Hawthorne-effekten

MEDISIN OG TALL

ARE HUGO PRIPP

apripp@ous-hf.no

Are Hugo Pripp er forsker og biostatistiker ved Oslo senter for biostatistikk og epidemiologi, Forskningsstøtteavdelingen, Oslo universitetssykehus. Han er professor II ved Fakultet for helsevitenskap, OsloMet – storbyuniversitetet.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Studiedeltagere kan endre atferd hvis de vet at de blir observert. Vi kaller dette Hawthorne-effekten.

Illustrasjon: CSA images / iStock

Systematiske undersøkelser av produksjonsforholdene ved Western Electric Companys fabrikk Hawthorne Works i 1920-årene gav opphav til betegnelsen Hawthorne-effekten. Man fant at bedret produktivitet var mer et resultat av at fabrikkarbeiderne ble observert,

enn av endrete produksjonsforhold. Hawthorne-effekten forstås som endret atferd som følge av å vite at man blir observert, målt og vurdert, f.eks. i en forskningsstudie (1). Dette bør vi være klar over når vi planlegger og gjennomfører observasjoner, og vi bør forsøke å kontrollere og redusere effekten på lik linje med andre systematiske feilkilder.

Hawthorne-effekten i medisinsk forskning

Både helsepersonell og pasienter kan endre atferd hvis de vet at de blir observert. Hvordan man utfører observasjoner, kan påvirke dataene fra det man ønsker å studere. For å ta hensyn til dette er det nyttig å bruke forskjellige målemetoder, og ideelt bør man måle effekten av at de som studeres, vet at de blir observert. En systematisk gjennomgang av Hawthorne-effekten påviste ingen universell effekt, men fant at den avhenger av både type studie og observasjonsmetode. For eksempel blir personlig atferd spesielt påvirket av å bli observert (2). Dette gjelder også i såkalte blindete studier hvor deltagerne ikke vet om de tilhører intervensjons- eller kontrollgruppen.

Et relevant eksempel der Hawthorne-effekten kan påvirke resultatet, og som er høyst aktuelt med tanke på smitterisiko og covid-19-pandemien, er måling av håndhygiene i helsesektoren. Srigley og medarbeidere (3) undersøkte om det utgjorde noen forskjell i håndhygiene hvis rengjøringen ble manuelt og synlig observert i forhold til skjult og automatisk overvåket. De fant at forekomsten av håndvask var tre ganger høyere hvis kontrollører observerte den direkte. Atferden endret seg med bruk av forskjellige observasjonsmetoder, noe som tydet på at den virkelige praksisen kan være forskjellig fra den rapporterte.

Hvordan redusere og kontrollere Hawthorne-effekten

Vi kan undersøke Hawthorne-effekten ved å måle atferdsendringer over tid og se om deltagerne venner seg til observasjonene. Man kan variere hvor lett det er å få øye på observatørene eller vite at man blir observert, for eksempel om deltagerne blir synlig observert eller overvåket mer i det skjulte. I hvor stor grad deltagerne oppfatter at de blir observert, kan endres i løpet av studien. En god strategi er å redusere merkbarheten til observasjoner, fordi Hawthorne-effekten typisk tiltar med økt observasjonsfrekvens og -intensitet. Bruk av mer indirekte og objektive målinger er en annen metode. Det kan være bedre å måle et resultat av en atferd i stedet for å måle atferden i seg selv. For eksempel kan forbruk av smittevernutstyr være et bedre mål enn spørsmål om eller observasjon av deltageres bruk av slikt utstyr. Indirekte målinger av atferden kan beskrive de faktiske forhold bedre enn direkte observasjoner (4).

Resultater fra forskning og undersøkelser bør helst kunne generaliseres til å gjelde «det virkelige livet» og ikke bare beskrive hva som skjedde i en spesifikk studie. Ved å kontrollere og redusere Hawthorne-effekten blir resultatene mer nyttige og forteller oss bedre hvordan det egentlig er. Det du ser, er ikke alltid det du får.

LITTERATUR

1. Sedgwick P, Greenwood N. Understanding the Hawthorne effect. *BMJ* 2015; 351: h4672. [PubMed] [CrossRef]
2. McCambridge J, Witton J, Elbourne DR. Systematic review of the Hawthorne effect: new concepts are needed to study research participation effects. *J Clin Epidemiol* 2014; 67: 267-77. [PubMed] [CrossRef]
3. Srigley JA, Furness CD, Baker GR et al. Quantification of the Hawthorne effect in hand hygiene compliance monitoring using an electronic monitoring system: a retrospective cohort study. *BMJ Qual Saf* 2014; 23: 974-80. [PubMed][CrossRef]

4. Chen LF, Vander Weg MW, Hofmann DA et al. The Hawthorne effect in infection prevention and epidemiology. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2015; 36: 1444–50. [PubMed][CrossRef]

Publisert: 12. oktober 2020. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.20.0395

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2023. Lastet ned fra tidsskriftet.no 26. april 2023.