

Statistikproduktionsstödet
Framtaget i en tidigare SCB-organisation.

Metoder vid direkt datainsamling

Inledning

Det finns tre huvudgrupper av metoder för direkt datainsamling: enkät, intervju och observation i fält. En enkät kan beskrivas som "självadministrerad", dvs. uppgiftslämnandet sköts helt och hållet av respondenten

(uppgiftslämnaren) själv. I en intervju samlas data in från respondenten av en intervjuare. Observation i fält innebär att data samlas in utan respondent; exempel på det är prisobservationer på olika inköpsställen till KPI.

Intervju- och enkätmetoderna kan delas in mer finfördelat. Intervju kan ske via besök eller telefon. Enkät kan ske via papper eller webb, och kan också kompletteras med andra elektroniska metoder som TDE (Touch-tone Data Entry) eller filöverföring. Ett specialfall av enkät är att föra dagbok.

I en del fall kan olika datainsamlingsmetoder kombineras. För- och nackdelar med enskilda metoder och deras förutsättningar att mäta olika företeelser beskrivs nedan. Sammanställningen bygger på ett antal olika litteraturkällor, se litteraturlista i slutet av texten.

Intervjuer

Besöksintervju

Traditionellt anses en besöksintervju leda till högst kvalitet, främst tack vare de positiva effekter som intervjuarnärvaron kan ge.

Enligt litteraturen är besöksintervju normalt den insamlingsform som har högst svarsfrekvens (se Groves m.fl., 2009). I samtliga besöksundersökningar som SCB genomfört sedan 2008 har dock bortfallet stigit drastiskt, ofta med hänvisning till att urvalspersoner inte har tid att delta i så långa intervjuer som besöksintervjuer ofta är. Därtill ser många personer i dag mindre positivt på att boka in och ta emot en besöksintervjuare i hemmet. Allt fler besöksintervjuer görs i stället på bibliotek och andra offentliga

platser.

En besöksintervju kan vara längre och ha mer komplext innehåll än en enkät eller en telefonintervju. Intervjuaren kan kontrollera intervjusituationen och se till att respondenten inte påverkas av andra personer. Vid en besöksintervju kan också visuella hjälpmedel användas, vilket är effektivt i vissa situationer. Det är också lätt för intervjuaren att ge hjälp och stöd samt ställa följdfrågor vid behov.

Samtidigt kan också intervjuarnärvaron ha viss negativ inverkan på datakvaliteten. Det finns intervjuareffekter till följd av att olika intervjuare har olika beteenden, och den effekten är starkast vid personlig kontakt. Särskilt när det gäller känsliga frågor kan också intervjuarnärvaron påverka svaren i en riktning som kallas socialt önskvärda svar (Lyberg & Kasprzyk, 2004).

Besöksintervju är också en mycket dyr metod, speciellt när respondenterna är utspridda över stora geografiska områden som i Sverige.

På SCB tar vi alltid kontakt med urvalpersonen först via brev och sen telefon för att bestämma en tid för intervjun. I internationella sammanhang är det vanligare att besöksundersökningar genomförs utan ovanstående två steg. Då tas i stället den inledande kontakten genom att intervjuaren (ibland flera gånger) besöker den utvalda adressen för att presentera undersökningen och genomföra besöksintervjun. Resor till urvalspersoner är dock också förknippade med mycket höga kostnader vilket gör att SCB tillämpar spårningsresor (utan inbokad intervju) mycket restriktivt.

I dag är det av kostnadsskäl ytterst få undersökningar som utförs med besöksintervjuer. De fördelar som man kan uppnå med metoden brukar sällan uppväga de högre kostnader och det stora bortfall som metoden medför (åtminstone så länge man inte erbjuder ett alternativt sätt, t.ex. att låta urvalpersonen välja mellan besöks- och telefonintervju).

Telefonintervju

Telefonintervju har naturligt nog delvis samma för- och nackdelar som besöksintervju avseende de positiva och negativa aspekterna av intervjuarnärvaro. Intervjuareffekterna och riskerna för socialt önskvärda svar är dock mindre vid telefonintervjuer än vid besöksintervjuer. När en central telefongrupp används kan också intervjuareffekterna minskas med hjälp av mer sammanhållen utbildning m.m. Telefonintervju är också den metod som är snabbast att genomföra från start till avslutad datainsamling. (Biemer & Lyberg, 2003, s. 193ff).

En fördel med telefonintervju är att kodning av t.ex. yrke kan göras till stor del direkt vid intervjun med hjälp av en lista (över olika yrken). Poster som inte kan koda vid intervjun kan sändas vidare till manuell kodning, för vilken mera information behöver noteras vid intervjun. Se vidare process 5.2 *Kodningsprocessen: klassificering och kodning av mikrodata.*

En nackdel med telefonintervju jämfört med besöksintervju är att visuella hjälpmedel inte kan användas och att frågorna inte kan vara för komplicerade, t.ex. rörande antal svarsalternativ där antalet måste var begränsat för att respondenten ska kunna minnas dem när svaret ska ges.

