BÖLÜM 9

TANIMLAMA VE VERİ SORUNLARI HAKKINDA DAHA FAZLASI

K I S I M 1

YATAY-KESİT VERİLER İLE REGRESYON ANALİZİ

İÇİNDEKİLER

4. ÖLÇME HATASI ALTINDA SEKK’NİN ÖZELLİKLERİ

Bazen iktisadi uygulamalarda, iktisadi davranışı gerçekten etkileyen değişkenlere ait verileri toplayamayız. Buna iyi bir örnek olarak, verilen bir yılda hayır kurumlarına yapacağı katkının ne kadar olacağına karar vermeye çalışan bir ailenin karşı karşıya olduğu marjinal gelir vergisi oranı verilebilir.

Marjinal oranı, tüm gelir düzeyleri için tek bir oran olarak elde etmek zor olabilir. Bunun yerine, toplam gelir ve vergi ödemelerini baz alarak ortalama vergi oranı hesaplayabiliriz.

- **BAĞIMLI DEĞİŞKENDE ÖLÇME HATASI**
- **AÇIKLAYICI DEĞİŞKENDE ÖLÇME HATASI**

5. EKSİK VERİ, RASSAL OLMAYAN ÖRNEKLER VE AŞIRI DEĞERLİ GÖZLEMLER

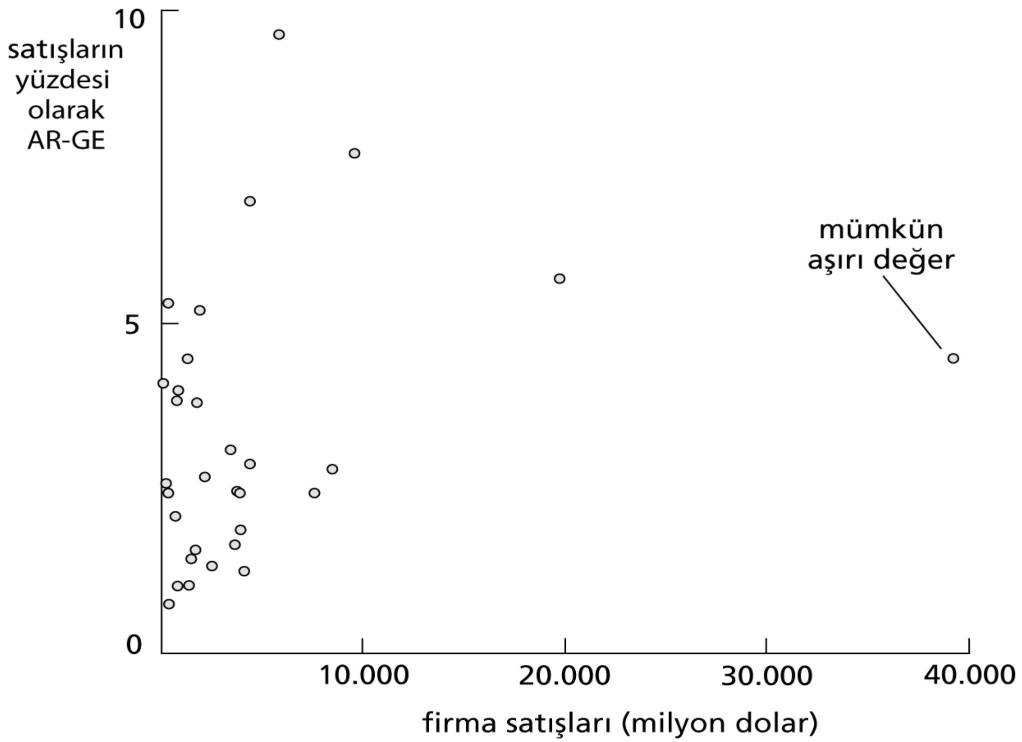
Bir önceki kısımda tartışılan ölçme hatası problemine bir veri problemi olarak bakılabilir: İlgilendiğimiz değişkene ait verileri elde edemeyebiliriz.

Ayrıca, klasik değişkenlerde hata modeli altında, bileşik hata terimi yanlış ölçülmüş bağımsız değişkenle korelasyonludur ve burada Gauss-Markov varsayımı ihlal edilmektedir.

- EKSİK VERİ
- RASSAL OLMAYAN ÖRNEKLER
- AŞIRI DEĞERLER VE ETKİLİ GÖZLEMLER

ŞEKİL 9.1

AR-GE yoğunluğunun firma satışları karşısında serpilme diyagramı



6. EN KÜÇÜK MUTLAK SAPMALAR TAHMİNİ

Hangi gözlemin (eğer varsa) SEKK tahminleri üzerinde aşırı etkiye sahip olduğuna karar vermeye çalışmaktansa, sonuçları aşırı gözlemlere karşı korumak için farklı bir yaklaşım olarak, aşırı gözlemlere SEKK'den daha az duyarlı olan bir tahmin yöntemi kullanılır. Uygulamalı ekonometrisyenler arasında popüler hâle gelen ve aşırı değerlere daha az duyarlı olan yöntem, en küçük mutlak sapmalar (LAD) olarak bilinmektedir. Doğrusal bir modelde b_j'nin LAD tahmincileri, artıkların mutlak değerlerinin toplamını minimize etmektedir:

$$\min_{b_0,\, b_1,\, \ldots,\, b_k} \sum_{i51}^{n} u y_i \; 2 \; b_0 \; 2 \; b_1 x_{i1} \; 2 \ldots 2 \; b_k x_{ik} u \qquad (9.45)$$