

Webpanel i nasjonal reisevaneundersøkelse

Forfatter: Gunnhild B. A. Svaboe, Forsker ved SINTEF og doktorgradskandidat ved NTNU

Det har dukket opp en diskusjon hvorvidt webpanel egner seg for å rekruttere deltakere til den norske nasjonale reisevaneundersøkelsen (RVU). I denne artikkelen presenteres det relevant litteratur om når webpanel bør brukes og det drøftes hvorvidt det er en god idé å bruke det i den nasjonale reisevaneundersøkelsen. Hovedkonklusjonen er at det ikke egner seg fordi det kan føre til dårligere representativitet, brudd på tidsserien og feilrapportering av reiser.



Bilde: SINTEF



INTRO

Den nasjonale reisevaneundersøkelsen er en viktig del av datagrunnlaget for planleggingen av nasjonal transportplan (NTP) og i evaluering og planlegging av Byveksttallene (Meld. St. 20 (2020-2021)). Dessverre daler kvaliteten på dataene (Svaboe, Tørset og Lohne, 2022), blant annet på grunn av lav deltakelse, hvilket gjør det naturlig å vurdere alternative løsninger. En alternativ løsning er å rekruttere deltakere fra webpanel, dvs. en gruppe mennesker, som i bytte mot belønning, på forhånd har sagt ja til å delta i online spørreundersøkelser (Fricker *et al.*, 2005). Webpanel er ofte ikke tilfeldig trukket, dvs. at deltakere for eksempel er rekruttert til et panel via en tidligere undersøkelse (Hays, Liu og Kapeteyn, 2015). Norstatpanelet (Norstat, ingen dato) og GallupPanelet (Norsk Gallup, ingen dato) er eksempler på denne typen panel. Et ikke-tilfeldig trukket panel er relativt billig, muliggjør rask datainnsamling og gir ofte høyere deltakelse enn et tilfeldig trukket panel (Hays, Liu og Kapeteyn, 2015).

Dette høres jo lovende ut, men er det lurt?

Problemet er at det er ganske mange som aldri vil være med i et webpanel, og disse reiser kanskje annerledes enn de som er med. I denne artikkelen diskuteres mulige konsekvenser av å bruke webpanel i den norske nasjonale reisevaneundersøkelsen.



METODE

Denne artikkelen er basert på en gjennomgang av relevant litteratur om bruk av webpanel i spørreundersøkelser, og reisevaneundersøkelser mer spesifikt. Resultatene brukes som utgangspunkt for å diskutere hvorvidt webpanel egner seg i den norske nasjonale reisevaneundersøkelsen.

Søkertjenesten *Web of Science* ble brukt i datainnsamlingen. Deretter ble snøballmetoden brukt. Litteratursøket ble gjort i perioden mai-juni 2023.



RESULTAT

I faglitteraturen er det gjerne et hovedargument imot (1) og et hovedargument for (2) webpanel i spørreundersøkelser:

1. Nei, det er en dårlig idé fordi man når kun en undergruppe av de man ønsker å studere (Malhotra og Krosnick, 2007; Loosveldt og Sonck, 2008; Chang og Krosnick, 2009; Yeager *et al.*, 2011; Pasek, 2016; Legleye *et al.*, 2018).
2. Ja, det er en god idé fordi webpanelene reflekterer populasjonen, i hvert fall etter vektning (Goel, Openg og Rothschild, 2015; Wang *et al.*, 2015; Kennedy *et al.*, 2016).

Når det gjelder argument 1 og representativitet, har panel som ikke er tilfeldig trukket ofte representativitetsutfordringer, da sammensetningen av utvalget er annerledes enn den populasjonen en ønsker å studere (Hays, Liu og Kapeteyn, 2015). De som er med i panel har vanligvis høy utdanning og høy sosioøkonomisk status (Hays, Liu og Kapeteyn, 2015), og er ofte med i flere panel (Tourangeau, Conrad og Couper, 2013). Det er også rimelig å anta at de har relativt høy digital kompetanse da deltakelse i panel forutsetter at man kan bruke digitale verktøy som f.eks. PC og smarttelefon – med andre ord, ikke nødvendigvis representative for *hele* den norske befolkningen.

Når det gjelder argument 2 og vektning, så kan man korrigere for visse ting, men ikke alt. Dersom de som ikke deltar er annerledes på ukjente måter enn de som deltar, kan ikke dette fikses med vekter, rett og slett fordi man ikke vet hvordan de er forskjellig (Heckman, 1979; Berk, 1983; Winship og Mare 1992; Cuddeback *et al.*, 2004). På grunn av representativitetsutfordringene egner webpanel seg ifølge Silvano *et al.* (2020) bedre til kvalitativ forskning og eksperimentelle undersøkelser.

