

Ekstraoppgaver 1

Martin Søyland

September 18, 2017

Oppgaver

1. Last inn datasettet **trust.rda**. Enhetene i datasettet er personer i en spørreundersøkelse.
2. Finn gjennomsnitt, median og standardavvik for variabelen *Trust_politicians*. Oppgi standardavviket i en kommentar.
3. Hvilken av variablene *Trust_politicians* og *house_income* har flest missingverdier?
4. Lag en korrelasjonsmatrise mellom *Trust_politicians*, *house_income* og *happy* med listwise deletion av missingverdier. Oppgi korrelasjonen mellom *Trust_politicians* og *house_income*.
5. Er korrelasjonen mellom *Trust_politicians* og *happy* lavere eller høyere hvis du bruker pairwise deletion?
6. Plot et spredningsdiagram med *house_income* på X-aksen og *Trust_politicians* på Y-aksen. Tegn en regresjonslinje i figuren med *Trust_politicians* som AV og *house_income* som UV.
7. Opprett variabelen *house_income2* som tar verdien 0 når *house_income* har verdien 5 eller lavere, og som tar verdien 1 når *house_income* er større enn 5.
8. Opprett en variabel *vote2* hvor alle respondentene med verdien “Not eligible to vote” på variabelen *vote* er endret til **NA**.
9. Estimer en OLS-modell med *Trust_politicians* som avhengig variabel, og *house_income2*, *vote2* som uavhengige variabler. Oppgi koeffisienten til *vote2*.
10. Lag et histogram av residualene fra OLS-modellen i oppgave 9.

Variabelforklaringer:

Variabel	Beskrivelse	Verdier
<i>Trust politicians</i>	Tillit til politikere	1=Lav 10=Høy.
<i>vote</i>	Stemte respondenten ved forrige valg	“Yes”/“No”/“Not eligible to vote”
<i>happy</i>	Hvor lykkelig er respondenten?	1=Lav 10=Høy
<i>gender</i>	Kjønn	
<i>house_income</i>	Husholdningsinntekt	1=Lav (1. desil) 10=Høy (10. desil)