

BÖLÜM 6

ÇOKLU REGRESYON ANALİZİ: İLERİ KONULAR

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 6: ÇOKLU REGRESYON ANALİZİ: İLERİ KONULAR

1. VERİ ÖLÇEĞİNİN SEKK İSTATİSTİKLERİNE ETKİLERİ
2. FONKSİYONEL FORM HAKKINDA DAHA FAZLA BİLGİ
3. UYUM İYİLİĞİ VE AÇIKLAYICI DEĞİŞKENLERİN SEÇİMİ HAKKINDA DAHA FAZLA BİLGİ
4. ÖNGÖRÜ VE ARTIK ANALİZİ

1. VERİ ÖLÇEĞİNİN SEKK İSTATİSTİKLERİNE ETKİLERİ

Gerçekleşmesini beklediğimiz her şeyin gerçekleştiğini keşfedeceğiz. Değişkenler yeniden ölçeklendirildiğinde, katsayılar, standart hatalar, güven aralıkları, t istatistikleri ve F istatistikleri tüm ölçüm etkileri ile test sonuçlarını koruyacak biçimde değişirler.

Bu şaşırtıcı olmamasına rağmen, ki aslında böyle olmasaydı endişelenebilirdik, açıkça neler olduğunu görmekte yarar vardır.

Veri Ölçeklendirmenin Etkileri

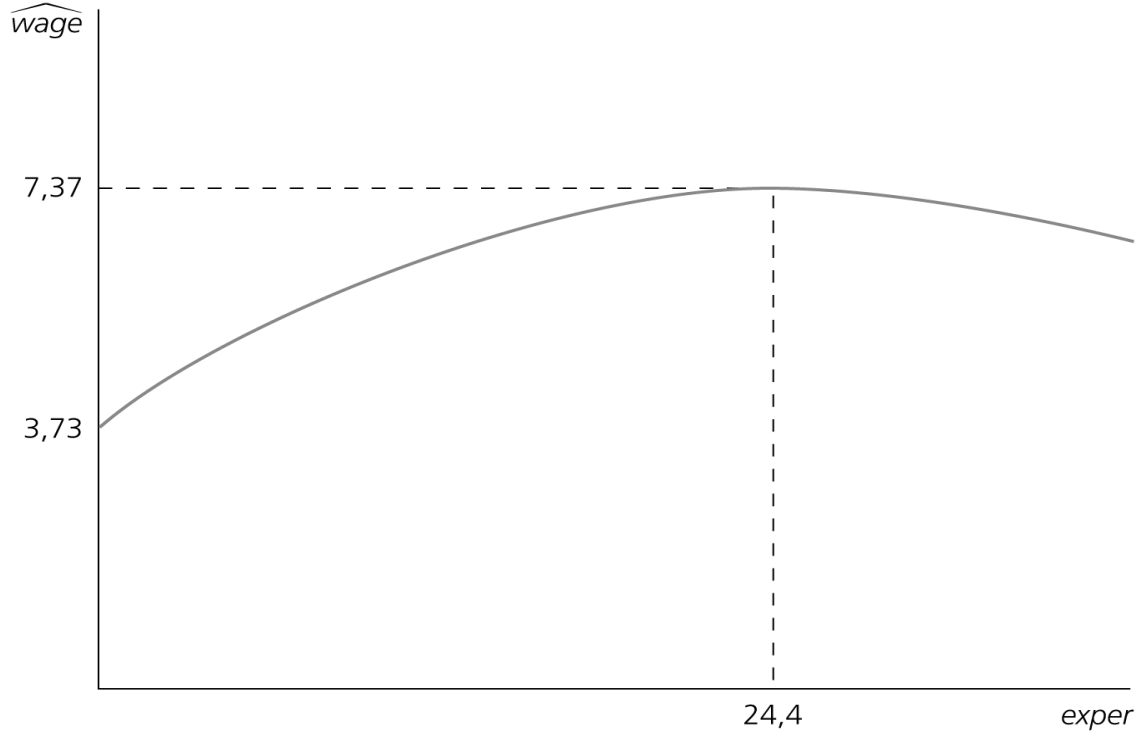
Bağımlı Değişken	(1) bwght	(2) bwghtlbs	(3) bwght
Bağımsız Değişkenler			
cigs	2.4634 (.0916)	2.0289 (.0057)	---
packs	---	---	29.268 (1.832)
faminc	.0927 (.0292)	.0058 (.0018)	.0927 (.0292)
sabit	116.974 (1.049)	7.3109 (.0656)	116.974 (1.049)
Gözlem sayısı	1,388	1,388	1,388
R-Kare	.0298	.0298	.0298
SSR	557,485.51	2,177.6778	557,485.51
SER	20.063	1.2539	20.063

2. FONKSİYONEL FORM HAKKINDA DAHA FAZLA BİLGİ

- LOGARİTMİK FONKSİYONEL FORMLARININ KULLANIMI İLE İLGİLİ DAHA FAZLA BİLGİ
- KARESEL MODELLER
- ETKİLEŞİM TERİMLİ MODELLER

ŞEKİL 6.1

\widehat{wage} ve $exper$ arasındaki karesel ilişki



3. UYUM İYİLİĞİ VE AÇIKLAYICI DEĞİŞKENLERİN SEÇİMİ HAKKINDA DAHA FAZLA BİLGİ

Klasik doğrusal model varsayımlarıyla ilgili hiçbirşey R^2 'nin belirli bir değer üzerinde olmasını gerektirmez.

R^2 , y 'deki değişmelerin ne kadarının anakütledeki x_1, x_2, \dots, x_k tarafından açıklandığını gösteren bir tahmindir.

- **DÜZELTİLMİŞ R -KARE**
- **YUVALANMAMIŞ MODELLER ARASINDA SEÇİM YAPMAK İÇİN DÜZELTİLMİŞ R -KARENİN KULLANIMI**
- **REGRESYON ANALİZİNDE ÇOK FAZLA SAYIDA FAKTÖRÜN KONTROLÜ**
- **HATA VARYANSINI AZALTMAK İÇİN AÇIKLAYICILARIN EKLENMESİ**

4. ÖNGÖRÜ VE ARTIK ANALİZİ

- ÖNGÖRÜLER İÇİN GÜVEN ARALIKLARI
- ARTIK ANALİZİ
- BAĞIMLI DEĞİŞKEN $\log(y)$ OLDUĞUNDA y 'nin ÖNGÖRÜSÜ
- $\log(y)$ BAĞIMLI DEĞİŞKEN OLDUĞUNDA y 'nin ÖNGÖRÜSÜ