

HOOFDSTUK 1: WAT IS PSYCHOLOGIE?

§2. METHODES IN DE PSYCHOLOGIE

De centrale boodschap van deze paragraaf is dat het toepassen van een strikt wetenschappelijke methode in de humane wetenschappen niet evident is.

A. BESCHRIJVEND ONDERZOEK

- Problematiek van de codering: als je bvb groepsdynamica gaat observeren, die uiteraard onderhevig is aan bepaalde wetmatigheden, wat ga je dan precies observeren? Je kiest het verbale gedrag, maar wat ben je uiteindelijk aan het bekijken: inhoud, toon, wie spreekt, klemtonen,... Je moet coderen, en coderen is selecteren
- Interfererende invloed van de observatie zelf: mensen gedragen zich anders als ze geobserveerd worden.
- Vragenlijst (vaak als startpunt)
 - gestructureerd versus niet-gestructureerd: je krijgt verschillende resultaten naargelang de aanpak van concreet naar niet-concreet, dan wel omgekeerd gaat.
 - Representativiteit is vaak een probleem

B. RELATIONEEL ONDERZOEK

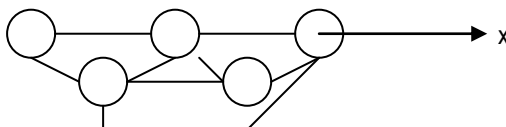
- Onderzoeksobject is de relatie tussen 2 factoren, maar in principe niet oorzakelijk.

1. KLINISCH

- = Gevalsstudies
 - Anamnese = retrospectief: teruggaan naar eerdere gedragingen (zie geval beenverlamming in cursus)
Maar: hoe serieus is dit? Het verband is uiteraard niet bewezen!
 - Klinische neuropsychologie: gedragsproblemen koppelen aan problemen in de hersenen (maar uiteraard weer géén causaal verband)

2. STATISTISCH

- Eenvoudige correlaties: niet causaal, wel gewone verbanden (probeer zoveel mogelijk te vermijden, vaak rare combinaties)
 - $-1 \leq r \leq 1$
 - a. r is positief: positieve correlatie
 - b. $r = 0$: geen correlatie
 - c. r is negatief: negatieve correlatie
- Kruiscorrelaties:
 - *Stel verband tussen frequent TV-kijken en agressie: $r = 0.21$ (niet significant)*
 - *Bij zelfde kinderen 10 jaar later verband nagaan: $r = -0.05$ (0-correlatie)*
 - *Kruiscorrelaties maken:*
 - a. *Agressie vs. TV-kijkgedrag 10j later: $r = +0.01$*
 - b. *TV-kijken vs. agressie 10j later: $r = 0.31$*
 - *Hieruit kan je wel conclusies trekken!*
- Pad-analyse: zeer ingewikkeld mechanisme
 - *Waardoor wordt het opleidingsniveau van een zoon bepaald? Stel verschillende factoren*
 - *Je verkrijgt een matrix van correlaties*



C. CAUSAAL ONDERZOEK

- De beste (enige) methode binnen de experimentele psychologie
- Maar: niet altijd toegepast (bvb ethische redenen...)
- Hoedanook: steeds complicerende factoren
- In het opzet van causaal onderzoek onderscheidt men 4 fasen:
 - Hypothese
 - Operationalisatie (= hypothese in praktijk brengen)
 - Resultaten
 - Interpretatie

1. HYPOTHESE

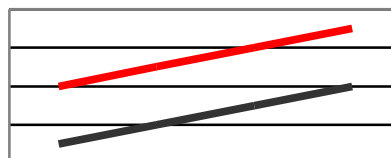
- Deductief of inductief: meestal inductief, al ben je snel aan het mengen
- Wat? Data die een causale relatie kunnen doen vermoeden

2. OPERATIONALISATIE: VERSCHILLENDE VARIABLEN (!)

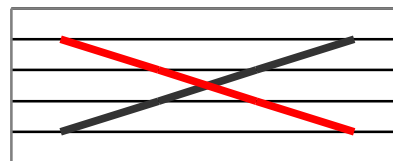
- Onafhankelijke variabelen:
 - Variabelen waar je van vermoedt dat ze een invloed hebben
 - *Stel: test invloed van koffie op leerprestatie; koffie is onafhankelijke variabele*
- Experimentele variabelen:
 - Onafhankelijke variabelen, die de proefleider kan manipuleren
 - Experimentele versus controlecondities, waarbij de keuze van de controleconditie zeer belangrijk is.
 - *Nadeel uit de praktijk: experimentele conditie is straffe koffie, controleconditie is geen koffie. Deze discriminatie zorgt voor wrevel, en de veranderde attitude kan de resultaten beïnvloeden, of valse conclusies veroorzaken (bvb het veronderstelde verband foutief weergeven)*
 - Daarom vaak gebruik van verschillende experimentele condities ZONDER controleconditie.
 - *Iedereen krijgt koffie, maar verschillende kwaliteit*
 - Zelfs dit is voor interpretatie vatbaar
- Afhankelijke variabelen of metingsvariabelen
 - Deze omvatten WAT je meet!
 - Voor zover kwantificeerbaar, zijn het metingsvariabelen. Indien niet, gewoon afhankelijke variabelen.
- Controlevariabelen
 - Variabelen die een invloed hebben op het experiment, maar niet deel uitmaken van het experiment.
 - *De koffietest op verschillende uren van de dag plaatsen, waardoor de prestatie kan verschillen. Jongens memoriseren het meest later op de dag, bij meisjes is er geen correlatie.*
 - *Constant houden van de temperatuur in het lokaal. Stijgende temperatuur induceert vergeten.*

