

DE SOCIALE INFORMATIEVERWERKINGS TEST (SIVT) VOOR JONGEREN BINNEN GESLOTEN RESIDENTIËLE JEUGDZORG

Maaïke van Rest¹
Irene van Bokhoven²
Maroesjka van Nieuwenhuijzen³
Aart Vriens⁴
Petri Embregts⁵
Walter Matthys⁶

De relatie tussen sociale informatieverwerkingsvaardigheden (SIV) en (externaliserende) gedragsproblemen van jeugdigen met een licht verstandelijke beperking (LVB) heeft in het afgelopen decennium steeds meer belangstelling gekregen, zowel in de praktijk als in het wetenschappelijk onderzoek. Vanuit de praktijk is de vraag ontstaan naar een valide en betrouwbaar diagnostisch instrument dat de problemen van deze groep jeugdigen binnen het SIV-domein in kaart kan brengen. Met een dergelijk instrument wordt het mogelijk gemaakt om in de behandeling en de begeleiding aan te sluiten op de individuele competenties van de jeugdigen. In dit artikel wordt de ontwikkeling beschreven van een testversie van dit instrument voor jongeren binnen gesloten residentiële jeugdzorg en wordt de studie naar validiteit van het testinstrument gepresenteerd.

Inleiding

Het laatste decennium is de (h)erkenning van de speciale behoeften van mensen met een licht verstandelijke beperking (LVB) een belangrijke ontwikkeling binnen wetenschap en praktijk (Holwerda, Van der Klink, De Boer, Groothoff, & Brouwer, 2013; Van Nieuwenhuijzen, 2010). Veel voorkomende problemen bij jeugdigen met een LVB zijn sociaal-emotionele beperkingen en (ernstige) externaliserende gedragsproblemen (Dekker, Koot, Van der Ende, & Verhulst, 2002; Knorth, Harder, Zandberg, & Kendrick, 2008). In de behandeling van deze jeugdigen wordt vaak gebruik gemaakt van cognitieve gedragstherapie (CGT). Vanuit een recentelijke Cochrane meta-analyse naar de effectiviteit van CGT binnen residentiële voorzieningen is gebleken dat CGT significant betere uitkomsten heeft dan een standaard behandeling bij de nameting na 12 maanden (Armelijs & Andreassen, 2007). Echter, de gevonden afname in recidive was slechts 10%, de effectgrootte was klein ($d = .25$), en er was geen bewijs voor lange termijn effecten. Om de effectiviteit en efficiëntie van de behandelingen voor gedragsproblemen te vergroten, moeten deze aan kunnen sluiten bij de individuele competenties en leerpunten van de jeugdigen.

¹ Promovendus Ontwikkelingspedagogiek, Vrije Universiteit Amsterdam; EMGO+ instituut, correspondentie adres: M.M. van Rest, MSc, m.m.van.rest@vu.nl, Ontwikkelingspedagogiek, VU Amsterdam, Kamer 3B12, Van der Boechorststraat 1, 1081 BT, Amsterdam.

² Post-doc onderzoeker Ontwikkelingspedagogiek, Vrije Universiteit Amsterdam.

³ Senior Onderzoeker Ontwikkelingspedagogiek, Vrije Universiteit Amsterdam.

⁴ GZ psycholoog, RIBW en Spoor 1, Beschermd Wonen en Volwassen Psychiatrie, Purmerend.

⁵ Hoogleraar Academische Werkplaats Leven met een verstandelijke beperking, Tranzo, Tilburg University.

⁶ Emeritus Hoogleraar Agressie bij kinderen, Afdeling Psychiatrie, UMC Utrecht, Child and Adolescent Studies, Universiteit Utrecht.

