

INSCHATTING VAN SELECTIEVE NONRESPONS MET BETREKKING TOT CULTUURDEELNAME

John Lievens
Vakgroep Sociologie
Universiteit Gent



Workshop “Beperking en correctie van non-respons in enquêtes”, NPSO, 23 september 2008, Den Haag

Bias door nonrespons

- non-responsfout: veroorzaakt doordat sommige steekproefeenheden niet deelnemen aan het onderzoek
 - non-contact
 - weigering
- non-respons niet 'toevallig' verdeeld
 - cf. Bethlehem's benadering voor de vertekening:

covariantie tussen kans op respons
en doelvariabele

$$B(\bar{y}_r) \approx \frac{\text{cov}(\rho, Y)}{\bar{\rho}}$$

gemiddelde kans op respons

Onderzoeksvragen




- In welke mate kan respons verhoogd en bias door selectiviteit van nonrespons gereduceerd worden door **refusal conversion** ?
- In welke mate kan selectieve non-respons ingeschat worden via **korte vragenlijst bij weigeraars** ?

Bevolkingsurvey: Cultuurparticipatie in Vlaanderen 03-04



- doel: invullen lacune aan systematische, gedetailleerde en actueel beleidsrelevante informatie over cultuurparticipatie in Vlaanderen: participatiecijfers, participatiepatronen, verklaren van verschillen in participatiegedrag, houdingen t.a.v. cultuur
 - brede invulling van cultuur:
 - schone kunsten, erfgoed, meer alledaagse vormen van cultuurbeleving, sociale leven (incl. verenigingsleven), mediagebruik en recreatief uitgaansleven
 - 'receptieve' en 'actieve' participatie, zowel in publiek domein als thuis
 - + brede waaier attributen: participatie in fijne categorieën, drempels voor verhoogde participatie, smaakvoorkeuren, motieven en verwachtingen, sociale context van participatie, informatieverwerving, voorzieningengebruik, houdingen t.a.v. cultuur en cultuurbeleid
- ➔ unieke fijnmazige en brede meting van cultuurparticipatie

- 
- oktober 2003 - oktober 2004: face-to-face bevraging in representatieve steekproef van 2.849 respondenten 14-85 jaar
 - survey-proces ingebed in strikte procedures van Integrale KwaliteitsZorg:
 - ▣ vragenlijstconstructie: ontwikkeling nieuwe meetinstrumenten
 - ▣ dataverzameling
 - door marktonderzoeksbureau met strikte richtlijnen (selectie en opleiding interviewers, contactprocedure, gebruik van adressen, evaluatie interviewers, ...)
 - telefonische en andere controles
 - opvolging en bijsturing door wetenschappelijke onderzoekscel: permanente monitoring voortgang en kwaliteitsevaluatie van interviewers
 - refusal conversion op alle weigeringen (2^e interviewer)
 - korte vragenlijst over cultureel gedrag bij weigeraars

Finale (non)respons

Definitieve responscode	Alle adressen		Inzetbare adressen	
	Aantal	%	Aantal	%
Interview afgenomen	2849	49,11	2849	61,03
Taalbarrière	189	3,26		
Gehandicapt, dement, slepende ziekte	226	3,90		
Vakantie, zakenreis gedurende heel de periode	208	3,59		
Verhuisd, nieuw adres onbekend	260	4,48		
Adres onvindbaar onbestaand - onbekend	123	2,12		
Overleden	23	0,40		
Expliciete weigering	571	9,84	571	12,23
Weigering via uitluchten	377	6,50	377	8,08
Verhuisd, nieuw adres gekend	18	0,31		
Thuis, maar niet in de gelegenheid	10	0,17	10	0,21
OP niet thuis, geen afspraak kunnen maken	20	0,34	20	0,43
Niemand thuis	810	13,96	810	17,35
Wel thuis, maar niet opengedaan	14	0,24	14	0,30
Weigering door iemand anders	8	0,14	8	0,17
Niet contacteren n.a.v. groenelijjn	9	0,16	9	0,19
Niet gevalideerd interview om kwaliteitsredenen	36	0,62		
Niet gevalideerd interview om procedure redenen	50	0,86		
Totaal	5801	100	4668	100

