

Evaluatie van datakwaliteit in surveyonderzoek: het gebruik van het na-interview en het rapport van de interviewer

Geert Loosveldt en Ann Carton ¹

Summary

The evaluation of survey data quality : the use of the post-interview and the report of the interviewer.

In this article information from the post-interview and the report of the interviewer is used to evaluate data quality. Four indicators of quality are used: test-items, the amount of information, don't know answers and inconsistent answers. In his or her report, the interviewer evaluates the respondent's motivation and ability to answer the questions. In the post-interview the respondent evaluates the reliability and the utility of the interview. Both sources of information can be used to create a typology of respondents. The first type has ample cognitive skills, is highly motivated and has a positive evaluation of the interview. The second type has problems performing the respondent's role. The respondents of the third type are rather sceptical. This typology is related to the use of the don't know response category and the test-items. The results with the test-items are contrary to expectations. The typology was evaluated with external information.

1. Inleiding

Het is niet ongebruikelijk om een vragenlijst af te sluiten met een onderdeelje 'in te vullen door de interviewer'. Met de vragen in dit onderdeel van de vragenlijst willen de onderzoekers meestal een beoordeling – gemaakt door de interviewer – bekomen van de motivatie en de bekwaamheid van de respondent. Verder willen ze ook weten of er zich moeilijkheden hebben voorgedaan bij het beantwoorden van sommige vragen, of er derden aanwezig waren en in welke sfeer het interview verliep. Het is duidelijk dat het gaat om een evaluatie die gemaakt wordt door de interviewers.

Het is iets minder gebruikelijk om een interview af te sluiten met een kort na-interview. Dit na-interview bevat een beperkt aantal vragen over het interview dat aan de respondent

gesteld wordt. Zo wenst men soms te weten of de respondent nog bereid is om mee te werken aan toekomstig onderzoek, of de respondent het interview al dan niet een aangename ervaring vond, hoe zinvol en hoe geloofwaardig de respondent de resultaten van een dergelijk onderzoek vindt en hoe hij de duur van het interview ervaarde. In het na-interview wordt er dus gepeild naar een evaluatie van het interview door de respondenten.

Zowel de informatie die verzameld wordt door middel van het 'na-interview' als de informatie van het rapport van de interviewer heeft als doel na te gaan in welke mate de noodzakelijke basisvoorwaarden voor een 'goed interview' gerealiseerd werden. Algemeen gesteld hebben deze basisvoorwaarden betrekking op de bereidheid en de cognitieve en communicatieve vaardigheid om de vragen die tijdens een interview gesteld worden te beantwoorden (Schwarz & Sudman, 1995; Sudman, Bradburn & Schwarz, 1996). Er wordt aangenomen dat het al dan niet vervuld zijn van deze basisvoorwaarden bepalend is voor de kwaliteit van de bekomen data. Er is echter bijzonder weinig onderzoek beschikbaar waarin deze aanname effectief wordt getest en waarin de informatie van het 'na-interview' en van het 'rapport van de interviewer' gebruikt worden bij de evaluatie van de datakwaliteit (Groves, 1989 ; Loosveldt, 1993).

Dit alles resulteert in de algemene onderzoeksvraag of de informatie van het na-interview en de informatie die bekomen wordt door middel van het rapport van de interviewer bruikbaar zijn bij de beoordeling van de datakwaliteit. Deze algemene onderzoeksvraag wordt verder uitgewerkt. Eerst worden de data en de indicatoren van datakwaliteit die in deze studie bij de analyse gebruikt worden, gepresenteerd.

