

SENSORVEILEDNING

Emnekode:	SFB12016
Emnenavn:	Metodekurs II: Samfunnsvitenskapelig metode og anvendt statistikk
Eksamensform:	Skriftlig 4 timers digital hjemmeksamen. Hjelpemidler: Alle tilgjengelige
Dato:	03.06.2020
Faglærer(e):	Bjørnar Karlsen Kivedal
Eventuelt:	



Oppgave 1 (20%)

Studentene kan velge fritt hvilke teoretiske begrunnelser de legger til grunn i besvarelsene. De må begrunne valget av de teoretiske påstandene de legger til grunn for til besvarelsen. Det er viktig at studentene bruker kun relevante tilnærminger. Studentene må beherske fagspråket. De må ha gode kunnskaper om følgende teoretiske tilnærmingene relatert til faget:

- positivistiske tilnærmingene i forskning
- fortolkningsbaserte tilnærmingene i forskning

a) Positivistisk tilnærming i forskning

Virkeligheten: stabil og objekt virkeligheten. Lovmessigheter.

- Kunnskap: det generelle. Objektiv virkelighet som kan studeres gjennom objektive metoder og mål. Nøytrale forskere som beskriver virkeligheten.
- Metode: deduktive metoder. Individualistisk. Avstand. Tall (kvantitative metoder)

b) Fenomenologisk/fortolkningsbasert tilnærming i forskning

- Virkeligheten: dynamisk og menneskeskapt virkelighet
- Kunnskap: det unike og særegne
- Metode: Induktive metoder. Holistisk. Nærhet. Ord (kvalitative metoder)

c) Ontologi

Ontologi: læren om hvordan virkeligheten faktisk ser ut (Jacobsen, 2018: p. 22) eller læren om det å være, eksistens og virkelighet. Eksempler på sentrale ontologiske spørsmål basert på pensumboken:

- «Er det handlende og kreative individer som driver økonomisk utvikling eller er den økonomiske utviklingen en prosess som i liten grad kan påvirkes» (Ibid)
- «Er mennesket rasjonelt, dvs. at det velger sine handlinger ut fra en vurdering av nytte og kostnad, eller er handlingene mer styrt av normer, følelser eller omgivelser?» (Ibid)

d) Epistemologi

Epistemologi: betyr «læren om kunnskap», omhandler i hvilken grad det er mulig å få kunnskap om denne verden (Ibid). Det er viktig at studentene forstår 2 forskjellige epistemologiske erkjennelser - skillet mellom virkeligheten som den er, og virkeligheten som oppfattes av forskeren. Eksempler på epistemologiske debatter som er beskrevet i pensumboken:

- «I hvor stor grad styrer våre «fordommer» vår oppfatning av virkeligheten, f.eks. hvordan vår oppvekst eller utdanning er med på å forme hvordan vi ser virkeligheten?» (Ibid)

Oppgave 2 (30%)

Studenten bør ha kjennskap til forskjellige FASER I UNDERSØKELSESPROESSEN og presentere de viktigste fasene som de skal bruke i undersøkelsen. Det er viktig at studentene gir gode begrunnelser av sine valg (det gjelder design, metoder, data innsamling, analyse, etc.) og har en strukturert og logisk oppgave med gode konklusjoner. Det er viktig at studenten bruker definisjoner fra pensum.

Fase 1: Problemstilling og utvalg av situasjoner til observasjon.

Fase 2: Undersøkellesdesign

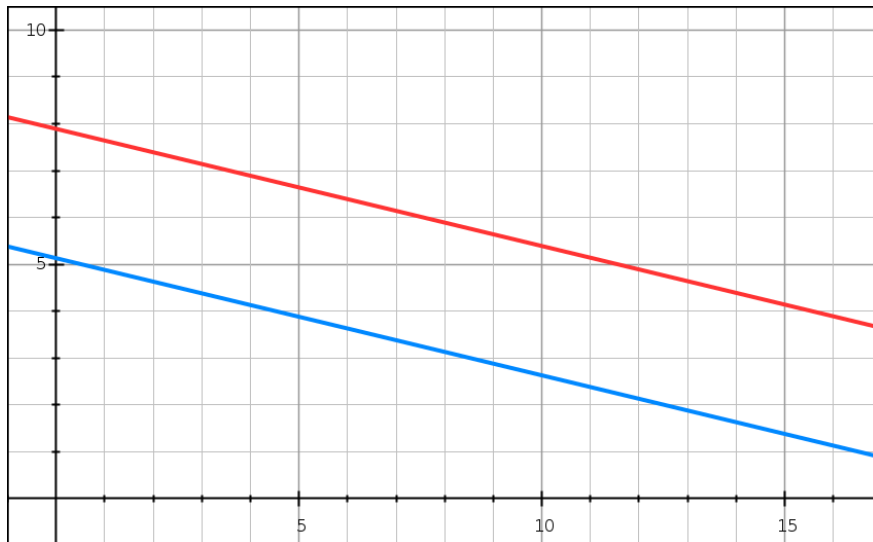
Fase 3: Valg av informasjon

Fase 4: Hvordan skal informasjon samles

- Fase 5: Utvalg av informanter og respondenter
- Fase 6: Hvordan skal informasjon analyseres
- Fase 7: Kritisk blikk over hvor gode funnen og konklusjoner
- Fase 8: Troverdighet av undersøkelse. Ethiske dilemmaer

