STV1020 V21

Oppgavesett seminar 5

Du skal bruke datasettet *ess\_nor* og lineær regresjon for å undersøke relasjonen mellom AV og UV.

|  |  |
| --- | --- |
| Variabel | Labler |
| influence | Political system allows people to have influence on politics (1-5)  1 (not at all)  5 (a great deal) |
| vote | Voted last national election:  1 (yes)  2 (no)  3 (not eligible to vote) |
| polintr | How interested in politics (1-4)  1 (Very interested)  4 (Not at all interested) |
| happy | How happy are you (0-10)  0 (Extremely unhappy)  10 (Extremely happy) |
| age | Age of respondent |
| gender | Gender of respondent  1 (Male)  2 (Female) |
| idnr | Respondents identification number |

1. Last ned datasettet *ess\_nor* og oppgi antall enheter og variabler i datasettet.
2. Finn navn på variablene i datasettet.
3. Opprett en nytt datasett *ess2* med kun variablene influence, happy og age. Pass på at klassen til variablene er numeric.
4. Vis hvordan du fjerner enheter som mangler opplysninger fra datasettet *ess\_nor*. Oppgi antall enheter i datasettet etter at du har fjernet enhetene.
5. Lag et spredningsplott av sammenhengen mellom happy (AV) og influence (UV).
6. Kjør en lineær regresjonsmodell med happy som avhengig variabel og influence som uavhengig variabel.
7. Tolk koeffisienten til influence.
8. Print resultatet av regresjonen i en tabell ved hjelp av stargazer(). Lagre tabellen lokalt på pc-en din og åpne den i f.eks. word eller en nettleser.
9. Lag et plott med de predikerte y-verdiene på y-aksen og verdiene av x på x-aksen. Lagre plottet lokalt på pc-en din.
10. Estimer en ny modell hvor du legger til age som uavhengig variabel. Hva skjer? Tips: google hvordan du legger til flere variabler.