2. Data

De data die voor de analyse gebruikt worden, zijn verzameld in het kader van een beleidsonderzoek naar de kennis van de Vlamingen en hun houding tegenover de Vlaamse overheid (Billiet, Cambré & Swyngedouw, 1995). Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Vlaamse overheid. Ten behoeve van dit onderzoek is uit de populatie van alle Vlamingen tussen 18 en 75 jaar een tweetrapssteekproef getrokken. De *face to face* interviews zijn afgenomen in het voorjaar van 1995. In het totaal hebben 72 interviewers 710 interviews afgenomen. De non-respons tegenover de oorspronkelijke steekproef (onbereikbaren inbegrepen) bedraagt 38%. De vragenlijst bevat naast de klassieke achtergrondkenmerken vragen over mediaconsumptie, kennis van politieke figuren en instellingen, beoordeling van politieke partijen, opvattingen over bepaalde beleidsmaatregelen en beoordeling van verschillende informatiecampagnes die de Vlaamse overheid gevoerd heeft in kranten en weekbladen.

3. Indicatoren van datakwaliteit

Om de algemene onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, dienen we te beschikken over een aantal indicatoren van datakwaliteit. De mogelijkheden om binnen een opdrachtonderzoek

data-kwaliteitsindicatoren op te nemen, zijn beperkt. Op basis van het onderzoeksmateriaal is het echter wel mogelijk om vier indicatoren te construeren.

Een eerste indicator maakt gebruik van drie *test-items* die in de vragenlijst zijn opgenomen. Test-items worden gebruikt om na te gaan of respondenten geen 'onmogelijke antwoorden' geven. Indien dit wel gebeurt dan wordt de datakwaliteit negatief beoordeeld. Eén van de test-items die in de vragenlijst is opgenomen, is een fictieve informatie-advertentie. Er werden aan de respondent vijf informatie-advertenties van de overheid voorgelegd. Er werd onder andere gevraagd of men de advertentie herkende. Eén ervan was echter fictief. Bijna 10% (8,9%) van de respondenten beweerde dat ze deze nepadvertentie duidelijk herkende. Tijdens het interview werd ook een lijst met 21 namen voorgelezen. Met uitzondering van twee testnamen ging het om namen van zangers, nieuwslezers en ministers. Bij elke naam werd gevraagd of het ging om een zanger(es), een nieuwslezer(es) of een minister. Ook in de mogelijkheid dat men de naam niet kende werd voorzien. Bij de ene testnaam antwoordde 88,5% dat men de naam niet kende, bij de andere testnaam was dit 92%. Bijna een kwart van de respondenten (24%) gaat 'in de fout' bij minstens één van de drie test-items (fictieve advertentie en twee testnamen). Gegeven de functie van dergelijke test-items wordt de datakwaliteit bij de respondenten met minstens één fout antwoord negatief beoordeeld.

Datakwaliteit kan ook geëvalueerd worden op basis van de *hoeveelheid informatie*. Zo wordt bij open vragen naar minder belangrijke gebeurtenissen de datakwaliteit positiever geëvalueerd wanneer er meer informatie wordt meegedeeld (Billiet, Loosveldt & Waterplas, 1984; Cannell, Miller & Oksenberg, 1981). In de vragenlijst werd aan de respondenten, die wel eens een krant lezen of doorbladeren (73% van de respondenten), door middel van een open vraag, gevraagd het soort rubrieken (bijvoorbeeld sport, misdaden) op te sommen dat men wel eens leest. Aangenomen wordt dat de hoeveelheid informatie die men bij dergelijke vragen bekomt afhankelijk is van de motivatie van de respondent en de mate waarin een interviewer doorvraagt. Gebrekkige motivatie en beperkt doorvraaggedrag resulteren wellicht in onderrapportering (Billiet & Loosveldt, 1988). Vandaar dat de data positiever worden beoordeeld wanneer er meer rubrieken worden vermeld. Het gemiddeld aantal rubrieken dat vermeld werd, bedraagt 3,05. Bij bijna 15% van de respondenten werd er geen of slechts één rubriek geregistreerd. Dit wordt beschouwd als een indicatie van geringe datakwaliteit.