Vidare är skalfrågor mindre lämpliga vid telefonintervju eftersom uppgiftslämnaren inte kan se skalan. Intervjuundersökningar lider ibland av att respondenterna tenderar att välja det sist lästa svaret i en lista av svarsalternativ, s.k. recency. Det finns också en tendens till mindre genomtänkta svar än vid besök (t.ex. flera ”vet ej”-svar) och till partiellt bortfall. Om svaren på frågorna kräver att respondenten tar fram data från system eller gör beräkningar är intervjuer, både via besök och telefon, mindre lämpliga. Telefonintervju är dock den minst lämpliga metoden, eftersom pauser för att göra beräkningar, leta uppgifter i system m.m. är svåra att hantera på telefon. Alltför långa telefonintervjuer har också visat sig ineffektiva.

Ett växande problem med telefonintervjuer är att delar av populationen kan vara svåra att nå, då telefonnumret inte är känt. Det fenomenet ökar då fler och fler personer endast använder mobil telefoni och alltså inte har fast telefoni.

Det är också, via olika telefonitjänster, möjligt att spärra vissa telefon-nummer, t.ex. alla nummer som inte finns i abonnentens kontaktlista. Detta tillsammans med att många urvalspersoner undviker att svara när de inte vill vara med, gör att det med telefonintervjuer numera är svårt att utforma lämplig kontaktstrategi. Det går inte att veta om den bästa åtgärden t.ex. är att spåra fram ytterligare nummer eller om numret som rings i själva verket stämmer fast urvalspersonen undviker att svara på grund av att hen är omotiverad att delta.

Enkätundersökningar

Den traditionella enkätundersökningen genomförs med en pappersblankett som skickas till respondenten med post. Med teknikutvecklingen har även andra möjligheter öppnat sig, t.ex. webbenkäter som beskrivs längre ned, men en hel del av egenskaperna hos en enkätundersökning är desamma oavsett den tekniska plattformen.

I en enkätinsamling har insamlaren ingen kontroll över svarsprocessen. Respondenten behandlar undersökningen efter eget godtycke, och det finns ingen intervjuare närvarande som kan förklara eller ge stöd. Visst visuellt stöd kan dock åstadkommas även i enkäter, delvis på papper men mer effektivt på webben.

Utan intervjuare som direkt kan motivera uppgiftslämnaren att delta ger enkätundersökningar oftast lägre svarsfrekvens än intervjuundersökningar. Risken för partiellt bortfall är också större än i en intervju. Enkätundersökningar tar också längre tid att genomföra, då det i regel är nödvändigt med påminnelseinsatser för att få upp svarsfrekvensen (Biemer & Lyberg, 2003, s. 196ff).

Om t.ex. yrke har angetts med öppet svar i en enkät, kan vanligen ungefär hälften av posterna koda maskinellt med hjälp av ett lexikon. Poster som inte kan koda maskinellt sänds vidare till manuell kodning. Se vidare process 5.2 *Kodningsprocessen: klassificering och kodning av mikrodata.*

En enkät måste vara helt självinstruerande. Eftersom det finns en stor variation i läs- och skrivförmåga hos respondenterna måste enkäten anpassas till den tänkta målgruppen, vilket ibland kan vara svårt vid heterogena populationer. Kvaliteten på svaren är i en enkät i högre grad beroende av blankett- och frågeutformning än vad de är i en intervju.

Frågeordningen är viktig även i enkäter, men har något mindre betydelse i en enkät jämfört med intervju eftersom respondenten själv enkelt kan navigera fram och tillbaka mellan frågor. Det är också mindre risk för socialt önskvärda svar vid känsliga frågor i en enkät. Däremot finns det i enkäter i motsats till i intervjuer en tendens till s.k. primacy, att uppgiftslämnaren i en lista med svarsalternativ tenderar att välja något av de första alternativen. När det gäller öppna frågor, där respondenten själv ska formulera svar, har det också visats att enkäter ger kortare och mindre genomtänkta svar än vad som kan komma fram på motsvarande frågor i en intervju.

En fördel med enkätmetoden är att respondenten ges mer tid till mer genomtänkta svar, och metoden är effektiv t.ex. när respondenten behöver söka upp information (i exempelvis administrativa system) eller göra beräkningar. Däremot finns i enkätundersökningar större risk för att svaren influeras av andra personer än respondenten, eller att fel person svarar.

Jämfört med intervjuundersökningar brukar enkätundersökningar vara billigare (Biemer & Lyberg, 2003, s. 196ff), men det beror delvis på hur stort urvalet är och vilka former enkäten har.

