



Emnekode : ME-100  
Kandidatnr. : 4267  
Dato : 09.12.10  
Ark nr. : 1 av 9

## Oppgave 1

I metode bruker vi to forskjellige metoder for å gjennomføre en undersøkelse, Kvantitativ eller Kvalitativ. Man velger en av metodene utifra hva man er ute etter.

I Kvantitativ metode går man i bredden i en undersøkelse. Man er ikke her ute etter å få mest mulig informasjon om emne, men man er ute etter å få flest mulig meninger om et konkret emne slik at man kan generalisere estimatet til å gjelde hele populasjonen. Derfor er det viktig i Kvantitativ undersøkelse å ha mange enheter (altså deltakere) og få variabler (spørsmål).

Fordelene ved bruk av Kvantitativ metode er tidssparende. Som regel foregår en Kvantitativ undersøkelse ved bruk av gruppe enquete.

Et gruppe enquete er i form av et spørreskjema delt ut til en stor gruppe mennesker.

Vanligvis må det være et minimum av 30 deltakere, men jo flere deltakere jo mer troverdig er undersøkelsen. Dette fordi hvis en svarer et tilfeldig vikende svar med 30 deltakere vil dette få stor utslagskraft, men om det samme skjer i en undersøkelse med 1000 deltakere vil dette ombrent ikke spille noen rolle. Når jeg sier at Kvantitativ undersøkelse er tidssparende er dette fordi undersøkelsen er vanligvis gjort på et par timer, og man sitter da igjen med svar alternativer som man kan ombrede





Emnekode : ME -100  
Kandidatnr. : 4267  
Dato : 09.12.10  
Ark nr. : 2 av 9

og gjøre om til tall. Dette er tidssparende fordi man kan tolke tallene i et data program som gjør det raskere og mer håndterbart enn om det var ord man skulle tolke. Dette er tett i betraktning av at man velger faste svaralternativer.

Man velger selv om man vil ha faste svaralternativer eller ikke. Men svaralternativene må være gjensidig utelukkende, altså det skal ikke være mulig å ikke passe inn i et svaralternativ eller å plassere seg i 2 av boksene.

I kvantitativ spørreundersøkelse skal det brukes sannsynlighets utvelgning. Dette vil si at det skal være like stor sjans for at alle blir trukket ut. Dette kan for eksempel skje ved at man har en liste over personer og stopper pennen over tilfeldige navn på listen til man har nådd antallet. Eller at hver person med 10 stykker blir i mellom seg blir trukket ut. Hvis det er viktig at det er like mange kvinner og menn for eksempel kan det da være lurt å lage en separat liste på disse to og så bruke en av utvelgings metodene nevnt overfor. Noen ganger kan også hele klasser bli valgt ut.





Det det er viktig å være klar over hvis man skal utføre en kvantitativ undersøkelse er at man må sette seg godt inn i emnet før man utarbeider undersøkelsen. I kontrast til kvalitativ metode er det viktig å skaffe seg masse informasjon om tema først. Det er også viktig at man stiller konkrete og presise spørsmål som er lette å forstå. Og at man operasjonaliserer begrepene man bruker. En av ulemper med kvantitativ spørreundersøkelse kan være at hvis man for eksempel sender undersøkelsen i posten så kan man få, få svar tilbake. I slike tilfeller er kvalitative undersøkelser bedre for det er vanskeligere å ikke stille opp til et intervju.

I kvalitativ undersøkelse er det vanlig og gjerne mer i dybden. Det er ikke viktig med flest mulig deltakere, men å få mest mulig informasjon fra hver deltaker. I ulikhet med kvantitativ spørreundersøkelse er det ikke like viktig her å skaffe seg masse informasjon først. Men i gjengjeld så tar det lengre tid å tolke dataen. Man setter her igjen med ord og ikke tall som skal tolkes. Det er også viktig at intervjueren tolker kroppsspråket og sansene som man får under et intervju. Man er ikke her ute etter å generalisere enhetene, men å finne mest mulig informasjon.





