

Creatief met woorden

Achtergrond informatie

- Convergent denken
- Remote Associates Test (RAT)

boeken worm

boeken kast

boeken legger

- Niet geschikt voor kinderen > Lazonder et al. (2022) ontwikkelde het RATje

Mijn onderzoek

- Doel: een nieuw RATje ontwikkelen.
- Vraag: In hoeverre meet het nieuwe RATje convergent denken net zo goed als de originele versie van deze test?
- 4 hypothesen:
 1. Resultaten vergelijkbaar
 2. Meten hetzelfde construct
 3. Samenhang testen convergent denken en geen samenhang test divergent denken
 4. Scores onafhankelijk van gender en SES

RATje ontwikkelen

- 23 items ontwikkeld m.b.v. De Basilex-Corpus Woordenlijst.
- Afnomen bij 43 IIn uit groep 6, 7 en 8.
- Resultaten geanalyseerd:
 - Oplossingspercentage ($0.30 < p < 0.70$) > 5 items
 - Item-totaalcorrelatie en Item-restcorrelatie ($p < 0.05$) > 7 items
- 11 items overgebleven

Onderzoeksopzet

- Vier testen afnemen bij bovenbouwleerlingen (groep 6, 7 en 8)
 1. Het nieuwe RATje
 2. RATje Lazonder et al. (2022)
 3. Kruiswoordpuzzel (verbale convergent denken test)
 4. Alternative Uses Task (verbale divergent denken test)

In totaal afgenomen bij 91 bovenbouwleerlingen.

