



Emnekode : Me-100
Kandidatnr. : 4737
Dato : 11/12-12
Ark nr. : 1 av 12

Oppgave 1:

Kvantitativ og kvalitativ metode er to forskningsmetoder man kan benytte seg av, når man jobber med samfunnsvitenskapelig metode. Jeg vil i denne oppgaven sammenlikne kvantitativ spørreundersøkelse og kvalitativt forskningsintervju.

Kvantitativ metode er mindre kostnadsfylt enn kvalitativ metode. Når jeg mener kostnadsfylt tenker jeg på både tid og penger. Årsaken til dette er blant annet at i kvantitativ metode jobber man med "harde data", hvor dataen er omkodet til tall, slik at dataprogrammer som SPSS kan analysere dataen vi har samlet inn, noe som sparer oss for mye tid. Fekso blir mann = 0, og dame = 1. Dataen trenger derfor bare å telle opp hvor ofte en verdi forekommer på en variabel. En spørreundersøkelse er i tillegg enkelt å gjennomføre ved å dele ut en undersøkelse til et visst antall enheter og la dem svare på gjensidig utelukkende kategorier (at man må passe inn). Antall enheter som skal gjennomføre spørreundersøkelsen varierer fra minimum 30 til over 1000 enheter. Jo flere enheter er ofte bedre, da det mest sannsynlig gjenspeiler populasjonen vi analyserer mer representativt. Men så klart er det ikke alltid behov for så mange enheter. Antall enheter er en vanlig kildegrunn for kvantitativ metode. Man ønsker å gå i bredde



Emnekode : Me-100
Kandidatnr. : 4737
Dato : 11/12-12
Ark nr. : 2 av 12

er et tema/problemstilling. Dette vil si at man trenger mange enheter og relativt få variabler.

Bare så vi får definert det, så er enheter de personene som gjennomfører spørreundersøkelsen. Dette kan være studenter, arbeidere, kommuner, land osv. Variablene er det vi ønsker å få svar på fra enhetene, eller spørsmålene i undersøkelsen. Mens verdiene da blir det enhetene svarer på variablene, slik som svaralternativene.

Kvantitativ metode er deduktiv, dette vil si vi går fra "teori til empiri". Vi har altså en påstand om virkeligheten og ønsker å finne ut om det faktisk stemmer overens med virkeligheten. Å jobbe med en kvantitativ metode som spørreundersøkelse, krever det at forskeren har satt seg godt inn i temaet han ønsker å analysere.

En fare ved kvantitativ spørreundersøkelse er om datuen er reliable. Reliabelt sier oss om vi får svar på det vi ønsker. Om en enhet svarer forskjellig fra en dag til en annen har undersøkelsen lav reliabilitet. Dette kan være fordi forskeren har formulert spørsmålene dårlig. Faren for lav validitet er også der, men altså om vi måler det vi faktisk ønsker å måle. Dette gjelder både intern validitet: om resultatene representerer de teoretiske begrepene og ekstern validitet: om målene erner å representere ~~de~~ utvalget som analyseres.



Emnekode : Me-100
Kandidatnr. : 4737
Dato : 11/12-12
Ark nr. : 3 av 12

Feks.: La oss si at du sender ut spørreundersøkelse i post og nesten ingen gidder å svare, da får vi lav validitet.

Når vi skal velge ut enhetene som skal delta i spørreundersøkelsen vår er det vanlig å benytte seg av sannsynlighetsutvelgelse. Dette sørger for at man får et representativt utvalg av enhetene som skal analyseres. Vi kan her velge mellom fire metoder.

Enkel tilfeldig utvelgelse: Dette kan man sammenlikne med loddtrekning. Man tar helt tilfeldige personer fra en liste. Dette vil si at alle har like stor sannsynlighet for å bli valgt ut.

Systematisk utvelgelse: Her er det like tilfeldig men mer systematisk ved at man feks tar hver 10 ende person på listen.

Klynge utvelgelse: ~~Her velger man~~ Da deler man inn enhetene som kan bli trukket ut i mindre klynger. Feks dele dem inn geografisk etter kommuner.

Stratifisert: Her velger forskeren ut enhetene basert på ~~visse~~ variabler man allerede kjenner til som feks kjønn.

