

# Beïnvloeding van sociaal gedrag in de school

*Een eerste aanzet in het onderwijs aan peuters en kleuters*

C. F. M. VAN LIESHOUT, GERARD LECKIE & BETTY SMITS-VAN SONSBEK\*  
*Vakgroep Ontwikkelingspsychologie, Psychologisch Laboratorium, K. Universiteit Nijmegen*

## Samenvatting

*Stimulering van de sociale ontwikkeling in de schoolsituatie is als onderwijsdoel geformuleerd in termen van sociale decentrerings. Ter operationalisering van dit onderwijsdoel zijn negen sociale decentrerings of role-taking tests ontwikkeld. Deze tests zijn afgenomen bij 142 3-, 4- en 5-jarige kleuters. Factor analyse toonde een enkele 'role-taking factor' aan, die acht van de negen tests representeerde. Vervolgens is als onderwijsmiddel een sociaal stimuleringsprogramma ontwikkeld. In deze training werd in daartoe geselecteerde of ontwikkelde schoolse activiteiten de role-taking vaardigheid van de kinderen gestimuleerd. Van de oorspronkelijke 142 kinderen kregen 39 kinderen gedurende 18 weken dit programma. Het programma werd uitgevoerd door de kleuterleidsters gedurende 30 minuten per dag. Van dezelfde 142 kinderen vormden 33 andere kinderen de controle-groep, die een peuter-kleuterklas-programma kregen zonder extra nadruk op sociale stimulering. Covariantie-analyse op de post-interventierole-taking scores – met mentale leeftijd en de role-taking pretest scores als covariabelen – toonde*

*aan dat bij 3- en 4-jarigen in de experimentele groep de role-taking vaardigheid significant sterker was toegenomen dan bij de 3- en 4-jarigen in de controle-groep. Dit verschil was voor de vijf-jarigen niet significant. Wanneer alleen de role-taking pretest scores als covariabele geëlimineerd werden was het leeftijds-effect significant, hetgeen erop wijst dat de role-taking vaardigheid met de leeftijd van de proefpersonen toeneemt.*

## 1. Inleiding

Een belangrijke impliciete doelstelling van groepsonderwijs – in tegenstelling tot individueel onderwijs – is dat de sociale vaardigheden van de deelnemers aan dit onderwijs zich door de groepsinteracties gunstig ontwikkelen. Welke sociale vaardigheden worden gestimuleerd en hoe dit stimuleringsproces geoptimaliseerd kan worden blijft eveneens impliciet. Men kan hierbij echter denken aan de stimulering van gedragspatronen als coöperatie, affiliatie, altruïsme (zoals elkaar troosten, helpen en samen delen), competitie, de ontwikkeling van gedragsregels, agressie, submissief gedrag, etc.

Bij de vraag echter of het zonder meer wenselijk is om elk van deze gedragspatronen te stimuleren of af te remmen zal men een vraagteken moeten plaatsen. Waarschijnlijk zal binnen elk denkbaar maatschappelijk systeem een wisselend optimum van elk van bovengenoemde gedragspatronen als wenselijk worden beschouwd, terwijl een extreme afwijking van dit optimum als storend wordt ervaren. Vanuit deze overwegingen lijkt het niet wenselijk deze gedragspatronen zonder meer te stimuleren of af te remmen. Men

\* Veel dank zijn wij verschuldigd aan Cary Snellen, die het beïnvloedingsprogramma uitvoerde in de kleuterklas, evenals aan Annemieke van Beelen en Ellen Janssen, die betrokken waren bij de uitvoering van het beïnvloedingsprogramma in de peuterklas. Amanda op 't Veld-Hesp was ons zeer behulpzaam bij de uitvoering van het controle-onderzoek. Mej. M. Jansen, Directrice van de Opleiding voor Kleuterleidsters te Nijmegen, danken wij voor haar toestemming om het onderzoek op de kleuterschool uit te voeren. Drs. P. G. Heymans is als adviseur betrokken bij de opzet van het onderzoek.

moet zich veeleer de vraag stellen waartoe moet een mens in staat zijn om zich in uiteenlopende maatschappelijke systemen in sociale interacties aangepast te kunnen gedragen. Het gaat er dan niet om dat hij in een bepaalde mate coöperatief, altruïstisch of competitief gedrag vertoont, maar dat hij in staat is te evalueren welk sociaal gedrag in een bepaalde situatie het meest aangepast is aan dat van zijn interactiepartners. Om dit evaluatieproces te kunnen uitvoeren moet iemand in staat zijn de wereld, inclusief zichzelf, te bezien vanuit het perspectief van de ander. Hij moet in staat zijn om het openlijk gedrag van de ander, maar ook meer interne processen zoals diens emotionele, perceptuele en intellectuele capaciteiten en beperkingen evenals zijn behoeften, verwachtingen, opvattingen, instelling, motieven en bedoelingen te onderkennen en te verdisconteren in het eigen gedrag. Het innemen van het gezichtspunt van de ander veronderstelt dat men het gezichtspunt van de ander kan onderscheiden van het eigen perspectief. Deze vaardigheid wordt aangeduid met de term *sociale decentrerings*, d.w.z. men beziet de wereld en zichzelf niet alleen vanuit één bepaald (eigen) centrisc wereldbeeld, maar men kan zich daarvan losmaken en de wereld bezien vanuit het perspectief van de ander (Piaget & Inhelder, 1956; Flavell, Botkin, Fry, Wright & Jarvis, 1968). Sociale decentrerings staat als zodanig lijnrecht tegenover *egocentrisme*. Het sociaal decentreringsproces wordt ook wel aangeduid met de term *role-taking*. Het begrip role-taking zullen wij in het vervolg beschouwen als equivalent van sociale decentrerings.

