

# Surveymetodik

## Föreläsning 6

Måns Magnusson

Avd. Statistik, LiU

- 1 Enkätkonstruktion
  - Svarsprocessen
- 2 Frågekonstruktion
- 3 Svarsalternativ
- 4 Introduktionsbrev / Missivbrev
- 5 Statistiska analys av enkäter

# Section 1

## Enkätkonstruktion

- För bra enkäter krävs: **Respondenten i centrum**
  - Bra enkäter ger:
    - Lägre bortfall
    - Mindre mätfel
    - Mindre upplevd uppgiftslämnarbörda
  - Vi begär alltid tid av våra respondenter
  - Minimera både den upplevda och faktiska uppgiftslämnarbördan.
  - Gör allt arbete själv (beräkningar, bedömningar m.m.)
- Betrakta enkäten som ett socialt samtal
  - Behandla respondenterna som du själv skulle vilja bli behandlad!
  - Om ni inte kan svara på en enkät vem kan då?
- Dessa principer är också tillämpligt vid registerdata/andra studier

## 1 Utveckla enkäten

- 1 Skapa egna frågor
- 2 Ta frågor från andra undersökningar
- 3 Varken för många eller för få frågor - kontrollera mot frågeställningarna
- 4 Layouta enkäten  
se Dillman et al. (2005)

## 2 Expertgranska enkäten

- 1 Använd checklistor  
SCB (2001, s. 30), Japac et al. (1997, s. 80) och Dahmström (2011, s. 157, 163, 174)
- 2 Mättekniska experter vid ex. SCB

## 3 Kognitiva intervjuer/tester av enkäten

se Willis (2004) och SCB (2001, s. 49-60)

- 1 Tänka högt protokoll
- 2 Retrospektiva "hur tänkte du" frågor

## 4 Pilotstudie

## Subsection 1

### Svarsprocessen

- En respondents svarsprocess ser ut på följande sätt:

- 1 Förstå frågan

- 1 Språk
- 2 Facktermer

- 2 Skaffa relevant information / minnas

- 1 Recall bias
- 2 Telescoping

- 3 Formulera ställningstagande

- 1 Acquiescence bias

- 4 Anpassa svaret till givna svarsalternativ

- 1 Priming

- 5 Justera svaret

För detaljer kring svarsprocessen, se Tourangeau et al. (2000).

## Section 2

### Frågekonstruktion



- Frågekonstruktion är ett svårt hantverk!
- Faktafrågor / direkta frågor
  - *Exempel:*  
Går du i en kommunal eller fristående skola?
- Attitydfrågor
  - *Exempel:*  
Vad tycker du om följande i din skola? Toaletterna, Lärarna
  - Attityder skapas ofta i stunden
  - Attityder styrs av respondentens intresse
- Påståendefrågor
  - Svårt att utforma neutrala påståenden
  - *Exempel:*  
Hur tycker du att det är i din skola?  
På din skola arbetar man aktivt för att motverka mobbing och annan kränkande behandling

## ■ Tydligt definierade frågor

- Vad menar vi med de ord vi använder?

- *Mindre bra fråga:*

Hur många barn har du?

- *Bättre (?) fråga :*

Hur många barn under 18 år har du?

Med barn menar vi biologiska barn, adopterade barn eller barn till eventuell sammanboende partner och som bor hos dig minst 4 dagar per månad.

- Enkla och tydliga frågor utan (mindre kända) förkortningar och onödigt fackspråk
  - 25 % (?) i Sverige har läs och skrivsvårigheter
  - En fråga ska förstås av **alla** tänkbara respondenter
  - *Mindre bra fråga:*  
Har du haft någon form av STI under det senaste halvåret?
  - *Bättre (?) fråga:*  
Har du haft någon form av könssjukdom (ex. klamydia, gonnorré eller syfilis) under det senaste halvåret?

- Försök sätta dig in i olika respondenters situationer
  - Utgå inte bara från dig själv
  - Försök sätta dig in i olika respondenters situationer
  - *Mindre bra fråga:*  
Vilket transportmedel använde du för att ta dig till jobbet imorse?
  - *Bättre (?) fråga:*  
Vilket av följande transportmedel använde du senast?

- Precisa tids- och rumsangivelser

- *Mindre bra fråga:*

- Har du under denna höst varit så sjuk att du besökt en läkare till på grund av matförgiftning?

- *Bättre (?) fråga:*

- Har du sedan den första november besökt en vårdcentral/hälsocentral eller sjukhus för att söka vård för matförgiftning?

## ■ Endast en fråga är gången

### ■ *Mindre bra fråga:*

Tycker du att dina lärare tror på dig och din förmåga att lära?

### ■ *Bättre (?) frågor:*

Tycker du att de flesta av dina lärare tror på dig som person?

Tycker du att de flesta av dina lärare tror på din förmåga att lära?

## ■ Neutrala frågor

### ■ *Mindre bra fråga:*

Många föräldrar sätter säkerheten för sitt barn högst, hur prioriterar du själv ditt barns säkerhet?

