



www.DirectieveTherapie.nl

Dank voor uw download

U kunt er natuurlijk uit citeren, graag zelfs, maar dan wel met bronvermelding. U mag dit artikel ook ruimhartig verspreiden mits het niet voor commerciële doeleinden is. In die gevallen pas na onze schriftelijke toestemming.

Opname in bloemlezingen en readers moedigen wij aan, maar wel graag eerst even overleggen.

Alle rechten van de artikelen liggen bij
de Stichting Cognitie en Psychose.

Voor alle vragen:
info@gedachtenuitpluizen.nl

Nederlandse normen voor de Rasch-versie van de Stanford Hypnotic Susceptibility Scale-versie C: SHSS-C

Gérard Näring en Kees Hoogduin*

Samenvatting

De Stanford Hypnotic Susceptibility Scale-versie C (SHSS-C) is een veelgebruikt meetinstrument dat de mate van hypnotiseerbaarheid van een persoon aangeeft. De meettechnische aspecten van dit instrument werden getoetst op de gegevens van 279 personen. Na weglating van twee onderdelen uit de test bleek deze te voldoen aan de eisen van een model uit de moderne item-response-theorie: het Rasch-model. In deze studie worden de Nederlandse normen voor deze Rasch-versie van de SHSS-C gepresenteerd. Deze nieuwe versie van de SHSS-C geeft een betrouwbaardere maat voor hypnotiseerbaarheid.

Inleiding

Bij hypnose probeert een persoon, de hypnotiseur, een andere persoon ertoe te bewegen om te reageren op suggesties voor veranderingen in waarneming, sensaties, emoties, gedachten of gedrag. De mate waarin iemand op zulke suggesties reageert, beschouwt men een persoonlijkheidskenmerk en wordt hypnotiseerbaarheid genoemd. Met gestandaardiseerde suggesties kan men de hypnotiseerbaarheid van personen vergelijken en in een cijfer uitdrukken. Dit laatste heeft ook een klinische relevantie. Er bestaan sterke aanwijzingen dat bij de behandeling van somatoforme klachten, angsten en spanningsklachten een positieve relatie bestaat tussen het effect van een behandeling met behulp van hypnose en de mate van hypnotiseerbaarheid (zie bijvoorbeeld Spinhoven, 1991). Het vaststellen van de hypnotiseerbaarheid voorafgaande aan een behandeling kan ook helpen bij de beslissing een patiënt wel of niet te indiceren voor een behandeling waarbij gebruikgemaakt wordt van hypnose.

Met gestandaardiseerde suggesties kan men de hypnotiseerbaarheid van personen vergelijken en in een cijfer uitdrukken. De Stanford Hypnotic Susceptibility Scale-versie C (SHSS-C; Weitzenhoffer & Hilgard, 1962) is het meetinstrument bij uitstek voor hypnoseonderzoek (Bowers, 1993; Perry, Nadon, & Button, 1992). De SHSS-C is een schaal die bestaat uit een serie items die oplopen in moeilijkheidsgraad.

Voor de Nederlandse versie zijn normen voor studenten gepubliceerd (Näring, Roelofs, & Hoogduin, 2001) en in de afgelopen jaren zijn gegevens verzameld om normen voor volwassenen vast te kunnen stellen. Nu is het meten van een persoonlijkheidskenmerk iets anders dan het meten van bijvoorbeeld lengte. Centimeters meten lengte, die relatie is duidelijk en eenvoudig. Scores op een serie suggesties hebben een ingewikkelder relatie met het kenmerk hypnotiseerbaarheid. Om de relatie tussen het kenmerk en

* DR. G.W.B. NÄRING is universitair docent bij de sectie Klinische Psychologie van de Radboud Universiteit Nijmegen. Hij is ook universitair docent bij de faculteit psychologie van de Open Universiteit. E-mail: g.naring@psych.ru.nl.

PROF. DR. C.A.L. HOOGDUIN is zenuwarts en hoogleraar psychopathologie aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Hij is managing director van de HSK groep.

de metingen duidelijk te krijgen, moet men een aantal wiskundige veronderstellingen maken die verschillende consequenties hebben. Assumptie bij de SHSS-C is dat als iemand goed presteert op een item, die persoon ook op alle gemakkelijkere items goed zal presteren. Zo'n schaal waarmee men een eendimensioneel onderliggend construct meet staat bekend als een Guttman-model. In een eenvoudig Guttman-model is de relatie tussen de score op een item en de te meten onderliggende trek deterministisch.

