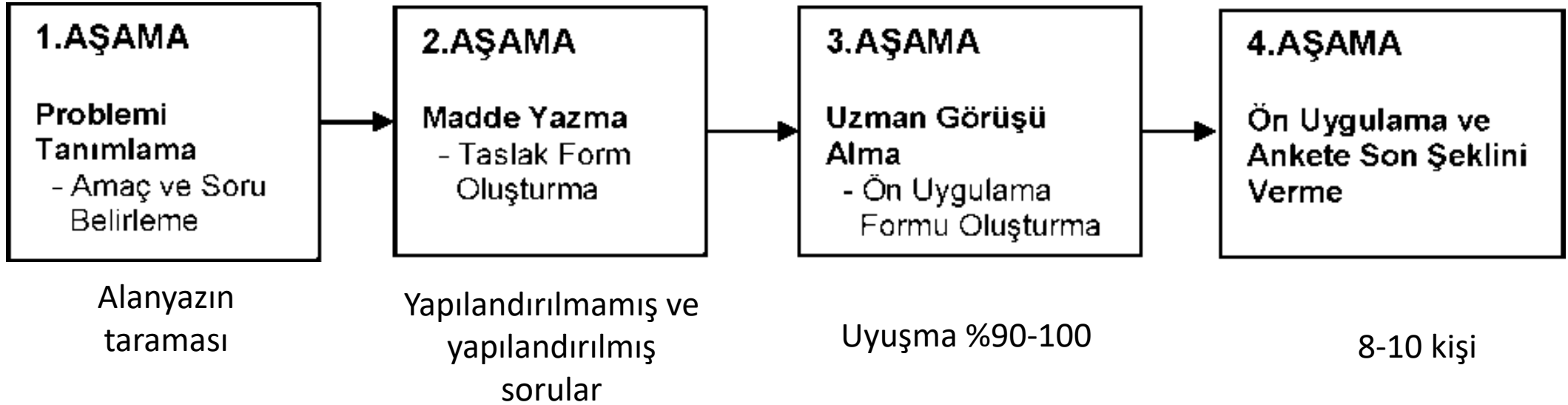
- Tipik davranış homojen değilse
- Ölçülen psikolojik davranış toplanamayan alt özelliklerden oluşuyorsa
- Kişiliğin 456 puan???

## Anket

- bir anda bir bireyin birden çok özelliği hakkında bilgi toplama aracıdır
- İyi yapılandırılmış görüşmelerdir.
- Toplam puan??
- Anketlerin güvenilirliği ve geçerliği?

- Bireyin birden çok özelliği hakkında çeşitli madde türleriyle bilgi toplamak amacıyla kullanılan bir ölçüden **yapılandırılmış yazılı görüşme aracıdır.**
- Geniş ölçekli var olan durumu ortaya koymada (tarama amaçlı)
- Toplanan bilgiler
  - Demografik bilgiler
  - Bireyin içinde buldukları durumda herhangi bir şeye ilişkin tutumları, düşünceleri, niyetleri, beklentileri ve arzuları
  - Bireylerin yaşamakta oldukları etkinliklere veya alışkanlıklara ilişkin davranışsal bildirimler.

# Anket Geliştirme Aşamaları



# Verilerin Analizi

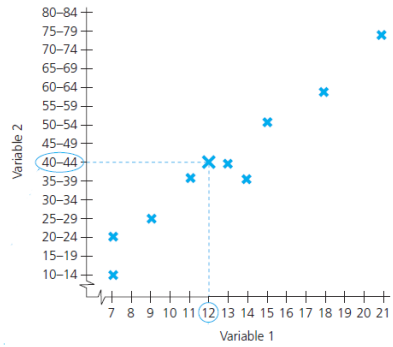
**Dhar'a (2014)  
göre  
İstatistiksel  
Analiz Türüne  
Karar Vermede  
Etkili Olan  
Faktörler**

- Araştırmanın Problemi
- Değişken Türü ve Sayısı
- Kullanılan Ölçme Aracının Türü
- Örneklem Sayısı
- Karşılaştırılan Grup Sayısı
- Değişkenlerin Dağılım Yapısı

