

BİLİMSEL ARAŞTIRMALARIN SINIFLANDIRILMASI



Dr. Güçlü Şekercioğlu

$$H_1: \mu < 0$$
$$W = \sum_{i=1}^n w_i x_i + \sum_{i=1}^n w_i (x_i - 1) = \sum_{i=1}^n w_i x_i$$
$$H_0: \mu = 0$$
$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$$
$$\mu = E(x) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$
$$\sigma^2 = E(x - \mu)^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \mu)^2$$
$$y = \frac{1}{2} (x_i + x_{i+1})$$

ARAŞTIRMALARIN SINIFLANDIRILMASI (1)

Gereksinim duyulan verilerin çeşitli teknikler ya da araçlar kullanarak gözlem ve ölçme yoluyla toplandığı çalışmalara görgül (ampirik) araştırmalar denir.

Alanyazında araştırmaların genel çerçevede nicel ve nitel araştırmalar olarak ikiye ayrıldığını ifade etmek olanaklıdır. Bir görgül araştırmada nicel ya da nitel araştırma yöntemlerinden biri kullanılabileceği gibi, iki yöntem birlikte de (karma araştırma) kullanılabilir.

ARAŞTIRMALARIN SINIFLANDIRILMASI (2)

Nicel araştırma yöntemleri alanyazında nicel araştırma desenleri olarak da isimlendirilir. Nicel araştırmalar genellikle

- a) deneysel desenler,
- b) korelasyonel desenler,
- c) nedensel karşılaştırma desenleri ve
- d) tarama desenleri

olarak sınıflandırılabilir.

ARAŞTIRMALARIN SINIFLANDIRILMASI (3)

Nicel araştırma desenlerine geçmeden önce, “Araştırma deseni nedir?” sorusunu yanıtlayalım.

Araştırma deseni (modeli), araştırmanın sorularını (ya da hipotezlerini test etmek) yanıtlamak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen bir plandır.

ARAŞTIRMALARIN SINIFLANDIRILMASI (4)

Müdahale

- Deneysel

İlişkisel

- Korelasyonel
- Nedenselleştirme karşılaştırması

Betimsel

- Tarama
- Tarihi
- Etnografik

MÜDAHALE ARAŞTIRMALARI

Müdahale (intervention) araştırmalarında, belirli bir yöntem ya da uygulamanın bir ya da daha fazla sonucu etkilemesi beklenir. Müdahale araştırmasında kullanılan başlıca yöntem **deney**dir.

DENEYSEL DESENLER (1)

Tüm deneysel araştırmaların altında yatan temel fikir, basitçe, “bazı şeyleri dene ve neler olup bittiğini sistematik olarak gözle”dir.

Deneysel desenlerde temel amaç değişkenler arasında kurulan **neden-sonuç** ilişkisini test etmektir. Diğer bir ifadeyle bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi test edilir.

DENEYSEL DESENLER (2)

Örneğin tek ve çok kristalli silisyum malzemesi

kullanmanın güneş pillerindeki verime etkisi deneysel bir araştırma deseni kurgulamayı gerektirir.

65 yaş üstü bireyler için hazırlanan fiziksel aktivite

programının, bu bireylerin yaşam doyumlarına etkisi yine

deneysel bir araştırma ile incelenebilir.

DENEYSEL DESENLER (3)

Literatürde deneysel desen türleri çok fazladır. Ancak burada bilimsel araştırmalarda en sık kullanılan “öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desen” ile konu sınırlandırılmıştır.

Bir araştırmada bir grup farede uzun süreli-tekrarlı koku uygulamasının anısal bellek üzerindeki etkisinin test edildiğini varsayalım.

Grup	Öntest	İşlem	Sontest
Deney (15 Kobay)	Ö ₁ Anısal Bellek Puan Ortalaması (Bağımlı değişken)	Uzun süreli-tekrarlı koku uygulaması	Ö ₃ Anısal Bellek Puan Ortalaması (Bağımlı değişken)
Kontrol (15 Kobay)	Ö ₂ Anısal Bellek Puan Ortalaması (Bağımlı değişken)	∅ (Müdahale yok)	Ö ₄ Anısal Bellek Puan Ortalaması (Bağımlı değişken)

Seçkisiz Seçilen
30 Kobay

Karşılaştırılacak Gruplar:

Deney ve Kontrol grupları öntest puan ortalamaları (Ö₁-Ö₂)

(Ö₁=Ö₂)

1. Deney grubunun öntest ve sontest puan ortalamaları (Ö₁-Ö₃)

(Ö₁<Ö₃)

2. Kontrol grubunun öntest ve sontest puan ortalamaları (Ö₂-Ö₄)

(Ö₂=Ö₄)

İLİŞKİSEL ARAŞTIRMA MODELLERİ

Bir araştırmada değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenmesi, araştırmacının tahminlerde bulunmasını da sağlar. Örneğin bir araştırmacı gençlerin bir sivil toplum kuruluşuna üye olma durumları ile siyasi katılımları arasında bir ilişki olduğunu belirlemesi durumunda, birbirleriyle ilişkisi bağlamında bu iki olgunun doğası hakkında daha ayrıntılı bir bilgi elde etmiş olur.

