

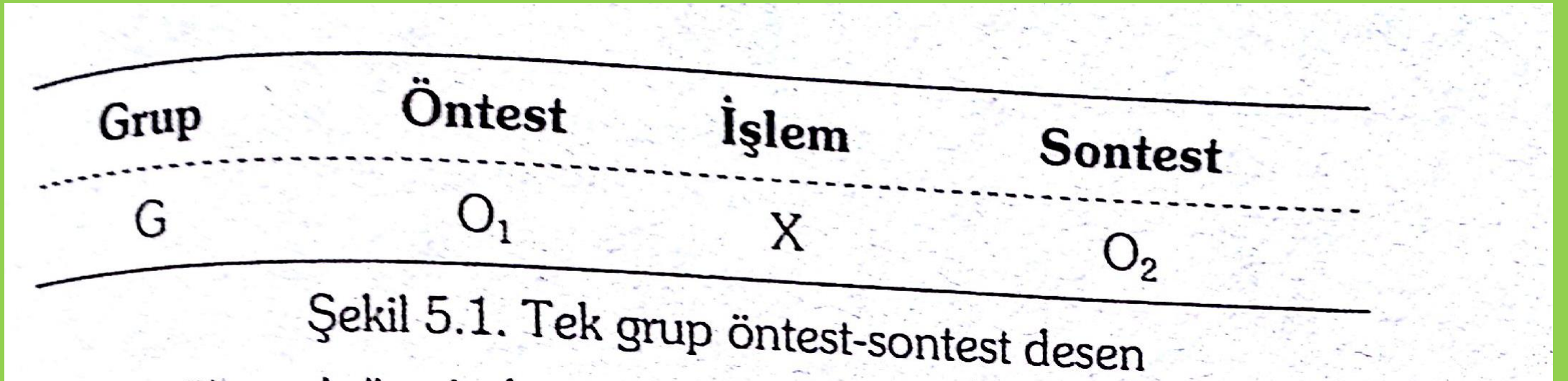
# DENEYSEL DESENLER

- **Deneysel Desen Türleri**
  - Zayıf Deneysel Desenler
  - Yarı deneysel Desenler
  - Gerçek Deneysel Deseneler

# ZAYIF DENEYSEL DESENLER

## 1. Tek Gruplu Öntest –Sontest Desen

- Bu desende işleme etkisi tek grup üzerinde yapılan çalışma ile test edilir.
- Seçkisizlik ve eşleştirme yoktur.



Grup	Öntest	İşlem	Sontest
G	$O_1$	X	$O_2$
	Akademik Uyum Ölçeği (Bağımlı değişken)	10 Haftalık Grupla Danışma (Müdahale)	Akademik Uyum Ölçeği (Bağımlı değişken)

Şekil 5.2. Tek grup öntest-sontest desen örneği

## 2. Statik Grup Karşılaştırmalı Desen

- Son test denkleştirilmemiş gruplu desen olarak da bilinir.
- Deneklerin gruplara seçkisiz ataması ya da eşleştirilmesi söz konusu değildir.

	<b>İşlem</b>	<b>Sontest</b>
D	X	O <sub>1</sub>
K		O <sub>2</sub>

Grup	İşlem	Sontest
D (Deney)	X Performans görevi	O <sub>1</sub> Problem çözme becerileri testi
K (Kontrol)	Geleneksel uygulama	O <sub>2</sub> Problem çözme becerileri testi

Şekil 5.4. Sontest denkleştirilmemiş gruplu desen örneği

### 3. Statik Grup Ön-Test Son -Test Desen

- Ön test-son test denkleştirilmemiş grup olarak da bilinir.
- Statik karşılaştırılmalı desenden farkı uygulama öncesinde bağımlı değişkene ait ölçümlerin elde edilmesidir.

