

Kommentarer til eksamen- prøvecasen

Del I:

a) Deskriptiv analyse av høyreside-variablene (se "Komme i gang med EViews")

→ Gj. snitt, median, standardavvik / varians, maks./min., korrelasjons- og kovariansmatrise

→ Høyreside variabler OG "utransformerte" variabler

b) Estimer modellen og:

→ Test: Individuell t-test av hver av innvirkningsvariablene

OG en F-test av alle
innvirkningsvariablene sam-
tidig

→ Evaluer: Test for heteroskedast-
isitet og autokorrelasjon,
merk deg deg R^2 og justert- R^2 , og
merk deg fortegnene på estimatene
(er noen av dem overraskende?)

→ Fortolk: Tolk parameter estimatene

c) White sin test: Bruk følgende
versjon

$$\begin{aligned} \hat{u}_i^2 &= A_1 + A_2 X_2 + \dots + A_k X_k \\ &\quad + C_2 X_2^2 + \dots + C_k X_k^2 + w \end{aligned}$$

↑
residualene
kvadrat

Ant. frihetsgrader = $\underbrace{\text{Ant. parametre} - 1}_{2K - 2}$

Testobservator (Kji-kvadrat fordelt

med $2k - 2$ frihetsgrader): $n \cdot R^2$
 ↑
 ant. observasjoner
 ↑
 til testlikning

d) Multikolinearitet: Studer korrelasjonsmatrisen. Er variablene sterkt korrelerte?

e) Modell med restriksjoner:

$$\ln(\text{pris}) - \ln(\text{vurdering}) = \beta_1 + u_t$$

R_{ur}^2 og R_r^2 er ikke sammenlignbare, siden venstresidene er ulike. Bruk F-testen med RSS (ikke med R^2)

$$F = \frac{(RSS_r - RSS_{ur}) / m}{RSS_{ur} / (n - k)}$$

~~$$F = \frac{(R_{ur}^2 - R_r^2) / m}{(1 - R_{ur}^2) / (n - k)}$$~~

Del II :

$\overline{x_1 - x_2}$: Gjennomsnittet til $(x_1 - x_2)$,
ders.

$$\overline{x_1 - x_2} = \frac{\sum (x_1 - x_2)}{n}$$

1 EViews:

1. Lag variabelen $\underbrace{(x_1 - x_2)}_z$: Quick \rightarrow
Generate Series \rightarrow skriv " z
= Pris - Vurdering"

2. Trykk "OK"

$\overline{x_1 - x_2}$: Gjennomsnittet til z

$S(x_1 - x_2)$: Utvalgsstandardavviket til
 z

1 EViews: Deskriptiv Statistikk av

Z

View → Descriptive Statistics & Tests

→ Histogram and Stats

$$\overline{x_1 - x_2} = -22190,30$$

$$S(x_1 - x_2) = 43696,56$$