İlişkileri ve bağlantıları inceleyen araştırma, çoğunlukla **ilişkisel (associational) araştırma** olarak adlandırılır.

KORELASYONEL ARAŞTIRMALAR (1)

Korelasyon nedir?

Korelasyonel araştırma, iki ya da daha çok değişken arasındaki ilişkinin herhangi bir biçimde bu değişkenlere müdahale edilmeden incelendiği araştırmalardır. Bu araştırmalarda yalnızca değişkenlerin birlikte değişimleri incelenir; elde edilen bulgular bir neden-sonuç ilişkisi bağlamında değerlendirilmez.

KORELASYONEL ARAŞTIRMALAR (2)

Korelasyonel araştırmaların, değişkenler arasındaki ilişkilerin açığa çıkarılmasında etkili ve bu ilişkilerle ilgili daha üst düzey araştırmaların yapılması için gerekli ipuçlarını sağlayan önemli araştırmalar oldukları söylenebilir.

Ayrıca değişkenler arasındaki ilişkilerin tanımlanması nedeniyle bu araştırmalar, betimsel araştırmaların bir türü

KORELASYONEL ARAŞTIRMALAR (3)

Korelasyonel araştırmalar ikiye ayrılabilir. Bunlar

keşfedici ve **yordayıcı** korelasyon araştırmalarıdır.

Keşfedici korelasyon araştırmaları değişkenler arası

ilişkileri çözümleyerek önemli bir olguyu anlamaya

çalışır.

Kredi kartı kullanma

Tüketim

İş kazası sayısı

Uyku süresi

KORELASYONEL ARAŞTIRMALAR (4)

Yordayıcı korelasyon araştırmalarda değişkenler arasındaki ilişkiler incelenerek değişkenlerin birinden yola çıkarak diğeri yordanmaya (tahmin edilmeye) çalışılır.

Yordama işleminde bir değişkenin bilinen bir değerinden yola çıkarak diğer değişkenin bilinmeyen değeri

