



Tore Nøtnæs

Innføring i kognitiv kartlegging

Notater

Innhold

1. KOGNITIV KARTLEGGING GIR BEDRE SPØRRESKJEMAER	2
2. KOGNITIV KARTLEGGING GIR INNBLIKK I HVORDAN MENNESKER BEHANDLER INFORMASJON	3
3. TO KOGNITIVE INTERVJUMETODER	4
3.1 TENK-HØYT INTERVJUER	4
3.2 INTERVJUING BASERT PÅ OPPFØLGINGSSPØRSMÅL	7
3.3 KOMBINERING AV METODENE	13
4. AVSLØRENDE OPPGAVER	13
5. FASER I DET KOGNITIVE INTERVJUET	14
6. PRAKTISKE RÅD	15
7. HENVISNING TIL VIDERE LITTERATUR	16
LITTERATURLISTE:	18
DE SIST UTGITTE PUBLIKASJONENE I SERIEN NOTATER	19

1. Kognitiv kartlegging gir bedre spørreskjemaer

Kognitiv kartlegging er en observasjons- og intervjueteknikk som er utviklet med tanke på å kartlegge hvordan folk oppfatter spørsmålene i et spørreskjema og hvordan de resonnerer seg fram til et svar (Haraldsen 1999). Metoden gjør det mulig å foreta en systematisk utprøving av et spørreskjema i planleggingsfasen. Informasjon om hva folk tenker i spørsmål/svar prosessen er verdifull kunnskap for spørreskjemaplanleggere. Dersom testpersoner forteller at de har problemer med å forstå enkelte spørsmål eller at de har problemer med å finne passende svaralternativer, tyder dette på at spørsmålene ikke fungerer slik de var ment og at noe må gjøres for å rette opp problemene.

Kognitive intervju foregår ved at en intervjuer og en testperson samtaler om hvordan testpersonen opplever spørreskjemaet. Kognitive intervju kan arrangeres både i laboratorier (rom som er spesialdesignede for kognitive intervju) og ute i felten (i hjemmet eller på arbeidsplassen til testpersonen). Dersom intervjuene finner sted i laboratorier, er det vanlig at samtalen blir fulgt av observatører. Disse sitter bak et enveisspeil i naborommet. Deres oppgave er å avdekke problemer/svakheter i spørreskjemaet. For å gjøre analysearbeidet enklere, er det vanlig at intervjuene tas opp på video og/eller kassetbånd. Dette gjelder både i laboratoriet og ute i felten. I og med at kognitive intervju er noe mer enn bare utfylling av et spørreskjema, er det vanlig at testpersonene mottar et lite honorar som takk for innsatsen.

Det er vanlig å gjennomføre fem til ti kognitive intervjuer i forbindelse med utprøvingen av et spørreskjema. Som regel er det unødvendig å gjennomføre flere intervjuer enn dette. Det blir som regel bare gjentakelser av hva som allerede er sagt i tidligere intervju. Når det gjelder spørsmålet om hvem som bør benyttes som testpersoner, kan det være smart å intervju representanter for ulike problemgrupper, dvs. mennesker som spørreskjema-planleggerne tror kan ha problemer med å fylle ut spørreskjemaet. Da får man utsatt spørreskjemaet for en tøffest/strengest mulig test. Dersom problemgruppene ikke har problemer med å fylle ut spørreskjemaet, tyder dette på at spørreskjemaet begynner å bli ferdig.

Det er særlig tre forhold som gjør kognitiv kartlegging til et nyttig hjelpemiddel i utprøvingen av spørreskjemaer. For det første er kognitiv kartlegging en meget effektiv måte å avdekke problemer på. Det skal ikke mange intervjuene til før man har fått identifisert de fleste manglene/svakheter i spørreskjemaet. For det andre fremskaffer kognitiv kartlegging

informasjon om hvordan man kan løse problemene og for det tredje er kognitiv kartlegging et billig verktøy. Sammenlignet med hva det koster å gjennomføre pilot-undersøkelser, som er en annen hyppig brukt evalueringsmetode, er kostnadene med kognitiv kartlegging for småpenger å regne.