Ook op basis van het gebruik van de antwoordmogelijkheid 'weet niet' of 'geen mening' bij vragen waar in feite toch een inhoudelijk antwoord verwacht wordt, kan de datakwaliteit beoordeeld worden. Hoewel een 'weet niet' of een 'geen mening' antwoord een inhoudelijk informatief antwoord kan zijn, zijn er toch aanwijzingen dat sommige respondenten te weinig 'cognitieve' inspanningen leveren om tot een antwoord te komen en te snel gebruik maken van de 'weet niet' of 'geen mening' antwoordmogelijkheid (Krosnick, 1991; Petty, Blair en Jarvis, 1996). Het veelvuldig gebruik van dergelijke antwoordmogelijkheden kan bij vragen waarop men een antwoord verwacht dan ook beschouwd worden als een indicatie van geringe datakwaliteit. Tijdens het interview werd aan de respondenten gevraagd om acht Vlaamse politieke partijen te beoordelen op een zevenpuntschaal met als extreme categorieën 'zeer slecht' en 'zeer goed'. De antwoordmogelijkheid 'geen mening' werd wel in de vraagformulering maar niet op de antwoordkaart vermeld. In feite wordt van de respondenten verwacht dat zij derge-

lijke vragen inhoudelijk kunnen beantwoorden en dat zij één van de antwoordmogelijkheden gebruiken die op de antwoordkaart staan. Het gebruik van 'geen mening' of 'weet niet' kan dan ook beschouwd worden als een onzuivere vorm van item non-respons. Wanneer we ons beperken tot de zes grootste en best gekende politieke partijen dan blijken 11,6% van de respondenten twee of meer keer te antwoorden met 'geen mening'. Opmerkelijk is zelfs dat 4,6% telkens antwoordt met 'geen mening'. De groep die bij deze vragen twee of meer keer antwoordde met 'geen mening' wordt beschouwd als een groep met geringe datakwaliteit.

Van respondenten wordt ook verwacht dat zij *consistente antwoorden* geven. Inconsistente antwoorden zijn een indicatie van geringe datakwaliteit. In de vragenlijst werd een gebalanceerde schaal van negen uitspraken opgenomen om het vertrouwen in politici en politieke partijen te meten. Er werd daarbij een vijfpuntschaal gebruikt ('volledig eens' tot 'volledig oneens'). Vijf van de negen uitspraken zijn negatief geformuleerd en vier zijn positief geformuleerd. Een positief antwoord ('volledig eens') op zowel een negatieve uitspraak als een positieve uitspraak wordt beschouwd als een inconsistent antwoord. Een dergelijk antwoordpatroon kan het resultaat zijn van een tendens tot ja-zeggen (McClendon, 1991). Bijna 10% van de respondenten geeft een dergelijk inconsistent antwoord. Bij 7% zijn er twee inconsistente antwoorden. Bij de respondenten met minstens één inconsistent antwoord wordt de datakwaliteit negatief beoordeeld.

4. Een typologie van respondenten op basis van het rapport van de interviewer en het na-interview

In het rapport van de interviewer werd aan de interviewer gevraagd om onder meer de capaciteit van de respondent om de vragen te begrijpen en de motivatie om ze te beantwoorden te beoordelen. De motivatie werd beoordeeld op een vijfpuntschaal gaande van 'zeer gemotiveerd' tot 'zeer terughoudend'. Voor de beoordeling van de capaciteit werd een zes-puntschaal gebruikt: van 'zeer hoog' tot 'totaal onvoldoende'. Deze vragen zijn bedoeld als een directe evaluatie van het motivationele en cognitieve aspect van de rol van de respondent. De interviewers evalueerden bij 4,9% van de respondenten de motivatie als 'terughoudend' of 'zeer terughoudend'; bij 6,2% was de capaciteit – volgens de interviewer – 'zeer gering' of 'totaal onvoldoende'. Er mag worden verondersteld dat een respondent waarvan de motivatie als 'zeer terughoudend' wordt geëvalueerd en/of de capaciteit als 'zeer gering' of 'totaal onvoldoende', door de interviewer ervaren wordt als een moeilijk te interviewen respondent. Gegeven de basisvooronderstellingen van het interview mag worden aangenomen dat gebrek aan motivatie en capaciteit een effect heeft op de datakwaliteit. Een gebrekkige motivatie en capaciteit moet normaliter resulteren in lage datakwaliteit.