Webbenkät

I litteraturen diskuteras ofta metodiken för webbenkäter som helt skild från postenkäter. Då åsyftas s.k. webbpanelundersökningar, som bygger på urval från webbpaneler. Dessa paneler är vanligen framtagna med självselektion, dvs. genom att individer själva väljer att vara med i en panel i stället för att statistikproducenten väljer ut individerna via ett slumpförfarande. Risker för systematiska fel har belagts vara stora med denna typ av undersökning.

Med webbinsamling menas på SCB insamling via webben (eller blandad insamling med både webb och papper som alternativ) med traditionella vetenskapliga metoder för urvalsdesign, dvs. sannolikhetsurval. SCB använder säker insamling med inloggning. Inbjudan till undersökningar till individer skickas i första hand till digital brevlåda, med inlogg via e-legitimation/bank-id. Brev med bifogade användaridentiteter och lösenord ska normalt skickas via post, utom i specialfall där en extern kund kräver e-postutsändning.

Det finns många fördelar med att styra uppgiftslämnarna mot att välja webbenkät vid blandad insamling. Kontrollerad navigering och inbyggda kontroller har visats ge mindre mätfel och mindre partiellt bortfall. De visuella möjligheterna är större på webben, vilket kan underlätta uppgiftslämnandet. Kostnaden för att bearbeta de inkomna uppgifterna är också lägre.

Filöverföring

Filöverföring är ett sätt att samla in data som lämpar sig när de data som ska sändas in finns lagrade i ett elektroniskt system hos respondenten. Det är alltså i första hand en metod som används för att samla in data från företag, organisationer och offentlig sektor. Det kan t.ex. röra sig om ekonomisk information som finns i ett bokföringssystem eller löneinformation som finns i ett personalsystem. Om det finns möjlighet att skicka in data genom att ta ut en fil ur systemet och skicka denna till SCB har detta naturligtvis många fördelar. Det är en minimal insats för uppgiftslämnaren, möjligtvis med undantag för första gången när underlaget för filen ska skapas. Filöverföring kan också i vissa fall, t.ex. då offentlig sektor genom att sända in filer lämnar data för många underliggande verksamheter, liknas vid och ge samma fördelar som användandet av administrativa data.

Vad gäller kvaliteten på data är den naturligtvis beroende av att filen (eller underlaget för den) skapats på ett riktigt sätt – i så fall blir kvaliteten god. Då finns också förutsättningar för att i en återkommande undersökning få samma kvalitet över tiden, oberoende t.ex. av om en uppgiftslämnare slutar hos ett företag. Om filen skapas på ett felaktigt sätt kan det däremot ge upphov till

allvarliga systematiska fel. Det bästa är om filen med de efterfrågade uppgifterna (datat) kan genereras med automatik, dvs att det i systemet finns en färdig funktion för att hämta data. Ett problem kan vara om undersökningen innehåller frågor vars svar inte finns i uppgiftslämnarens register, så att filen inte innehåller all den efterfrågade informationen. Man kan då behöva komplettera med direktinsamling via webbenkät för de variabler som saknas i den överförda filen.

Dagbok

En dagbok är egentligen ett specialfall av en enkät, som används för succes- sive datarapportering av exempelvis inköp, måltider, resor, TV-tittande, tidsanvändning eller annat där det krävs rapportering dagligen eller i ännu mer finfördelade tidsperioder för att klara av undersökningens syfte. Den här typen av information kan inte samlas in via intervju, eftersom uppgiftslämnarna tenderar att glömma bort vissa saker som borde rapporteras.

Dagbokenkäten kräver i större utsträckning än övriga insamlingsmetoder uppgiftslämnarens engagemang, eftersom det är en krävande rapportering. Metoden fordrar en första kontakt (ofta via intervjuare) som introducerar dagboken och hur uppgiftslämnandet går till. Eftersom det är en krävande metod för uppgiftslämnaren är det inte rimligt med annat än korta rapportperioder. Om de uppgifter som ska rapporteras uppvisar säsongvariation behöver dessutom insamlingen spridas över tiden.

Det finns flera risker med dagboksmetoden. Det finns en tendens till att uppgiftslämnarna tappat intresset och rapporterar mindre och mindre efter hand. Det har också visats att det finns en risk att uppgiftslämnarna kan ändra beteende på grund av undersökningen (t.ex. vad gäller konsumtionsbeteende) (Biemer & Lyberg, 2003, s. 198f).

TDE (Touch-tone Data Entry)

TDE är en metod som innebär att uppgiftslämnaren ringer upp en dator kopplad till en automatisk telefonsvarare och lämnar sina svar genom att knappa in dem på telefonen. TDE är bara ett bra alternativ i mycket korta undersökningar, som tar maximalt 5–10 min att genomföra och där svaren avser numerisk information. Det finns inte så många undersökningar som uppfyller dessa krav. Det uppstår också en del initialkostnader med att använda TDE i en undersökning (t.ex. att programmera maskinvaran) (Biemer & Lyberg, 2003, s. 202).