Het Guttman-model is een model uit de klassieke testtheorie waaraan bezwaren kleven (Verhelst, 1993). Die bezwaren zijn grotendeels ondervangen in de moderne testtheorie, de zogenaamde item-response-theorie. Een gangbaar model uit de moderne testtheorie is het Rasch-model. Dit model is beter omdat het wél probabilistisch is en ook steekproefafhankelijke testcores oplevert. Er zijn ook niet-parametrische item-response-modellen, zoals het Mokken-model. Zo'n model maakt het alleen mogelijk om mensen ten opzichte van elkaar op een eigenschap te ordenen. Juist voor het bepalen van gestandaardiseerde scores is dat te ruw en moet een parametrisch model zoals het Rasch-model gebruikt worden (Luinge, 2005). Binnen die item-response-theorie is het Rasch-model bovendien het enige model dat de som van de itemscores rechtvaardigt als een maat voor het onderliggende construct (Kan, Van der Ven, Breteler, & Zitman, 2001).

Feit is dat er een duidelijke ontwikkeling valt te bespeuren in de psychometrie en dat oude aannames niet altijd geldig blijken te zijn. Met name het werken met een somscore was bij de SHSS-C niet goed onderbouwd. In deze studie wordt nagegaan of de SHSS-C aan het Rasch-model voldoet en zullen nieuwe normen worden vastgesteld (zie ook Sadler & Woody, 2004).

Methodie

Deelnemers

Het onderzoek is uitgevoerd bij 135 studenten en 144 volwassenen. Deze mensen werden benaderd voor deelname aan een onderzoek naar suggestibiliteit, waarbij het woord hypnose vermeden werd. De studenten werden op de campus met flyers geworven. De niet-studenten vormden een random steekproef van de Nijmeegse bevolking en ontvingen een brief waarin ze werden uitgenodigd om deel te nemen aan een onderzoek naar aandacht en suggestibiliteit. Ongeveer één op de vijf aangeschrevenen deed daadwerkelijk mee en kreeg een cadeaubon van 5 euro. In de onderzoekruimte werd pas om hun toestemming gevraagd om een hypnotische inductie toe te passen en tekenden de deelnemers een toestemmingsformulier (informed consent). De gemiddelde leeftijd van de studenten, 98 vrouwen en 37 mannen, was 21,5 jaar, $SD = 3.7$, de gemiddelde leeftijd van de volwassenen, 58 vrouwen en 86 mannen, was 46,6, $SD = 14.7$.

Stanford Hypnotic Susceptibility Scale-versie C

Voor ons onderzoek gebruikten wij de Nederlandse versie van de SHSS-C (Hoogduin, Näring, & Roelofs, 1997). De afname van de SHSS-C begint met een voorgesprek van ongeveer vijf minuten. De proefpersoon zit hierbij al in de stoel waarin hij de hypnose

zal meemaken, en de therapeut of proefleider zit al op de plek waar hij tijdens de inducties zal zitten. Het gesprek dat volgt moet soepel en prettig verlopen. Een voorbeeld van zo'n voorgesprek zou kunnen zijn:

'Het is goed om voordat we met hypnose beginnen nog wat misverstanden uit de weg te ruimen en te zorgen dat u zich prettig, ontspannen en op uw gemak voelt. Misschien heeft u enige vragen, dan wil ik die graag beantwoorden. Ik ga ervan uit dat dit de eerste keer is dat u een hypnose-ervaring meemaakt. Is dat zo?

Mensen, die voor het eerste met hypnose te maken krijgen, hebben vaak allerlei opvattingen over hypnose die niet helemaal kloppen. Het is goed om daarover even van gedachten te wisselen. Van belang is dat trancebeleving een beetje ongewoon is, maar niet zo veel anders dan andere ervaringen, die u heeft meegemaakt. Bijvoorbeeld: een spannend boek lezen en dan uw omgeving vergeten. Daar lijkt het eigenlijk op. Hypnose is vooral een kwestie van bereid te zijn bepaalde verzoeken, suggesties op te volgen. Er wordt u niet gevraagd om dingen te doen, zoals op het toneel, waardoor u vreemd of dwaas zou overkomen, of die u in verlegenheid kunnen brengen. Het gaat hier om een serieuze zaak. Het testonderzoek dat we nu doen, gaat niet over persoonlijke zaken.'