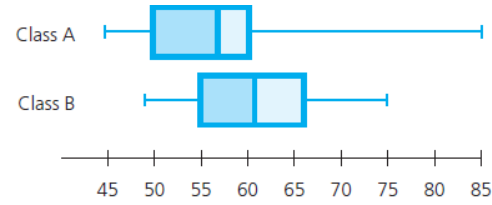
- **Betimsel İstatistik: (Descriptive Statistic)** Belirli bir gruba ait gözlemlerle ilgili sayısal verilerin özetlenmesi, düzenlenmesi ve sınıflanmasıyla ilgilenen istatistiksel yöntemdir.
  - Örnek:
    - Birinci sınıflara kayıt yaptıran öğrenci sayısı bir betimsel istatistik örneğidir.
- Betimsel İstatistikte amaç eldeki dağılımı en iyi şekilde temsil etmektir. Grubun özelliklerini betimlemek için ortalama, mod, medyan, standart sapma, korelasyon katsayısı kullanılır.



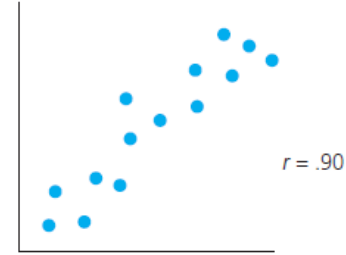
## Saçım Grafiği (Scatterplot)



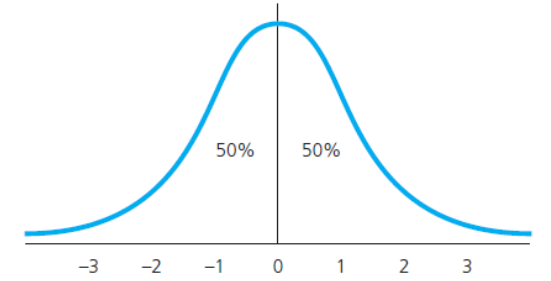
## Saplı Kutu (Boxplot)



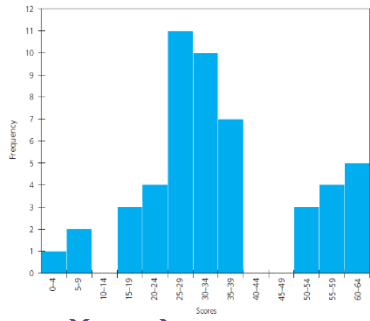
## Korelasyon



## Yayılm Ölçüleri

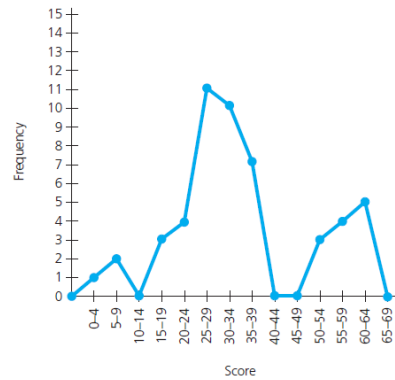


## Histogram

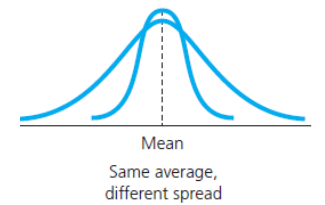


## Frekans Tablosu

| Raw Score | Frequency |
|-----------|-----------|
| 64        | 2         |
| 63        | 1         |
| 61        | 2         |
| 59        | 2         |
| 56        | 2         |
| 52        | 1         |
| 51        | 2         |
| 38        | 4         |
| 36        | 3         |
| 34        | 5         |
| 31        | 5         |
| 29        | 5         |
| 27        | 5         |
| 25        | 1         |
| 24        | 2         |
| 21        | 2         |
| 17        | 2         |
| 15        | 1         |
| 6         | 2         |
| 3         | 1         |
| <hr/>     |           |
|           | $n = 50$  |



## Merkezi Eğilim Ölçüleri



- **Çıkarımsal İstatistik: (Inferential Statistic)** Örneklemden elde edilen bulgularla evren hakkında tahminlerde bulunma, karşılaştırmalar yapma ve karara varma işlemleri ile ilgilenen istatistik türüdür
- Örneklemden evrene genelleme yapma
  - Örnek:
  - Parametrik testler ve Parametrik olmayan testler

**Evrenle mi çalışıyorum? Örneklemle mi?**

## Paramterik Testler

- Evren dağılımı normal olmalıdır.
- Örneklemenin seçkisiz yapılmış olması gerekir.
- İlgili değişken ya da değişkenlerin aralıklı ölçek veya oranlı ölçekle ölçülmüş olması gerekir.
- Sayısal olmayan ve sıralama ölçeğiyle ölçülen değişkenlerde kullanılamaz.

