

Ekstraoppgaver 3

Martin Søyland

September 18, 2017

Oppgaver

1. Last inn datasettet `storting.sav`. Datasettet er Stortingsrepresentanter per sesjon.
2. Lag et stolpediagram (bar plot) med `party_id` på x-aksen. Hvilket parti har flest representanter?
3. Vis antall enheter for hvert kjønn (`gender`), omkod variabelen til ordinalt målenivå, og sett referansekategori til kategorien med flest enheter.
4. Lag en ny variabel `age`, som viser alderen til representanten ved å trekke `birth` fra `session`.
5. Lag en ny variabel som er en sentrert versjon av `age`.
6. Omkod variabelen `language` til å være på ordinalt målenivå.
7. Lag en binomisk logistisk regresjon med `language` som avhengig variabel, og `gender` og sentrert alder som uavhengige variabler. Er koeffisienten for kjønn signifikant? Forklar.
8. Lag samme binomisk logistisk regresjon som oppgaven over, men kontroller også for partitilhørighet. Tolk koeffisienten for å tilhøre Senterpartiet (Sp) substansielt.
9. Legg in predikerte verdier for den siste modellen i datasettet.
10. Opprett en variabel som tar veriden “nynorsk” hvis predikerte sannsynligheter til en enhet er høyere enn 0.5 og “bokmål” ellers. Lag en tabell mellom denne og variabelen `language`. Kommenter hva tabellen viser.

Variabelforklaringer:

Variabel	Beskrivelse
<code>session</code>	Indikator for Stortingssesjon
<code>rep_id</code>	Unik id for hver Stortingsrepresentant
<code>language</code>	Transkriberes representanten til nynorsk/bokmål i debatter?
<code>ant_taler</code>	Antall taler representanten holdt i sesjonen
<code>gender</code>	Representantens kjønn
<code>party_id</code>	Representatntens partitilhørighet
<code>birth</code>	Representantens fødselsår