De ontwikkeling van het vermogen tot sociale decentrerings verloopt betrekkelijk snel van de vroege kinderjaren tot in de latere jeugdijaren. De sociale interactie en communicatie van volwassenen, evenals rigiditeit, disengagement en regressie bij ouderen kunnen echter eveneens worden geïnterpreteerd in termen van sociale decentrerings (Looft, 1972). Wij zullen ons hier vooral beperken tot de ontwikkeling van de sociale decentreringsvaardigheid van kinderen. In het begin van dit ontwikkelingsproces wordt het kind zich geleidelijk bewust van de gevoelens en

emoties van anderen, gaat zich inleven in de gevoelens en het gedrag van anderen en kan deze anticiperen (empathie: Borke, 1971). In een latere fase kan het kind in concrete en imaginaire sociale interacties het standpunt van anderen innemen, ook wanneer dit verschilt van zijn eigen perspectief. Een verdere fase houdt in dat het kind zijn gedrag afstemt op dat van een ander, terwijl het daarbij het verschillende standpunt van de ander in zijn respons verdisconteert (role-taking: Flavell, et al. 1968; vgl. ook Chandler, 1972; Borke, 1972). Op deze wijze verandert het kind zijn sociaal egocentrisch standpunt geleidelijk of tijdens een fasisch ontwikkelingsproces in een sociocentrische denkwijze. De begrippen empathie en role-taking kan men aldus in elkaars verlengde beschouwen. In dat geval vormen beide begrippen twee aspecten van eenzelfde ontwikkelingsproces.

Uit de uiteenlopende operationalisering van het begrip role-taking door verschillende onderzoekers moet men afleiden dat role-taking een samengesteld begrip is of op zijn minst een aantal parallelprocessen omvat. Voorlopig zijn tenminste de volgende vormen van role-taking-gedrag te onderscheiden.

- *perceptuele role-taking* (Selman, 1971b), d.i. de vaardigheid om vanuit de eigen ervaring met object relaties te voorspellen wat de ander ziet vanuit een verschillend perspectivistisch standpunt ten opzichte van dezelfde objecten (Piaget & Inhelder, 1956; Flavell et al. 1968; Shantz & Watson, 1971; Selman, 1971b; Huttenlocher & Preson, 1973).
- *conceptuele role-taking* (Selman, 1971b), d.i. de vaardigheid om zich in te leven in de concept formatie van de ander. Om deze vorm van role-taking te onderzoeken ging Selman na of kinderen zich in de gedachtengang van een ander kunnen verplaatsen wanneer die ander bij het logisch categoriseren van objecten over andere informatie betreffende die objecten beschikt dan het kind zelf. Ook de taak die Krauss en Glucksberg (1969) gebruikten in hun onderzoek naar de mate waarin een spreker zich bij de overdracht van nieuwe informatie

in zijn verbale communicatie richt naar het kennisniveau van de luisteraar, kan men beschouwen als een vorm van conceptuele role-taking.

- *emotioneel-motivationale role-taking.* Hieronder verstaat men de vaardigheid om zich in concrete of imaginaire sociale interactie-situaties in de gevoelens of bedoelingen van de ander in te leven (Chandler, 1972; Chandler & Greenspan, 1972; Flavell et al. 1968; Selman, 1971a). Borke (1971, 1972) beschouwt empathie als een antecedent gedrag voor deze vorm van role-taking. Het decentreringsgedrag dat nodig is om in groepsspelen, bv. bij kwartet, schaak of poker, de spelstrategie van de ander in de eigen strategie te verdisconteren kan worden opgevat als een vorm van emotioneel-motivationale role-taking. Flavell et al. (1968), De Vries (1970) en Selman (1971b) hebben het fasisch ontwikkelingsverloop van dit role-taking proces beschreven.

- *recursief denken.* Miller, Kessel & Flavell (1970) definiëren de sociaal cognitieve ontwikkeling in de mate waarin een kind in staat is tot recursief denken (bv. 'hij denkt, dat zij denkt, dat hij denkt, etc. . .'). Zij stellen bij hun onderzoek een fasisch verloop vast in de sociaal cognitieve ontwikkeling, waarbij een kind achtereenvolgens in staat is tot (1) representatie van statische waarneembare objecten in het denkproces (bv. hij denkt aan haar), (2) representatie van een waarneembare interpersonale actie in het denkproces (bv. hij denkt aan het meisje, dat tegen hem praat), (6) 'one-loop' recursief denken (bv. hij denkt, dat het meisje aan hem denkt) en (4) 'two-loop' recursief denken (bv. hij denkt, dat het meisje aan de vader denkt, die aan de vrouw denkt).

Uit deze omschrijvingen is duidelijk dat bovengenoemde aspecten van role-taking onderling een hoge mate van samenhang vertonen. De vaardigheid om simultaan of successief het eigen standpunt te onderscheiden van het verschillend perspectief van de ander en beide perspectieven in het gedrag te verdisconteren is het prototype van een

sociaal-cognitieve vaardigheid. Uit het onderzoek van Rubin (1973) naar de interne consistentie van het begrip decentrerend bleek dan ook dat een aantal aspecten van role-taking, zoals recursief denken (Miller, Kessel & Flavell, 1970), role-taking in verbale communicatie (Krauss & Glucksberg, 1969) en perceptuele role-taking (Flavell et al. 1968) onderling hoge samenhang vertonen en tevens in hoge mate gerelateerd zijn aan mentale leeftijd en andere decentreringsprocessen zoals conservatie (Goldschmid & Bentler, 1968). Ook Selman (1971b) stelde een samenhang vast tussen de ontwikkeling van perceptuele en conceptuele role-taking.

Behalve naar de interne structuur van het role-taking begrip is onderzoek verricht naar de samenhang van sociale decentrerend met andere aspecten van prosociaal en antisociaal gedrag. Kohlberg (1969) veronderstelt als voorwaarde voor hogere niveau's van moreel denken dat een kind in staat is tot role-taking. Deze veronderstelling werd getoetst door Selman (1971a) die bij kinderen in de leeftijd van 8-10 jaar - bij controle van de intelligentie - vaststelde dat role-taking vaardigheid moet worden beschouwd als een noodzakelijke voorwaarde voor de ontwikkeling van conventioneel moreel denken. Chandler (1972) veronderstelde dat antisociaal gedrag van delinkwenten samenhang met retardatie in de ontwikkeling van het sociale decentreringsproces. Hij vond dat delinkwente jongens inderdaad lagere role-taking scores haalden op de door hemzelf ontwikkelde role-taking test. Hun scores kwamen overeen met die van jongere niet-delinkwente jongens.