De informatie die bekomen wordt in het rapport van de interviewer is echter 'eenzijdig'. Enkel de beoordeling van de interviewer komt aan bod. Informatie over hoe de respondent het interview ervaart en evalueert, kan bekomen worden tijdens het na-interview. Gegeven de toenemende moeilijkheden die interviewers ervaren om respondenten te overtuigen om mee te

werken aan een interview is een dergelijke evaluatie door de respondent niet onbelangrijk (Brehm, 1993). Tijdens het na-interview werd aan de respondenten gevraagd de zinvolheid en de geloofwaardigheid van de resultaten van een dergelijk onderzoek te beoordelen. Dit gebeurde telkens op een vijfpuntschaal (voor het aspect zinvolheid: van 'zeer zinvol' tot 'helemaal niet zinvol'; voor het aspect geloofwaardigheid: van 'altijd' tot 'nooit'). Aangenomen wordt dat beide evaluaties indirect informatie verschaffen over de motivatie van de respondent. Net iets meer dan 10% (10,3%) vond, in het algemeen genomen, dergelijk onderzoek niet of helemaal niet zinvol. Iets meer dan 5% (6,3%) oordeelde dat de resultaten van dergelijk onderzoek bijna nooit of nooit geloofwaardig zijn.

Uit de (Spearman)correlatiematrix (tabel 1) blijkt dat de beoordeling door de interviewer van de motivatie van de respondent vrij sterk samenhangt met de beoordeling door de respondent van de zinvolheid en geloofwaardigheid van dergelijk onderzoek. Deze vaststelling ondersteunt de eerder gemaakte aanname dat deze beoordelingen door de respondenten uitingen zijn van de motivatie van de respondent. Wat dit aspect betreft is de informatie van het na-interview en het rapport van de interviewer vrij gelijklopend en overlappend. De beoordeling door de interviewer van de capaciteit van de respondent daarentegen hangt veel minder sterk samen met de informatie van het na-interview. De interviewer evalueert een eigenschap van de respondent die met de vragen die gesteld werden tijdens het na-interview niet worden gemeten. Het rapport van de interviewer biedt hier dus bijkomende informatie.

Tabel 1 Correlaties tussen informatie van het rapport van de interviewer (beoordeling van motivatie en capaciteit) en de informatie van het na-interview (beoordeling van de zinvolheid en geloofwaardigheid)

	capaciteit	zinvolheid	geloofwaardigheid
motivatie	0,49*	0,43*	0,33*
capaciteit		0,16*	0,06
zinvolheid			0,41*

* $p < 0,001$

Op basis van de twee kenmerken van het na-interview en de twee kenmerken van het rapport van de interviewer is door middel van een latente-klassenanalyse (Hagenaars, 1990; McCutcheon, 1987) een typologie van de respondenten opgesteld (Gnidovec & Kropivnik, 1995). De latente-klassenanalyse gebruikt de kruistabel met de vier kenmerken als input. Uit tabel 2 blijkt dat een oplossing met drie klassen (types) fit met de data. Op basis van het patroon van de conditionele latente-klassenprobabiliteiten kunnen de drie types omschreven en benoemd worden. Het eerste type (71%) bevat respondenten waarvan een overgrote meerderheid sterk gemotiveerd is, over voldoende capaciteit beschikt en het survey onderzoek zinvol en geloofwaardig vindt. Het gaat hier om uitermate geschikte respondenten die wellicht

gemakkelijk te interviewen zijn. We beschouwen deze respondenten als ideale respondenten. Bij het derde type (15%) vinden we respondenten met voldoende capaciteit, maar met een geringe motivatie. Vooral de beoordeling van de zinvolheid en de geloofwaardigheid is vrij negatief. Het lijkt hier te gaan om sceptische respondenten. Het tweede type (14%) beoordeelt de zinvolheid en de geloofwaardigheid positiever dan het derde type. De motivatie en de capaciteit van de respondenten die tot dit tweede type behoren, worden door de interviewer echter negatief beoordeeld. Dit type respondenten lijkt het meest problemen te ervaren met de taak en de rol van respondent. We beschouwen dit type als de minst geschikte (ongeschikte) respondent.