Voorgaande opmerkingen zijn slechts een leidraad en dienen niet te worden voorgelezen. Na dit voorgesprek volgt een inductie door oogfixatie die niet gescoord wordt. De SHSS-C wordt verder afgenomen door op een gestandaardiseerde manier de volgende suggesties te geven en te scoren. Elk onderdeel van de 12-item-versie van de SHSS-C kan 1 punt opleveren; de totale score kan dus variëren van 0 tot 12. De suggesties zijn:

- 1 Zwaarder worden van de hand.
- 2 Uit elkaar bewegen van de handpalmen bij gestrekte armen.
- 3 Hallucinaties van een mug in de kamer en op de hand.
- 4 Hallucinaties van iets zoets dat in de mond gevolgd wordt door een zure smaak.
- 5 Stijf en strak worden van de gestrekte rechterarm.
- 6 Een droom over hypnose krijgen.
- 7 Leeftijdsregressie.
- 8 Armimmobilisatie: onvermogen om na suggestie de linkerarm op te tillen.
- 9 Anosmie voor ammonia.
- 10 Stem uit luidspreker die nog vragen stelt.
- 11 Negatieve visuele hallucinatie met gekleurde blokjes.
- 12 Posthypnotische amnesie.

De totale duur van de afname kan variëren van 30 tot 60 minuten.

Resultaten

Rasch-model en Itemmoeilijkheid

Herhaald toetsen met het Rasch Scaling Program (Glas, 1993) leerde dat er met het Rasch-model gewerkt kan worden, indien item 3, de hallucinatie van een mug, en item 9, de anosmie voor ammoniak, worden weggelaten (Näring, Hoogduin, & Keijser, 2004).

In de klassieke testtheorie wordt de moeilijkheidsgraad van een item weergegeven met een slagingspercentage.

Zo'n slagingspercentage geeft aan hoeveel procent van een bepaalde doelgroep gemiddeld genomen op zo'n item correct reageert of het goede antwoord kan geven. Het equivalent van het slagingspercentage bij het Rasch-model heet bètagewicht. De slagingspercentages en bètagewichten van de items zijn weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1 Lijst van SHSS-C-items in volgorde van aanbidding met bètagewichten en slagingspercentages.

	Totale steekproef (n = 279)	Volwassenen (n = 144) slagingspercentage	Hilgards studenten (n = 203) slagingspercentage
Itembeschrijving	bètagewicht	(rangnummer)*	(rangnummer)
1. Handverzwaring (rechterhand)	-3.71 (1)	64 (1)	92 (1)
2. Handen uit elkaar	-3.59 (2)	60 (2)	88 (2)
3. Mughallucinatie	verwijderd	26 (6)	48 (3)
4. Smaakhallucinatie	.03 (7)	22 (8)	46 (4)
5. Stijfheid arm (rechterarm)	-1.55 (3)	44 (3)	45 (5)
6. Droom over hypnose	-.49 (6)	29 (4.5)	44 (6)
7. Leeftijdsregressie	-.52 (5)	24 (7)	43 (7)
8. Armimmobilisatie (linkerarm)	-.78 (4)	29 (4.5)	36 (8)
9. Anosmie voor ammonia	verwijderd	19 (9)	27 (9)
10. Stemhallucinatie	5.66 (10)	0 (12)	19 (10)
11. Negatieve visuele hallucinatie	3.46 (9)	3 (11)	9 (11.5)
12. Posthypnotische amnesie	1.49 (8)	4 (10)	9 (11.5)

* De nummers tussen haakjes zijn rangnummers van 1 (gemakkelijk) tot 11.5 (moeilijk).