Naar de beïnvloedbaarheid van de ontwikkeling van sociale decentrerend is slechts weinig onderzoek verricht. In de Piagetiaanse opvatting ontwikkelt een kind zijn decentreringsvermogen vooral als resultaat van herhaalde gevarieerde interpersonale interacties. (Piaget, 1950; Flavell, 1963; Looft, 1972). Bij zijn jeugdige delinkwenten kon Chandler (1972) dan ook de aanzienlijke retardatie in hun role-taking vaardigheid met behulp van een specifieke training voor een deel opheffen. Daartoe gaf hij een groep delinkwenten gedurende tien weken een interventieprogramma,

waarin hun role-taking gedrag getraind werd. Onder het mom van een T.V.-training liet hij hen dramatisch rollenspel spelen en op videoband opnemen. Hij zorgde ervoor dat elke deelnemer bij een bijeenkomst achtereenvolgens alle rollen in een rollenspel gespeeld had en dat de video-opnamen achteraf bediscussieerd werden. Het beïnvloedingsprogramma bleek de role-taking vaardigheid bij de beïnvloede groep in vergelijking met controlegroepen aanzienlijk te verbeteren. Tevens bleek in een follow-up fase van 18 maanden het in politierapporten vastgestelde delinkwente gedrag significant vermindert te zijn bij de beïnvloede groep.

In dit verslag worden een tweetal onderzoeken gerapporteerd. Het eerste onderzoek is een instrumenteel nomologisch onderzoek waarin een aantal role-taking tests ontwikkeld wordt voor drie- tot zes-jarigen. Gezien het leeftijdsniveau van de kinderen representeren de gebruikte tests gedragspatronen die beschouwd kunnen worden als vroegkinderlijke antecedenten van emotioneel-motivationeel role-taking gedrag, zoals het herkennen van de rollen en rolattributen van personen in de omgeving van het kind, het evalueren van behoeften en gemoedstoestanden van personen in de omgeving van het kind en antecedenten van perceptuele role-taking. Bij de samenstelling van de tests is gezocht naar items waarin het kind rolkenmerken van anderen moet voorspellen die zoveel mogelijk verschillen van zijn eigen rolkenmerken. De role-taking tests worden beschouwd als een operationalisering van het gewenste onderwijsdoel. Het stimuleringsprogramma moet gezien worden als een onderwijsmiddel waarmee het beoogde onderwijsdoel gerealiseerd kan worden.

## 2. ONDERZOEK I

### 2.1 Methode

#### 2.1.1. Proefpersonen

Als proefpersonen fungeerden 142 drie-, vier- en vijfjarigen, 76 jongens en 66 meisjes. De groep

bestond uit 43 drie-jarigen (24 jongens en 19 meisjes), 52 vier-jarigen (28 jongens en 24 meisjes) en 47 vijf-jarigen (24 jongens en 23 meisjes). De gemiddelde leeftijd bedroeg in de drie groepen resp. 42 maanden (37-47 mnd.), 54 maanden (49-59 mnd.) en 66 maanden (61-71 mnd.). De drie-jarigen bezochten 4 à 5 halve dagen per week een peuterklas en de vier- en vijf-jarigen waren leerlingen van een aantal kleuterscholen in Nijmegen. De proefpersonen stammen hoofdzakelijk uit gemiddeld tot hoog sociaal-economisch milieu. De gemiddelde intelligentie ligt boven het gemiddelde.

#### 2.1.2. Procedure

De tests werden individueel afgenomen gedurende de schooltijd door studenten ontwikkelingspsychologie. De testleiders waren geoefend in het testen van kinderen van deze leeftijd. De tests werden afgenomen in de gefixeerde onderaan gegeven volgorde.

#### *De role-taking tests*

Het totaal aantal items van de negen tests bedroeg 66. Een persoon kon op een item goed of fout scoren. Bij een aantal tests (2, 3, 4 en 5) was de motivering van het antwoord doorslaggevend bij de goed of fout-scoring.

1. *Herkenning van rolattributen.* Tien beroepen en tien bijbehorende rolattributen staan afgebeeld op plaatjes. De taak van de proefpersonen bestaat in het matchen van de rolattributen met de beroepen, bv. hamer met timmerman. De tien beroepen en de tien rolattributen worden gelijktijdig aangeboden.

2. *Herkennen van rolgedrag van gezinsleden.* Deze test is ontleend aan Emmerich (1959). De testleider laat de proefpersonen vier tekeningen zien met op elk een figuur, resp. een man, een vrouw, een meisje en een jongen. De testleider introduceert de plaatjes als volgt: 'Hier zie je een tekening van een vrouw, een man, een jongen en een meisje'. Vervolgens moet de proefper-

soon tien uitspraken naar deze vier rollen categoriseren. Bv. "Wie zegt "Ik ben de zoon".

3. *Kiezen van cadeaus.* Bij deze test, die ontleend is aan Flavell et al. (1968) moet het kind een cadeau uitkiezen voor een man, een vrouw, een meisje en een jongen. Het kind kan kiezen uit acht verschillende cadeaus. De cadeaus zijn afgebeeld op foto's.

4. *Herkennen van behoeften.* Op vijf plaatjes is telkens een kind getekend dat een bepaalde behoefte vertoont, resp. honger hebben, warm hebben, koud hebben, pijn lijden, knellende schoenen hebben. Telkens moet de proefpersoon uit vijf alternatieven kiezen hoe het afgebeelde kind het best zijn behoeftige situatie kan opheffen.

5. *Empathie.* Deze test is een aanpassing van een door Feshach en Roe (1968) en Borke (1971) gebruikte test. De testleider laat bij deze taak de proefpersonen vier tekeningen van figuren met expressieve gezichten zien. De gezichten drukken bepaalde gevoelens uit (blij, bang, bedroefd, boos). Hierna worden het kind acht situaties geschetst, waarin een ander kind iets meemaakt. De proefpersoon moet steeds van de vier plaatjes met gevoelsuitdrukkingen het plaatje aanwijzen dat correspondeert met het gevoel van het stimulussubject.

6. *Visueel perspectief: rechtop/op zijn kop.* Deze taak en beide volgende zijn afgeleid van ruimtelijke role-taking taken, die Flavell et al. (1968) gebruikten. Bij deze taken wordt nagegaan of het kind zich kan verplaatsen in het visuele perspectief van een ander. De proefpersoon moet een plaatje zo draaien dat de proefleider, die tegenover hem zit, het plaatje rechtop/op-zijn-kop ziet. Deze test heeft vijf items.

