

Veri toplama ve
Veri kalitesi
Denetimi

Hipotezlerin,
değişkenleri
tanımlayıcı ölçülerle
ifadesi ya da formüle
edilmesi

Veri Derleme
ve
Özetleme
Aşaması

Tabloların ve uygun
grafiklerin
planlanması

Eğer varsa
kullanılacak
ölçeklerin geçerlik
ve güvenirliklerinin
hesaplanması

Değişkenleri
özetleyecek
tanımlayıcı ölçülerin
seçimi

Çözümleme Aşaması

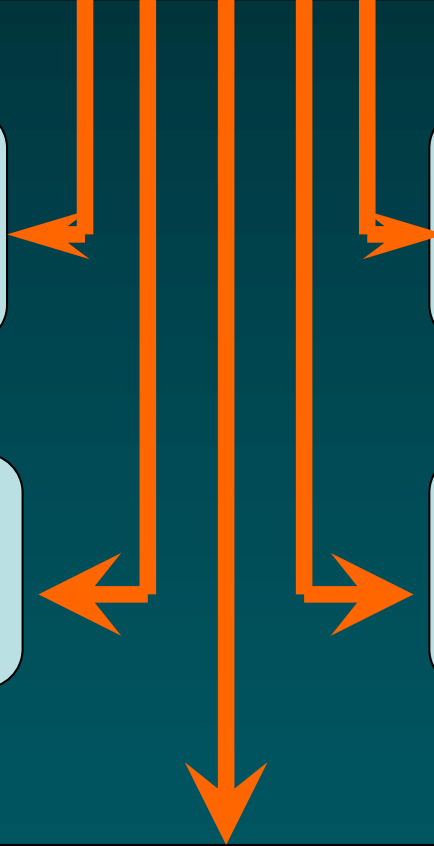
**Çözümlemede
kullanılacak yöntemlerin
varsayımlarının
gerçeklemesi**

**Hipotezlerin belirlenen
yöntemlerle denetimi**

**Varsayımları
gerçeklenmeyen
yöntemler için
alternatiflerin bulunması**

**Etki karıştırıcı faktörlerin,
faktörler arası etkileşimin
denetimi**

**Bulguların sıralanması ve
yorumlanması**



Araştırmalarda Yapılan Hatalar

Bir araştırmamanın her aşamasında hata yapılabilir ve her hata elde edilen sonucu ayrı bir biçimde etkiler.

Araştırmalarda sık raslanan hataların başında **yan tutma** "bayes" gelir.

Bilerek yantutma

Bilmeden yan tutma

Araştırmalarda Yapılan Hatalar

Bilerek Yan Tutma

Bilimsel etik kurallarını görmezden gelerek istenen sonucu elde etmek için uğraş gösterme.

Bilmeden Yan Tutma

Daha çok deneyimsizlik nedeniyle araştırmanın sonucunu etkileyebilecek etmenleri düşünememe, dikkate almama v.b. nedenlerle araştırmaya yan katma.

Araştırmalarda Yapılan Hatalar

Örneklem Seçiminde Yan Tutma

Bir bölgede tüberküloz görülme sıklığını incelemek için yapılan bir çalışmada seçilen grup(Örneklem) içinde raslantıya bağlı olarak sosyo-ekonomik kültürel özellikleri iyi olanların fazla oranda bulunması.

Araştırmalarda Yapılan Hatalar

Deney ve kontrol Grupların Belirlenmesinde Yan Tutma

Deney ve kontrol gruplarını belirlerken farkında olmadan grupların sonuçları etkileyebilecek etkenler yönünden benzer oluşturulmaması

Veri Toplamada yan tutma

Uygun sorgulama yöntemi, gerektiğinde "farkına vardırmama(körleme)" yöntemi, güvenilir kayıt kullanmama

Araştırmalarda Yapılan Hatalar

Uygun İstatistiksel Yöntemi Kullanmamak

Araştırmadaki istatistiksel hipotezler için farklı test yöntemleri vardır. Hipotez ve hipotezdeki ölçülere göre uygun olanı kullanılmadığında yanlış ya da yanıltıcı sonuçlar ortaya çıkabilir.

İstatistiksel Yöntemin Koşullarını Gözönüne Almamak

Her istatistiksel yöntemin kendine özgü koşulları ve varsayımları vardır. Bu koşullar gerçekleşmeden yöntemi kullanmak yan tutmaya neden olur.

Araştırmalarda Yapılan Hatalar

Kontrol Kullanmamak

Herhangi yöntemin etkinliği araştırılırken, kendiliğinden (herhangi müdahale olmadan) ortaya çıkabilecek değişimleri gözönüne almak gerekir. Bu da kontrol kullanmakla olur

Uygun Ölçü Kullanmamak

İstatistikte değişik amaçlı ölçüler vardır. Araştırmacılar ölçmek ya da etkisini, değişimini incelemek istedikleri olaylara ilişkin uygun ölçüyü kullanmalıdırlar