Et viktig ankepunkt for bruk av panel i nasjonal reisevaneundersøkelse, er at det kan forstyrre tidsserien. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen har blitt gjennomført

med jevnlig mellomrom siden 1984, og kontinuerlig siden 2016 (Stangeby, 1987; Grue Lande-Mata og Flotve, 2021; Opinion AS, 2023). En av grunnene til dette er at det er ønskelig å studere reisevaner over tid, og dermed har den nasjonale reisevaneundersøkelsen blitt en tidsserie. Så langt har alle utvalgene blitt trukket fra befolkningsdatabaser (Grue Lande-Mata og Flotve, 2021; Opinion AS, 2023). Dersom det stemmer at man kun når en undergruppe av de en ønsker å studere ved bruk av webpanel, vil det å bytte utvalgsmetode føre til at man bryter tidsserien fordi utvalgsgrunnlaget skiftes.

En mindre diskutert utfordring med panel er potensielle konsekvenser av at deltakeren får belønning for å fullføre undersøkelsen. Selv om belønning kan øke deltakelsen, er det også en risiko for at deltakeren utvikler strategier for å fullføre skjemaet fortest mulig og få belønning, hvilket kan føre til feilrapportering (Hays, Liu og Kapeteyn, 2015). Eksempler på strategier er «satisficing», dvs. kognitive snarveier for å bli fortest mulig ferdig (Krosnick, 1991; Cornesse og Blom). «Straightling» betyr at en i spørreskjemaet velger likt eller svært likt svar på en gruppe spørsmål (Schonlau og Toepel, 2015; Cornesse og Blom, 2020). Andre utfordringer er manglende informasjon fordi deltakeren hopper over spørsmål eller svarer «vet ikke» på mye (Cornesse og Blom, 2020), eller velger midterste kategori fordi det er «enkelt» og lett å rettferdiggjøre (Krosnick og Fabrigar, 1997).

Slike kognitive snarveier påvirker datakvaliteten, ved at det bl.a. kan føre til feilrapportering av reiser. De som er med i webpanel er naturlig nok bedre trent i disse snarveiene enn de som ikke er med i panel.



KONKLUSJON

Basert på det litteraturen sier om webpanel og datakvalitet, samt viktigheten av å bevare tidsserien, er det lite som tyder på at webpanel er en god idé i nasjonale reisevaneundersøkelser; det kan føre til dårligere representativitet, brudd på tidsserien og feilrapportering av reiser.



