

20.04.2017

Utvalgsprosedyrer, forsyningsundersøkelsen (FHI)

DENNE UNDERSØKELSEN ER AVHENGIG AV ET RELATIVT STORT ANTALL INTERVJU BRUTTO, FOR Å FÅ ET TILSTREKKELIG NETTOUTVALG MED BRUKERE AV ULIKE NIKOTINPRODUKTER. UNDERSØKELSEN SKAL VÆRE REPRESENTATIV FOR ALLE BRUKERE AV NIKOTINPRODUKTER I NORGE OG UTVALGSSAMMENSETNINGEN MÅ FØLGELIG LIGGE NÆRT OPP TIL DEN VOKSNE POPULASJONEN (15 ÅR ELLER ELDRE). FOR Å KUNNE LEVERE DETTE INNENFOR ET REALISTISK BUDSJETT ER DET DERFOR VALGT EN MIXED-MODE MODELL HVOR VI KOMBINERER INTERVJUING VIA TRACKERBUSS OG INTERVJUING VIA SMS MOT BEFOLKNINGSUTVALG.

Ipsos mobilundersøkelse

Hovedtyngden av intervjuene for FHI-undersøkelsen gjennomføres mot befolkningsutvalg levert av Bisnode. Bisnode er Ipsos leverandør av befolkningsutvalg for alle intervjuplattformer (telefon, postalt, personlig). Skjema for undersøkelsen er adaptivt og vil fungere like godt på små skjermer som på større. Undersøkelsen distribueres på sms mot mobilnummer.

Utvalgene levert av Bisnode er lik utvalgene som leveres for cati, men personer over 60 år er tatt bort og det er kun mobilnummer som er med. Utvalgene er da trukket tilfeldig fra Bisnodes befolkningsbaser innenfor et gitt aldersintervall (eksempelvis 15-60 år) og vil naturlig ligge proporsjonalt på kjønn, de enkelte aldersgrupper, geografi og andre karakteristika. Utvalgene leveres med kjønn, alder og postnummer, men i utgangspunktet vil også våre trekk være tilfeldige trekk. Etter hvert som det gjøres top-up sampling med sikte på å fylle underrepresenterte celler, vil vi kvotere ut fra hvilke celler som skal fylles.

Trackerbusser

Ipsos trackerbusser er omnibusser som går i Ipsos webpanel. D.v.s at det da er flere oppdragsgivere som har med noen spørsmål inn i samme undersøkelse og så gjennomføres det et gitt antall intervju pr. uke. Bakgrunnen for å gjøre dette er for å redusere kostnadene for hver enkelt oppdragsgiver. Oppdragsgiverne deler da på de faste kostnadene knyttet til undersøkelsen og belastes ellers for sin del ut fra hvor mange spørsmål de har med.

Det kvoteres utvalg fra panelet hver uke basert på kjønn og alder og det ligger en rotasjon inne slik at en paneldeltaker minimum ikke skal få samme undersøkelse før det har gått 3 måneder.

Trackerbussene leverer i utgangspunktet et utvalg på 18 år+, men det vil generelt være en viss underrepresentasjon av yngre personer som følge av at disse er underrepresentert i webpanelet generelt og gjennomgående har en lavere tilbøyelighet til å svare. Dette kompenseres med vektorer, men for FHI-undersøkelsen er ikke dette relevant i og med at vi i hovedsak bare intervjuer godt voksne/eldre personer for å supplere det andre utvalget.

Prosedyrer

Intervjuene gjennomført mot panelet og intervjuene gjennomført i befolkningsutvalget gjennomføres på samme plattform. Selve skjema er derfor identisk og alle intervjuene vil ende opp i samme resultatfil. 3-4 ganger i løpet av året gjør vi en avsjekking på det samlede utvalget og ser hvordan vi ligger an i forhold til populasjonen. Ut fra dette kan vi da styre tilfanget av intervju i de enkelte cellene på ulike måter. Vi kan kvotere spesifikt på enkelte celler i Bisnodeutvalget og ta ut tilleggstrekk, f.eks. med bare yngre menn. Vi kan også justere filter i Trakerbussen for å inkludere enkelte grupper vi trenger påfyll av. Det er dette vi referer til som top-up sampling.