Grup	Öntest	İşlem	Sontest
G	$O_1$	X	$O_3$
K	$O_2$		$O_4$

Şekil 5.5. Öntest-sontest denkleştirilmemiş gruplu desen

Grup	Öntest	İşlem	Sontest
<b>D</b> (Deney)	<b>O<sub>1</sub></b> Problem çözme becerileri testi (Bağımlı değişken)	<b>X</b> Performans görevi	<b>O<sub>3</sub></b> Problem çözme becerileri testi (Bağımlı değişken)
<b>K</b> (Kontrol)	<b>O<sub>2</sub></b> Problem çözme becerileri testi (Bağımlı değişken)	Geleneksel uygulama	<b>O<sub>4</sub></b> Problem çözme becerileri testi (Bağımlı değişken)

Şekil 5.6. Öntest-sontest denkleştirilmemiş gruplu desen için örnek

# YARI DENEYSEL DESENLER

## 1. Eşleştirilmiş Desen

- Bu desende gruplar belli değişkenler üzerinden eşleştirilmeye çalışır.
- **Seçkisiz(yansız) atama kullanılmaz.**
- Eşleştirme grupların denk olduğunu göstermez ancak seçkisiz atamanın yapılmayacağı durumlarda iyi bir alternatiftir.
- Bazı durumlarda deney öncesinde öntest uygulanırken bazı durumlarda uygulanmaz.



### Öntest-sontest eşleştirilmiş kontrol gruplu desen

Grup		Öntest	İşlem	Sontest
D (Deney)	M	O <sub>1</sub>	X	O <sub>3</sub>
K (Kontrol)	M	O <sub>2</sub>		O <sub>4</sub>

### Sontest eşleştirilmiş kontrol gruplu desen

Grup			İşlem	Sontest
D (Deney)	M		X	O <sub>1</sub>
K (Kontrol)	M			O <sub>2</sub>