(non)respons refusal conversion

Responscode interviewer 1	Herbenadering weigeringen		Herbenadering non-contacten	
	<i>Aantal</i>	%	<i>Aantal</i>	%
Interview afgenomen	200	14,03	76	21,97
Taalbarrière	10	0,70	7	2,02
Gehandicapt, dement, slepende ziekte	27	1,89	6	1,73
Vakantie, zakenreis gedurende heel de periode	51	3,58	19	5,49
Verhuisd, nieuw adres onbekend	28	1,96	15	4,34
Adres onvindbaar onbestaand - onbekend	28	1,96	4	1,16
Overleden	2	0,14	1	0,29
Expliciete weigering	417	29,24	51	14,74
Weigering via uitvluchten	282	19,78	44	12,72
Verhuisd, nieuw adres gekend	3	0,21	0	0,00
Thuis, maar niet in de gelegenheid	1	0,07	0	0,00
OP niet thuis, geen afspraak kunnen maken	9	0,63	0	0,00
Niemand thuis	351	24,61	115	33,24
Wel thuis, maar niet opengedaan	6	0,42	2	0,58
Weigering door iemand anders	5	0,35	1	0,29
Niet contacteren n.a.v. groenelijn	1	0,07	2	0,58
Niet gevalideerd interview om kwaliteitsredenen	2	0,14	0	0,00
Niet gevalideerd interview om procedure redenen	3	0,21	3	0,87
<i>Totaal</i>	1426	100	346	100

Succes refusal conversion

- respons (op inzetbare adressen) opgedreven van 55,12% naar 61,03%
- in welke mate reductie van bias door selectieve non-respons ?
 - ▣ vergelijken verdeling op participatievariabelen naar 'kwaliteit' van interview:

		Kwaliteit			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Eerste enquêteur	2573	90,3	90,3	90,3
	Herb. weigering	200	7,0	7,0	97,3
	Herb. non-contact	76	2,7	2,7	100,0
	Total	2849	100,0	100,0	

Crosstab

% within Kwaliteit

		Kwaliteit			
		Eerste enquêteur	Herb. weigering	Herb. non-contact	Total
Participatie klassieke concerten/festivals (3cat)	0	90,8%	97,5%	92,1%	91,3%
	1	3,7%	1,0%	5,3%	3,6%
	2+	5,5%	1,5%	2,6%	5,2%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Crosstab

% within Kwaliteit

		Kwaliteit			
		Eerste enquêteur	Herb. weigering	Herb. non-contact	Total
Participatie niet-klassieke concerten (3cat)	0	88,8%	89,5%	90,8%	88,9%
	1	3,3%	6,5%	2,6%	3,6%
	2+	7,9%	4,0%	6,6%	7,6%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Crosstab

% within Kwaliteit

		Kwaliteit			
		Eerste enquêteur	Herb. weigering	Herb. non-contact	Total
Participatie podium 1 (3cat)	0	66,9%	70,5%	69,7%	67,2%
	1-2	23,1%	19,0%	21,1%	22,7%
	3+	10,0%	10,5%	9,2%	10,0%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Crosstab

% within Kwaliteit

		Kwaliteit			
		Eerste enquêteur	Herb. weigering	Herb. non-contact	Total
Participatie podium 2 (3cat)	0	67,1%	66,0%	59,2%	66,9%
	1-2	24,8%	25,0%	30,3%	24,9%
	3+	8,1%	9,0%	10,5%	8,2%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Crosstab

% within Kwaliteit

		Kwaliteit			
		Eerste enquêteur	Herb. weigering	Herb. non-contact	Total
Participatie kunstmusea en -tentoonstellingen (3cat)	0	77,3%	81,0%	69,7%	77,4%
	1-2	13,6%	13,5%	21,1%	13,8%
	3+	9,1%	5,5%	9,2%	8,9%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Crosstab

% within Kwaliteit

		Kwaliteit			
		Eerste enquêteur	Herb. weigering	Herb. non-contact	Total
Participatie bioscoop (3 cat)	0	52,7%	57,0%	56,6%	53,1%
	1-2	20,0%	19,5%	15,8%	19,8%
	3+	27,4%	23,5%	27,6%	27,1%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Crosstab

% within Kwaliteit

		Kwaliteit			
		Eerste enquêteur	Herb. weigering	Herb. non-contact	Total
Participatie literaire evenementen (2 cat)	0	84,4%	89,5%	78,7%	84,6%
	1+	15,6%	10,5%	21,3%	15,4%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Crosstab