Kvalitativ metode ønsker ~~si~~ å gå mer i dybden av en analyse. Vi ønsker her, i motsetning til kvantitativ metode få enheter men mange variabler. ~~De~~ Metoder er induktiv ved at man går fra empiri til teori. Dette kan være feks ved en problemstilling "Hvordan føles det å bli mobbet". Man ønsker da å gå litt vekk fra et stort



Emnekode : Me-100
Kandidatnr. : 4737
Dato : 11/12-12
Ark nr. : 4 av 12

utvalg og gå ned på ~~intervi~~ individnivå. I stedet for at dataen som her analyseres er i form av tall er det her ~~ikke~~ i form av tekst eller lydopptak. Man skiller mellom to forskningsintervju. Et systematisk forskningsintervju foregår ved at intervjueren har noen faste spørsmål som skal stilles, mens i et åpent intervju er det litt mer løst og spørsmålene flyter litt fritt. I motsetning til spørreundersøkelsen er dette mye mer krevende ved at intervjueren ikke må påvirke deltakeren, at intervjueren får med seg alt det viktige. I tillegg blir det ofte store mengder med tekst og observasjoner som må analyseres. En stor fordel er at man lettere unngår lar realitet. Dersom intervjueren føler han ikke får et godt nok svar på noe kan han/hun komme med oppfølgings spørsmål for å sikre realitet. Andre former for kvalitativ analyse kan være ved observasjon, hvor man observerer enhetene som skal undersøkes. Dette kan teks være brajer hvor et intervju kanskje vil være litt vanskelig.

Når man skal velge ut enheter til en kvalitativ undersøkelse er det vanlig å benytte seg av "ikke-sannsynlighetsutvelgning". Dette går i motsetning til sannsynlighetsutvelgning et ikke like representativt utvalg men kan være veldig kostnadsparende og kanskje dt man har behov for. Vi kan også her dele en i fire kategorier.



Emnekode : Me-100
Kandidatnr. : 4737
Dato : 11/12-12
Ark nr. : 5 av 12

Skjønnmessig utvelgning: Forskeren velger her ut enhetene basert på at hun mener det er representativt nok eller for enkelhetens skyld.

Selvsleksjon: Går på frivillighet. At folk melder seg opp til å bli med på en undersøkelse frivillig. Kan f.eks være en skoleklasse hvor foreleser ber om noen frivillige til å bli med.

Kvoteutvelgning: Her bestemmer forskeren seg for å "fulle kvoter" som er vanskelig til spørreundersøkelsen, som f.eks 50% menn og 50% kvinner

Slumpmessig utvelgning: Et godt eksempel på dette er 5 på gaten. Man tar noen som tilfeldigvis er på kinoen.

Jeg vil til slutt kort oppsummere og sammenlikne spørreundersøkelse og forskningsintervju opp mot hverandre.

Kvantitativ spørreundersøkelse er bra om du i problemstillingen jobber fra teori til empiri og ønsker å gå i bredden. Det er tidssparende ved at ~~dataene~~ dataen er i form av tall som enkelt kan analyseres. Ønsker man å gå i dybden er et emne er kvalitativ metode ~~å foretrekke~~ i form av forskningsintervju å foretrekke. Man kan her gå ned på individnivå og finne ut hva hver enkelt mener om ~~en~~ et emne. Dette gir deg mye data i form av tekst og er både ~~kravende~~ og tidkravende og vanskelig. Men hvilke av metodene man velger kommer helt an på hvilke problemstilling du har og hva du ønsker å finne ut av og om du ønsker å ha et generaliserbart resultat



Emnekode : Me-100
Kandidatnr. : 4737
Dato : 11/12-2012
Ark nr. : 6 av 12

Oppgave 2

a) De ustandardiserte stigningstallene, b , ^{forteller} sier oss om hellingsvinkelen. Hellingsvinkelen sier oss hvor mye den varhengige variabelen X påvirker den arhengige variabelen Y , dersom en enhets verdi på den varhengige variabelen endres med en. Den viser med andre ord hvor sterkt det påvirker og i hvilke retning basert på fortegnet. Er fortegnet minus, $-$, vil det ha en negativ sammenheng, mens pluss, $+$, vil gi positiv sammenheng.

Konstanten som her ligger på 2,844 sier oss hvor X og Y krysses.