2. Kognitiv kartlegging gir innblikk i hvordan mennesker behandler informasjon

Kognitiv kartlegging er en relativt ny forskningsmetode. Metoden ble utviklet av psykologer og survey-metodikere på begynnelsen av 1980-tallet. Bakgrunnen var at man ønsket å utvikle et redskap for utprøving av spørreskjemaer. Det som skiller kognitiv kartlegging fra pilot-undersøkelser, er at kognitiv kartlegging har et snevrere fokus. Mens fokuset i pilot-undersøkelser er rettet mot hele datainnsamlingsprosessen, er fokuset i kognitiv kartlegging kun rettet mot utprøving av spørreskjemaet. I kognitiv kartlegging har man adoptert kognitive psykologers syn på hvordan mennesker behandler informasjon. I følge dem består menneskets informasjonsbehandling av fire prosesser:

*"(1) **persepsjonsprosesser**, som innebærer at vi tar inn informasjon via våre sanser (syn, hørsel smak, lukt) og bearbeider eller tolker denne informasjonen på ulike måter,*

*(2) **hukommelsesprosesser**, som innebærer at vi lærer noe nytt (lagrer noe i minnet) gjenkaller det, gjenkjenner det eller på annen måte anvender informasjonen som finnes lagret i hukommelsen,*

*(3) **tankeprosesser**, som innebærer at vi vurderer, resonnerer, analyserer og fantaserer om det vi har sanset,*

*(4) **språklige prosesser**, som innebærer at vi tar inn verbal informasjon via tale og tekst, formulerer oss verbalt og kommuniserer med andre."*

(Lundh et.al. 1992:9)

Dersom man benytter kunnskapen om kognitive prosesser til å forstå hva som skjer i hodet på folk når de leser et spørsmål i et spørreskjema, vil første fase i spørsmål/svar prosessen dreie seg om hvordan testpersonen tolker/forstår spørsmålet. Andre fase dreier seg om hvordan testpersonen henter fram relevant informasjon fra hukommelsen for å svare på spørsmålet.

Tredje fase dreier seg om vurdering av hvilket svar denne informasjonen gir grunnlag for, mens fjerde og siste fase dreier seg om hvordan testpersonen formulerer et svar.

Det er viktig å understreke at fasene i spørsmål/svar prosessen ikke trenger å forløpe i den rekkefølgen som er skissert overfor. Vi kjenner vel alle til mennesker som har en tendens til å svare på spørsmål (svarprosesser) før de har fått tenkt seg om (tankeprosesser).

3. To kognitive intervjumetoder

Kognitiv kartlegging er definert som en observasjon- og intervjuteknikk som har til hensikt å kartlegge hvordan testpersoner oppfatter spørsmålene i et spørreskjema og hvordan de resonnerer seg fram til et svar. Litteraturen angir to hovedtyper kognitive intervju: *tenk høyt intervjuer* og *intervjuing basert på oppfølgingsspørsmål* (Willis 1994).

3.1 Tenk-høyt intervjuer

I tenk-høyt intervjuer blir testpersonen oppfordret til å gjøre rede for sine tanker mens han/hun svarer på spørsmålene i spørreskjemaet. Testpersonen blir bedt om å fortelle alt som faller ham/henne inn, det være seg problemer med å forstå ord og uttrykk i spørsmålene, problemer med å huske bestemte hendelser eller problemer med å finne en passende svarkategori. Det er testpersonen som styrer samtalen, intervjuerens rolle er mer tilbaketrucken. Ved hjelp av hint av sorten "fortell meg hva du tenker " og "si mer om det", skal intervjueren sørge for at samtalen holdes i gang.

Nedenfor følger et eksempel på hvordan et tenk-høyt intervju kan forløpe. Eksemplet er hentet fra utprøvingen av spørreskjemaet til Folke og boligtellingsen 2001.

Spørsmål: Hvor mange soverom på over 6 kvadratmeter har boligen din?

antall rom

Testperson: "Nå har ikke jeg målt opp soverommet, men det er faktisk mye mindre enn kjøkkenet. Det er bare en sånn liten kasse, så jeg tipper at det er under 6m², Vi har bare såvidt plass til en seng. Skal jeg hoppe over spørsmålet?"

Eksemplet ovenfor viser at testpersonen er usikker på hva hun skal svare på spørsmålet. Årsaken til usikkerheten er at soverommet hennes er under seks kvadratmeter. For testpersonen virker det unaturlig å sette 0 i svarrubrikken. Løsningen på problemet ble å innføre en ny svarkategori med "ingen". Spørsmålet ble da seende slik ut:

Spørsmål: Hvor mange soverom på over 6 kvadratmeter har boligen din?

ingen

antall rom

Eksemplet ovenfor viser at tenk-høyt intervjuer er et nyttig hjelpemiddel i utprøvingen av spørreskjemaer. Gjennomgangen viste at spørsmålet ikke fungerte slik det var tenkt og at det var behov for justeringer.

