

Innlevering 2 Sok-2009

Last inn datasett med følgende kode:

```
load(url("http://www.principlesofeconometrics.com/poe5/data/rdata/mroz.rdata"))
```

Forklaring på variablene kan du finne her:

<http://www.principlesofeconometrics.com/poe5/data/def/mroz.def>

Oppgaven skal leveres som PDF, med eventuelle grafer og tabeller lagt inn i selve besvarelsen. Utklipp av R-koder kan gjerne være med i besvarelsen så lenge det er relevant for modellens spesifikasjoner. Det betyr at for eksempel *lm(avhengig variabel ~ uavhengig variabel)* kan være med, men *summary(modell)* er overflødig. Hvis dere ønsker å vise det matematisk i stedet for med kode er det også godkjent, så lenge det kommer tydelig frem hvilke variabler som ble valgt. Fullstendig R-kode kan legges med som vedlegg hvis dere ønsker.

Oppgave 1:

- a) Kjør en enkel lineær regresjonsanalyse. Velg avhengig og uavhengig variabel selv, og forklar hva du ønsker/har mulighet til å finne ut av ved bruk av disse variablene.
- b) Vis og forklar resultatene dine. Bruk grafer, tabeller, og output til å forklare din modell, og ta med alle detaljer/statistikker som er relevante for din analyse.
- c) Undersøk hvorvidt modellen din bryter med antakelsene til lineær regresjon. Hvis ja, hva er konsekvensen av de eventuelle bruddene? Vis og forklar hvordan du testet/undersøkte.

Oppgave 2:

- a) Kjør en multipl lineær regresjonsanalyse med minst to uavhengige variabler. Velg selv om du tilføyer en eller flere variabler til din tidligere analyse, eller om du lager en helt ny. Forklar hvorfor du har valgt denne kombinasjonen av variabler.
- b) Vis og forklar resultatene dine. Bruk grafer, tabeller, og output til å forklare din modell og hva modellen kan fortelle oss.
- c) Test hvorvidt modellen din bryter med antakelsene til multipl lineær regresjon. Vis og forklar hvordan du testet/undersøkte