Achived interviews by now													
	15-25 yrs		26-34 yrs		35-44 yrs		45-54 yrs		55-64 yrs		65 yrs+		
	male	female	Male	female	Male	female	Male	female	Male	female	Male	female	
Akershus/oslo	258	165	484	400	620	493	259	305	186	193	310	171	
Østland for øvrig	227	154	299	206	459	372	234	345	189	184	261	145	
sør/vestland	301	169	448	309	526	407	234	288	151	131	213	110	
Midt	167	105	205	174	278	214	161	191	107	94	142	74	checksum
nord	99	77	152	94	191	150	101	126	75	70	113	43	13409
Checksums	1052	670	1588	1183	2074	1636	989	1255	708	672	1039	543	
male	7450												
female	5959												
total	11 025												
Blueprint - perfect sample													
	15-25 yrs		26-34 yrs		35-44 yrs		45-54 yrs		55-64 yrs		65 yrs+		
	male	female	Male	female	Male	female	Male	female	Male	female	Male	female	
Akershus/oslo	266	268	287	288	315	293	273	256	201	200	230	291	
Østland for øvrig	310	289	222	213	300	292	314	303	278	278	356	437	
sør/vestland	341	323	280	261	317	292	300	278	251	241	293	357	
Midt	176	163	135	122	155	143	155	146	139	134	172	205	checksum
nord	122	110	84	77	102	98	110	104	99	94	123	143	13409
Discrepancy													
	15-25 yrs		26-34 yrs		35-44 yrs		45-54 yrs		55-64 yrs		65 yrs+		
	male	female	Male	female	Male	female	Male	female	Male	female	Male	female	
Akershus/oslo	-8	-103	197	112	305	200	-14	49	-15	-7	80	-120	
Østland for øvrig	-83	-135	77	-7	159	80	-80	42	-89	-94	-95	-292	
sør/vestland	-40	-154	168	48	209	115	-66	10	-100	-110	-80	-247	
Midt	-9	-58	70	52	123	71	6	45	-32	-40	-30	-131	
nord	-23	-33	68	17	89	52	-9	22	-24	-24	-10	-100	

Dette sikrer at utvalgssammensetningen overensstemmer godt med populasjonen på kjønn, alder og geografi og det bidrar til å sikre tilstrekkelige baser på spesifikke undergrupper for analyseformål.

Fra en tilsvarende designet undersøkelse (Kopiering i Norge 2015, Kopinor) vet vi at utvalget også samstemmer godt med populasjonen i forhold til kjente størrelser på beskjeftigelse og sysselsetting. I denne undersøkelsen ble det inngående spurt om beskjeftigelse og arbeidsforhold og vi fant en svært god overenstemmelse med SSB's tall fra arbeidskraftundersøkelsen fra 2014.

At utvalget samstemmer godt med slike karakteristika utelukker naturligvis ikke at det kan ligge underliggende skjevheter i utvalget som følger av villigheten til å svare. Men, dette er samtidig en faktor som i noen grad kan være tilstede i alle utvalsundersøkelser, og vi har ingen indikasjoner på at det er vesentlig til stede her.

Hvorfor benytte denne modellen

Alle utvalsundersøkelser er beheftet med en statistisk usikkerhet; tilfeldig variasjon (sampling error). Dette referer til feil/avvik som følger av tilfeldigheter. Dette utgjør ikke noe problem mht. reliabilitet på undersøkelsen i seg selv. Selv om en sampling error pr. definisjon er ukjent, vil man kunne kvantifisere denne usikkerheten med signifikansnivåer og konfidensintervall.

Utover dette vil utvalsundersøkelser med noen grad av frivillig deltakelse også kunne være utsatt for systematiske skjevheter, (sampling bias). Dette referer til skjevheter som følger av forhold knyttet til selve utvalgstrekkningen (hvem inkluderes i bruttoutvalget), eller forhold knyttet til selve undersøkelsen, eller distribusjonen av undersøkelsen, som systematisk påvirker hvem i bruttoutvalget som velger å svare på undersøkelsen. Å minimere denne er alltid en overordnet målsetting når vi lager en modell for en undersøkelse.