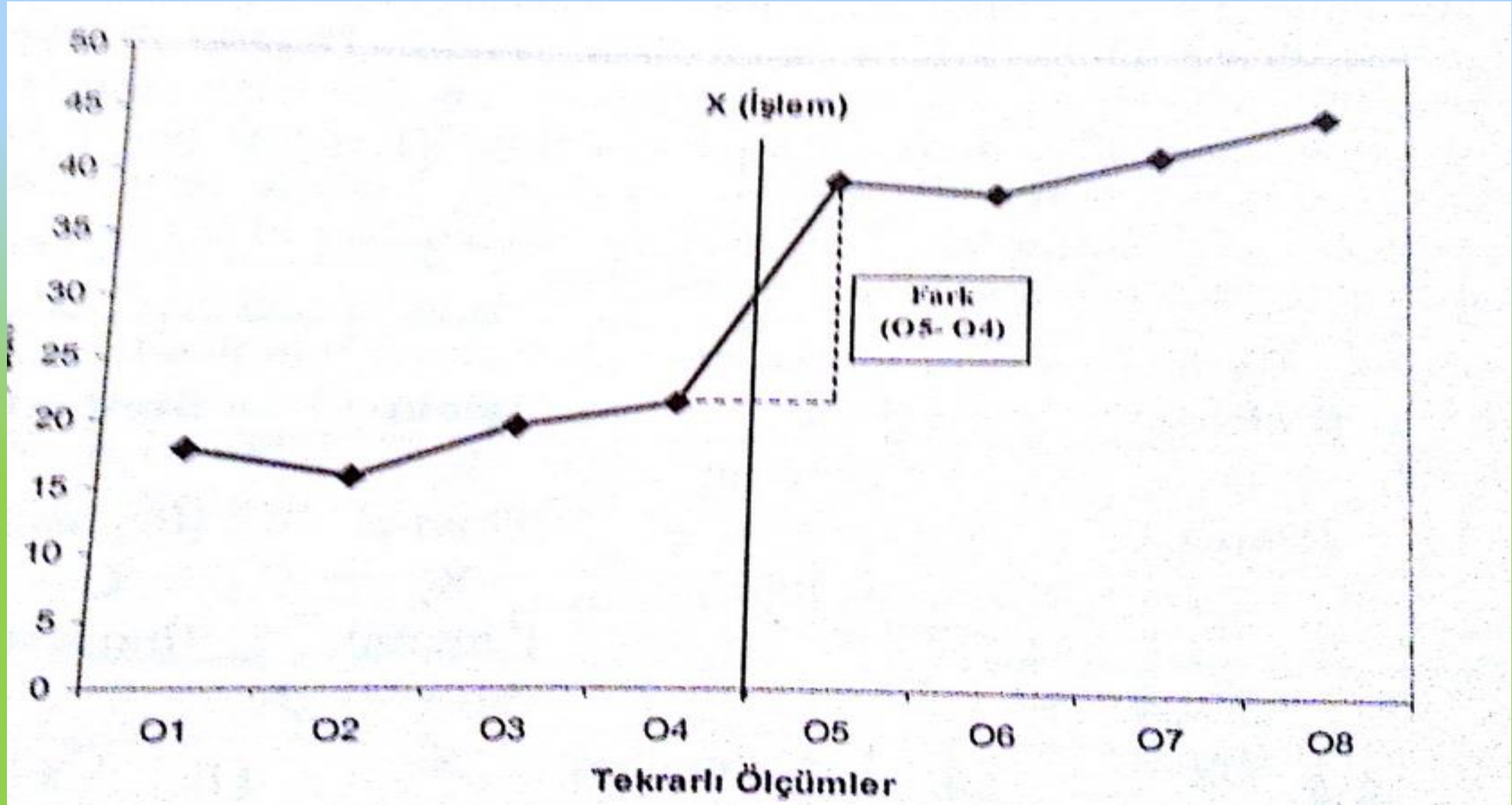
# YARI DENEYSEL DESENLER

## 2. Zaman Serisi Desen

- Zaman dizileri deseninde tek grup üzerinde deney öncesinde ve sonrasında bir çok test uygulanır.
- Zamana bağlı değişimi göstermek için çizgi grafiği kullanılır.

Grup	İşlem Öncesi Ölçmeler				İşlem	İşlem Sonrası Ölçmeler			
G	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>	X	O <sub>5</sub>	O <sub>6</sub>	O <sub>7</sub>	O <sub>8</sub>