7. *Visueel perspectief: voor/achter.* Het materiaal voor deze test bestaat uit tien plaatjes met aan beide zijden een afbeelding. Nadat het kind de afbeelding aan beide zijden gezien heeft, houdt de testleider, die tegenover de proefpersoon zit, het plaatje tussen hen in omhoog. De proefper-

soon moet nu zeggen wat de proefleider ziet.

8. *Visueel perspectief: drie-dimensionaal.* Het materiaal bij deze subtest bestaat uit twee identieke sets van twee driezijdige rechte prisma-vormige blokjes met plaatjes op de drie zijden, twee kubussen met plaatjes op vier zijvlakken en twee kubussen met plaatjes op alle zes vlakken. De testleider en proefpersoon die tegenover elkaar zitten hebben elk een identieke prisma of kubus voor zich. De opdracht luidt: "Draai het blokje zo dat je naar hetzelfde plaatje kijkt als ik". Deze test bestaat uit tien items.

9. *Links/rechts inleving.* Bij deze test die ontleend is aan Piaget (1928) en Elkind (1961) moet het kind achtereenvolgens zijn rechter- en linkerhand en rechterhand- en linkervoet aanwijzen. Hierna moet hij hetzelfde bij de proefleider doen die tegenover hem zit.

## 2.2. Resultaten

### 2.2.1. Itemanalyse

De moeilijkheidsgraad van de items werd uitgedrukt in de proportie van het aantal goed-scoringe ten opzichte van het totaal aantal respondenten ( $N = 142$ ). De gemiddelde moeilijkheidsgraad per item bedroeg 0,61. Van de 66 items was geen enkel item te moeilijk (grens 0,25) en 3 items waren te gemakkelijk (grens 0,90). De moeilijkheidsgraad berekend per subtest varieerde van 0,27 tot 0,83.

Met behulp van de chi-kwadraat toets werd de frequentieverdeling van de totaalscore op de negen test onderzocht naar normaliteit.

De onderzochte populatie blijkt normaal verdeeld te zijn. ( $M = 40,32$ ,  $Md = 43,61$ ,  $SD = 11,62$ , d.f. = 21, Chi-kwadr. = 47,28  $p < 0,001$ ).

De interne consistentie, berekend over de items van alle subtests tesamen volgens Kuder-Richardson (K.R. 20) bedroeg 0,91. Bovendien werd de interne consistentie getoetst aan de hand van de produktmoment correlaties (Pearson) tussen de scores op de afzonderlijke tests en de

Tabel 1. Gemiddelden en standaarddeviaties van de negen role-taking tests, gespecificeerd naar leeftijd.

Variabele		Leeftijdsgroep				t-ratio's	
		3 jr	4 jr	5 jr	Totaal	4 jr-3 jr	5 jr-4 jr
1. Rol-attributen	M	3,47	5,94	7,15	5,59	8,23*	4,03*
	SD	2,76	2,48	1,74	2,79		
2. Rolgedrag gezinsleden	M	6,40	7,48	8,51	7,49	6,35*	6,06*
	SD	2,35	1,69	1,61	2,07		
3. Cadeau's	M	1,74	2,85	3,45	2,71	6,53*	4,29*
	SD	1,14	1,18	0,96	1,30		
4. Herkennen van behoeften	M	2,19	3,13	3,85	3,08	6,79*	5,07*
	SD	1,37	1,21	0,94	1,36		
5. Empathie	M	2,81	3,94	4,62	3,82	8,07*	4,71*
	SD	1,73	1,61	1,42	1,75		
6. VP: rechtop/op-zijn-kop	M	2,02	2,15	3,13	2,44	1,30	9,80*
	SD	1,81	2,10	1,84	1,99		
7. VP: voor/achter	M	7,47	8,33	9,30	8,33	4,00*	6,93*
	SD	2,79	1,90	1,07	2,25		
8. VP: drie dimensioneel	M	3,23	6,08	7,26	5,61	8,64*	3,69*
	SD	3,28	3,06	2,74	3,45		
9. Links/rechts inleving	M	0,60	1,19	1,36	1,12	5,90*	1,70
	SD	1,31	1,72	1,82	1,72		

\*  $p < 0,005$ 

score op de totale test. De correlaties van de eerste acht tests met de totaalscore variëren van 0,49 tot 0,76. De correlatie van de negende test met de totaalscore is beduidend lager (0,32). Alle correlaties zijn significant bij  $p < 0,01$ .

### 2.2.2. Role-taking en leeftijd

Om een indruk te verkrijgen van de verschillen van de test scores bij de afzonderlijke leeftijdsgroepen zijn de gemiddelden en standaard scores van de negen tests, gespecificeerd naar leeftijdsgroep, weergegeven in Tabel 1.

Variante-analyse met de factoren leeftijd (3, 4- en 5-jarigen) en sekse, leverde een significant leeftijdseffect op voor de eerste acht tests (alle  $p$ -waarden  $< 0,01$ ). De  $F$ -waarden bedragen voor 'rol attributen'  $F(2,136) = 27,89$ ; 'rolge-

drag gezinsleden'  $F(2,136) = 13,76$ ; 'cadeau's'  $F(2,136) = 26,98$ ; 'herkennen van behoeften'  $F(2,136) = 21,68$ ; 'empathie'  $F(2,136) = 14,36$ ; 'visueel perspectief: rechtop/op-zijn-kop'  $F(2,136) = 4,41$ ; 'visueel perspectief: voor/achter'  $F(2,136) = 9,20$ ; en 'visueel perspectief: driedimensionaal'  $F(2,136) = 20,14$ . Bij de test 'links/rechts inleving' was het leeftijdseffect niet significant ( $F(2,136) = 2,60$ ). Het sekse-effect en het leeftijd x sekse interactie effect waren bij geen van de negen tests significant.

Berekening van  $t$ -ratio's (Kirk 1968) (zie Tabel 1) leverde significante verschillen op tussen bijna alle gemiddelden, hetgeen er op wijst dat de oudere kinderen meer sociaal gedecentreerd zijn dan de jongeren. Alleen de vergelijking van de gemiddelden van 3- en 4-jarigen en 4- en 5-jarigen op de respectievelijke tests 'visueel perspectief: rechtop/op-zijn-kop' en 'links/rechts inleving' leverde geen significant verschil op.