Trening i tenk-høyt tenkning

Før testpersonen får anledning til å kommentere spørreskjemaet, er det vanlig å gjennomføre en liten tenk-høyt øvelse. Hensikten med øvelsen er at testpersonen skal bli vant til å fortelle hva hun tenker når hun svarer på spørsmålene i spørreskjemaet. Opplæringen bør skje i starten av intervjuet og er særlig viktig dersom testpersonen ikke er av den verbale sorten. Når man skal lage en tenk-høyt øvelse er det viktig at øvelsen har et riktig vanskelighetsnivå. Øvelsen bør ikke være for vanskelig, da dette kan ta motet fra folk. Samtidig er det viktig at øvelsen ikke er for lett, da vi ønsker å få et innblikk i hvordan folk reflekterer. En måte å løse dette dilemmaet på, er å starte med et enkelt spørsmål, for så å følge opp med mer krevende spørsmål etterhvert. Et annet råd er å gjøre spørsmålene så konkrete som mulig. Folk har mye lettere for å snakke om konkrete forhold enn å snakke om abstrakte forhold.

I forbindelse med utprøvingen av spørreskjemaet til Folke og boligtellingsundersøkelsen benyttet vi en øvelse som skulle gi oss informasjon om folks boligpreferanser. I øvelsen utstyrte vi testpersonene med tre millioner fantasikroner og en avis med boligannonser. De ble så bedt om å fortelle oss hvordan de leste boligannonseene. For oss var det viktig at testpersonene skulle gjøre rede for hva de gikk etter når de leste annonsene. Var det boligtype, pris, beliggenhet, farvebilder eller andre forhold som bestemte hvordan de leste annonsene. Etter at testpersonene hadde gjort rede for hvordan de orienterte seg i boligannonseene, ble de bedt om

å plukke ut en annonse som de fant interessant. De ble så bedt om å begrunne hvorfor de kunne tenke seg å kjøpe akkurat denne boligen.

Øvelsen fungerte bra. Folk syntes det var morsomt å orientere seg i bolig-annonsene og vi fikk dem til å prate og resonnere.

Fordeler med tenk-høyt intervjuer

a) *Fravær av intervjuereffekter.* Faren for intervjuereffekter er svært liten i tenk-høyt intervjuer, da intervjuer spiller en svært passiv rolle.

b) *Uforutsette problemer kan avdekkes.* Etersom testpersonene får snakke relativt fritt i tenk-høyt intervjuer, åpner dette for muligheten til at uforutsette problemer kan avdekkes. Tenk-høyt intervjuer er særlig fruktbare når testpersonene er flinke til å snakke for seg og de har god kunnskap om temaet.

Ulemper med tenk-høyt intervjuer

a) *Tenk-høyt intervjuer krever opplæring.* Etersom det å tenke høyt er en uvant situasjon for mange mennesker, krever teknikken at det settes av tid til opplæring. Dette er tid som går på bekostning av det viktigste i intervjuet, nemlig å få tilbakemelding på spørreskjemaet.

c) *Begrensninger ved testpersonene.* Å sette ord på hva man tenker kan være vanskelig for enkelte. Selv med opplæring, er det en del mennesker som ikke klarer å sette ord på hva de tenker.

c) *Avsporing fra tema.* I og med at testpersonen får lov til å snakke uten særlig innblanding fra intervjuer, er det alltid en fare for at det kan bli en del prat som ikke er relevant i forhold til tema.

d) *Stor byrde på testpersonene.* I tenk høyt intervjuer er det testpersonen som er den aktive parten i samtalen. Det kan diskuteres hvorvidt det er riktig at denne byrden skal ligge på testpersonen. Mange vil hevde at det er intervjueren som bør ha ansvaret for å styre samtalen.

3.2 Intervjuing basert på oppfølgingsspørsmål

En teknikk som er mer fokusert enn tenk-høyt teknikken, er intervjuing basert på oppfølgingsspørsmål, eller probing som den også kalles. Metoden går ut på at intervjuer følger opp problemer i spørreskjema med oppfølgingsspørsmål. Ved hjelp av probes prøver intervjueren å avdekke hva som er årsaken til problemene. Ettersom problemene kan være knyttet til alle fasene i den kognitive prosessen (tolkning, hukommelse, vurdering og svarformulering), kan oppfølgingsspørsmålene fokusere på ulike forhold i spørsmål/svar prosessen. Nedenfor følger eksempler på oppfølgingsspørsmål som fokuserer på ulike forhold i den kognitive prosessen:

Fokus på:	Oppfølgingsspørsmål:
<i>Tolkning/forståelse</i>	Hva forstår du med begrepet? Er det ord og uttrykk i spørsmålet du ikke forstår? Kan du gjengi spørsmålet med dine egne ord?
<i>Hukommelse</i>	Hvordan kom du fram til svaret? (Hva slags strategi brukte testpersonen når han/hun svarte? Opptelling eller estimering?)
<i>Saksvurdering</i>	Jeg så du nølte litt før du svarte- hva tenkte du på?
<i>Svarformulering</i>	Var det vanskelig å svare på spørsmålet? Hadde du problemer med å finne en svarkategori som passet for deg? Savnet du noen svarkategorier?