3. RESULTATEN

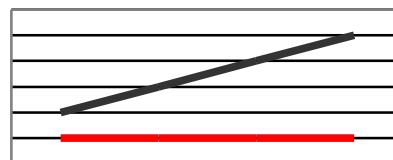
- Wordt de hypothese bevestigd of weerlegd => hiervoor statistiek noodzakelijk
- Verschillende patronen:
 - 2 hoofdeffecten: *koffie en geslacht*



- geen hoofdeffecten, disordinale interactie (2 lijnen kruisen of raken elkaar)



- 1 hoofdeffect (bvb koffie)
+ ordinale interactie (geslacht)



- Belangrijk: indien de waarden van x op de y-as, en de waarden van y op de x-as worden geplaatst, dan krijg je verschillende resultaten!

4. INTERPRETATIE

4A. BEVESTIGING OF WEERLEGGING VAN DE HYPOTHESE

4B. VALIDITEIT

- Interne validiteit: is de proef goed uitgevoerd? / fouten in de procedure
- Externe validiteit
 - Kloof hypothese/operationalisatie tot veralgemeenbaarheid
VS: obesitas en eventuele invloed door (aangeboren) drang naar voedsel oiv stimuli
Experimentele variabele is een klok, die gemanipuleerd kan worden
Bij niet-zwaarlijvigen: geen invloed
Bij zwaarlijvigen: vertraagde klok zorgt voor zelfde hoeveelheden als normale personen, versnelde klok zorgt voor 3x meer.
 De veronderstelde hypothese werd bevestigd met een zeer specifieke operationalisatie. Dit impliceert de noodzaak van een 2^e test.
Eten van een ijsje of een ijsje met extra slagroom: voor normale personen is de keuze 1:1, obese personen eten uiteraard meer, maar indien extra slagroom eten ze spectaculair meer.
 Bevestiging wordt pas gevonden in een meta-analyse: vergelijken van de verschillende resultaten
 - Ecologische validiteit: laboratoriumcondities versus de dagelijkse realiteit
 - Vraag-kenmerken: invloed van gedrag dat je normaal niet zou vertonen, maar wel indien er specifiek naar gevraagd zou worden:
40% van de meisjes zou zich ontkleden
Het duurt 5u eer mensen met een domme taak (die ze in normomstandigheden veel sneller zouden opgeven) ophouden.
Productiviteitseffecten nemen toe indien het gevoel heerst van medebetrokkenheid, niet door de betrokkenheid as such.
 - Proefleiderseffecten
 - a. Historisch: Knappe Hans, een paard dat kan tellen. *Indien de trainer een som voorstelde, "antwoorde" het paard met n x gestamp. Bij een andere trainer was dit niet het geval. Blijkbaar keek de trainer onbewust diep in de ogen van het paard op het ogenblik dat het voldoende had gestamp en vandaar dat het ophield*
 - b. Studies van Rosenthal
 - ❖ *Slimme ratten: ratten uit dezelfde kolonie werden willekeurig gescheiden; 1 groep heette de slimme ratten, de andere de domme. Dit werd aan de*

proefleiders verteld. Door onbewuste signalen (bvb ruwheid van aanpak) presteerden de slimme ratten ook beter (door toedoen van de proefleider)

- ❖ *Pygmalion-effect: zeer controversieel (lange uitleg in cursus). De verwachting die een leraar heeft naar elke leerling afzonderlijk, planten zich ook voort op de leerling zelf (kopie van de leraar, cf Pygmalionbeeldje waar kunstenaar zichzelf afbeeldde).*

D'Ydewalle: in middelbaar onderwijs effectief, in volwassenencontext niet meer.

- Oplossing voor vraagkenmerken en proefleiderseffecten?
Dubbelblindexperiment
 - a. proefpersoon niet bewust van het feit dat hij/zij aan een experiment participeert
 - b. proefleider niet op de hoogte van de hypothese

4C. DEONTOLOGIE EN ETHISCHE PROBLEMEN

- vele situaties zijn niet uitvoerbaar wegens niet verantwoord (hier wordt in de VS vaak een loopje mee genomen)
- 2 casussen:
 - Milgram-experiment / proef over gehoorzaamheid: aanleiding was de slaafse volgzzaamheid van de Duitse soldaten in WO II. *64% van de proefpersonen is bereid op commando een schok van 440 V toe te dienen*
 - Gesimuleerde gevangenis: cipiers werden wreed, gevangenen gehoorzaam (moest worden stilgelegd wegens extreme vormen)
- Ethische codes voor de onderzoekers van de APA
 - American Psychologist's Association
 - Topics die in Europa onaanvaardbaar zijn, zorgen in de VS toch voor discussie
 - Regels zijn goed opgesteld: gedeeltelijk overgenomen uit en volledig toepasbaar in Europa.
 - Experimenten zoals voorgaande zijn onmogelijk.