Wetenschappelijk onderzoek heeft aangetoond dat inadequate sociale informatieverwerking (SIV) een belangrijk model is dat ten grondslag ligt aan gedragsproblemen (Crick & Dodge, 1994; Schuiringa, Van Nieuwenhuijzen, Orobio de Castro, & Matthys, 2013; Van Nieuwenhuijzen et al., 2006; Van Nieuwenhuijzen, Orobio de Castro, Wijnroks, Vermeer, & Matthys, 2009). Interventies zouden afgestemd kunnen worden op individuele verschillen in SIV en hierdoor aan effectiviteit winnen. Volgens het SIV-model verloopt de verwerking van sociale informatie uit een situatie in een aantal opeenvolgende stappen: Waarneming, Interpretatie, Doelen stellen, Responsgeneratie, Evaluatie en Selectie, met als uitkomst een bepaald gedrag (Crick & Dodge, 1994). Meerdere studies hebben specifieke SIV-kenmerken vastgesteld bij kinderen met een gemiddelde intelligentie en externaliserende gedragsproblemen evenals in groepen met een LVB (Matthys, Cuperus, & Van Engeland, 1999; Van Nieuwenhuijzen et al., 2009; Van Nieuwenhuijzen, Vriens, Scheepmaker, Smit, & Porton, 2011). Tevens is gevonden dat de SIV van kinderen met een LVB anders verloopt dan bij kinderen met een gemiddelde intelligentie. Kinderen met een LVB in de leeftijd van 8 tot 12 jaar nemen meer negatieve informatie in sociale situaties waar, zij genereren minder assertieve oplossingen bij sociale problemen en ze genereren meer agressieve en submissieve probleemoplossingen dan leeftijdgenoten met een gemiddeld IQ (Van Nieuwenhuijzen et al., 2011). Door de verbeterde kennis over de SIV van deze kinderen met een LVB kan hen gepaste behandeling en begeleiding worden aangeboden ter voorkoming of vermindering van de (ernstige) gedragsproblemen. Om deze indicering zo specifiek en individueel mogelijk te kunnen maken, is vanuit de praktijk de vraag ontstaan naar een diagnostisch instrument dat de SIV van jeugdigen met een LVB per SIV-stap in kaart kan brengen.

Vanuit de traditie binnen onderzoek naar SIV-processen worden de vaardigheden gemeten aan de hand van videovignetten of platen met sociale situaties en vragen over de visuele materialen (Dodge, 1986). Kinderen bekijken sociale situaties en moeten vervolgens mondeling of schriftelijk vragen beantwoorden over hun waarneming, interpretatie, doelen voor gedrag, het genereren van mogelijke antwoorden, het evalueren van dergelijke oplossingen en het selecteren van de beste keuze gezien de situatie. Voor kinderen werden videofragmenten al geruime tijd geleden samengesteld en gebruikt in wetenschappelijk onderzoek (Matthys, Cuperus, & Van Engeland, 1999; Van Nieuwenhuijzen et al., 2006); ook nieuwe versies werden ontwikkeld (Kupersmidt, Stelter, & Dodge, 2011).

Een groep die tot op heden onderbelicht is gebleven in de nieuwe ontwikkelingen op gebied van de sociale informatieverwerking, is de groep jongeren binnen de gesloten residentiële jeugdzorg (JeugdzorgPlus (JZ+) en Justitiële Jeugdinstellingen (JJI)). Binnen deze groep jongeren is er sprake van ernstige gedragsproblematiek, zoals externaliserende gedragsproblemen en delinquentie. Onderzoek naar SIV heeft zich tot op heden niet gericht op de groep jeugdigen met een dergelijk ernstige problematiek, waarbij gepaste en efficiënte gedragstraining van groot belang is. Met behulp van een subsidie van NWO NHIC en Kinderpostzegels is er daarom in 2011 een project gestart voor de ontwikkeling van een instrument naar SIV bij de jongeren met ernstige gedragsproblemen binnen JZ+ en JJI's met en zonder een LVB. De eerste stap bij de ontwikkeling van dit instrument was het samenstellen van videovignetten van problematische sociale situaties voor jongeren. Thema's voor problematische sociale situaties zijn met behulp van interviews onderzocht bij een groep jongeren in deze instellingen voor de ontwikkeling van nieuwe videovignetten (Van Bokhoven et al., 2011). De interviews van Van Bokhoven met de jongeren resulteerden in voorbeelden van problematische situaties met leeftijdgenoten en situaties met een autoriteit/volwassene. Belangrijke thema's die in de interviews naar voren kwamen, waren: respect, hiërarchie, moeite hebben met de regels, onbegrip, onder druk staan/worden gezet, erkenning en persoonlijke krenking. Op basis van deze thema's en situaties zijn nieuwe videofragmenten met bijbehorende vragen ontwikkeld voor een eerste adolescentenversie van de Sociale InformatieverwerkingsTest (SIVT). In het huidige artikel worden de verschillende validiteitsvormen van dit nieuwe instrument beschreven.