I et forsøk på å gjøre framstillingen av intervjuing basert på oppfølgingsspørsmål mer konkret, vil jeg i det følgende komme med et par eksempler på probing. Eksemplene er også her hentet fra utprøvingen av spørreskjemaet til Folke- og boligtellingsen 2001. For hvert spørsmål har jeg satt opp:

- 1) Spørsmålet i sin originale form
- 2) Mulige probes
- 3) En kort beskrivelse av problemene med spørsmålet
- 4) Revidert spørsmål

EKSEMPEL 1

Opprinnelig spørsmål:

Hvordan blir boligen varmet opp? *Her kan du sette flere kryss.*

- Oljefyrt sentralvarme
- Elektrisk sentralvarme
- Elektrisitet
- Olje, parafin eller annen type flytende brensel
- Ovner for ved eller annet fast brensel
- Peis
- Fjernvarme
- Annet, oppgi

Mulige probes:

- a) Hva forstår du med de ulike svaralternativene?
- b) Kan du gi eksempler på andre oppvarmingskilder?
- c) Kan du gjengi spørsmålet med dine egne ord?
- d) Hadde du problemer med å svare på spørsmålet?
- e) Savner du noen svaralternativer?
- f) Hvor sikker er du på at svaret du ga er rett?

Problemer med spørsmålet:

Intervjuene avslørte at spørsmålet var tvetydig. Årsaken var at spørsmålet rommet flere dimensjoner. Slik spørsmålet var formulert, spurte vi både om system for oppvarming,

energikilde og hvorvidt folk var knyttet til sentralvarme eller ikke. Løsningen på problemet ble å dele opp spørsmålet i tre delspørsmål. Spørsmålet ble da seende slik ut:

Revidert spørsmål:

Hva slags ovner eller systemer for oppvarming har boligen? *Her kan du sette flere kryss.*

- Panelovner, varmekabler, andre elektriske ovner
- Radiatorer eller vannbåren varme i gulv
- Åpen peis
- Lukket peis eller andre ovner for ved, kull, eller annen type fast brensel.
- Kamin eller andre ovner for parafin, olje eller annen type flytende brensel
- Varmepumpe
- Annet

Har boligen sentralfyr eller er den knyttet til fjernvarmeanlegg?

Ja Nei

Sentralfyr.....

Fjernvarmeanlegg.....

Hvilke energikilder brukes til å varme opp boligen? *Her kan du sette flere kryss.*

- Elektrisitet
- Parafin, olje eller annen type flytende brensel
- Gass
- Ved, flis, kull eller annen type fast brensel
- Solenergi
- Andre enegikilder, oppgi
- Vet ikke

EKSEMPEL 2:

Opprinnelig spørsmål:

Hva slags hus eller leilighet bor du i?

- Frittstående enebolig, våningshus, kårbolig eller annet hus tilknyttet gårdsdrift.
- Kjedet enebolig, rekkehus eller tomannsbolig
- Leilighet i blokk, i firemannsbolig, terrassehus eller i annet flerbolighus

Hybel eller sokkelleilighet

▶ Har hybelen eller sokkelleiligheten egen inngang?

Ja Nei

Annen bygningstype, spesifiser.....

.....

Mulige probes:

- a) Hva forstår du med de ulike boligbegrepene?
- b) Hva synes du om inndelingen av boligtypene?
- c) Er det noen boligtyper du savner i svarkategoriene?
- d) Kan du gjengi spørsmålet med dine egne ord uten at innholdet i spørsmålet endres?

Problemer med spørsmålet:

Enkelte av testpersonene stusset over at det ikke fantes en egen svarkategori for frittstående eneboliger i spørreskjemaet. Etter deres mening virket det unaturlig at en så vanlig boform som eneboliger ikke hadde en egen svarkategori. I det reviderte spørsmålet har vi derfor tatt hensyn til dette synspunktet. I tillegg til å gi frittstående eneboliger en egen svarkategori, har vi prøvd å gjøre organiseringen av svarkategoriene mer oversiktlig i det reviderte spørsmålet. Det har vi gjort ved å skille svarkategoriene med små setninger av typen "bor i", "eller bor på", "eller bor i". Senere intervjuer viste at den nye organiseringen av spørsmålet fungerte bra.

Revidert spørsmål:

Hva slags hus eller leilighet bor du i?

Bor i...