% within Kwaliteit

		Kwaliteit			
		Eerste enquêteur	Herb. weigering	Herb. non-contact	Total
Participatie kunst (4 cat)	0	37,9%	38,5%	37,3%	37,9%
	1-2	26,2%	28,5%	22,7%	26,3%
	3-6	19,7%	21,5%	18,7%	19,8%
	7+	16,3%	11,5%	21,3%	16,1%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Crosstab

% within Kwaliteit

		Kwaliteit			
		Eerste enquêteur	Herb. weigering	Herb. non-contact	Total
Romans en poëzie gelezen	0	62,9%	67,0%	55,3%	63,0%
	1-5	25,7%	20,0%	27,6%	25,3%
	6+	11,4%	13,0%	17,1%	11,7%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Crosstab

% within Kwaliteit

		Kwaliteit			
		Eerste enquêteur	Herb. weigering	Herb. non-contact	Total
* frequentie van sportbeoefening (3cat)	Niet/Occasioneel	44,1%	49,0%	35,5%	44,2%
	Regelmatig	26,1%	26,0%	32,9%	26,3%
	Intensief	29,7%	25,0%	31,6%	29,4%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Biasreductie door refusal conversion ?

- bias door weigering \neq bias door non-contact:
 - ▣ aanvankelijke weigeraars minder cultuur actief dan degenen die meteen meewerkten
 - ▣ aanvankelijke non-contacts zijn in aantal sectoren net meer actief dan degenen die meteen meewerkten
 - ▣ (tenminste: bij degenen die in 2^e poging toch meewerkten)
 - ▣ biasreductie in totaliteit lijkt dan niet bijzonder groot, maar als beide afzonderlijk: aantoonbare bias-reductie
- biasreductie door refusal conversion in univariate verdelingen is aantoonbaar, maar beperkt door klein aantal converted refusals
→ designs voor grotere succes rate haalbaar ?
- bovendien: geen verschil tussen aanvankelijke weigeraars en degenen die meteen meewerkten naar leeftijd, geslacht en opleidingsniveau

Logistische regressieanalyse op meteen meegewerkt / herbenadering weigering

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a man	-,138	,148	,869	1	,351	,871
lftcat5b (35-54)			2,207	4	,698	
14-17	-,292	,455	,412	1	,521	,747
18-34	-,205	,215	,906	1	,341	,815
55-64	,048	,230	,044	1	,833	1,049
65+	,172	,221	,602	1	,438	1,187
dip2b (HSO)			2,190	4	,701	
student	-,016	,360	,002	1	,964	,984
HO	-,277	,216	1,651	1	,199	,758
LSO	-,142	,211	,453	1	,501	,868
geen/LO	-,270	,260	1,077	1	,299	,764
Constant	-2,307	,192	144,227	1	,000	,100

a. Variable(s) entered on step 1: geslacht, lftcat5b, dip2b.

Wat met 'echte' weigeraars ?

- poging tot inschatten bias door aan weigeraars korte vragenlijst voor te leggen (al dan niet deelname aan beperkt aantal culturele activiteiten): in 464 gevallen succesvol (maar betrouwbaar ?)
- verdeling naar aantal participatievariabelen (afzonderlijk gewogen naar leeftijd, geslacht en opleidingsniveau):

	% participanten bij weigeraars	% participanten bij degenen die aan de survey meewerkten
Toneel, ballet of dansvoorstellingen	14,7%	27,9%
Bioscoop	34,2%	42,3%
Muziekfestivals of -concerten	21,3%	23,9%
Musea en tentoonstellingen	15,2%	24,9%
Alle bovenstaande activiteiten samen (N)	49,8% (464)	63,2% (2.845)

Conclusies en discussie



- bias door weigering (en non-contact) is zeker een issue ook bij het meten van cultureel gedrag
 - maatregelen voor responsverhoging en bias-reductie kunnen succesvol zijn, maar het effect blijft beperkt door lage succes-rate
 - weging op achtergrondvariabelen reduceert de bias niet noodzakelijk op de outcome-variabelen
- nood aan het exploreren van aanvullende designs om non-respons bias te reduceren of beter in te schatten, maar privacy-issues