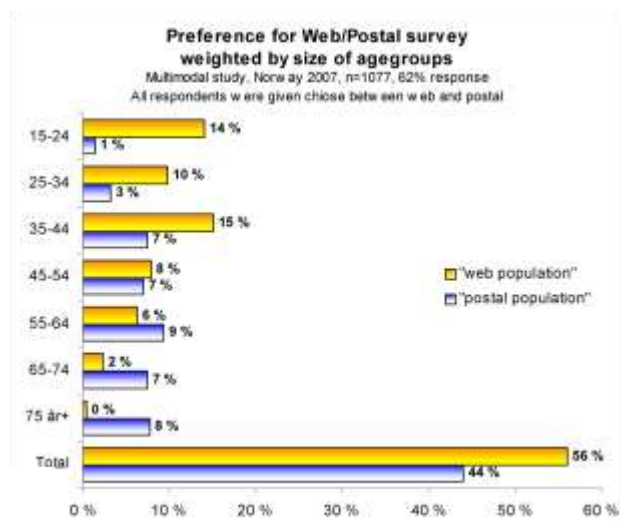
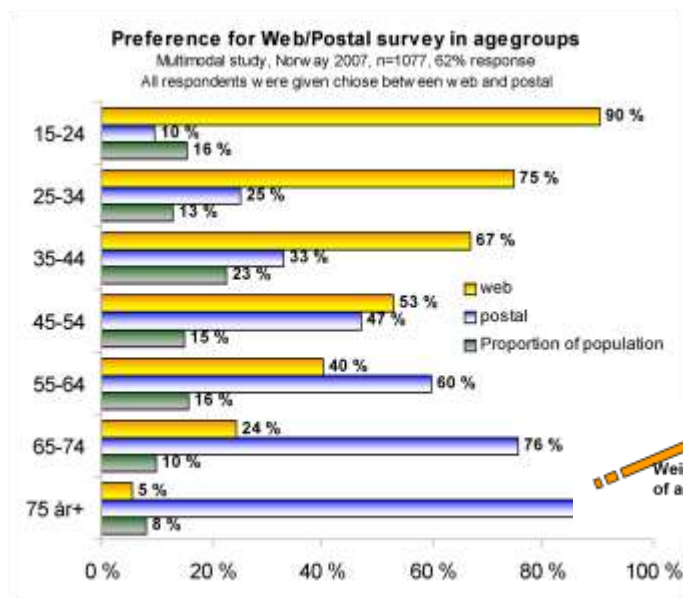
Et klassisk eksempel på sampling bias vil være et cati-utvalg trukket på kun fasttelefonnummer. Dette var en reell problemstilling for 10-15 år siden og man stod da i fare for å diskriminere personer som hadde sagt opp fastlinjen og kun benyttet mobil. Disse hadde visse karakteristika, og man eksempelvis skulle gjennomføre en telefonundersøkelse knyttet til bruk av teknologi, endringsvillighet eller tilsvarende, er det god grunn til å tro at denne utvalgsskjevheten ville gi skjeve resultater. Tilsvarende så vi skjevheter i de første webpanelene hvor det i noen grad var eldre og de minst endringsvillige som ble diskriminert.

Vi ble også i økende grad oppmerksomme på plattformeffekter hvor postale undersøkelser og webundersøkelser, begge basert på selvutfylling, hadde sine styrker og svakheter mens telefonundersøkelser og personlige undersøkelser, hvor det var en intervjuer, hadde sine styrker og svakheter.