Tabel 2. Pearson product-moment intercorrelaties van de negen RTT-Tests.\*

Variabele	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Rol-attributen	0,41	0,47	0,41	0,45	0,27	0,48	0,46	0,16
2. Rolgedrag gezinsleden	...	0,23	0,32	0,40	0,20	0,30	0,36	0,08
3. Cadeau's	...	...	0,39	0,34	0,31	0,24	0,35	0,18
4. Herkennen van behoeften	...	...	...	0,36	0,12	0,26	0,27	-0,03
5. Empathie	...	...	...	...	0,32	0,45	0,47	0,14
6. VP: recht op/op zijn kop	...	...	...	...	...	0,26	0,27	0,13
7. VP: voor/achter	...	...	...	...	...	...	0,44	0,15
8. VP: drie-dimensioneel	...	...	...	...	...	...	...	0,13
9. Links/rechts oriëntatie	...	...	...	...	...	...	...	...

\* Bij  $N = 142$  is de kritieke  $r$ -waarde voor  $p < 0,05 = 0,16$  en  $p < 0,01 = 0,21$

### 2.2.3. Intercorrelaties tussen de afzonderlijke R.T.T.-tests

Om de begripsvaliditeit van de afzonderlijke tests t.a.v. elkaar nader te bepalen werden tussen de negen subtests onderling produktmoment correlaties (Pearson) berekend. De intercorrelaties zijn weergegeven in Tabel 2.

De intercorrelaties tussen de eerste acht tests zijn op één na alle significant. De test 'links/rechts inleving' blijkt niet significant gecorreleerd te zijn met de overige R.T.T.-tests. Mogelijk representeert deze test bij deze populatie een andere dimensie dan de overige acht tests.

### 2.2.4. Factoranalyse

Om een nauwkeuriger beeld te krijgen van de dimensies die de negen tests representeren werd op de negen tests een Kaiser en Caffrey Alpha factoranalyse uitgevoerd. De factor extractie werd gestopt zodra de eigenwaarden kleiner werden dan 1.00. Aldus werden twee factoren geëxtraheerd. Bij de interpretatie van de factoren werd uitgegaan van de ongeroteerde factor matrix, aangezien het Varimax-criterium na vier iteraties kleiner bleef dan .30. Bij de interpretatie

van de factoren werden variabelen met een lading groter dan of gelijk aan .30 als significant beschouwd (Nunnally 1967). De resultaten van de factoranalyse zijn weergegeven in Tabel 3.

Tabel 3. Kaiser en Caffrey Alpha factoranalyse op de negen RTT-tests.

Variabele	Factor	
	I	II
1. Rol-attributen	0,74	0,07
2. Rolgedrag gezinsleden	0,51	0,15
3. Cadeau's	0,56	-0,05
4. Herkennen van behoeften	0,50	0,50
5. Empathie	0,69	0,05
6. VP: recht op/op-zijn-kop	0,43	-0,15
7. VP: voor/achter	0,59	-0,03
8. VP: drie-dimensioneel	0,65	0,00
9. Links/rechts inleving	0,23	-0,27

Factor I verklaart 31,9% van de totale variantie. De eerste acht subtests laden significant op deze factor. De test 'links/rechts inleving' heeft geen significante lading op een van beide factoren. Deze gegevens bevestigen de conclusies uit de correlaties van de negen tests. Factor I kan be-

noemd worden als de 'role-taking factor'. Factor II verklaart 4,2% van de totale variantie. De enige variabele die significant laadt op deze factor is de test 'herkennen van behoeften'. Deze test laadt ook significant op de eerste factor.

### 3. ONDERZOEK II

#### 3.1. Methode

##### 3.1.1. Proefpersonen

De proefpersonen, een subpopulatie uit het eerste onderzoek, waren 72 kinderen, de totale populatie van twee peuterklassen en twee kleuterklassen, verbonden aan het Psychologisch Laboratorium van de Universiteit en de Opleiding voor Kleuterleidsters te Nijmegen. De proefpersonen stammen uit een gemiddeld en hoog sociaal economisch milieu. De experimentele en de controlegroep werden elk gevormd door één peuterklas en één kleuterklas. De kinderen in de experimentele en controlegroep hebben vóór of tijdens het onderzoek geen contact met elkaar gehad. Binnen deze condities waren de proefpersonen ingedeeld in drie leeftijdsgroepen. De experimentele groep omvatte 13 drie-jarigen (3;1 - 3;11 jr.; 8 jongens en 5 meisjes), 17 vier-jarigen (4;1 - 4;11 jr.; 8 jongens en 9 meisjes) en 9 vijf-jarigen (5;1 - 5;11 jr.; 4 jongens en 5 meisjes). De controlegroep omvatte 11 drie-jarigen (6 jongens en 5 meisjes), 11 vier-jarigen (6 jongens en 5 meisjes) en 11 vijf-jarigen (7 jongens en 4 meisjes).

##### 3.1.2. Procedure

Het onderzoek is opgezet volgens het zg. 'non-equivalent control group design' (Campbell & Stanley, 1963). Het onderzoek bestond uit drie fasen: voormeting; training; nameting.

#### 1. Voormeting

De ppn van de experimentele en controlegroepen

werden individueel getest op hun empathie en role-taking vaardigheid met behulp van de in het eerste onderzoek ontwikkelde role-taking test (RTT). Tevens werd hun intelligentie onderzocht met de Stanford-Binet, Vorm L (1960).