- frittstående enebolig
- våningshus, kårbolig, eller annet hus tilknyttet gårdsdrift
- kjedet enebolig, rekkehus eller tomannsbolig
- leilighet i blokk, i firemannsbolig, terrassehus eller i annet flerbolighus

Eller bor på...

- hybel eller i hybelleilighet med egen inngang
- hybel eller hybelleilighet uten egen inngang

Eller bor i...

- annen type hus eller leilighet.

Når bør oppfølgingsspørsmål stilles?

Oppfølgingsspørsmål kan i utgangspunktet stilles på et hvilket som helst tidspunkt i samtalen. To strategier er imidlertid mest vanlig. I den første stilles oppfølgingsspørsmålene etter hvert enkelt spørsmål i spørreskjemaet (concurrent probing). I den andre venter man med å stille oppfølgingsspørsmålene til testpersonen har svart på alle spørsmålene i spørreskjemaet (retrospective probing). Hvilken strategi som velges er en smakssak. Fordelen med å benytte den førstnevnte strategien er at problemene kan diskuteres rett etter at de er avdekket. Ulempen med strategien er at utfyllingen av spørreskjemaet blir oppstykket. Fordelen med den andre strategien er at man får en realistisk test av skjemaet. Testpersonen blir ikke avbrutt av intervjuer når hun fyller ut spørreskjemaet. Ulempen med strategien er at det kan være vanskelig for testpersonene å huske hva de tenkte da de svarte på spørsmålene (Fowler 1995).

Det finnes situasjoner hvor man bør vente med å stille oppfølgingsspørsmål til testpersonen har svart på alle spørsmålene i spørreskjemaet. Det er når:

- a) *man tester et selvforklarende spørreskjema*. Retrospektiv probing er hensiktsmessig når målet er å undersøke testpersonens evne til å fylle ut spørreskjemaet på egen hånd.

b) *når man begynner å nærme seg et ferdig spørreskjema*utkast. Når et spørreskjema begynner å nærme seg det endelige produktet, er det en fordel med en realistisk test av skjemaet.

Planlagte vs spontane oppfølgingsspørsmål

Vi kan skille mellom to hovedtyper av oppfølgingsspørsmål; *planlagte og spontane*. Planlagte oppfølgingsspørsmål er laget i forkant av intervjuet, mens spontane oppfølgingsspørsmål blir til under selve intervjusituasjonen. Grunnlaget for de spontane oppfølgingsspørsmålene er at testpersonen uttrykker problemer ved utfyllingen av spørreskjemaet, enten verbalt eller via kroppsspråk. Eksempler på det sistnevnte er når testpersonen bruker lang tid på å svare på spørsmålet eller når hun kremter undrende.

Spontane oppfølgingsspørsmål er hensiktsmessige når:

- * det er kort tid til å forberede en intervjuguide
- * når intervjuerne har erfaring i kognitiv intervjuing

Planlagte oppfølgingsspørsmål er hensiktsmessige når:

- * det er nok tid til å forberede et intervju
- * noen av intervjuerne er uerfarne med kognitiv intervjuing
- * når intervjuer vet at noen av spørsmålene er problematiske

Kombinasjon av spontane og planlagte oppfølgingsspørsmål

Erfaring har vist at det er mest fruktbart å kombinere spontane- og planlagte oppfølgingsspørsmål. Ved å benytte begge typer spørsmål samtidig, får man brukt det beste fra hver av tilnærmingene. Mens planlagte oppfølgingsspørsmål gjør det mulig å teste ut spørsmål som planleggerne vet kan være problematiske, gjør spontane oppfølgingsspørsmål det mulig å oppdage uforutsette problemer i spørreskjemaet.

Fordeler med bruk av oppfølgingsspørsmål

a) *Intervjuer har kontroll over intervjuet*. Mens det i stor grad er testpersonen som styrer intervjuet i tenk-høyt tilnærmingen, er det intervjuer som har kontrollen når vi benytter oss av

oppfølgingsspørsmål. Når intervjueren og ikke testpersonen styrer intervjuet, blir samtalen blir mer fokusert. Dersom testpersonen skulle spore av i forhold til temaet, kan intervjueren lede samtalen tilbake på rett spor.

b) *Krever ikke opplæring av testperson.* Mens tenk-høyt intervjuer krever opplæring av testpersoner, krever intervju basert på oppfølgingsspørsmål ingen form for opplæring.

Ulemper med bruk av oppfølgingsspørsmål

Skjevhet. Noen forskere mener at bruk av oppfølgingsspørsmål er en uheldig måte å gjennomføre kognitive intervju på, da intervjuer kan påvirke testpersonenes svar. Denne effekten kan imidlertid reduseres til et minimum hvis intervjueren er oppmerksom på problemet og ikke stiller ledende spørsmål.