Dette ga en økende bevissthet rundt valg av intervjuplattform i seg selv, samtidig som vi begynte å teste ulike kombinasjonsløsninger som cati+postal, cati+web eller cati+web/postal. På bakgrunn av dette ble det i MMI tidlig på 2000-tallet igangsatt et arbeid med å lage en multimodal intervjuplattform som kunne håndtere både personlig, postalt, telefon og digital intervjuing sømløst. Samtidig ble det lagt ned en del ressurser i å utvikle prosedyrer og metoder for å trekke og intervju multimodalt, altså over to eller flere plattformer på samme prosjekt og/eller på samme skjema. I hovedsak skiller vi da på multimodale undersøkelser hvor respondenten selv kan velge intervjuplattform og mixed-mode, hvor vi benytter flere plattformer og velger de plattformene vi mener er mest egnet for ulike deler av utvalget. Et typisk eksempel på det siste var en kombinasjon av telefonundersøkelse for godt voksne/eldre mens man benyttet web for yngre.

Vi forsøker da å finne den mest effektive løsningen for å sikre at sammensetning av utvalget er så tett opp mot populasjonen som mulig. Effektiv i forhold til kostnader, men også effektiv i forhold til forbruk av respondenter. Og den mest effektive løsningen vil da sammenfalle med at vi skjønner hvilke plattformer de ulike segmentene foretrekker å bli intervjuet på. Og, fordi det foreligger preferanser for ulike plattformer i ulike grupper, vil også multimodale design bidra til å redusere systematisk frafall og slik bidra til å redusere skjevheter i utvalgene. Det ble derfor gjort en rekke tester for å samle erfaring og dette har i stor grad fortsatt som en kontinuerlig prosess.

Nedenfor ser vi et typisk eksempel på en slik test fra et internt notat (*«Utvalsrelaterte avvik og intervjuplattform»*, Analyseavdelingen Synovate MMI 2007), hvor drøyt 1000 respondenter i ulike aldersgrupper, intervjuet via personlig intervju, ble spurt om preferanse mellom postalt og webundersøkelse:



Situasjonen de siste årene er at det har blitt vanskeligere å rekruttere yngre personer i webpanelene. Spesielt er det vanskelig å sikre representasjon av 15-25 åringer. Webpanelene er i stor grad basert på distribusjon av undersøkelser via e-post. Yngre mennesker bruker e-post i langt mindre grad enn voksne. De bruker i stedet en rekke andre tjenester for å kommunisere. Et mobilnummer derimot, har etter hvert blitt et unikt nummer som følger hver person, samtidig som mobiltelefonen også sjekkes fortløpende gjennom dagen. Vi ser også at sms fungerer svært godt for kvinner under 50 år.

Samtidig har vi de siste 3-4 årene betraktet innhav av smarttelefon blant de over 60 år på tilsvarende måte som vi så tilgang til internett blant de over 60 på begynnelsen av 2000-tallet. For denne aldersgruppen kan det

være en tilsvarende diskriminerende faktor. Fra rekrutteringen til panelene, hvor vi spør om preferanser for å motta undersøkelser på sms eller e-post, ser vi også at det er en tydelig preferanse for å motta undersøkelser på e-post, også blant de eldre som har smarttelefon.

En mixed-mode løsning hvor vi benytter sms som distribusjonsmetode til et befolkningsutvalg i aldersgruppen 15-50 år samtidig som vi benytter webpaneler for aldersgruppene 50 år+, med noe overlapp i begge retninger, sammenfaller derfor godt med de preferansene vi har nå, og vi ser at responsratene vi oppnår på sms er direkte sammenlignbare med responsratene vi oppnår på cati.

Generelt oppnår Ipsos responsrater på ca. 7-8% på undersøkelser distribuert via sms i slike tilfeldige befolkningstrekk. Det er da ikke lagt inn noen purring. Her er det ingen rekrutteringsledd med mulighet for frafall og responsraten er derfor helt konkret 7-8%. Om man sammenligner med en catiundersøkelse gjøres det gjerne 5 anrop for hver kontakt (80% bortfall) og man oppnår intervju med 20-40% av de man får kontakt med. Dette tilsvarer da en responsrate på 4-8% i et befolkningsutvalg.