Şekil 5.13. Zaman serisi deseni





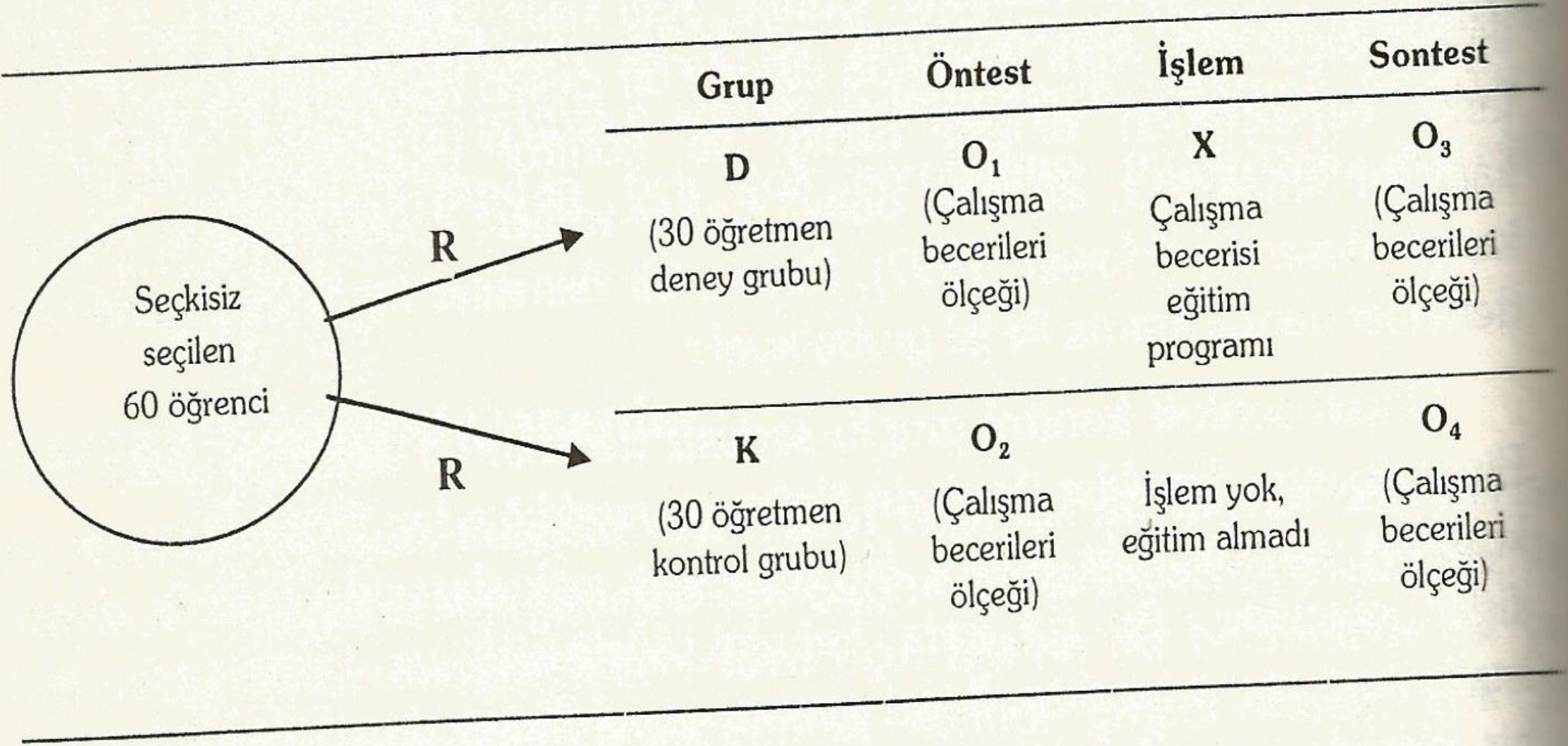
# GERÇEK DENEYSEL DESENLER

## 1. Ön Test- Son-Test Kontrol Gruplu Seçkisiz Desen

- Eğitim ve psikolojide sık kullanılan deneysel bir desendir.
- Belirlenen denek havuzundan **seçkisiz atama** ile gruplar oluşturulur.
- R deneklerin gruplara seçkisiz atandığını gösterir.

	<b>Grup</b>	<b>Öntest</b>	<b>İşlem</b>	<b>Sontest</b>
R	D (Deney)	O <sub>1</sub>	X	O <sub>3</sub>
R	K (Kontrol)	O <sub>2</sub>		O <sub>4</sub>

Şekil 5.7. Öntest sontest kontrol gruplu seçkisiz desen



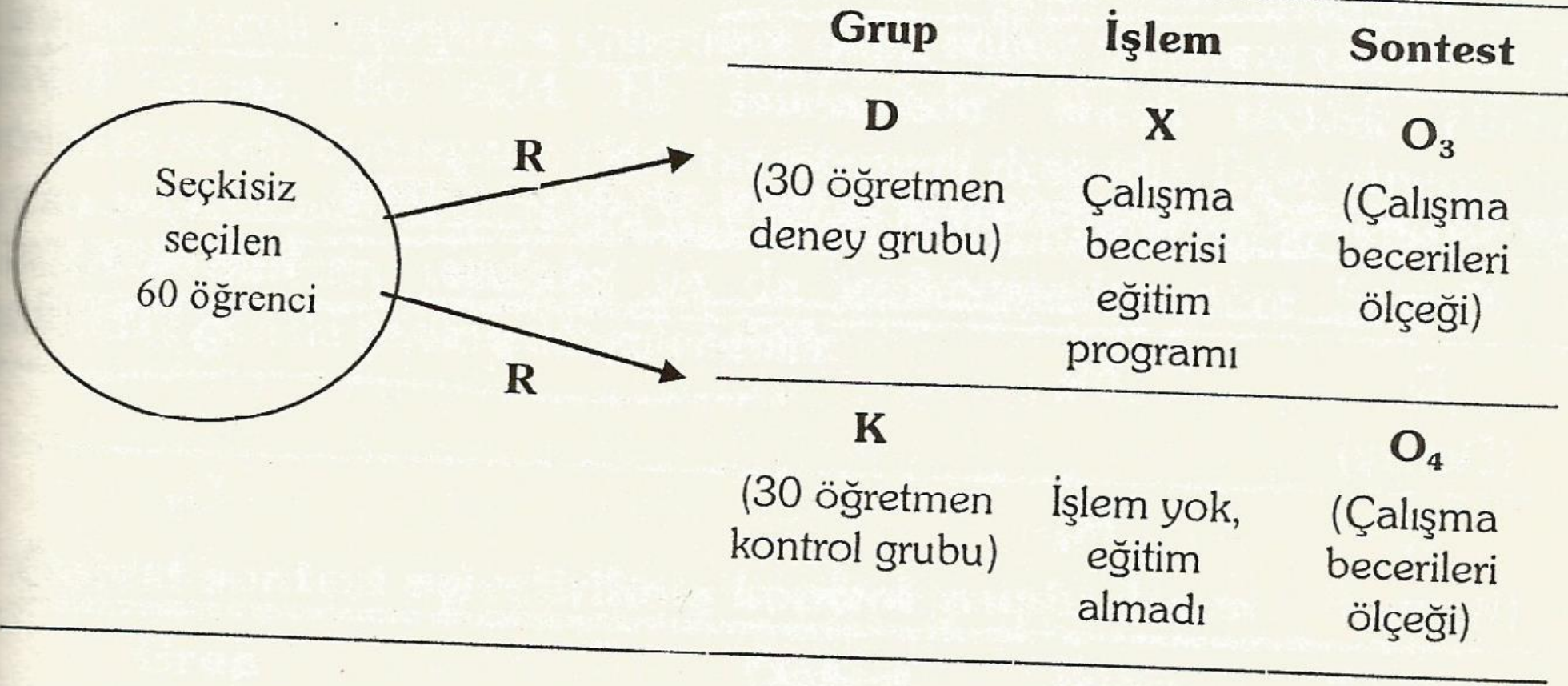
Şekil 5.8. Öntest sontest kontrol gruplu seçkisiz desen örneği