## Nonparametrik Testler

- Evren dağılımının normal olup olmadığı bilgisine gerek yoktur.
- Örneklemenin seçkisiz yapılmış olması gerekir.
- Sıralı ölçeğe göre elde edilmiş verilere kolayca uygulanır.
- Örneklem büyüklüğü  $n=6$  kadar küçükse ve evren dağılımına ilişkin bilgi yoksa sadece bu teknik kullanılabilir.

- **Nicel Veri: (Interval and Ratio Scales)** Üzerinde çalışılan değişkenin mevcut değişkenden ne kadarına sahip olduğunu gösteren bir ölçek ile ölçümü sonucu elde edilen verilerdir.
  - Puanlarla ifade edilir.
  - Başarı test puanları
- **Sıralama ölçeğinden elde edilen veriler (Ordinal Scale)**
- **Kategorik veri: (Nominal Scale)** nesne birey ve olayların kategorik şekilde ifade edildiği veri türleridir
  - Sınıftaki öğrencilerin 20 tanesi kız, 30 tanesi erkektir.

# Veri Analizinde Kullanılacak Yazılımlar



# SIKÇA SORULAN SORULAR

# Literatür Taraması Nasıl Yapılır



İlk önce başlamayı düşündüğünüz konuda çalışma yapılmış mı kontrol etmek daha sonra da bir planlama yapmak gerekir. Literatür taraması, ilgilendiğimiz konuya ilişkin bilgileri bulmamızı, araştırmamıza kuramsal bir temel kazandırmamızı ve benzer çalışmaların sonuçlarını görmemizi sağlar

## Popüler veritabanları listesi:

Pubmed/Medline

Embase

Cochrane Review

ISI Web of Science (Science Citation Index)

SCOPUS

PsycINFO

ProQuest

Firstsearch

EBSCO Host

Blackwell Publishing

Google scholar

Intute: Social Sciences

Academy of Management

# Literatür Taraması Nasıl Yapılır



Bunlara ek olarak:

- kongre özetleri, kaynakçalar, yazar ağı ve kütüphanede manuel arama yapmak gerekebilir.
- Konferans programları, Tezler, Devlet raporları, bibliyografyalar



# Literatür Taraması Nasıl Yapılır



Çalışmanız ile ilgili anahtar kelimelerinizi belirleyin.

Anahtar kelimeleri kullanarak araştırma veri tabanları üzerinde arama yapmaya başlayın

Arama yaparken birden fazla anahtar kelime aratırken aralarına “ve” “veya” koymayı unutmayınız.

# Literatür Taraması Nasıl Yapılır



## Dergiler, Tezler, Raporlar

Kitapların yanı sıra periyodik olarak yayınlanan dergilerdeki makaleler de son zamanlarda yapılan çalışmaları incelemek için kullanabilirsiniz.

- DergiPark
- TR dizin
- <http://www.ulakbim.gov.tr/>
- <http://tez2.yok.gov.tr/>
- <http://google.com.tr>
- <http://scholar.google.com.tr>

# Literatür Taraması Nasıl Yapılır



**4N 1K Kuralı kullanılarak tüm çalışmalar bir tabloda özetlenebilir.**

- KİM?
  - Araştırmayı kim yapmış?
- NE ZAMAN
  - Araştırma ne zaman yapılmış?
- NİÇİN?
  - Araştırma niçin yapılmış? Araştırma, hangi problemi çözmek için yapılmış.
- NASIL?
  - Araştırma nasıl yapılmış? Hangi yöntem kullanılmış? Çalışma grubu? Veri toplama araçları nelerdir?
- NE?
  - Araştırma sonucunda ne bulunmuş?