KILDER

- Berk, R. A. (1983) 'An Introduction to Sample Selection Bias in Sociological Data', *American Sociological Review*, 48(3), s. 386–398. Tilgjengelig fra: <http://www.jstor.org/stable/2095230>.
- Chang, L. og Krosnick, J. A. (2009) 'National surveys via RDD telephone interviewing versus the internet: Comparing sample representativeness and response quality', *Public Opinion Quarterly*, 73(4), s. 641–678. doi: 10.1093/poq/nfp075.
- Cornesse, C. og Blom, A. G. (2020) 'Response Quality in Nonprobability and Probability-based Online Panels', *Sociological Methods and Research*, s. 1–30. doi: 10.1177/0049124120914940.
- Cuddeback, G. et al. (2004) 'Detecting and Statistically Correcting Sample Selection Bias', *Journal of Social Service Research*, 30(3), s. 19–33. doi: 10.1300/J079v30n03_02.
- Fricker, S. et al. (2005) 'An Experimental Comparison of Web and Telephone Surveys', *Public Opinion Quarterly*, 69(3), s. 370–392. doi: <https://doi.org/10.1093/poq/nfi027>.
- Norsk Gallup. (ingen dato) *Om Gallup-panelet*. Tilgjengelig fra: <https://www.gallup-panelet.no/About-Us> (Hentet: 5 juni 2023).
- Goel, S., Obeng, A. og Rothschild, D. (2015) 'Non-Representative Surveys: Fast, Cheap, and Mostly Accurate', *Work Pap.* Tilgjengelig fra: <https://researchdmr.com/FastCheapAccurate.pdf>.
- Grue, B., Landa-Mata, I. og Flotve, B. L. (2021) *Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2018/19 - nøkkelrapport*. Oslo. Tilgjengelig fra: <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=71405>.
- Hays, R. D., Liu, H. og Kapteyn, A. (2015) 'Use of Internet panels to conduct surveys', *Behavior Research Methods*, 47(3), s. 685–690. doi: 10.3758/s13428-015-0617-9.
- Heckman, J. J. (1979) 'Sample Selection Bias as a Specification Error', *Econometrica*, 47(1), s. 153–161. doi: <https://doi.org/10.2307/1912352>.
- Kennedy, C. et al. (2016) *Evaluating Online Nonprobability Surveys. Vendor Choice Matters; Widespread Errors Found for Estimates Based on Blacks and Hispanics*, Pew Research Center. Washington D.C. Tilgjengelig fra: <https://www.pewresearch.org/methods/2016/05/02/evaluating-online-nonprobability-surveys/>.
- Krosnick, J. A. (1991) 'Response Strategies for Coping with the Cognitive Demands of Attitude Measures in Surveys', *Applied Cognitive Psychology*, 5(3), s. 213–236. doi: <https://doi.org/10.1002/acp.2350050305>.
- Krosnick, J. A. og Fabrigar, L. R. (1997) 'Designing Rating Scales for Effective Measurement in Surveys', i Lyberg, L. et al. (eds) *Survey Measurement and Process Quality*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, s. 141–167.
- Legleye, S. et al. (2018) 'The Use of a Nonprobability Internet Panel to Monitor Sexual and Reproductive Health in the General Population', *Sociological Methods and Research*, 47(2), s. 314–348. doi: 10.1177/0049124115621333.
- Loosveldt, G. og Sonck, N. (2008) 'An evaluation of the weighting procedures for an online access panel survey', *Survey Research Methods*, 2(2), s. 93–105. <https://doi.org/10.18148/srm/2008.v2i2.82>
- Malhotra, N. og Krosnick, J. A. (2007) 'The effect of survey mode and sampling on inferences about political attitudes and behavior: Comparing the 2000 and 2004 ANES to internet surveys with nonprobability samples', *Political Analysis*, 15(3), s. 286–323. doi: 10.1093/pan/mpm003.
- Norstat (ingen dato) *Om Norstat-panel og onlineundersøkelser*. Tilgjengelig fra: <https://www.norstatpanel.com/nb/about> (Hentet: 5 juni 2023).
- Meld. St. 20 (2020-2021) *Nasjonal transportplan 2022-2033*. Oslo. Samferdselsdepartementet. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/fab417af0b8e4b5694591450f7dc6969/no/pdfs/stm20202010020000dddpdfs.pdf>.
- Opinion AS (2023) *NØKKELTALLSRAPPORT 2022*. Oslo. Tilgjengelig fra:

https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/fokus_omrader/nasjonalt-transportplan-ntp/reisevaner/2022/nokkeltallsrapport-reisevaner-2022-levert-28-04-2023.pdf.

Pasek, J. (2016) 'When will nonprobability surveys mirror probability surveys? Considering types of inference and weighting strategies as criteria for correspondence', *International Journal of Public Opinion Research*, 28(2), s. 269–291. doi: 10.1093/ijpor/edv016.

Schonlau, M. og Toepoel, V. (2015) 'Straightlining in Web survey panels over time', *Survey Research Methods*, 9(2), s. 125–137. doi: 10.18148/srm/2015.v9i2.6128.

Silvano, A. P., Eriksson, J. og Henriksson, P. (2020) 'Comparing respondent characteristics based on different travel survey data collection and respondent recruitment methods', *Case Studies on Transport Policy*, 8(3), s. 870–877. doi: 10.1016/j.cstp.2020.05.015.

Stangeby, I. (1987) *Reisevaner i Norge*. Oslo.

Svaboe, G. B. A., Tørset, T. og Lohne, J. (2022) 'The Decline of the Norwegian National Travel Survey Empire'. Paper presentert på 12th International Conference on Transport Survey Methods (ISCTSC), Porto Novo, March 2022.

Tourangeau, R., Conrad, F. G. og Couper, M. P. (2013) *The science of web surveys*. Oxford: Oxford University Press.

Wang, W. *et al.* (2015) 'Forecasting elections with non-representative polls', *International Journal of Forecasting*, 31(3), s. 980–991. doi: 10.1016/j.ijforecast.2014.06.001.

Winship, C. og Mare, R. D. (1992) 'Models for Sample Selection Bias', *Annual Review of Sociology*, 18(1), s. 327–350. Tilgjengelig fra: <http://www.jstor.org/stable/2083457>.

Yeager, D. S. *et al.* (2011) 'Comparing the accuracy of RDD telephone surveys and internet surveys conducted with probability and non-probability samples', *Public Opinion Quarterly*, 75(4), s. 709–747. doi: 10.1093/poq/nfr020.