3.3 Kombinering av metodene

Selv om de to hovedtypene av kognitive intervju kan benyttes hver for seg, anbefaler vi at man kombinerer de to tilnærmingene i kognitiv kartlegging. Vår erfaring er at det er gunstig å starte med en tenk-høyt gjennomgang for deretter å følge opp med oppfølgingsspørsmål. Fordelen med denne fremgangsmåten, er at man får avdekket problemer i tenk-høyt gjennomgangen. Disse kan i sin tur danne utgangspunktet for oppfølgingsspørsmålene, som har til hensikt å avdekke hva som er årsaken til problemene.

4. Avslørende oppgaver

En annen fremgangsmåte som kan benyttes for å avdekke svakheter ved spørreskjemaer, er å gi testpersonene oppgaver som skal løses. Fordelen med å supplere de verbale teknikkene med oppgaveløsning, er at intervjusituasjonen blir morsommere og mer variert både for intervjuer og testperson. Haraldsen (1999) skisserer fire hovedtyper av oppgaver i sin bok om spørreskjemametodikk: *begrepsavklaring ved hjelp av kort, egenformulering av spørsmål, vignettklassifisering og eksempelgenerering.* *Begrepsavklaring ved hjelp av kort* går ut på at testpersonene får utdelt kort med begreper som ligner hverandre i betydning. I øvelsen blir de bedt om å fortelle hva de forstår med begrepene og hva som skiller begrepene fra hverandre.

Egenformulering av spørsmål går ut på at testpersonene skal gjengi spørsmålet med sine egne ord, uten at innholdet i det opprinnelige spørsmålet endres. *Vignett klassifisering* går ut på at testpersonene blir presentert for et tenkt tilfelle eller situasjon. Testpersonene skal så fortelle hvordan de ville svare på spørsmålet i den tenkte situasjonen. En annen metode som bygger på samme ide som vignettklassifisering, er *eksempelgenerering*. Ved *eksempelgenerering* blir testpersonene bedt om å komme med eksempler på tilfeller som faller i de ulike svarkategoriene i spørsmålet.

5. Faser i det kognitive intervjuet

Kognitive intervju kan deles inn i fire hovedfaser: *rammesetting*, *åpen post*, *fokusering* og *tilbakeblikk* (Haraldsen 1999).

Fase 1. Rammesetting

I denne delen av intervjuet bør intervjueren bruke tid på å skape en trygg og god intervjusituasjon. Hensikten er å få testpersonene til å slappe av. Dersom de ikke føler seg komfortable med intervjusituasjonen, er det lite trolig at de vil åpne seg for intervjueren. For å gjøre testpersonene trygge er det viktig at de får avklart spørsmålene; "hva er dette?", "er det farlig?" og "greier jeg det?" (Haraldsen 1999:197-198). Intervjueren bør starte intervjuet med å fortelle hva som er hensikten med samtalen. Deretter er det viktig å ta tak i forhold som kan skape usikkerhet, for så å avdramatisere dette så raskt som mulig. Eksempler på forhold som kan virke truende på folk er at samtalen tas opp på video, at samtalen blir fulgt av andre (bak enveisspeil), hva resultatene skal brukes til eller andre personvernspørsmål. Mange deltakere vil også være redde for å ikke mestre den oppgaven de er blitt satt til. Derfor er det viktig at testpersonene tidlig får vite hva slags spørsmål de kommer til å få. En annen rammebetingelse som bør avklares i starten av intervjuet, er hvor lang tid intervjuet vil vare.

Fase 2. Åpen post

Denne delen av intervjuet bør starte med at intervjueren får opplæring i å tenke høyt. Opplæringen er viktig for at testpersonen skal bli vant til å lede samtalen. Etter at opplæringen er ferdig, får testpersonen utlevert spørreskjemaet. Tenk-høyt øvelsen har forhåpentligvis gjort det enklere for testpersonene å gjøre rede for hva de tenker om spørsmålene i spørreskjemaet.

Fase 3. Fokusering

Formålet med fokuseringsfasen er å gå i dybden på problemene. Ved hjelp av oppfølgingsspørsmål prøver man å avklare hva som er årsaken til problemene.

Dersom intervjuer vet at noen av spørsmålene i spørreskjemaet er problematiske, bør oppfølgingsspørsmålene som er laget til disse spørsmålene prøves på alle testpersonene, uavhengig om testpersonene hadde problemer med spørsmålene eller ikke. Det er viktig at vanskelige spørsmål er gjenstand for grundig utprøving.