Methode

Deelnemers en procedure

In deze studie hebben 94 jongeren deelgenomen in de leeftijd van 12 tot 20 jaar ($M = 15.88$, $SD = 1.44$; Jongens = 43). Deze jongeren waren geplaatst in een gesloten residentiële instelling, zowel forensisch als civiel: Justitiële Jeugdinstantie Lelystad en De Hartelborgt (JJI), JeugdzorgPlus De Lindenhorst, Almata, Lijn5 en De Koppeling (JZ+) of forensische psychiatrie Ipse de Bruggen (FP). De jongeren werden verdeeld in groepen op basis van hun totale IQ-score (TIQ): de LVB-groep had een TIQ tussen de 55–84, en de gemiddelde groep had een TIQ van 85 of hoger. Een exclusiecriteria was de aanwezigheid van een Autisme Spectrum Stoornis (ASS), omdat gevonden is dat jongeren met een LVB en ASS andere sociale informatieverwerkingspatronen vertonen dan de jongeren met een LVB maar zonder ASS (Embregts & Van Nieuwenhuijzen, 2009).

De jongeren werden op hun verblijfslocatie getest door een getrainde testleider vanuit de Vrije Universiteit. Er werden geen gegevens verzameld over de delicten die de jongeren hadden gepleegd ten behoeve van de anonimiteit en privacy. Voor alle jongeren was van tevoren toestemming verleend en er werd een uitleg gegeven over het onderzoek. Na het afnemen van de test kregen de deelnemende jongeren een vergoeding als dank voor hun hulp en inzet. In Tabel 1 worden de beschrijvende statistieken weergegeven voor de deelnemers van deze studie: gevonden is dat de variabelen 'leeftijd', 'geslacht', 'agressie' en 'grensoverschrijdend gedrag' niet verschilden tussen jongeren met een LVB en jongeren met een gemiddelde intelligentie (GIQ). Er is wel een verschil gevonden op etniciteit tussen deze twee groepen: de groep met een LVB bevatte een significant hoger percentage jongeren van een etnische minderheid dan de groep met een gemiddelde intelligentie ($p < .05$).

Tabel 1. Beschrijvende statistieken van de groep adolescenten binnen residentiële zorginstellingen.

	LVB		GIQ		t	p
	(N = 42)		(N = 52)			
	M	SD	M	SD		
IQ	75.62	5.85	95.19	7.84	13.43	.00
Leeftijd	16.12	1.50	15.69	1.37	-1.44	.15
Agressie (T-scores)	56.76	9.15	55.75	6.12	-.44*	.66
Grensoverschrijdend (T-scores)	63.00	9.56	63.44	8.08	.41*	.69
Geslacht (% man)	45.20		46.20		.01	.93
Etniciteit (% allochtoon)	64.30		40.40		5.31	.02

* de t en p waarden zijn gebaseerd op ruwe scores

Meetinstrumenten

Externaliserend gedrag werd gemeten met de twee schalen 'Agressie' en 'Grensoverschrijdend gedrag' van de Youth Self-Report (YSR; Verhulst, Van der Ende, & Koot, 1997; Achenbach, 1991). Deze schalen zijn valide en betrouwbaar gebleken als zelfrapportage instrument bij jongeren met een LVB (Douma, Dekker, Verhulst, & Koot, 2006). De schalen bestonden uit vragen over gedragingen, waarbij de jongeren konden aangeven of dit voor hen 'vaak/altijd', 'soms' of 'niet/zelden' voorkwam. Met behulp van de Nederlandse normen voor YSR werden gemiddelde schaalscores en T-scores berekend voor de twee schalen. De standaard voor deze scores is dat een T-score hoger dan 69 tot de klinische groep behoort (boven het 98^e percentiel) en een T-score tussen de 65 en 69 behoort tot de groep van de grensgevallen (boven het 93^e percentiel).

Intelligentie werd bepaald met het totaal-IQ (TIQ) gemeten met de Nederlandse intelligentietesten WISC-III^{NL} (Kort et al., 2005) of WAIS-III (Uterwijk, 2000). De WISC-III^{NL} werd afgenomen bij de deelnemers in de leeftijd 12–16 jaar, en de WAIS-III werd afgenomen bij de deelnemers in de leeftijd van 17 jaar en hoger. De intelligentiescore werd enkel gebruikt om deelnemers in twee groepen te kunnen opsplitsen. Indien er een TIQ beschikbaar was in het klinisch dossier van de jongere, doordat in het jaar voorafgaande aan dit onderzoek een intelligentietest was afgenomen, werd dit TIQ gebruikt. Indien er geen TIQ aanwezig was, werd er een oplossing gevonden door een schatting te maken van het TIQ: door middel van de som van de schaalscores op deeltaken ‘Woordenschat’ en ‘Blokpatronen’ (Silverstein, 1970a), waarvan bij de gemiddelde populatie eerder gevonden is dat deze sterk correleert met het totaal-IQ van de WISC en WAIS (Silverstein, 1970b).