Responsrater i webpaneler

Den gang det var komplette register med fastnummer og adresser og telefonundersøkelser og personlig/postal intervjuing dominerte, ble svarprosenten et lett tilgjengelig mål på kvalitet for brede utvalgsundersøkelser. Man hadde stort sett komplette register man kunne trekke tilfeldig fra, og det som da stod igjen som faktorer som kunne gi utvalgsskjevhet var knyttet til måten undersøkelsen ble formidlet på og innholdet i undersøkelsen. Om svarprosenten ble lav, var det en indikasjon på at det var forhold ved gjennomføringen eller innholdet som medførte nekt eller avbrudd, og det var da en god mulighet for at det var en systematikk og ev. at en skjevhet ble innført.

På telefonundersøkelser var «svarprosenten» opprinnelig andelen intervju ut fra oppringte nummer. Etter hvert som denne andelen gikk ned og det ble innført automatiske dialingsystemer, er det gjerne svarprosent som andel av intervju med nummer hvor dialeren oppnår kontakt, som oppgis. Typisk kan en dialer ringe 5 nummer for å få en kontakt.

Det som gjerne omtales som svarprosent i et webpanel, er da andelen som svarer på en tilsendt undersøkelse. I et webpanel vil det imidlertid være en rekrutteringsprosess før en deltaker begynner å svare på undersøkelser, og suksessraten i denne rekrutteringsprosessen er da ikke inkludert. Denne kan variere veldig ut fra hvordan deltakerne er rekruttert.

I selvrekrutterte paneler blir det mer eller mindre meningsløst å snakke om en slik suksessrate. Deltakerne tar da selv initiativ til å melde seg inn og det kan være mange ulike veier inn. Og, fordi de fleste paneler har ulike rekrutteringskilder, vil det også være svært vanskelig å estimere en gjennomsnittlig suksessrate for hele panelet.

For Ipsos MMI's panel kan vi imidlertid si at for en betydelig andel i panelet, anslagsvis 80%, er respondentene rekruttert i etterkant av brede befolkningsundersøkelser, og for disse kan vi anslå at suksessraten ligger på ca. 5%, beregnet som andel av opprinnelig utvalg.

Om vi likevel ser bort fra suksessraten ved verving til panelet, og utelukkende forholder oss til «svarprosenten» (andel som svarer på tilsendt undersøkelse), er det et vesentlig forhold man må være oppmerksom på. I alle webpaneler er det rutiner for vedlikehold av deltakerbasen og det vil være store forskjeller på hvordan man håndterer deltakere som ikke svarer på undersøkelser eller svarer svært sjelden. I den grad man rendyrker «frequent responders» i et panel, vil responsraten («svarprosenten») uvilkårlig gå opp.

I et panel av rimelig størrelse er det ingen kunst å skape en kunstig høy svarprosent. Det er bare å velge ut deltakere som svarer så å si på alle undersøkelser. Hvilket igjen medfører en betydelig risiko for innførte skjevheter. Svarprosent er derfor et svært dårlig mål på kvalitet i webpaneler. I noen grad kan man snarere si at man bør være skeptisk til paneler med høy svarprosent.

I Ipsos MMIs webpaneler er det rutine at respondenter som ikke har besvart noen undersøkelser det siste året blir kontaktet. Hensikten er da å kontrollere at vi har korrekte kontaktopplysninger. Og, hvis disse er korrekte, og respondenten ikke vil melde seg ut, er vedkommende fortsatt velkommen som deltaker. I praksis stilles det altså ikke krav til svarfrekvens og det legges heller ikke vekt på svarprosent. Ut fra det vi skrev innledningsvis

om sampling error og sampling bias, er en lav svarprosent i seg selv ikke noe metodisk problem, så lenge det ikke er knyttet til en systematisk skjevhet.

Det er selvsagt ikke mulig å garantere for skjevheter for utvalgene som leveres i denne undersøkelsen, mer enn det er for andre utvalg. Men, generelt legges det ned vesentlig mer ressurser på å kontrollere og sikre gode utvalg på de undersøkelsene hvor det benyttes en mixed-mode modell, enn på de utvalgene som leveres standard, på en plattform.