#### 2. Training

Na de voormeting kregen beide experimentele klassen een sociaal stimuleringsprogramma gedurende een periode van 18 weken. Het interventieprogramma werd door de klasseleidsters dagelijks gegeven gedurende gemiddeld 30 minuten per dag. De sociale stimulering bestond uit de volgende elementen. (a) Het voorspellen en interpreteren door de kinderen van gevoelens en gedrag van anderen in gestandaardiseerde verhaaltjes, al dan niet begeleid met dia's of poppenkast. De voorspellingen en interpretaties van gevoelens werden uitgelokt door in de vertelling nieuwe figuren te introduceren die niet wisten wat in het voorafgaande gebeurd was, die het voorafgaande onjuist interpreteerden of ongevoelzaam reageerden op gevoelens of gedrag van andere figuren in het verhaal. (b) Het entameren van rollenspel tijdens de vrije spelactiviteiten van de kinderen. Er werd spelmateriaal aangeboden dat rollenspel uitlokte. Tevens initieerde de leidster rollenspel. Zij deelde de kinderen bepaalde rollen toe en trok zichzelf geleidelijk terug uit het rollenspel, wanneer dit eenmaal goed op gang gekomen was. Deze werkwijze werd ook gevolgd bij het spel met zg. vingerpoppen. (c) Expliciteren van gevoelens. Wanneer kinderen bepaalde gevoelens uitdrukten, bv. huilen, lachen, of elkaar troosten, helpen, iets om de beurt doen e.d. gaat de leidster hierop in, bv. vraagt andere kinderen wat het desbetreffende kind voelt, wanneer het huilt, getroost moet worden etc. Altruïsme, elkaar helpen, troosten, e.d. werden geïnduceerd, gemodeleerd en gereïncoreerd wanneer zich daartoe gedurende de dag de mogelijkheid voordeed. (d) Lotto's en dia-materiaal met beroepen en gevoelsuitdrukkingen. (e) Training in het gebruik van een aantal empathie en role-taking concepten, zoals omdebeurt, samen-delen, eerlijk spelen en ruimtelijk



Tabel 4. Covariantie-analyse op de RTT-totaalscore tijdens de nameting met eliminatie van resp. de covariabele RTT-totaalscore tijdens de voormeting en de covariabelen RTT-totaalscore tijdens de voormeting en mentale leeftijd.

	Covariabele: RTT-voormeting			Covariabelen: RTT-voormeting en mentale leeftijd		
	MS	df	F	MS	df	F
Leeftijd (L)	363,85	2	9,941**	72,46	2	2,070
Sekse (S)	5,73	1	0,157	0,63	1	0,018
Conditie (C)	452,45	1	12,362**	484,24	1	13,830**
L × S	55,93	2	1,528	68,65	2	1,961
L × C	79,03	2	2,159	52,04	2	1,486
S × C	137,19	1	3,748	80,09	1	2,287
L × S × C	9,66	2	0,264	15,47	2	0,442
Tussen groep	146,57	11		89,23	11	
Binnen groep	36,60	59		35,01	58	
Totaal	52,45	70		43,65	69	

\*\*  $p < 0,001$

oriëntatiebegrippen zoals links/rechts, voor/achter, bij/naast, boven/onder.

Tijdens deze fase krijgen de controle klassen een gangbaar peuter- of kleuterprogramma zonder speciale nadruk op stimulering van het sociaal gedrag.

### 3. Nameting

Beide groepen werden getest met dezelfde empathie en role-taking tests (RTT) als tijdens de voormeting.

#### 3.2. Resultaten

Op de totaalscores werden een tweetal  $3 \times 2 \times 2$  covariantie-analyses uitgevoerd. Bij de eerste covariantie-analyse werd de totaalscore op de Role-Taking test tijdens de voormeting als covariabele gebruikt en bij de tweede covariantie-analyse behalve de RTT-voormetingsscore ook de mentale leeftijd (Stanford-Binet, L-vorm) (zie

Tabel 4). Als factoren werden leeftijd (3-, 4-, en 5-jarigen), sekse (man-vrouw) en conditie (experimentele-controle groep) in de covariantie-analyse opgenomen.

Wanneer uitsluitend de RTT-score tijdens de voormeting als covariabele geëlimineerd was waren het leeftijds- en conditieceffect significant. Het conditieceffect bleef significant wanneer, behalve de RTT-voormetingsscore, mentale leeftijd als covariabele geëlimineerd werd. In de laatste analyse was het leeftijdseffect niet meer significant. Begrijpelijkerwijze heeft de variabele mentale leeftijd een aanzienlijke proportie van de variantie gemeenschappelijk met chronologische leeftijd ( $r = 0,82$ ).

Om een duidelijker beeld te krijgen van de aard van het hoofdeffect van de factor conditie zijn in Tabel 5 de gemiddelden weergegeven naar leeftijd en conditie.

Bij de voormeting traden geen significante verschillen op tussen de experimentele en de con-

Tabel 5. De gemiddelden en standaard-deviaties op de variabelen chronologische leeftijd (in maanden), mentale leeftijd (Stanford-Binet, L-vorm; in maanden) en de Role-taking test (RTT) bij de voor- en nameting, gespecificeerd naar leeftijd en conditie.

Variabele		3-jarigen		4-jarigen		5-jarigen	
		Exp. <sup>1</sup> (n = 13)	contr. (n = 11)	Exp. (n = 17)	contr. (n = 11)	Exp. (n = 9)	contr. (n = 11)
chronologische leeftijd	M	42,23	40,82	53,06	55,82	65,89	65,64
	SD	3,07	2,41	3,10	2,98	3,96	3,20
mentale leeftijd	M	47,69	46,64	64,65	62,09	72,56	77,91
	SD	6,24	3,36	9,60	8,62	8,33	5,60
RTT	M	30,62	28,36	39,59	42,09	46,89	48,18
voormeting	SD	12,85	9,69	8,62	8,15	5,97	5,97
RTT	M	41,15	33,55	50,65	42,73	56,22	54,82
nameting	SD	12,33	6,79	6,11	6,45	3,76	5,86

1) Exp. = experimentele groep; Contr. = controlegroep.

trolegroep op de variabelen kalenderleeftijd, mentale leeftijd en role-taking vaardigheid. Het is daarom onwaarschijnlijk dat het vastgestelde conditie-effekt toegeschreven zou moeten worden aan een regressie-effekt (Campbell & Stanley, 1963). De verschillen van de gemiddelde

RTT-scores bij de nameting tussen de experimentele en de controlegroep op elk van de drie leeftijdsniveau's werden getoetst met berekening van t-ratio's (Kirk (1968). Bij de nameting scoorden de 3-jarigen en de 4-jarigen in de experimentele groep significant hoger dan die in de controlegroep (resp. t-waarden zijn 3,127,  $p < 0,01$ , en 5,242,  $p < 0,01$ ). Bij de vijf-jarigen was dit verschil niet significant ( $t = 0,528$ , NS) (zie Figuur 1).