De Rasch-score op de SHSS-C wordt verkregen door de scores op de overige items op te tellen. Voor het vaststellen van normen werden in overeenstemming met Hilgard (Hilgard, 1965) vier categorieën onderscheiden, waardoor het mogelijk werd drie even grote groepen te maken voor de categorieën *laag*, *gemiddeld* en *hoog*, en een vierde (kleinere) categorie te reserveren voor subjecten die *zeer hoog* hypnotiseerbaar zijn. De verdeling voor de klassieke versie (twaalf items) Rasch-versie (tien items) voor volwassenen is weergegeven in Tabel 2.

Tabel 2 Frequentieverdeling van SHSS-C-scores bij studenten en volwassenen.

Categorie	Score	n	%	Score	n	%	Score	n	%
	12-item-versie			Rasch-versie			Rasch-versie		
	Volwassenen			Volwassenen			Studenten		
Laag	0-1	49	34	0-1	53	36,8	0-2	46	34,1
Gemiddeld	2-4	46	32	2-3	38	26,4	3-4	39	28,9
Hoog	5-7	39	27	4-6	40	27,8	5-7	39	28,9
Zeer hoog	8-12	10	7	7-10	13	9	8-10	11	8,1

* = p < .05. ** = p < .01. *** = p < .001 AN-R: anorexia van het 'restrictieve type'; AN-G: anorexia nervosa van het 'gemengde type'; BN: boulimia nervosa

De Rasch-versie resulteert in iets hogere aantallen in de categorieën *laag* en *zeer hoog*. In tegenstelling tot de eerdere normen voor studenten, waar een verdeling in drie groepen werd gehanteerd (Näring, Roelofs, & Hoogduin, 2001), werden nu voor de Rasch-versie ook vier categorieën gevormd. Ook die normen staan in Tabel 2 vermeld.

De studentenpopulatie, die jonger was dan de niet-studentenpopulatie, is over het algemeen gevoeliger voor hypnotische suggesties dan de niet-studentenpopulatie, $M = 3.7$, $SD = 2.2$. vs. $M = 2.8$, $SD = 2.2$ resp., $z = 3.8$, $p < .001$. Ook op de traditionele 12-item-versie zijn de uitslagen van de studenten beduidend hoger dan die van de niet-studenten: $M = 4.3$, $SD = 2.6$ vs. $M = 3.2$, $SD = 2.6$ resp., $z = 3.5$, $p = .001$. De gemiddelde score van de studenten is beduidend lager dan de gemiddelde score van de Hilgard steekproef: $M = 5.2$, $SD = 3.1$, $z = 3.7$, $p < 0.001$ (Hilgard, 1965).

Discussie

De normen voor deze Rasch-versie van de Nederlandstalige SHSS-C werden vastgesteld voor studenten en niet-studenten. In overeenstemming met de Amerikaanse normen (Hilgard, 1965) is zowel voor studenten als niet-studenten besloten tot een verdeling in vier categorieën. Dit maakte een verdeling in drie nagenoeg even grote categorieën mogelijk – laag, gemiddeld en hoog – die elk ongeveer 30% omvatten, en een kleinere vierde categorie, bestemd voor de *zeer hoog* hypnotiseerbaren.

De twee items die niet in het Rasch-model pasten, zijn anosmie voor ammoniak, een item dat een negatieve hallucinatie meet, en de mughallucinatie, wat een positieve hallucinatie is. Afgezien van het feit dat zij niet in het model passen, blijkt ook uit andere onderzoeken dat beide onderdelen psychometrisch tekortschieten (Evans & Schmeidler, 1964; Woody, Drugovic, & Oakman, 1997).

Beide populaties hadden beduidend lagere hypnotiseerbaarheidsscores dan de studentensteekproef van Hilgard. De meest plausibele verklaring hiervoor is het verschil in wervingsprocedure. In het huidige onderzoek is het woord hypnose tijdens de werving niet gebruikt en hoorden de deelnemers hier pas over in de onderzoeksruimte. Op deze manier hebben ook mensen aan het onderzoek deelgenomen die zich daar anders niet voor aangemeld zouden hebben.