Sociale informatieverwerking werd gemeten met de nieuwe versie van de Sociale InformatieverwerkingsTest (SIVT) voor adolescenten (Van Rest, Van Bokhoven, Van Nieuwenhuijzen, Embregts, Vriens, & Matthys, 2014). Dit instrument bestond uit zes filmpjes van problematische sociale situaties en een semigestructureerd interview met 24 items. De jongeren kregen verbale uitleg bij alle items en filmpjes, er werd hen bijvoorbeeld gevraagd zich in te leven in de antagonist uit het filmpje. De filmpjes werden ingedeeld op type situatie: ten opzichte van 1) volwassenen of 2) leeftijdgenoten, en op thema: 1) respect, 2) onrechtvaardigheid en 3) omgaan met autoriteit. Er werden vier vignetten getoond die geschikt waren voor beide geslachten. Daarnaast waren er twee geslachtsspecifieke filmpjes voor meisjes en twee voor jongens. Per filmpje werden per SIV-stap vragen gesteld, vervolgens werden er som- of gemiddelde scores berekend.

Waarneming/Encoderen

Voor deze SIV-stap werd de vraag gesteld: ‘Wat gebeurde er in dit filmpje?’ De jongeren konden aan de testleider benoemen wat zij hadden waargenomen. De meest essentiële elementen uit de situatie werden gescoord als correct antwoord. De antwoorden van de jongeren werden gecodeerd en een totaalscore werd berekend variërend van 0 (niets correct) tot en met 10 (alle essentiële elementen correct). Een volgende vraag werd gesteld om de *probleemherkenning* van de situatie te meten: "Wat is het probleem in dit filmpje?" De antwoorden werden gecodeerd en een totaalscore werd toegewezen van 0 (geen of incorrecte probleemherkenning), 1 (deels correcte probleemherkenning) of 2 (correcte probleemherkenning). Voor beide vragen werd een gemiddelde score berekend over de zes filmpjes.

Interpretatie

Om de interpretatie van de sociale situatie te meten werden de volgende vragen gesteld: "Deed X (de protagonist) het expres?", "Denk je dat het gemeen bedoeld was?", "Zou jij je afgewezen voelen?" en "Denk je dat X respect heeft voor Y (de antagonist)?" De jongeren konden op een Likert vijf-puntsschaal antwoord geven, variërend van 1 (Nee, helemaal niet) tot 5 (Ja, helemaal wel). Gemiddelde scores werden berekend over de zes filmpjes.

Responsgeneratie

Aan de jongeren werd gevraagd hoe zij zouden reageren als zij de antagonist uit het filmpje waren met de vraag: "Als jij dit meisje/deze jongen was, wat zou jij dan doen?" Verbale antwoorden werden gecodeerd aan de hand van een scoringssysteem met gedragsuitingen en verdeeld in drie categorieën: 1) assertief/prosociaal, 2) agressief/antisociaal en 3) submissief/passief. Drie totaalscores werden berekend over de zes filmpjes door het aantal gegeven responsen per categorie op te tellen, variërend van 0 (niet genoemd) tot 6 (in alle filmpjes genoemd). Na deze vraag werd de jongeren gevraagd of zij nog andere manieren konden bedenken waarop ze zouden kunnen reageren. Van deze antwoorden werd per filmpje een *responsrepertoire* berekend door de verschillende responsen op te tellen. Deze score varieerde van 0 (geen respons) tot 3 (drie verschillende responscategorieën). Vervolgens werd een gemiddelde score berekend over de zes filmpjes.

Doelen

Het formuleren van doelen voor gedrag werd gemeten door de jongeren te vragen naar de redenen voor hun gedrag: "Is dat om ruzie te voorkomen?", "Is dat om te laten zien wie de baas is?", "Is dat om de ander terug te pakken?", "Is dat om respect te krijgen?" en "Is dat om een goede relatie te behouden?" De jongeren konden antwoord geven op een Likert vijf-puntsschaal variërend van 1 (Nee, helemaal niet) tot 5 (Ja, helemaal wel). Gemiddelde scores werden berekend over de zes filmpjes.