Bij vergelijking van de drie leeftijdsniveau's zonder specificatie naar conditie bleken de vier-jarigen bij de nameting een significant hogere RTT-score te behalen dan de drie-jarigen ( $t = 6,263$ ,  $p < 0,01$ ) en de vijf-jarigen een significant hogere RTT-score dan de vier-jarigen ( $t = 4,572$ ,  $p < 0,01$ ).

#### 4. Discussie

Bij dit onderzoek bleken uiteenlopende aspecten van vroegkinderlijk role-taking gedrag, zoals het herkennen van sociale stereotypen en de rollen en rolattributen van personen in de omgeving van

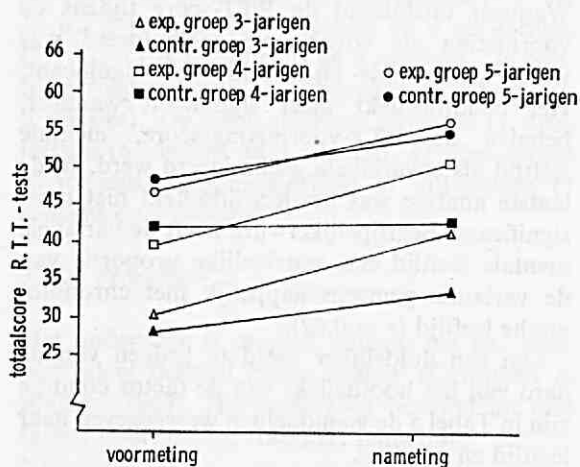


Fig. 1 De gemiddelde scores op de R.T.T.-tests bij voor- en nameting van de experimentele en controlegroep, gespecificeerd naar de drie leeftijds groepen.

het kind, het evalueren van behoeften en gevoels-toestanden van personen in de omgeving van het kind evenals antecedenten van perceptuele role-taking beschouwd te kunnen worden als aspecten van eenzelfde construct, of als parallel-constructen. Hoewel de onderzochte taken voor het merendeel van enigszins andere aard waren dan die Rubin (1973) gebruikte, vormt de gevonden samenhang een bevestiging van de conclusie van Rubin dat eenzelfde proces of een aantal parallel-processen betrokken zijn bij de ontwikkeling van role-taking vaardigheid. Onze onderzoeksresultaten bij drie- tot vijf-jarigen kunnen in deze samenhang als een aanvulling beschouwd worden bij de gegevens van Rubin bij vijf- tot elf-jarigen. Evenals de opgaven die Rubin zijn proefpersonen voorlegde, vereiste een succesvolle oplossing van de opdrachten in de door ons gebruikte tests dat het kind in de interactie situatie succesief of simultaan vanuit een verschillend gezichtspunt het op te lossen probleem benaderde. In zoverre vormen de door ons ontwikkelde taken een geschikte operationalisering van het gestelde onderwijsdoel.

Hoewel er significante intercorrelaties werden vastgesteld tussen acht van de negen role-taking tests, waren de intercorrelaties, bv. in vergelijking met de door Rubin vastgestelde intercorrelaties, niet erg hoog. Kenmerken van de proefpersonen, zoals geringe taalvaardigheid, gering inzicht in het doel van de test en fluctuerende motivatie veroorzaken vermoedelijk een groot deel aan error in de totale variantie. De spreiding van de testcores is bij alle tests geringer bij de oudere kinderen dan bij de jongere. De test 'links-rechts-inleving' behoeft gezien het leeftijdsniveau van de kinderen waarschijnlijk een volledig nieuwe opzet.

Zoals andere onderzoekers (o.a. Rubin 1973; Flavell et al. 1968; Miller, Kessel & Flavell 1970; De Vries 1970; Selman 1971b; Shantz & Watson 1971; Huttenlocher & Presson 1973) konden wij een samenhang vaststellen tussen de leeftijd van de proefpersonen en hun role-taking vaardigheid. In de door ons gebruikte tests zijn geen zg. 'fasische drempels' ingebouwd, zodat we kunnen concluderen dat de role-taking vaardigheid bij

de door ons onderzochte groep met de leeftijd of met toenemende cognitieve rijping geleidelijk toeneemt. Factoranalyse op de testcores van de afzonderlijke leeftijdsgroepen zou eventueel informatie hebben kunnen verstrekken over structurele of fasische veranderingen in de role-taking vaardigheid van de onderzochte groep. De aantallen proefpersonen in de drie leeftijds-niveau's zijn daartoe echter te gering. Bovendien zijn longitudinale gegevens nodig voor het beantwoorden van een dergelijke vraagstelling.

Terwijl de role-taking vaardigheid van de experimentele en controlegroep niet verschillen vóór het onderzoek bleek het interventieprogramma althans bij drie- en vier-jarigen de role-taking vaardigheid van de kinderen aanzienlijk te doen toenemen. Bij vijf-jarigen was dit verschil niet significant. Het conditie-effekt bleef aanwezig wanneer behalve de role-taking vaardigheid bij de voormeting verschillen in de mentale leeftijd van de kinderen onder controle werden gehouden. In overeenstemming met de Piagetiaanse opvatting kunnen we concluderen dat een kind zijn decentreringsvaardigheid ontwikkelt als resultaat van herhaalde gevarieerde interpersonale interacties (Piaget 1950; Flavell 1963; Looft 1972). Niet alleen geretardeerde role-taking vaardigheid kan worden gestimuleerd in een sociaal stimuleringsprogramma (Chandler 1972). Ook de 'normale' ontwikkeling van de role-taking vaardigheid bij kleuters kan worden gestimuleerd door hen specifieke sociale interacties te laten ervaren. Het uitblijven van het verwachte conditie-effekt bij de vijf-jarigen zou kunnen samenhangen met onvoldoende differentiatie in de RTT-testcores bij de nameting voor de vijf-jarigen en/of met onvoldoende afstemming van het interventieprogramma op de oudere kleuter. Een tweede belangrijk aspect van dit onderzoek bestaat erin dat een dergelijke beïnvloeding kan worden uitgevoerd in school- of groepsverband, en daarmee als een onderwijs-middel kan worden beschouwd.

Hoewel deze bevindingen van belang kunnen zijn voor een beter begrip van de ontwikkeling van de role-taking vaardigheid, dienen ze toch met voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd.