Oppgave 3 (50%)

- a) $b_1 = 3963,19$: Konstantledd. Dersom årlig inntekt er null, er kredittkortbruken kr 3963. Kan argumentere for at dette gir liten mening siden personen i datasettet med lavest inntekt har en inntekt på kr 21 000.
 $b_2 = 5420,99$: Stigningstall. Dersom inntekten øker med kr 100 000, så øker kredittkortgjelden i gjennomsnitt med kr 5 421.
- b) Konfidensintervall: $b_i \pm t_{\alpha/2}(df) \cdot se(b_i) = 5420,99 \pm t_{0,005}(1319 - 2) \cdot 509,97 \approx 5420,99 \pm t_{0,005}(1000) \cdot 509,97 = 5420,99 \pm 2,581 \cdot 509,97 = 5420,99 \pm 1316,23 = [4105, 6737]$. Med 99% sannsynlighet ligger populasjonsstigningstallet i dette intervallet.
- c) Setter opp $H_0: B_2 = 0$ og $H_A: B_2 \neq 0$. En tosidig hypotesetest ved et 1% signifikansnivå kan gjennomføres ved å bruke et 99% konfidensintervall som vi beregnet i b). Siden 0 ikke er i intervallet kan vi forkaste nullhypotesen. Vi har funnet støtte for at inntekt påvirker optak av kredittkortgjeld.
- d) $b_2 = 5955$: Dersom inntekten øker med kr 100 000, så øker kredittkortgjelden i gjennomsnitt med kr 5 955.
 $b_3 = -274,74$: Dersom alder øker med ett år (evt. for en person som er ett år eldre), så er kredittkortgjelden i gjennomsnitt kr 274,74 lavere
- e) Stigningstallet som måler effekten av inntekt på kredittkortgjelden, er høyere i modell 2 enn i modell 1. I modell 2 kontrollerer vi for alder, noe som vil si at vi i Modell 2 sammenligner to personer der inntekten er kr 100 000 høyere gitt at alder er den samme, men i modell 2 er effekten ikke kontrollert for alder. Siden vi har en positiv korrelasjon på 0,32 mellom alder og inntekt vet vi at jo høyere alderen er, jo høyere er inntekten i gjennomsnitt. Inntekt har høyere effekt på gjeldsopptak dersom vi tar hensyn til alderen siden mye av veksten i kredittkortgjeld kan forklares ved lavere alder (og livssituasjon som et resultat av alderen) og at en inntektsøkning har stor betydning innad i aldersgrupper.
- f) $H_0: B_2 = 0$ mot $H_A: B_2 \neq 0$. Vi ser at p-verdien er høyere enn 0,01. Dette medfører at vi kan beholde nullhypotesen. Vi har ikke funnet støtte for hypotesen om at inntektsnivået har en effekt på gjeldsbelastningen relativt til inntekt.
- g) I c) fant vi at inntekt påvirket gjeld, mens i f) ser vi at inntekten ikke har noen effekt på gjeldsbelastningen. Dette vil si at gjelden øker med økt inntekt, men personer med høyere inntekt bruker ikke en høyere andel av inntekten sin på gjeld.
- h) En konstantleddsdummy kan brukes for å skille mellom to ulike grupper og vise at disse har et ulikt konstantledd i en regresjon. Her viser konstantleddet kredittkortgjeld dersom inntekten er null. Dummyvariabelen skiller mellom personer som er selvstendig næringsdrivende og ikke, som da vil få ulikt konstantledd. De beregnede modellene blir da for selvstendig næringsdrivende (selvst=1) $\widehat{kred\text{innt}}_i = 5,13 - 0,25 \cdot \text{innt}_i$ og for ikke selvstendig næringsdrivende (selvst=0) $\widehat{kred\text{innt}}_i = 7,89 - 0,25 \cdot \text{innt}_i$. Vi har dermed at effekten på gjeldsbelastningen påvirkes likt av inntekt (et fall i inntekt på kr 100000 fører til en nedgang i gjeldsbelastningen på 0,25, men gjeldsbelastningen vil alltid være høyere for de som ikke er selvstendig næringsdrivende enn for de som er selvstendig næringsdrivende pga. et høyere konstantledd (se skisse nedenfor som viser regresjonslinjen for selvstendig næringsdrivende i blått og ikke selvstendig næringsdrivende i rødt).



- i) En økning i uavhengig variabel med 1% har en effekt målt i prosent på avhengig variabel tilnærmet stigningstallet dersom både avhengig og uavhengig variabel er i logaritmer. Dvs. at vi f.eks. kan ha modellen $\ln kredk_i = B_1 + B_2 \ln innt_i + u_i$.