Tabel 2 Latente-klassenanalyse op basis van het na-interview en het rapport van de interviewer: conditionele latente-klassenprobabiliteiten en latente-klassenprobabiliteiten.

	type 1: ideale	type 2: ongeschikte	type 3: sceptische
motivatie zeer en tamelijk onverschillig	0,94	0,00	0,60
capaciteit voldoende en meer	0,87	0,42	0,86
zinvolheid (zeer) zinvol	0,92	0,52	0,00
geloofwaardigheid (bijna) altijd	0,73	0,33	0,04
latente-klassenprobabiliteiten	0,71	0,14	0,15

Likelihood $\chi^2 = 13,077$, $df = 8$, $p = 0,11$

5. Relatie tussen datakwaliteit en de typologie van de respondenten

Gegeven de kenmerken en de omschrijvingen van de respondenttypes die in de vorige paragraaf werden gepresenteerd, wordt verwacht dat de datakwaliteit van de ideale respondenten (type 1) het best zal zijn. De moeilijkheden die de minder geschikte respondenten (type 2) ervaren, moeten zich logischerwijze vertalen in een geringe datakwaliteit. Ook bij de sceptische respondenten wordt verwacht dat de datakwaliteit geringer zal zijn dan bij de ideale respondent, en dit omwille van de geringe motivatie bij deze groep respondenten.

De resultaten in tabel 3 bevestigen de geformuleerde verwachtingen gedeeltelijk. Uit tabel 3

blijkt dat bij de minder geschikte respondenten (type 2), conform de verwachtingen, er beduidend meer respondenten zijn die veel antwoorden met 'weet niet', dat die respondenten ook minder informatie geven, dat ze iets meer inconsistent antwoorden maar dat ze beter presteren op de test-items. Afgezien van deze laatste indicator presteert dit type, dat het meest negatief scoort op de beoordeling van de interviewer, het slechtst. De ideale (type 1) en de sceptische respondenten (type 3) bekomen op drie van de vier indicatoren een vergelijkbaar resultaat. Op basis van de datakwaliteit zijn de sceptische respondenten dus meer vergelijkbaar met de ideale respondenten. De sceptische respondenten antwoorden echter meer met 'weet niet'. Dit ligt volledig in de lijn van de zwakkere motivatie die bij dit type werd vastgesteld.

Het resultaat dat wordt vastgesteld bij de indicator 'fout test' is tegengesteld aan de verwachtingen en opmerkenswaardig. Het percentage respondenten met een fout ligt bij de ongeschikte respondenten immers significant lager dan bij de overige twee types. Dit moet wellicht verklaard worden vanuit de vaststelling dat de ongeschikte respondenten meer 'weet niet' antwoorden geven. Bij een test-item wordt een 'weet niet' antwoord echter positief geduid. Met een 'weet niet' antwoord bij een test-item trapt men niet in de val. De juiste (weet niet) antwoorden bij test-items kunnen dus het gevolg zijn van een antwoordtendens die de datakwaliteit negatief beïnvloedt. De validiteit van het gebruik van test-items lijkt in die zin problematischer te zijn dan doorgaans wordt aangenomen.

Tabel 3 *Relatie tussen kwaliteitsindicatoren en de algemene typologie op basis van het na-interview en het rapport van de interviewer.*

	type 1: ideale	type 2: ongeschikte	type 3: sceptische	onafhankelijkheidsmodel	
				L^2	p
% fout test	26,2	12,5	25,6	9,3	0,01
% weinig info	12,9	23,9	14,1	4,46	0,11
% veel weet niet	7,6	23,5	16,7	21,23	0,00
% inconsistent ant.	9,9	11,3	6,6	1,64	0,44