Emnekode : ME-100  
Kandidatnr. : 4267  
Dato : 09.12.10  
Ark nr. : 4 av 9

I kvalitativ metode har man flere forskjellige metoder man kan bruke. Man kan intervjue eller observere noen. Intervju er det mest vanligste. Dette kan foregå på flere måter. Man kan intervjue ut ifra et spørreskjema, altså at man har spørsmålene klare, men svaralternativene er løse. Man kan gjennomføre et intervju som samtale, hvor man på forhånd burde ha skrevet hva som man vil ta opp, men samtalen går løst og personen som blir intervjuet får snakke delvis fritt. Man kan også gjøre det sammen men være utført i en gruppe altså et gruppeintervju. Når man intervjuer er det viktig å lese kroppsspråk, ta notater og det kan være en fordel å bruke en båndopptaker eller videokamera. Det man da må være klar over er at det kan oppstå en viss grad av kontroll-effekt. Intervjuobjektet kan synes det er vanskelig å svare ærlig eller at man svarer det man tror intervjueren vil høre. Det er også viktig at intervjueren er objektiv. Ikke prøver å mistolke kroppsspråk og ikke legger stor vekt på første- og sisteinntrykk, men helhetsinntrykket.

I kvalitativ metode er det mer vanlig at man bruker ikke-sannsynlighets utvelgning. Utvelgningen kan skje ved at forskeren selv finner personer som kan passe med kriteriene hans.





Emnekode : ME - 100  
Kandidatnr. : 7267  
Dato : 09.12.10  
Ark nr. : 5 av 9

Eller at personer selv melder sin interesse for å delta. Man kan stoppe tilfeldige personer på gaten, eller velge ut personer man tror ken mye om temaet, som igjen kan anbefale deg videre til andre personer.

Man kan også ta i bruk begge metodene, for eksempel starte med en kvantitativ spørreundersøkelse og deretter gjennomføre et kvalitativt intervju.

## Oppgave 2

- a) En univariat analyse er en analyse av kun en variabel. I metode operer man med enheter, variabler og verdier. Enhetene er deltakerne i undersøkelsen, altså hvem man skal studere, variabelen er det man er ute etter å finne ut om, altså hva man studerer. Og verdiene er svaralternativene til variabelen. For eksempel "Hvor mange år er du?" er variabelen og svaralternativene "0-10" "11-20" osv er verdiene. Etter at vi har gjennomført en kvantitativ undersøkelse analyserer vi dataene. Dette gjør vi ved hjelp av univariat-, bivariat-, og multivariat analyse. Som sagt analyserer univariat analyse kun en variabel, hvor man får svar på hva enhetene svarte på for eksempel den ene avhengige variabelen eller uavhengige variabelen, Eksempelet ovenfor med "Hvor gammel er du?" ville hvert en slik analyse hvis det var bare denne variabelen vi tok stilling til.





Emnekode : ME-100

Kandidatnr. : 4267

Dato : 09.12.10

Ark nr. : 6 av 9

En bivariatanalyse er en analyse av to variabler, en avhengig variabel og en uavhengig variabel. Et eksempel er:

avhengig variabel: Hva er dine holdninger til verneplikt?

uavhengig variabel: Kjønn?

I analysen analyserer vi svaralternativene til den avhengige variabelen med svaralternativene til den uavhengige variabelen for å kontrollere om den uavhengige variabelen har noe å si for den avhengige variabelen.

I en multivariatanalyse analyserer vi forholdet mellom 3 eller flere variabler. Vi gjør dette for å analysere effekten av variablene har på hverandre. Og for å kontrollere om det er tilfeldighet eller ikke. Et eksempel på en multivariat analyse kunne sett slik ut:

		Holdninger til abort	
		Positiv	Negativ
mann	religiøs	80	80
	ikke religiøs	80	80
kvinne	religiøs	80	80
	ikke religiøs	80	80

I denne analysen ville (som er gitt med et eksempel fra en kryssstabell) vi da ha funnet ut om det er flere av variablene som har innvirkning på hverandre.





Emnekode : ME-100

Kandidatnr. : 4267

Dato : 09.12.10

Ark nr. : 7 av 9

for eksempel om kvinner som var religiøse var mer negative til abort, enn bare variabelen kvinner alene.