belirle

İnternet bağımlılığı

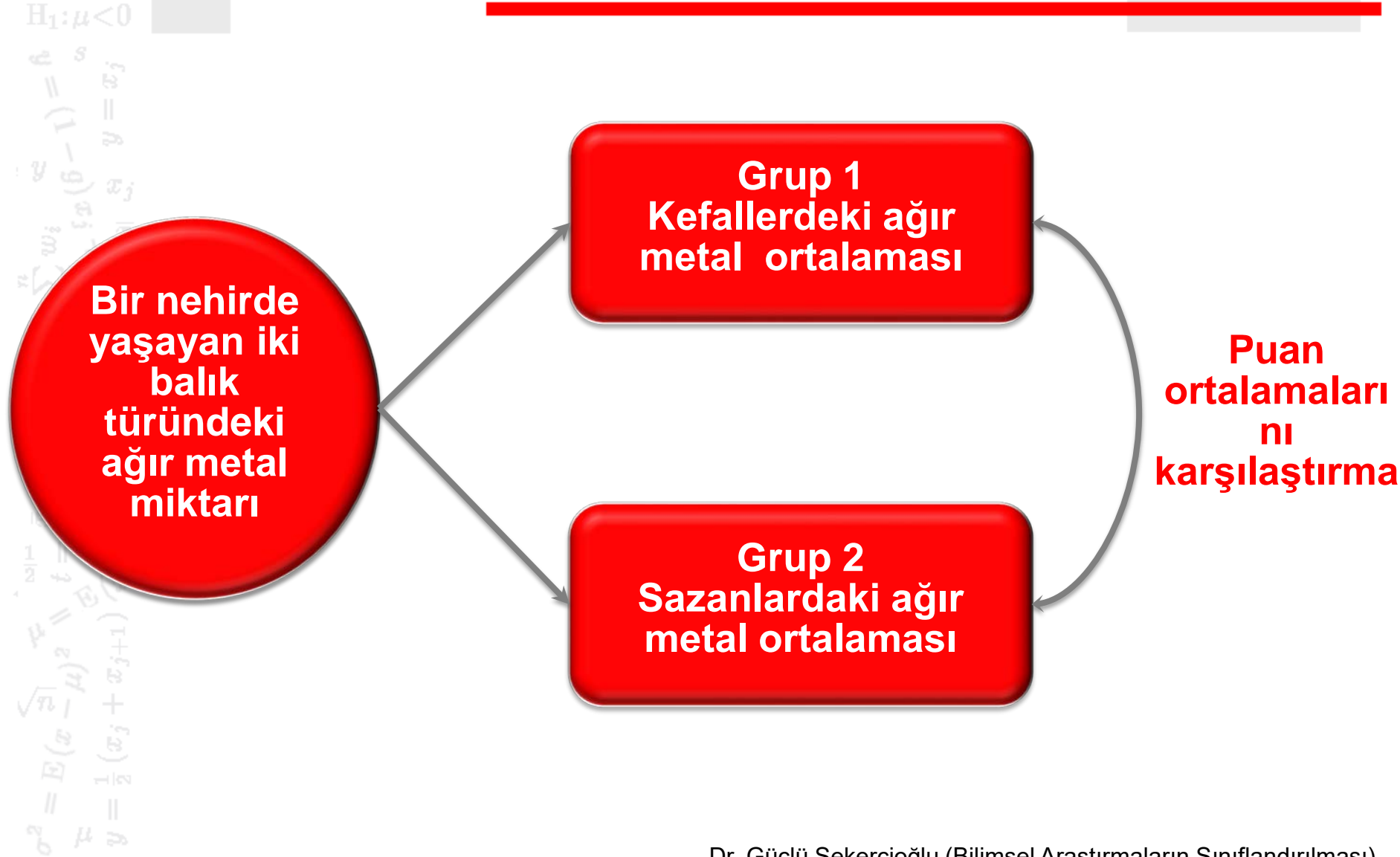


Depresyon

NEDENSEL KARŞILAŞTIRMA ARAŞTIRMALARI (1)

Canlı gruplarının ya da nesnelere sahip oldukları özellikler arasındaki **farklılıkların** nedenlerini ve sonuçlarını, koşullar ve katılımcılar üzerinde herhangi bir müdahale olmaksızın belirlemeyi amaçlayan çalışmalara **nedensel karşılaştırma (causal-comparative) araştırması** denir.

NEDENSEL KARŞILAŞTIRMA ARAŞTIRMALARI (2)



NEDENSEL KARŞILAŞTIRMA ARAŞTIRMALARI (3)



BETİMSEL ARAŞTIRMALAR (1)

Betimsel (descriptive) araştırmalarda, bir durum olabildiğince ayrıntılı ve dikkatli bir biçimde tanımlanır. Sosyal bilim araştırmalarında en yaygın kullanılan yöntemlerden biridir, çünkü araştırmacılar bireylerin ya da grupların temel özelliklerini ortaya koymak isterler. Etnografik ve tarihi araştırmalar da yapıları bakımından betimseldir.

BETİMSSEL ARAŞTIRMALAR (2)

Olgunun tanımlanması tüm araştırma gayretlerinin başlangıç noktasıdır. Betimsel araştırmalar, bir olguyu olabildiğince ayrıntılı ve dikkatli bir biçimde tanımlar.

BETİMSEL ARAŞTIRMALAR (3)

Ancak araştırmacıların çoğu, araştırdıkları duruma ilişkin **tam bir anlayış** sahibi olmak istedikleri için betimsel araştırma çoğu zaman tek başına çok da tatmin edici değildir. **Tam anlayış**, olgunun çeşitli yönleri ve bunlar arasındaki ilişkiler ile ilgili daha ayrıntılı bir analizi gerektirir.

Örneğin biyolojideki ilerlemeler, büyük oranda, betimlemelerin sınıflandırılmasının ve bunun ardından da bu sınıflar arasındaki ilişkilerin belirlenmesinin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır

TARAMA ARAŞTIRMALAR1 (1)

Bir konuya ya da olaya ilişkin canlıların fiziksel, fizyolojik ya da psikolojik; nesnelerin fiziksel ya da kimyasal özelliklerinin belirlendiği, genellikle diğer araştırmalara göre görece daha büyük örneklemeler üzerinde yapılan araştırmalara tarama araştırmaları denir.

Örneğin Karadeniz bölgesindeki kadınların okur-yazarlık oranlarının belirlenmesi; kamuoyu yoklamalarında belirli bir grubun bir konudaki görüşlerinin alınması; bir arazideki endemik bitki sayısının ve temel özelliklerinin

belirlenmesi tarama araştırmalarına örnek olabilir

TARAMA ARAŞTIRMALAR1 (2)

Tarama araştırmaları, sosyal bilimlerde geniş kitlelerin görüşlerini ya da belirli özelliklerini betimlemeyi hedefleyen araştırmalardır. Bu tür araştırmalarla daha çok **“ne, nerede, ne zaman, hangi sıklıkta, hangi düzeyde, nasıl”** gibi sorular yanıtlanır. “Neden” sorusunun gerçek yanıtlarının bulunmasında ise bu denli gcl değildir.

TARAMA ARAŞTIRMALAR1 (3)

Tarama araştırmalarının amacı genellikle araştırma konusu ile ilgili varolan durumun fotoğrafını çekerek bir betimleme yapmaktır. Bu amaca yönelik olarak tarama araştırmalarında genellikle geniş bir kitleden araştırmacı tarafından belirlenen yanıt seçenekleri kullanılarak bilgi toplanır.

TARAMA ARAŞTIRMALAR1 (4)

Bu bilgi toplama işlemi sırasında varolan seçeneklerin katılımcının gerçek görüşünü yansıtmama ya da katılımcının görüşünü yakın olan bir görüşle belirtmesini sağlayarak katılımcıyı yönlendirme olasılığı bulunmaktadır.

Teşekkür ederim.