6. Validering van de algemene typologie

Ter validering van de omschrijving van de drie types en van de zonet vastgestelde relaties van deze types met de datakwaliteitsindicatoren kan worden nagegaan of de typologie samenhangt met het opleidingsniveau en de leeftijd van de respondent. Moeilijk te interviewen respondenten zijn immers lager opgeleid en ouder (Loosveldt, 1995). Respondenten die tot het twee-

de type behoren, zijn moeilijker te interviewen dan de respondenten van de twee overige types. Ze hebben een geringere capaciteit en scoren het slechtst op een aantal datakwaliteitsindicatoren. We verwachten dan ook dat in het tweede type er meer lageropgeleide (lager dan hoger secundair technisch onderwijs) en meer oudere (plus 55-jarigen) respondenten zullen zijn.

Aan de respondenten werd ook gevraagd of ze in het kader van hetzelfde onderzoek, bereid waren om na een jaar mee te werken aan een tweede bevraging. Slechts 33 respondenten (4,6%) wensten niet meer deel te nemen aan deze tweede bevraging. We verwachten dat deze respondenten zich meer onder het tweede en het derde type zullen bevinden dan onder het eerste type.

Zoals blijkt uit tabel 4 worden de verwachtingen met betrekking tot opleiding en bereidheid om mee te werken duidelijk bevestigd. De bevestiging is iets minder uitgesproken voor de relatie van de typologie met leeftijd. Bij een log-lineaire analyse van de tabel met leeftijd, opleiding en typologie, blijkt de partiële relatie van leeftijd met de typologie trouwens niet meer significant te zijn.

Twee derde van de ongeschikte respondenten is laagopgeleid. Bij de twee overige types is dit iets minder of net iets meer dan de helft. In het tweede type zijn er ook tien procentpunten meer oudere respondenten. Opmerkelijk voor deze twee kenmerken is de vrij grote gelijkens tussen ideale en sceptische respondenten. Dit bevestigt de eerder vastgestelde gelijkens in datakwaliteit tussen deze twee types. Het tweede type bevat ook het hoogste percentage respondenten dat niet meer bereid is om mee te werken. Zoals verwacht zijn nagenoeg alle respondenten van het eerste type bereid om deel te nemen aan de tweede bevraging. Wellicht zullen niet alle respondenten, die bij de eerste bevraging zich bereid verklaren om aan de tweede bevraging mee te werken, dit ook effectief doen. Het vastgestelde verschil tussen de types laat vermoeden dat de non-respons bij de tweede bevraging zich voornamelijk zal situeren bij de respondenten van type 2 en type 3.

Tabel 4 Relatie tussen typologie op basis van het rapport van de interviewer en het na-interview en de achtergrondkenmerken leeftijd en opleiding.

	type 1: ideale	type 2: ongeschikte	type 3: sceptische	onafhankelijkheidsmodel L^2	p
% laagopgeleiden	46,4	68,4	51,2	15,66	0,01
% ouderen	28,1	39,7	29,1	4,89	0,09
% niet bereid opnieuw mee te werken	1,5	18,2	6,6	51,31	0,00

Besluit

Op basis van de informatie die bekomen wordt tijdens het na-interview en door middel van het rapport van de interviewer kan een typologie van respondenten worden geconstrueerd. Deze typologie kan in beperkte mate gerelateerd worden aan bepaalde aspecten van de datakwaliteit. De samenhang is het sterkst met de voor de interviewer duidelijk waarneembare indicator 'weet niet' antwoorden. De samenhang van de typologie met de indicator 'test-item' maakt duidelijk dat er bij de validiteit van het gebruik van test-items vragen kunnen gesteld worden.

De geconstrueerde typologie maakt ook duidelijk dat er een niet onbelangrijke groep respondenten bestaat die over voldoende capaciteit beschikt om mee te werken aan een interview, maar onvoldoende gemotiveerd is. Bij deze groep zou de datakwaliteit verbeterd kunnen worden door tijdens het interview meer aandacht te besteden aan de motivationele aspecten van de rol van de respondent. Dit zou kunnen door meer zorg te besteden aan concrete instructies voor de respondent en door de feedback die interviewers geven bij bepaald respondentengedrag.