Fase 4. Tilbakeblikk

Intervjuet avsluttes med at intervjueren oppsummerer de viktigste inntrykkene som hun sitter igjen med fra samtalen. Poenget med oppsummeringen er todelt: For det første er det viktig å kontrollere at man har forstått testpersonen riktig. For det andre brukes oppsummeringen til å invitere testpersonen til å huske relevante ting som ikke er sagt tidligere. Det er derfor viktig at intervjueren beholder en spørrende holdning under oppsummeringen.

6. Praktiske råd

Nedenfor følger en del praktiske råd om kognitiv intervjuing. Rådene er basert på våre og andres erfaringer med kognitiv kartlegging.

1. *Lær spørreskjema og intervjuguide godt.* For at utbyttet av kognitive intervju skal bli størst mulig, er det viktig at intervjueren behersker spørreskjema og intervjuguide godt. God kjennskap til intervjuguiden og spørreskjemaet gjør det enklere å styre samtalen og å kontrollere at testpersonen ikke sporer av i forhold til tema. God kjennskap til spørreskjema og intervjuguide gir også trygghet i intervjusituasjonen.

2. *Heng på testpersonens resonnementer.* For å avdekke problemer med spørreskjemaet er det viktig at man hele tiden prøver å følge med på hva testpersonen sier. Dersom man er uoppmerksom kan man fort gå glipp av viktige poeng som er verdt å følge opp. I intervjusituasjonen kan det være smart å notere minst mulig. Notering kan gå ut over konsentrasjonen og det kan virke forstyrrende på testpersonen.

3. *Intervjuet bør følges av flere.* Kognitive intervju kan gjennomføres både i laboratorier og ute i felten. Dersom intervjuene gjennomføres i et laboratorium er det en fordel om flere følger samtale fra observasjonsrommet. Oppgaven til de som sitter i observasjonsrommet er å avdekke problemer/mangler med spørreskjemaet.

4. *Sett av tid til å diskutere inntrykkene fra intervjuet.* Etter at intervjuet er ferdig bør intervjuer og observatører komme sammen og diskutere inntrykkene fra samtalen. Det er en fordel at dette skjer rett etter intervjuet mens inntrykkene ennå er ferske.

5. *Hvor lenge bør intervjuet vare?* Normal lengde på et kognitivt intervju er ca. 1 time. Intervjuet bør ikke strekke seg utover 1 ½ time. Det blir for slitsomt både for intervjuer og for testperson.

6. *Justering av spørreskjema.* Det er vanlig å gjennomføre seks til ti kognitive intervju i forbindelse med utprøvingen av et spørreskjema. Man trenger imidlertid ikke å gjennomføre så mange intervjuer før man oppdager hvor problemene i skjemaet ligger. De fleste problemene kommer til syne i løpet av to til tre intervjuer. Det har derfor ingen hensikt å gjennomføre mange intervjuer, før man foretar justeringer av spørreskjema.

7. *Betaling av testpersonene.* Det er vanlig at folk får et lite honorar for å stille opp i kognitive intervju. I dag betaler SSB testpersonene 400 kroner. Som intervjuer står man selvsagt fritt til å velge tidspunkt for utbetaling av honoraret, men vi synes det er naturlig å foreta utbetalingen rett etter at vedkommende har sagt seg villig til å delta i undersøkelsen. Ved å foreta utbetalingen etter at samtykke er gitt, men før selve intervjuet har startet, oppmuntrer man folk til å gjøre en innsats for pengene.

7. Henvisning til videre litteratur

Før en rask innføring i kognitiv kartlegging anbefaler vi:

De Maio, T. og Rothgeb, J. (1996): "Cognitive Interviewing Techniques: In the lab and in the field" i N.Schwarz og S.Sudman (red.): *Answering Questions*. Jossey-Bass Publishers.

Fowler, F. (1995): Improving Survey Questions: Design and Evaluation. *Applied Social Research Methods Series 38*. Sage Publications

Haraldsen, Gustav (1999): *Spørreskjemametodikk etter kokebokmetoden*, Oslo: Ad Notam Forlag.

Willis, Gordon B. (1994): Cognitive Interviewing and Questionnaire Design: A Training Manual, *Cognitive Methods Staff, Working Paper Series, No. 7*. Office of Research and Methodology. National Center for Health Statistics.

For en mer utførlig innføring:

N.Schwarz og S.Sudman (red.) (1996): *Answering Questions*. Jossey-Bass Publishers.

M.G. Sirken et al.(1999): Cognition and Survey Research. *Wiley Series in Probability and Statistics*. New York: John Wiley and Sons, Inc

Litteraturliste:

Fowler, F. (1995): Improving Survey Questions: Design and Evaluation. *Applied Social Research Methods Series 38*. Sage Publications

Haraldsen, Gustav (1999): *Spørreskjemametodikk etter kokebokmetoden*, Oslo: Ad Notam Forlag.