### ■ *Bättre (?) fråga:*

Av följande alternativ, vad tycker du är viktigast för ditt barn?

Säkerhet, utbildning, kärlek...

- Generellt bör följande undvikas...
  - negatitioner
  - långa ord och meningar
  - facktermer och förkortningar
  - bildspråk
  - svåra begrepp
  - hypotetiska frågor

- Hur mycket eller lite tycker du att du bryr dig om och engagerar dig i skolarbetet?
- Har du haft skuldkänslor för att du varit otrogen mot din partner?
- Slog, sparkade eller utsatte någon dig med avsikt för något annat fysiskt våld, så att du skadades eller så att det gjorde ont, under förra året?
- Hur många år har du arbetat som lärare?
- Kräver Ert arbete tunga lyft?



- Känsliga områden är ...
  - Brott
  - Sexualitet
  - Hälsa
  - Politiska sympatier
  - Ekonomi
  - “Avvikande” beteende
- Vad som är känsligt är olika för
  - olika personer
  - i olika tider
  - i olika undersökningar

- Placera känsliga frågor i slutet av ett frågeformulär
- Påståendefrågor kan vara bra för känsliga frågor
- Känsliga frågor har ofta en (negativ) bias
  - Svårt att uppskatta absoluta tal, bättre att undersöka skillnader över tid
- Hur flera av dessa uppgifter regleras i Personuppgiftslagen (PUL 1998:204)
  - Känns något det minsta tveksamt, konsultera en jurist eller Datainspektionen.

## Section 3

### Svarsalternativ

- Svarsalternativ ska vara...
  - Ett svar på frågan
  - Ömsesidigt uttömmande och uteslutande
  - Överblickbara
  - Jämna skalsteg
- Svarsalternativ ger signaler om vad som är normalt till respondenten så...
  - Undvik fasta alternativ om möjligt.

- I vissa fall kan öppna frågor vara att föredra för att respektera respondenterna:
  - Ex. kön och hudfärg
- Använd klassifikationsstandarder om det finns.
  - De flesta klassifikationer finns i **SCB:s klassifikationsdatabas**
- Ha alltid en “vet ej”-utväg för respondenten
  - Annars riskeras partiellt bortfall
- Använd inte ja/nej-alternativ i attitydfrågor

## Section 4

### Introduktionsbrev / Missivbrev

## ■ Obligatoriskt innehåll

- Lagar som gäller
- Om samråd har gjorts
- Personuppgifter och anonymitet
- Vem kommer använda materialet
- Beskriv undersökningens metod och urval och undersökningsperiod
- Underteckna brevet (gärna av någon med auktoritet)

## ■ Rekommendationer

- Sträva efter att respondnten känner sig unik
- Intresseväckande frågor
- Bra språk!

## ■ Se checklista i Japac et al. (1997, s. 87)

- Två typer av felstrukturer gicks igenom på föreläsning 1.
  - Systematiska fel (bias)
  - Slumpmässiga fel (variance)
- Närliggande begrepp från psykometrin är:
  - Validitet
  - Reliabilitet
- Inom psykometri är reliabilitet viktigt för att:
  - Tester (Test theory)
  - Mäta latent egenskaper (factor analysis, SEM m.m.)



## ■ Test - retest

- Carryover effects
- Statistika: korrelationskoefficient  $\rho$

## ■ Parallella enkäter / Split-half

- Fungerar bara då flera frågor mäter samma sak
- Statistika: Spearman - Brown

## ■ Intern konsistens

- Fungerar bara då flera frågor mäter samma sak
- Enklare (samma test till alla)
- Statistika: Cronbachs  $\alpha$

- Dahmström, K., 2011. Från datainsamling till rapport: att göra en statistisk undersökning, 5th Edition. Studentlitteratur, Lund.
- Dillman, D., Gertseva, A., Mahon-Haft, T., 2005. Achieving usability in establishment surveys through the application of visual design principles. JOURNAL OF OFFICIAL STATISTICS-STOCKHOLM- 21 (2), 183.
- Japac, L., Ahtiainen, A., Hörngren, J., Lindén, H., Lyberg, L., Nilsson, P., 1997. Minska bortfallet.  
URL [http://www.pubkat.scb.se/statistik/\\_publikationer/0V9999\\_2000I02\\_BR\\_X97%C3%96P9701.pdf](http://www.pubkat.scb.se/statistik/_publikationer/0V9999_2000I02_BR_X97%C3%96P9701.pdf)
- PUL, 1998:204. Personuppgiftslagen. Svensk författningssamling.
- SCB, 2001. Fråga rätt! : utveckla, testa, utvärdera och förbättra blanketter. Stockholm.  
URL [http://www.scb.se/statistik/\\_publikationer/0V9999\\_2000I02\\_BR\\_X97%C3%96P0101.pdf](http://www.scb.se/statistik/_publikationer/0V9999_2000I02_BR_X97%C3%96P0101.pdf)
- Tourangeau, R., Rips, L., Rasinski, K., 2000. The psychology of survey response. Cambridge University Press.
- Willis, G., 2004. Cognitive interviewing: A tool for improving questionnaire