# APA 7 Yazım Kurallarına Göre Alıntı Nasıl Yapılır?



American Psychological Association (APA), Amerika Birleşik Devletlerinde psikoloji çalışmalarını temsil eden bilimsel ve profesyonel bir dernek ve dünyada psikoloji alanındaki en büyük kuruluş.

[https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/12156/mod\\_resource/content/1/APA%20kurallar%C4%B1%20.pdf](https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/12156/mod_resource/content/1/APA%20kurallar%C4%B1%20.pdf)

# APA 7 Yazım Kurallarına Göre Alıntı Nasıl Yapılır?



İlgili bilgi birikimini aktarırken mevcut kaynaklara atıfta bulunmak gereklidir. Araştırmacı kendisine ait olmayan bilgi ve görüşleri kaynak belirtmeden aktaramaz.

Metin içinde geçmeyen kaynaklar Kaynakça'da yer almaz ve Kaynakça'da görülen kaynakların metin içinde geçen kaynakların hepsini içermesi gerekir.

## Aşırma, intihal (Plagiarism) nedir?

Başkalarının fikirlerini, yöntemlerini, verilerini, yazılarını ve şekillerini sahiplerine yöntemine uygun şekilde atıf yapmadan veya gerektiğinde sahiplerinden izin almadan kendisine aitmiş gibi kullanmak.

# APA 7 Yazım Kurallarına Göre Alıntı Nasıl Yapılır?

- **Doğrudan Alıntı** :Bu tür alıntılama, metin, kelime, noktalama, paragraf vs. ana kaynaktaki metnin olduğu gibi aktarılmasıdır.
- **Dolaylı Alıntı** :Ana düşüncüyü değiştirmeden, yazarın kendi dil ve anlatımıyla okunan kaynaklardaki bilgilerin aktarılmasıdır. Tırnak işareti ya da sıkıştırılmış paragraf kullanılmaz.



Metin  
İçindeki  
Alıntı

# APA 7 Yazım Kurallarına Göre Alıntı Nasıl Yapılır?



- Metin içinde alıntı yaparken yayın sahibinin soyadı ve yayının tarihi iki farklı şekilde gösterilebilir:
  - **Metin içinde kaynak gösterme:** İş yaşamında kalıp yargı tehdidinin siyahi çalışanları (Roberson, Deitch, Brief ve Block,2003) veya yaşlı çalışanları (Von hippel, Kalokerinosve Henry, 2013) olumsuz etkilediği belirtilmektedir.
  - **Parantez içinde kaynak gösterme:** Ebeveynlerin çocuklarına cinsel konular hakkında bilgi verme ve sağlıklı cinsel gelişimlerini sağlamada merkezi bir rolü olduğu bilinmektedir (Dittus, Miller, Kotchickve Forehand, 2004).



# APA 7 Yazım Kurallarına Göre Alıntı Nasıl Yapılır?



## Kaynakçada Kaynak Gösterimi

- Süreli Yayınlar
- Kitaplar
- Tezler
- İnternet Kaynakları
- Resmi Yayınlar
- Bilimsel Toplantı ve Sempozyum
- Medya Kaynakları

# APA 7 Yazım Kurallarına Göre Alıntı Nasıl Yapılır?

## Sürelî Yayınlar

Yazar soyadı, adının baş harfi. (Yıl). Makalenin adı. Sürelî yayının adı, Cilt (Sürelî yayının sayısı), sayfa aralığı.

## Kitap

Yazarın soyadı,adının baş harfi. (Yıl). Kitabın adı (BaskıSayısı). Basım yeri: Yayınevi.

## Tezler

Yazarın soyadı, adının baş harfi. (Yıl). Tezin başlığı (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi/ Yayınlanmamış doktora tezi). Üniversitenin adı, Üniversitenin bulunduğu şehir.