Multivariat analyse er den som forteller oss mest. Og derfor viktigst å ha med i analysen. Her for vi sett forholdet variablene i mellom og det er lettere og legge merke til store spredninger eller avvik

- b) Når man har utført en kvantitativ metode og skal analysere dataene, er det viktig å finne sammenhengen mellom variablene for å finne ut av variabel som har betydning, hvem som ikke har det osv. For multivariat analyse har vi  $R^2$ .  $R^2$  forteller oss om hvor stor prosent det er av den avhengige variabelen som forklares ut fra den uavhengige variablene. Hvor høyere denne prosenttallet er jo bedre. Hvor nærmere  $R^2$  ligger 1, hvor sterkere lineær sammenheng er det i mellom variablene.

for å se på hvem av de uavhengige variablene som har mest betydning på den avhengige variabelen ser vi på beta tallene. Beta kan fortelle oss hvem av de uavhengige variablene som har mest betydning på den ~~avhengige~~ avhengige variablene. Det er viktig å se på beta tallene fordi ikke alle de uavhengige variablene trenger å ha like mye å si, eksempel så i holdninger til abort kan variabelen kjønn ha ~~meget~~ ~~meget~~



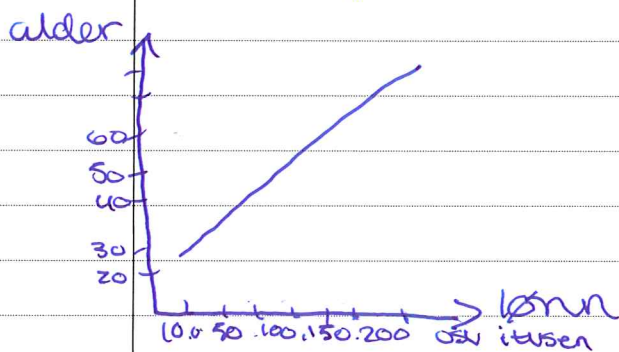


mindre  $\alpha$   $\alpha$  enn variabelen religiøsitet.  
Dette vil da få utslag på vita tylene.

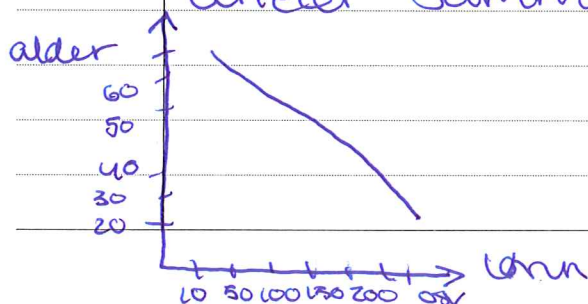
Ved  $\alpha$   $\alpha$  på <sup>ustandardiserte</sup> stigningstallet i en regresjonsanalyse kan man se verdien på den uavhengige variabelen i sum sett med den uavhengige hvis man øker den uavhengige variabelen med en måleenhet.

I en bivariat analyse bruker man Pearson's r på lik måte som man ville bruket  $R^2$  i en multivariat. Pearson's r skal vise oss om den uavhengige variabelen har en positiv eller negativ lineær sammenheng.

+1 er en positiv lineær sammenheng. Hvis vi hadde bruket en akse til  $\alpha$  se på sammenhengene mellom ~~uavhengige~~ ~~avhengige~~ ~~variabelene~~ ville denne sett for eksempel slik ut:



Hvis Pearson's r hadde hatt en negativ lineær sammenheng -1 ville akse sett slik ut:

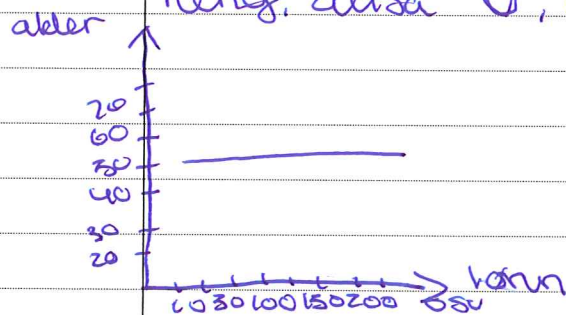






Emnekode : ME-100  
Kandidatnr. : 4267  
Dato : 09.12.10  
Ark nr. : 9 av 9

Hvis det hadde vært en nøytral linear sammenheng, altså 0, ville aksene sett slik ut:



Med dette siste tilfellet ville variabelen kjønn og alder ikke hatt noen innvirkning på hverandre.

Hvis vi vil se på effekten av en variabel må vi bruke en regresjonsligning. Den ser slik ut:

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

Her vil  $y$  være effekten,  $a$  vil være det konstante heris  $x$  alltid var 0, og  $b$  er stigningsfallet, nærmest  $x$  er den uavhengige variabelen.

Denne ligningen ville vi brukt hvis vi ville sett på hva slags effekt alle variablene ville fått.