Dersom vi tar for oss Alder først, ser man at denne har en svak negativ effekt. Dette vil da si at jo eldre du er så vil tillitten synke litt.

Kjønn har en sterkere positiv effekt på den arhengige variabelen og sier oss at kvinner har større tillitt til politikerene enn menn.

Vi kan se på den varhengige variabelen at interesse for politikk gir høyere tillitt til politikerene.

Den siste varhengige variabelen har en negativ effekt på den arhengige variabelen. Dette vil da si at de på høyre siden ~~er~~ mer har mindre tillitt enn



Emnekode : Me-100
Kandidatnr. : 4737
Dato : 11/12-12
Ark nr. : 7 av 12

de på venstre siden.

b.) Betaværdiene forteller oss varhengig av fortegnet, hvilke varhengig variabel som påvirker den arhengige variabelen mest. Vi ser her at alle påvirker faktisk ganske mye, men den varhengige variabelen "plussing på høyre-venstre skala" er den varhengige variabelen som påvirker den arhengige sterkest.

c.) Om en analyse er statistisk signifikant spør vi oss egentlig om resultatene av analysen ~~er~~ skyldes tilfeldigheter ~~eller~~ eller om de er reelle. For å få en bedre forståelse av hva det menes med statistisk signifikant, vil jeg først gå gjennom stegene i en hypotesetesting. Deretter vil jeg ta de verdiene som har forekommet i analysen.

Det første steget i en hypotesetest er å definere null-hypotesen og alternativ-hypotesen. Nullhypotesen forteller oss at det er ingen sammenheng mellom den arhengige og den varhengige variabelen. Man kan sammenlikne det med at en jury tror den tiltalte er uskyldig til det motsatte er bevist. Det er nullhypotesen vi ønsker å avkrefte. Alternativhypotesen sier oss at det er en sammenheng mellom variablene. Vi kan aldri bekrefte denne men vi kan avkrefte nullhypotesen for å styrke alternativhypotesen.



Emnekode : Me-100
Kandidatnr. : 4737
Dato : 11/12-12
Ark nr. : 8 av 12

Deretter må man angi signifikantnivået. Dette forteller oss hvor mye usikkerhet vi er villig til å godta. Det er vanlig å angi dette som 0,05. Dette gir oss da 5% usikkerhet og 95% sikkerhet. Deretter regner vi ut signifikantverdiene. Dette blir gjort automatisk av SPSS og vi trenger ikke å tenke på det.

Vi kan deretter ~~se~~ sammenlikne signifikantnivået med sig.-verdien. Dersom signifikantverdien overstiger .05 vil dette si at det ikke er noen sammenheng mellom variablene. Vi må da forkaste alternativhypotesen. Dette ønsker vi ikke skal skje. Det vi håper skal skje er signifikantverdien skal være under .05. Da har vi 95% sikkerhet og vi kan forkaste nullhypotesen og beholde alternativhypotesen. Dette vil da si at resultatet er signifikant og kan skyldes sammenhenger.

Nå som vi har fått en litt bedre forståelse hva ~~det~~ signifikant vil si kan vi analysere tabellen. Vi ser her at alle de varhengige variablene ligger med en signifikantverdi på under 0.05, med unntak av alder som har en signifikantverdi på 142 (14,2%). Vi kan på grunnlag av dette si at alders påvirkning på den arhengige variabelen mest sannsynlig skyldes tilfeldigheter. Vi kan derfor avkrefte alder som alternativhypotese og forkaste den som en forklaringsvariabel.



Emnekode : Mø-100
Kandidatnr. : 4737
Dato : 11/12-12
Ark nr. : 9 av 12

d)

I motsetning til en univariat analyse, hvor man ser hvor mange ganger en verdi forekommer på en variabel og benytte seg av analyse på en variabel om gangen, kan man ved bi- og multivariat se på hvordan flere varhengige variabler påvirker den arhengige variabelen. I bivariat analyse ser vi på en varhengig variabel sin sammenheng med en arhengig variabel. Jeg har under her tegnet en krysslattellanalyse for å beskrive dette med den arhengige variabelen, holdning til første gangs tjeneste, og den varhengige variabelen kjønn

		Holdning til første gangs tjeneste		
		Positiv	Negativ	
Kjønn	Mann	60%	40%	100%
	Kvinner	40%	60%	100%

Vi ser her basert på den bivariante krysslattellen at ~~menn er 20%~~ at 20% flere menn enn kvinner er positiv til første gangs tjenesten.