Het Rasch-model gaat ook uit van de assumptie dat het te meten construct normaal verdeeld is. De frequentieverdeling van de op het Rasch-model gebaseerde SHSS-C-scores is echter heel scheef en dat lijkt onverenigbaar met een normaalverdeling. Daar blijkt echter wel een plausibele verklaring voor te vinden. De bètagewichten van de items 6, 7 en 8 zijn namelijk bijna gelijk. Wiskundig is dan aan te tonen dat een dergelijk scheve verdeling gemakkelijk optreedt en geen signaal is dat de verdeling niet normaal is (Kan, Van der Ven, Breteler, & Zitman, 2001).

Twee items moesten worden verwijderd uit de SHSS-C om deze te kwalificeren voor een Rasch-model. Daar ook in vorige studies is aangetoond dat deze items onbetrouwbaar zijn, is het verwijderen ervan een goede stap in het creëren van een betrouwbaarder instrument. Het Rasch-model rechtvaardigt het gebruik van een somscore als maat voor hypnotiseerbaarheid. Daarmee bevordert de korte Rasch-versie van de SHSS-C het betrouwbaar meten van hypnotiseerbaarheid.

Abstract

The psychometric structure of the Stanford Hypnotic Susceptibility Scale, Form C was tested in a Rasch analysis. After omission of two items the scale fulfills the requirements of the Rasch model. In this study Dutch norms for the Rasch version of the SHSS-C Form C are presented for adults and students. The Rasch model justifies the use of a sum score as a measure for a one-dimensional latent trait. It is argued that the new version enables a more reliable measurement of hypnotic susceptibility.

Referenties

- Bowers, K.S. (1993). The Waterloo-Stanford Group C (WSGC) scale of hypnotic susceptibility: Normative and comparative data. *The International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 41(1), 35-46.
- Evans, F.J., & Schmeidler, D. (1964). Reliability of two observers scoring the Stanford Hypnotic Susceptibility Scale, Form C. *The International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 12(4), 239-251.
- Glas, C.A. (1993). RSP: Rasch Scaling Program. Groningen, The Netherlands: IEC ProGamma.
- Hilgard, E.R. (1965). *Hypnotic susceptibility*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Hoogduin, C.A.L., Näring, G.W.B., & Roelofs, K. (1997). *SHSS-C: Dutch version* (Intern Rapport No. KL9701). Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen.
- Kan, C.C., Ven, A.H.G.S. van der, Breteler, M.H.M., & Zitman, F.G. (2001). Latent Trait Standardization of the Benzodiazepine Dependence Self-Report Questionnaire using the Rasch Scaling Model. *Comprehensive Psychiatry*, 42, 424-432.
- Luinge, M.R. (2005). *The language-screeningsinstrument SNEL*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Näring, G.W.B., Hoogduin, C.A.L., & Keijser, C.M.P. (2004). A Rasch analysis of the SHSS-C. *The International journal of clinical and experimental hypnosis*, 52, 250-259.
- Näring, G.W.B., Roelofs, K., & Hoogduin, C.A.L. (2001). The Stanford Hypnotic Susceptibility Scale, Form C: Normative data of a Dutch Student Sample. *The International journal of clinical and experimental hypnosis*, 49(2), 139-145.
- Perry, C., Nadon, R., & Button, J. (1992). The measurement of hypnotic ability. In: E. Fromm, & M.R. Nash (Eds.). *Contemporary hypnosis research* (pp. 459-490). New York, NY: The Guilford Press.
- Sadler, P., & Woody, E.Z. (2004). Four decades of group hypnosis scales: What does item-reponse theory tell us about what we have been measuring. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 52(2), 132-158.
- Spinhoven, Ph. (1991). Wanneer is in een therapie hypnose toegepast? In: R. Van Dyck, Ph. Spinhoven, & J.W. van der Does (red.), *Hypnose en hypnotherapie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, pp. 105-116.
- Verhelst, N.D. (1993). Itemresponstheorie. In: T.J.H.M. Eggen, & P.F. Sanders (Eds.), *Psychometrie in de praktijk [Psychometrics in practical use]*. Arnhem, The Netherlands: Cito Institute for Test Development.
- Weitzenhoffer, A.M., & Hilgard, E.R. (1962). *Stanford Hypnotic Susceptibility Scale, Form C*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Woody, E.Z., Drugovic, M., & Oakman, J.M. (1997). A reexamination of the role of nonhypnotic suggestibility in hypnotic responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(2), 399-407.