## 2. Sontest Kontrol Gruplu Seçkisiz Desen

- Deneklerin gruplara seçkisiz ataması vardır.
- Ancak uyguma öncesinde bağımlı değişkene ait ölçümler elde etmek için **öntest** uygulanmaz.

	Grup	İşlem	Sontest
R	D (Deney)	X	O <sub>1</sub>
R	K (Kontrol)		O <sub>2</sub>

Şekil 5.9. Sontest kontrol gruplu seçkisiz desen



Şekil 5.10. Öntest sontest kontrol gruplu seçkisiz desen örneği



### 3. Eşleştirilmiş Seçkisiz Desen

- Bu desen denek gruplarının denk olma olasılığını artırmak amacıyla kullanılır.
- İlgili Araştırma sonuçları, kuramlar, araştırmacı deneyimleri ya da uzman görüşü alınarak karşılaştırılan belli değişkenler üzerinde denek çiftleri oluşturulur. Daha sonra bu çiftlerdeki denekler seçkisiz bir şekilde deney ve kontrol grubuna atanırlar.
- $M^R$  sembolü deneklerin eşleştirilmiş olduğunu ve gruplara seçkisiz atandığını gösterir.
- Bu desen öntest-sontest kontrol gruplu seçkisiz desene sontest kontrol gruplu seçkisiz desene uygulanabilir.

✓ **Öntest-sontest eşleştirilmiş kontrol gruplu seçkisiz desen**

<b>Grup</b>		<b>Öntest</b>	<b>İşlem</b>	<b>Sontest</b>
D (Deney)	$M_R$	$O_1$	X	$O_3$
K (Kontrol)	$M_R$	$O_2$		$O_4$

**Sontest eşleştirilmiş kontrol gruplu seçkisiz desen**

✓

<b>Grup</b>		<b>İşlem</b>	<b>Sontest</b>
D (Deney)	$M_R$	X	$O_1$
K (Kontrol)	$M_R$		$O_2$

Şekil 5.11. Eşleştirilmiş seçkisiz desen

# Deneklerin Gruplara Ayrılması

## 1. Eşleştirme

- a. Denekleri Eşleştirme
- b. Grupları Eşleştirme

## 1. Seçkisiz Atama

# Deneklerin Gruplara Ayrılması

## 1. Eşleştirme

- a. Denekleri Eşleştirme
- b. Grupları Eşleştirme

## 1. Seçkisiz Atama

# Denekleri Eşleştirme

- Bağımlı değişkenle ilişkili olduğu düşünülen değişkenlere ait değerleri aynı olan denek çiftleri oluşturulur (cinsiyet, yetenek, geçmiş başarı vb.).
- Çiftlerden biri birinci gruba diğeri ikinci gruba atanır.
- Aynı özelliklere sahip denek çiftleri bulmak zordur.
- Araştırmacı denekleri eşleştirmede ölçüt alacağı değişkenlerle ilgili kuramsal bilgilere ulaşmalıdır.

# Grup Eşleştirme

- İlgili değişkenlere ait grup ortalamaları bakımından denk iki grup oluşturulur.
- Gruplar eğitim düzeyleri, yaşları, başarı düzeyleri vb. gibi özellikler bakımından aynı ortalamaya sahip olabilirler.
- Ancak grup ortalamaları önemli farklılıkları gizliyor olabilir (dezavantaj)

# Seçkisiz Atama

- Bu yöntemde denekler deney ya da kontrol grubuna seçkisiz (yanzı) bir Şekilde atanır.
- Seçkisiz atamanın olduğu durumlarda grup büyüklükleri arttığa denk grupların gelme olasılığı da artar.