Evaluatie

Aan de jongeren werden drie korte fragmenten getoond van mogelijke responsen van de antagonist: assertief, agressief en submissief. Na elk fragment werden drie vragen gesteld: "Zou het makkelijk voor jou zijn om zo te reageren?", "Zou het voor jou goed uitpakken als je zo zou reageren?" en "Is het goed om zo te reageren?" Met deze vragen werden respectievelijk de competentie, de consequentie en de positieve evaluatie gemeten per responsfragment. De jongeren konden opnieuw antwoord geven op een Likert vijf-puntsschaal, variërend van 1 (Nee, helemaal niet) tot 5 (Ja, helemaal wel). Gemiddelde scores werden berekend over de zes filmpjes.

Responsselectie

Als laatste item werd de jongeren gevraagd om nogmaals naar de drie fragmenten van responsen te kijken om vervolgens aan te geven welke zij zouden kiezen als 'de beste reactie'. Per categorie (assertief, agressief en submissief) werd een totaalscore berekend over de zes filmpjes door het aantal gegeven responsen op te tellen, variërend van 0 (niet genoemd) tot 6 (in alle filmpjes genoemd). Dit resulteerde in drie uitkomsten: het aantal keer assertief, agressief en submissief geselecteerd.

Data-analyse

Voor het onderzoeken van verschillende validiteitsvormen van het nieuwe instrument SIVT zijn de volgende analyses uitgevoerd. Ten eerste, voor de constructvaliditeit werd een exploratieve factoranalyse gedaan om te onderzoeken welke items uit het instrument tot hetzelfde construct (component) toebehoorden en of deze constructen vergeleken konden worden met SIV-patronen uit de theorie van Crick en Dodge (1994). Ten tweede, voor de inhoudsvaliditeit werden Pearson correlaties berekend tussen de variabelen van de opeenvolgende SIV-stappen uit het SIV-model: Waarnemen, Interpreteren, Doelen, Respons Generatie, Evaluatie en Selectie. Ten derde werden Pearson correlaties berekend tussen de SIV-variabelen en de schaalscores van de YSR externaliserende gedragsschalen 'Agressie' en 'Grensoverschrijdend gedrag' voor het onderzoeken van de predictieve validiteit (criteriumvaliditeit). Als laatste werden de groepsverschillen op SIV onderzocht tussen jongeren met een LVB en jongeren met een gemiddelde intelligentie door middel van MANCOVA's. Etniciteit werd hierin meegenomen als covariaat.

Resultaten

Ten eerste werd de constructvaliditeit onderzocht met een exploratieve factor analyse. Een structuur met 7 factoren werd gevonden binnen de items van de SIVT ($R^2 = 64.17$). De zeven factoren werden benoemd op basis van de inhoud van de items, behorende bij de SIV-theorie: 1) encoderen, 2) vijandige intentie-attributie, 3) submissieve/passieve interpretatie, doel en generatie, 4) dominante doelen, 5) assertief/ prosociaal doel en generatie, 6) agressieve en submissieve probleemoplossingvaardigheden en 7) assertieve/prosociale besluitvorming (Tabel 2). Responsrepertoire was de enige variabele die niet tot een construct behoorde in het SIV-instrument voor adolescenten (factorgewicht $< .30$).

Ten tweede, voor de inhoudsvaliditeit werden significante correlaties gevonden tussen relevante opeenvolgende SIV-stappen uit het model van Crick en Dodge (1994) (Volledige Pearson correlatietabel 27x27 op aanvraag mogelijk). Het encoderen/waarnemen van informatie was positief

gecorrleerd met de probleemherkenning in de situatie ($r(91) = .29, p < .01$); dit betekent dat de jongeren die de informatie in de sociale situatie beter encodeerden, ook beter het probleem konden herkennen in de situatie. Vervolgens hing de probleemherkenning van de jongeren samen met de interpretatie 'expres' betreffende het gedrag van de protagonist ($r(91) = .24, p < .05$). De probleemherkenning was echter niet geassocieerd met de andere vormen van interpretatie.

Tabel 2. Exploratieve Factoranalyse.