Men ~~faren~~ ved bivariat analyse er at man ikke ser på bakgrunnsforliggende forklaringsvariabler



Emnekode : Me-100
 Kandidatnr. : 4737
 Dato : 11/12-12
 Ark nr. : 10 av 12

Om vi tar et banalt eksempel. Om vi bare ser på en bivariat analyse kan vi komme frem til at "flere brannmenn ved en brann, fører til en større brann". Dette kalles spuriøs effekt og handler om at det kan ligge en bakkenforliggende variabel som påvirker. I dette tilfellet kan den bakkenforliggende variabelen være "størrelse på brann".

Multivariat analyse analyserer to eller flere varhengige variabler opp mot den arhengige. Et eksempel på en ~~krystabell~~ krystabellanalyse kan være følgende, basert på variabler fra oppgaven. (tallene er fiktive)

		Tillitt til Politikere	
		0 - 5	6 - 10
K J O N N	Mann	Høyre	60%
		Venstre	40% 40%
K J O N N	Kvinne	Høyre	40%
		Venstre	60%

Man kan da ved hjelp av multivariat analyse regne ut effekten av de forskjellige variablene med en kontrollvariabel.

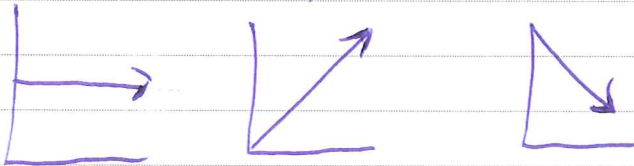
Ved multivariatanalyse kan du benytte deg av analyseformer som korrelasjon, regresjonsanalyse ~~og~~



Emnekode : Me-100
Kandidatnr. : 4737
Dato : 11/12-12
Ark nr. : 11 av 12

Ved korrelasjon ønsker man å finne ut om det er sammenhenger mellom variablene. Man kan benytte seg av blant annet Pearsons R , som forteller oss noe om hvor lineær sammenhengen er. Dersom $R=0$, ingen lineær sammenheng. Dersom $R>0$ er det positiv lineær sammenheng. $R<0$ er det negativ lineær sammenheng.

$R=0$ $R>0$ $R<0$



R^2 er, forklart varians, forteller oss også om korrelasjonen. Denne sier oss hvor mye av de avhengige variablene som påvirkes av den uavhengige. Dersom R^2 er nøytt null er det ingen sammenheng mellom de avhengige og den uavhengige variabelen. Dersom R^2 er 1 er det full sammenheng.

Vi kan i tillegg til korrelasjonsanalyse gjennomføre regresjonsanalyse på en multivariat analyse. Den forteller oss ikke bare om det er sammenheng, men også hvor i hvilken grad. Man kan ved hjelp av regresjonsanalyse

1. Beskrive sammenhenger
2. Predikere forventet verdi på avhengig variabel basert på de uavhengige.
3. Forklare årsaksammenhenger mellom variablene



Emnekode : Ma-100
Kandidatnr. : 4737
Dato : 11/12-12
Ark nr. : 12 av 12

Man kan benytte seg av regresjonslikningen for å finne en forventet verdi på en avhengig variabel basert på de uavhengige verdiene

$$Y = a + b \cdot x$$

Y = Forventet verdi på avhengig variabel

a = Konstanten, ~~det~~ forventet verdi på Y når $x = 0$

b = Verdi på Y ved en enhets endring på x

x = Verdi på uavhengig variabel.

Jeg kommer ikke til å vise et eksempel med dette, men basert på tallene fra analysene kunne vi vel hjelp av denne likningen funnet frem til en predikert verd.

Kort oppsummert kan man si at multivariat analyse gir deg fordeler ved at du kan sammenlikne samvariasjonen mellom mer enn en uavhengig variabel, og den avhengige. Man kan egentlig se på denne analysen som den viktigste innsats-kravtativ metode, da det er denne analyseformen som gir mest verdifull data. Man hindrer også spurrs effekt ved at man legger ved kontrollvariabler.

~~Multivariat~~