Observation i fält

Observation i fält innebär att data samlas in utan direkt deltagande från en särskild respondent (Biemer & Lyberg, 2003, s. 205).

Exempel på observationsundersökningar kan vara:

- att skatta andelen cyklister som bär cykelhjälm, där medarbetare i fält (t.ex. intervjuare) registrerar antalet cyklister med och utan cykelhjälm vid en slumpmässigt vald plats under en slumpmässigt vald tidsperiod.
- s.k. skräpräknningar, som utvecklats av SCB i samarbete med Håll Sverige Rent. Undersökningen genomförs via fysiska observationer i fält, nämligen räkning av antal skräpföremål på utvalda trottoarstycken e.d. som genomförs av skolungdomar.
- data till konsumentprisindex (KPI) samlas in i butiker av intervjuare som själva letar upp produkter enligt en viss specifikation och observerar vilket pris de säljs för.

Kombinerade datainsamlingsmetoder (mixed-mode)

För att uppnå så stor kostnadseffektivitet som möjligt, och samtidigt tillgodose olika urvalsgruppers preferenser för hur de lämnar uppgifter, blir det allt vanligare att kombinationer av insamlingsätt används i undersökningar. Texten nedan är hämtad ur en betydligt mer omfattande och fördjupad litteraturöversikt rörande mixed-mode. (se Persson, 2013).

Datainsamlingsmetoder kan kombineras enligt olika principer:

- sekventiell uppdelning
- parallell uppdelning
- blankettuppdelning
- urvalsuppdelning
- omgångsuppdelning.

Olika metoder kan dock också kombineras för olika moment av insamlingsprocessen. Exempelvis kan insamling av data ske per enkät (papper eller webb) medan telefonkontakter används för att påminna urvalspersoner att skicka in enkäter. Ett annat exempel är att använda en enkät (webb eller papper) för att filtrera (screena) fram en undergrupp som man sedan avser att genomföra telefonintervjuer med.

Att använda flera kanaler för kommunikationen med uppgiftslämnarna är mycket vanligt och har en lång historia. Det finns få risker och stora fördelar med detta så länge själva datainsamlingen bara använder en kanal. De risker som måste hanteras vad gäller blandade datainsamlingsmetoder är kopplade till de situationer då flera olika metoder används för att samla in samma eller motsvarande information (de Leeuw, 2008; Biemer & Lyberg, 2003, s. 208ff; Groves m.fl., 2009 s. 175f.).

Varför kombinera datainsamlingsmetoder?

Vad är då den tänkta vinsten med att blanda datainsamlingsmetoder? Det kan finnas flera och beror helt på hur kombinationen av de valda insamlingsmetoderna ser ut, vad man jämför med för tidigare insamlingsätt och vad målsättningen med den valda designen är: Möjliga effekter kan vara att:

Öka svarsfrekvensen – genom att använda flera datainsamlingsmetoder kan man i vissa fall fånga och motivera fler respondenter och få fler svar.

Minska kostnader – genom att erbjuda eller styra uppgiftslämnarna till en billigare datainsamlingsmetod, t.ex. erbjuda webb som ett komplement till telefonintervju.

Uppnå goodwill – genom att tillmötesgå uppgiftslämnarnas önskemål om sätt att svara på kan uppgiftslämnarklimatet förbättras.

Snabba upp datainsamlingen – genom att erbjuda snabbare metoder och alternativ som passar olika typer av respondenter.

Läs mer om förutsättningar, risker och möjligheter med att blanda insamlingsmetoder i litteraturstudien *Mixed-mode – datainsamlingsstrategier och blankettdesign* (Persson, 2013).

Referenser

Biemer P. och Lyberg L. (2003). *Introduction to Survey Quality*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc..

[De Leeuw E. \(2008\) "Choosing the method of data collection". Chapter 7 in De Leeuw, E., J. Hox, and D. Dillman \(Eds.\). International Handbook of Survey Methodology. Lawrence Erlbaum Associates.](#)

Groves, R., Fowler F., Couper, M., Singer, E., och Tourangeau, R. (2009).

Survey Methodology, 2nd Edition. New York: Wiley.

Lyberg, L. och Kasprzyk, D. (2004). "Data Collection Methods and Measurement Error: An Overview, Chapter 13" in (Biemer, P.P., R. Groves, R.M., Lyberg, L.E. Mathiowetz, N.A. and Sudman, S.) (Eds.), *Measurement Errors in Surveys* John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ, USA.

[Persson, A. \(2013\) *Mixed-mode – datainsamlingsstrategier och blankettdesign*. SCB.](#)