Voor een aantal respondenten lijkt de taak echter te complex. De datakwaliteit bij deze groep kan ongetwijfeld verbeterd worden door er voor te zorgen dat het operationaliseren van concepten resulteert in eenvoudige opdrachten en een eenvoudige verwoording van vragen. Bij de vragenlijstconstructie kan daaraan meer aandacht besteed worden. In feite zijn het niet de respondenten die minder of niet geschikt zijn, maar blijft het waarnemingsinstrument in gebreke. De omschrijving van 'ongeschikte respondenten' is in die zin zeer gebrekkig. Het is ook bij dit type dat de bereidheid om verder mee te werken het geringst is. Het lijkt dan ook aannemelijk te stellen dat de 'toekomstige' non-respons zich voornamelijk in dit type zal bevinden.

Noot

1 Geert Loosveldt is als hoofddocent verbonden aan de afdeling Dataverzameling en Analyse van het Departement Sociologie van de Katholieke Universiteit Leuven. Ann Carton is wetenschap-

pelijk medewerkster bij het Interuniversitair Steunpunt Politieke-Opinieonderzoek (ISPO/-K.U.Leuven).

Literatuur

- Billiet, J., Cambré, B. & Swyngedouw M. (1995). *De kennis van de Vlamingen en hun houding tegenover de Vlaamse overheid en haar advertentiecampagnes*. Leuven: ISPO.
- Billiet, J., Loosveldt G. & Waterplas L. (1984). *Het survey-interview onderzocht. Effecten van het ontwerp en gebruik van vragenlijsten op de kwaliteit van de antwoorden*. Leuven: Sociologisch Onderzoeksinstituut.

- Billiet, J. & Loosveldt G. (1988). Improvement of the quality of responses to factual survey questions by interviewer training. *Public Opinion Quarterly*, 52, 190-211.
- Brehm, J. (1993). *The phantom respondents. Opinion surveys and political representation*. Ann Arbor The University of Michigan Press.
- Cannell, C., Miller P. & Oksenberg L. (1981). Research on interviewing. In S. Leinhardt (Ed.), *Sociological Methodology* (pp. 389-437). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Gnidovec, M. & Kropivnik S. (1995). Latent classification of survey respondents, based on respondents' and interviewers' evaluations. In A. Ferligoj & A. Kramberger (Eds.), *Contributions to methodology and statistics* (pp. 99-106). Ljubljana: FDV.
- Groves, R. (1989). *Survey error and survey cost*. New York: John Wiley & Sons.
- Hagenaars, J. (1990). *Categorical longitudinal data: Log-linear panel, trend and cohort analysis*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Krosnick, J.A. (1991). Response strategies for coping with the cognitive demands of attitude measures in surveys. *Applied Cognitive Psychology*, 5, 213-236.
- Loosveldt, G. (1993). In te vullen door de interviewer. Het profiel en het antwoordgedrag van de moeilijk interviewbare respondent. In M. Swyngedouw, J. Billiet, A. Carton & R. Beerten (Eds.), *Kiezen is verliezen* (pp. 215-231). Leuven/Amersfoort: Acco.
- Loosveldt, G. (1995). The profile of the difficult-to-interview respondent. *Bulletin de Méthodologie Sociologique* (48), 68-81.
- McClendon, M. (1991). Acquiescence and recency response-order effects in interview surveys. *Sociological Methods and Research*, (20), 138-181.
- McCutcheon, A. (1987). *Latent class analysis. Sage university paper 64*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Petty, R.E., Blair, W., Jarvis, G. (1996). An individual differences perspective on assessing cognitive processes. In N. Schwarz & S. Sudman (Eds.), *Answering questions, methodology for determining cognitive and communicative processes in survey research* (pp. 221-257). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Sudman S., Bradburn N. & Schwarz N. (1996). *Thinking about answers. The application of cognitive processes to survey methodology*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.