Lundh, Lars Gunnar, Henry Montgomery og Yvonne Waern (1992): *Kognitiv psykologi - Fra oppmerksomhet til tenkning*, Oslo: Ad Notam Forlag.

Willis, Gordon B. (1994): Cognitive Interviewing and Questionnaire Design: A Training Manual, *Cognitive Methods Staff, Working Paper Series, No. 7*. Office of Research and Methodology. National Center for Health Statistics.

De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- 2000/56 T. Hægeland: "Ny" vekstteori: Et nytt forskningsprogram eller naturlig progresjon? Utviklingen innenfor økonomisk vekstteori vurdert i forhold til Imre Lakatos' vitenskapsfilosofi. 19s.
- 2000/57 K.-G. Lindquist: SAS-programmer for korrigering av data fra industristatistikken og beregning av variable for analyseformål. 53s.
- 2000/58 A. Akselsen: FD - Trygd: Dokumentasjon av uttak til Sandmanutvalget (SHD). 28s.
- 2000/59 J. Johansen og Ø. Sivertstøl: FD - Trygd: Dokumentasjonsrapport: Fødsels- og sykepengene, 1992-1998. 109s.
- 2000/60 K-G. Lindquist: Database for energiintensive næringer: Tall fra industristatistikken: Oppdatert versjon av notat 97/30. 17s.
- 2000/61 O. Haugen: Utrekning av vekter til inntekts- og formuesundersøkingane 1998. 24s.
- 2000/62 Ø. Kleven: Ferieundersøkelsen 1999 Panel: Dokumentasjonsrapport. 50s.
- 2000/63 P.G. Larssen: Overvakingssystemet for bedrifter i BoF. 29s.
- 2000/64 R. N. Johnsen: Undersøking om foreldrebetaling i barnehagar, august 2000. 36s.
- 2000/65 A. Thomassen: Byggekostnadsindeks for rørleggerarbeid i kontor- og forretningsbygg. 14s.
- 2000/67 A.G. Hustoft og G. Olsen: Metadata for statistikk om personer og husholdninger : Forprosjektrapport. 34s.
- 2000/68 A. Bruvoll, K. Flugsrud og H. Medin: Dekomponering av endringer i utslipp til luft i Norge - dokumentasjon av data. 19s.
- 2000/69 M. Vik Dysterud og E. Engelen: Tettstedsavgrønsing: Teknisk dokumentasjon 2000. 53s.
- 2000/70 A. Akselsen, G. Dahl, J. Lajord og Ø. Sivertstøl: FD - Trygd: Variabelliste. 48s.
- 2000/71 B.O. Lagerstrøm: Kompetanse i grunnskolen , del 2: Dokumentasjonsrapport. 19s.
- 2000/72 B.O. Lagerstrøm: Kompetanse i grunnskolen: Hovedresultater 1999/2000 170s.
- 2000/73 J.H. Wang: Kvartalsvis investeringsstatistikk. 57s.
- 2000/74 P.O. Lande og T. Hoel: Dødsårsaksregisteret: Systemdokumentasjon. 90s.
- 2000/75 A.G. Pedersen, P.O. Lande og T. Hoel: Dødsårsaksregisteret: Brukerdokumentasjon. 99s.
- 2000/76 A.G. Hustoft, B. Vannebo: En undersøkelse av frafallet i utvalgsundersøkelser i perioden 1997-2000. 56s.
- 2000/77 P.O. Lande og J. Kittelsen: Forbruksundersøkinga 2000. Innlasting/Innsjekking: Brukerdokumentasjon. 17s.
- 2000/78 J. Fosen, A.K. Johnsen og G. Røyne: Frafall blant innvandrere. En undersøkelse av frafall i Utdanningsundersøkelsen 1999 og i valgundersøkelser blant innvandrere. 53s.
- 2000/79 J. Kittelsen og P.O. Lande: OPPSLAG - Forbruksundersøkelsen. Brukerdokumentasjon. 39s.
- 2000/80 J. Kittelsen og P. O. Lande: Forbruksundersøkinga 2000. Systemdokumentasjon . 156s.
- 2000/81 J.T. Lind: Testing av stokastiske individuelle effekter i paneldatamodeller. 17s.
- 2001/2 D.Q. Pham: Innføring i tidsserier - sesongjustering og X-12-AMIRA. 110s.
- 2001/3 O. Rognstad: Eiendomsomsetning. Dokumentasjon av datagrunnlag og bearbeidingsrutine. 72s.