Het is geenszins duidelijk welke aspecten van het totale stimuleringsprogramma het effect vooral hebben bewerkstelligd. Het bevatte bv. zowel cognitieve structurering van sociale interacties zoals inductie als beïnvloedingstechnieken vanuit de sociale leertheorieën zoals modelleren, shaping en sociale reinforcement. Bovendien kon niet worden aangetoond of het interventieprogramma slechts het aantal role-taking responsen uitbreidde of dat tevens een bijdrage werd geleverd tot een fasische herstructurering in de ontwikkeling van de role-taking vaardigheid. In dit verband is het ook van belang of het interventieprogramma uitsluitend van invloed was op interne gedragsstructuren of dat het tevens het concrete sociale gedrag in en buiten de schoolklas beïnvloedde zoals de mate van agressief gedrag, hulpverleningsgedrag, coöperatie en altruïsme. Chandler (1972) kon bij zijn onderzoek bv. niet alleen een effect van het interventieprogramma op de role-taking vaardigheid van de delinkwente jeugdigen vaststellen maar tevens een vermindering van het aantal vastgestelde delicten tijdens een follow-up periode van 18 maanden.

Ondanks de gesignaleerde onduidelijkheden die blijven bestaan na het onderzoek is het van belang verder onderzoek te doen naar de mogelijkheid om via gerichte interpersonale interacties in de school het decentreringsvermogen van het kind te beïnvloeden. Gespecificeerd inzicht in de aard van de variabelen die bij dit beïnvloedingsproces een rol spelen is van groot belang om het gehanteerde onderwijsmiddel te kunnen perfectioneren. Om het effect van een dergelijke beïnvloeding zo exact mogelijk te kunnen evalueren dienen nauwkeurige instrumenten ter verdere operationalisering van het gestelde onderwijsdoel ontwikkeld te worden. Andere aspecten van role-taking zoals conceptuele role-taking en recursief denken alsmede aspecten van concreet interactief gedrag dient een dergelijk instrument eveneens te representeren.

De aanzet om een beïnvloedingsprogramma in schoolverband te realiseren lijkt de beste garantie om de stimulering van een maatschappelijk dermate relevant ontwikkelingsaspect op uitgebreide schaal te kunnen toepassen.

#### Literatuur

- Borke, H. Interpersonal perception of young children: Egocentrism or empathy? *Developmental Psychology*, 1971, 5, 263-269.
- Borke, H. Chandler and Greenspan's 'Ersatz Egocentrism': A rejoinder. *Developmental Psychology*, 1972, 7, 107-109.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching. In N.L. Gage (Ed.) *Handbook of research on teaching*. Chicago: Rand McNally, 1963, Pp. 171-246.
- Chandler, M. J. *Egocentrism and antisocial behavior: The assessment and training of social perspective-taking skills*. 1972 (Unpublished paper).
- Chandler, M. J. & Greenspan, S. Ersatz Egocentrism: A reply to H. Borke. *Developmental Psychology*, 1972, 7, 104-106.
- DeVries, R. The development of role-taking as reflected by behavior of bright, average and retarded children in a social guessing game. *Child Development*, 1970, 41, 759-770.
- Elkind, D. Children's conceptions of right and left: Piaget replication study IV. *Journal of Genetic Psychology*, 1961, 99, 269-276.
- Emmerich, W. Young children's discriminations of parent and child roles. *Child Development*, 1959, 30, 403-419.
- Feshbach, N. D., & Roe, K. Empathy in six and seven year olds. *Child Development*. 1968, 39, 133-145.
- Flavell, J. H. *The developmental psychology of Jean Piaget*. Princeton N. J.: Van Nostrand, 1963.
- Flavell, J. H., Botkin, P. T., Fry, C. L., Wright, J. W., & Jarvis, P. E. *The development of role-taking and communication skills in children*. New York: Wiley, 1968.
- Goldschmid, M. L., & Bentler, P. M. *Concept Assessment Kit-Conservation*. San Diego, Calif.: Educational and Industrial Testing Service, 1968.
- Huttenlocher, J., & Presson, C. C. Mental rotation and the perspective problem. *Cognitive Psychology*, 1973, 4, 277-299.
- Kirk, R. E. *Experimental design: procedures for the behavioral sciences*. Belmont, Calif.: Wadsworth, 1968.

- Kohlberg, L. Stage and sequence: The cognitive-developmental approach to socialization. In D. Goslin (Ed.), *Handbook of socialization theory and research*. Chicago: Rand-McNally, 1969.
- Krauss, R. M. & Glucksberg, S. The development of communication competence as a function of age. *Child Development*, 1969, 40, 255-267.
- Looff, W. R. Egocentrism and social interaction across the life span. *Psychological Bulletin*, 1972, 78, 73-92.
- Miller, P. H.; Kessel, F. S.; & Flavell, J. H. Thinking about people thinking about people thinking about ...: a study of social cognitive development. *Child Development*, 1970, 41, 613-623.
- Nunnally, J. C. *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill, 1967.
- Piaget, J. *The psychology of intelligence*. New York: Harcourt, Brace, 1950.
- Piaget, J., & Inhelder, B. *The child's conception of space*. London: Routledge & Kegan, 1956.
- Rubin, K. H. Egocentrism in Childhood: A unitary Construct? *Child Development*, 1973, 44, 102-110.
- Selman, R. L., The relation of role taking to the development of moral judgement in children. *Child Development*, 1971a, 42, 79-91.
- Selman, R. L. Taking another's perspective: role-taking development in early childhood. *Child Development*, 1971b, 42, 1721-1734.
- Shantz, C. U. & Watson, J. S. Spatial abilities and spatial egocentrism in the young child. *Child Development*, 1971, 42, 171-181.

*Curricula vitae*

Van Lieshout, C. F. M. (1940), Leckie, Gerard, (1943), Smits-Van Sonsbeek, Betty (1948).

De auteurs maken deel uit van een groep die zich vanuit ontwikkelingspsychologisch, pedagogisch en onderwijskundig gezichtspunt bezig houdt met individuele en groepsgewijze beïnvloeding van het sociale gedrag van kinderen in peuter- en kleutergroepen. Daarbij gaan zij uit van sociale leertheorieën en cognitieve theorieën met als doel deze theoretische benaderingswijzen toegankelijk te maken bij de beïnvloeding van de sociale interacties tussen kinderen.