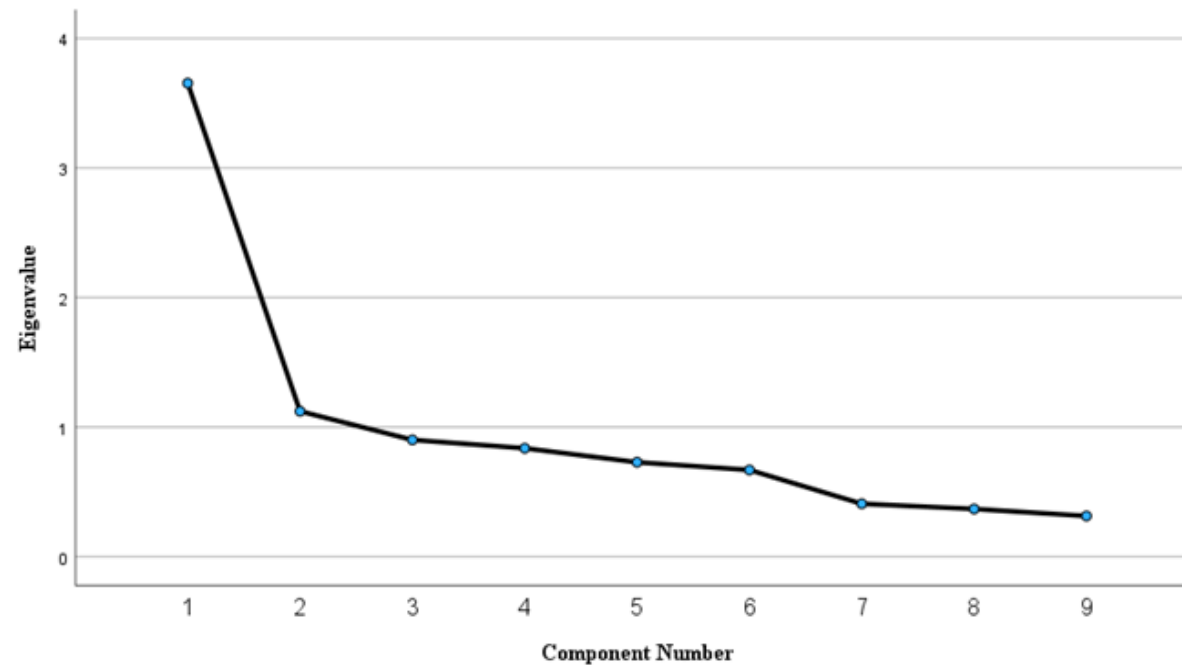
Tabel 2

Beschrijvende Statistiek van het Nieuwe RATje

Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	Bereik	<i>r_{it}</i>
1. vlok, storm, bal	.79	.41	0-1	.44
2. bol, verf, olijf	.73	.45	0-1	.45
3. ren, proef, knaag	.64	.48	0-1	.56
4. bel, pomp, lamp	.74	.44	0-1	.55
5. was, brom, knuffel	.63	.49	0-1	.75
6. kruid, vinger, lak	.78	.42	0-1	.62
7. zon, stop, zwaai	.49	.50	0-1	.63
8. doek, tas, boei	.73	.45	0-1	.56
9. nest, spin, roof	.73	.45	0-1	.55
10. snel, stoom, station	.81	.39	0-1	.70
11. zee, speur, hulp	.63	.49	0-1	.63

PCA

- 3 PCA's voor één component op basis van screeplot
- 2 items uit de dataset verwijderd (factorlading < .40)
- 9 items over ($M = 6.16$, $SD = 2.60$)



Moelijkheidsgraad

Tabel 5

Moelijkheidsgraad en Item-totaalcorrelatie van de Items van Beide RATjes

Nieuwe RATje			RATje Lazonder et al. (2022)		
Item	Moelijkheidsgraad	r_{it}	Item	Moelijkheidsgraad	r_{it}
3. ren, proef, knaag	.64	.58	1. worm, kast, legger	.42	.51
4. bel, pomp, lamp	.74	.59	2. winkel, kop, hoesje	.59	.42
5. was, brom, knuffel	.63	.74	3. room, vloot, koek	.47	.43
6. kruid, vinger, lak	.78	.65	4. maat, weg, race	.51	.45
7. zon, stop, zwaai	.49	.60	5. man, voor, speel	.15	.52
8. doek, tas, boei	.73	.61	6. vis, mijn, geel	.37	.62
9. nest, spin, roof	.73	.59	7. hemd, schot, macht	.33	.40
10. snel, stoom, station	.81	.73	8. steel, fluit, dak	.40	.54
11. zee, speur, hulp	.63	.61	9. scherm, muis, programma	.44	.40
			10. trommel, beleg, mes	.67	.44

- Gepaarde t-toets - percentage goed RATjes

Er is een significant verschil gevonden tussen het nieuwe RATje ($M = 68.50$, $SD = 28.84$) en het RATje van Lazonder et al. ($M = 43.52$, $SD = 22.58$), $t(90) = 9.02$, $p < .001$. Gemiddeld lag het percentage goed van het nieuwe RATje 24.98 procent hoger dan de totaalscores op het RATje van Lazonder et al. (2022) (95% CI [19.48, 30.48]).

Correlaties

Tabel 6

Beschrijvende Statistiek en de Correlatie tussen de Vier Testen

Testen	<i>M</i>	<i>SD</i>	Bereik	1	2	3	4
1. Nieuwe RATje	6.61	2.60	0-9	-			
2. RATje Lazonder et al. (2022)	4.35	2.26	0-10	.49**	-		
3. Kruiswoordpuzzel	11.90	3.60	0-16	.31**	.42**	-	
4. Alternative Uses Task (AUT)	47.19	27.23	9-144	.01	.14	.14	-

** $p < .01$ (tweezijdig).

Gender en SES

- Gender (ongepaarde t-toets)

De gemiddelde scores van de meisjes ($M = 6.44$, $SD = 2.45$) en de gemiddelde scores van de jongens ($M = 5.89$, $SD = 2.74$) bleken niet significant van elkaar te verschillen, $t(89) = -1.02$, $p = .312$.

- SES (ONE-Way ANOVA)

Er is geen statistisch significant verschil gevonden op basis van SES, $F(2, 88) = 2.17$, $p = .120$. Dit betekent dat de gemiddelde scores van kinderen met een lage SES ($M = 6,85$, $SD = 2.11$), kinderen met een gemiddelde SES ($M = 6.21$, $SD = 2.73$) en kinderen met een hoge SES ($M = 5.00$, $SD = 2.42$) vergelijkbaar hebben gepresteerd op het nieuwe RATje.

Conclusie

- Bewijs voor convergente en discriminante validiteit
- Samenhang tussen de RATjes ($r = .49$) te zwak om aan te nemen dat ze helemaal gelijkwaardig zijn.
- Resultaten nieuwe RATje onafhankelijk van Gender en SES