## İnternet Kaynakları

[https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/12156/mod\\_resource/content/1/APA%20kurallar%C4%B1%20.pdf](https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/12156/mod_resource/content/1/APA%20kurallar%C4%B1%20.pdf) Erişim Tarihi: 30.01.2021

# Etik Kurul Belgesi Nasıl ve Nereden Alınır?



- Anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütülen her türlü araştırmalar
- İnsan ve hayvanların (materyal/veriler dahil) deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanılması,
- İnsanlar üzerinde yapılan klinik araştırmalar,
- Hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalar,
- Kişisel verilerin korunması kanunu gereğince retrospektif çalışmalar,
- Ayrıca;
- Olgu sunumlarında “Aydınlatılmış onam formu”nun alındığının belirtilmesi,
- Başkalarına ait ölçek, anket, fotoğrafların kullanımı için sahiplerinden izin alınması ve belirtilmesi,
- Kullanılan fikir ve sanat eserleri için telif hakları düzenlemelerine uyulduğunun belirtilmesi

# Etik Kurul Belgesi Nasıl ve Nereden Alınır?



- Üniversite mensubu olsun ya da olmasın tüm araştırmacılar kendi illerindeki Etik Kurula müracaat edebilir.
- Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu
- Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
- Fen Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu

# Etik Kurul Belgesi Nasıl ve Nereden Alınır?

Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Etik Kuruluna başvurular Etik Kurul sekreterliğine yapılır. Başvuru için gerekli formlar ile başvuru dilekçesi Üniversitemiz Kalite Yönetim Koordinatörlüğü (KYK) "Kalite Yönetim Bilgi Sisteminden" indirilebilir. Gerekli belgeler doldurulup imzalandıktan sonra kurul sekreterliğine verilir.

Ek olarak, başvurunun daha hızlı sonuçlandırılması için hazırlanan başvuru dosyasının dijital bir kopyasının sbetik@mersin.edu.tr mail adresine gönderilmesi gerekmektedir.

## Gerekli Belgeler:

|                   |   |
|-------------------|---|
| MEÜ.BA.FR-007     | Sosyal ve Fen Bilimleri Araştırmaları Etik Kurul Başvuru Formu            |
| MEÜ.BA.FR-008     | Sosyal ve Fen Bilimleri Araştırmaları Başvuru Formu-Dilekçe               |
| MEÜ.BA.FR-009     | Sosyal ve Fen Bilimleri Araştırmaları Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu |
| Anket Yapılacaksa | Anketin Son Hali Eklenmelidir   |

**Not: "Sosyal ve Fen Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu" Senatamızın 15/07/2015 Tarihli kararı ile "Sosyal Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu" ve "Fen Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu" olmak üzere iki kurul biçiminde yapılandırılmıştır. Sosyal Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu başvuruların daha hızlı ve sağlıklı bir biçimde sonuçlandırılması için başvuru formlarını oluşturmaktadır. Yeni formlar oluşturuluncaya kadar yukarıda bilgileri verilen formlar kullanılmaya devam edilmektedir.**

## Sosyal etkinlik izinlerinin başvuru işlemleri

MADDE 6 - (1) Sosyal etkinlik izinleri için etkinliğin yapılmasının planlandığı tarihten en az 45 gün önce <http://ayse.meb.gov.tr> internet adresi üzerinden ön başvuru yapılır. Ön başvuruda sosyal etkinliğin bilimsel, kültürel, sanatsal, sportif, toplum hizmeti ve sosyal sorumluluk çalışmaları ve bu alanların alt kategorilerinden hangisine yönelik olduğu belirtilir. Sistem tarafından oluşturulan ön başvuru belgesinin imzalı hali diğer bütün materyal ile birlikte ilgili birime, elden veya posta yoluyla ya da Doküman Yönetim Sistemi üzerinden iletilir. Ön başvurusu olmayan hiçbir etkinlik değerlendirmeye alınmaz. Ön başvuru belgesinde beyan edilen hususlarla, ilgili birime gönderilen materyal arasında farklılık bulunması halinde başvuru reddedilir (Değişik: 31.08.2020 tarihli ve 11719784 sayılı Makam Onayı).

(2) Bir ilde yapılacak sosyal etkinlik izin başvuruları ilgili il millî eğitim müdürlüklerine, birden fazla il veya Türkiye genelini kapsayan sosyal etkinlik izin başvuruları ise Bakanlığa yapılır.

(3) Yarışma veya müsabaka içeren izin başvurusunda; yarışma takvimini, değerlendirme komisyonunu, değerlendirme kriterlerini içeren ve öğrencilere/kursiyerlere verilecek ödüller gibi diğer bilgileri açık ve anlaşılabilir şekilde ifade eden yarışma/müsabaka protokol/sözleşme/şartnamesi yer alır.