Factoren	1	2	3	4	5	6	7
<hr/>							
SIV-variabele							
Encoderen	.49						
Probleemherkenning	.42						
Interpretatie Expres		.60					
Interpretatie Gemeen			.46				
Interpretatie Afwijzing	-.43						
Interpretatie Respect		-.44					
Doel Ruzie voorkomen			.44				
Doel De Baas				.54			
Doel Terugpakken						-.47	
Doel Goede Relatie					.58		
Doel Respect				.65			
Generatie Assertief Prosociaal					.66		
Generatie Agressief Antisociaal						-.49	
Generatie Submissief Passief			.44				
Respons repertoire							
Competentie Assertieve reactie							.52
Competentie Agressieve reactie						-.32	
Competentie Submissieve reactie						.62	
Consequentie Assertief							.67
Consequentie Agressief						-.57	
Consequentie Submissief						.59	
Positieve evaluatie Assertief							.62
Positieve evaluatie Agressief						-.62	
Positieve evaluatie Submissief						.57	
Selectie Assertief							.60
Selectie Agressief						-.85	
Selectie Submissief						.43	
<hr/>							

Tussen de daaropvolgende SIV-stappen werd gevonden dat meerdere vormen van interpretatie, behalve de interpretatie 'expres', gecorrleerd waren met verschillende doelen en met assertieve en agressieve generaties van gedrag. Bijvoorbeeld: hoe hoger de interpretatie 'gemeen' was, hoe meer de

jongeren het doel hadden om de ander terug te pakken ($r(92) = .29, p < .01$) en hoe vaker zij een agressieve respons genereerden in de situatie ($r(92) = .31, p < .01$). Tevens waren drie doelen van het gedrag significant gecorreleerd met de spontane generatie van de drie verschillende gedragingen. Bijvoorbeeld: als het doel 'de ander terugpakken' hoog werd gescoord, hing dit samen met een hogere spontane generatie van agressief gedrag ($r(92) = .35, p < .001$). Deze samenhang gold echter niet voor de doelen 'laten zien wie de baas is' en 'om respect te krijgen'.

Vervolgens werden significante correlaties gevonden tussen de generatie van (voornamelijk agressieve) responsen en de evaluatie van die responsen. Bijvoorbeeld: hoe meer agressief gedrag de jongeren genereerden, hoe hoger hun zelfbeoordeelde competentie in agressie was ($r(92) = .36, p < .001$) en hoe positiever zij de consequentie van agressie beoordeelden ($r(92) = .21, p < .05$). Echter, deze samenhang gold minder voor de positieve evaluatie van agressie op zich ($r(92) = .18, p = .09$). Dus, de jongeren die meer agressief gedrag genereerden evalueerden 'agressie' op zich niet als positief, maar wel de consequenties daarvan.

Betreffende de laatste stappen van het SIV-model werd gevonden dat de positieve evaluatie van een bepaalde respons sterk positief correleerde met de selectie van dat type respons (bijvoorbeeld voor agressief gedrag $r(92) = .55, p < .001$) en negatief correleerde met de selectie van andere responsen (bijvoorbeeld positieve evaluatie van assertief met de selectie van agressief $r(92) = -.47, p < .001$). Dit betekent dat jongeren die 'agressie' positief evalueren ook vaker een agressieve reactie kiezen/selecteren uit verschillende opties, terwijl zij minder vaak kiezen voor een passieve of assertieve reactie.

Ten derde werd de predictieve validiteit (criteriumvaliditeit) onderzocht met correlaties tussen SIV-variabelen en zelfrapportage van de YSR-schalen 'Agressie' en 'Grensoverschrijdend gedrag'. In Tabel 3 is te zien dat hoe meer de protagonist werd geïnterpreteerd als 'gemeen' hoe hoger de scores waren op zowel agressief als grensoverschrijdend gedrag ($r(92) = .21, p < .05$ en $r(92) = .24, p < .05$). Er werden echter geen significante associaties gevonden voor de andere interpretatievormen vanuit de SIVT. Voor het doel 'een ruzie voorkomen' werd gevonden dat dit negatief samenhang met agressief gedrag van de YSR: hoe meer de jongeren een ruzie probeerden te voorkomen, hoe minder agressief gedrag zij vertoonden ($r(92) = -.22, p < .05$). Voor de andere doelen werden geen significante correlaties gevonden met de twee vormen van externaliserend gedrag.

Het genereren van een agressieve respons in het SIV-instrument hing samen met hogere scores op grensoverschrijdend gedrag ($r(92) = .27, p < .01$), maar niet op agressief gedrag van de YSR. Zowel het positief beoordelen van de eigen competentie in agressie als een positieve consequentie zien van agressie correleerde met de zelfrapportage van agressief gedrag (respectievelijk $r(92) = .21, p < .05$ en $r(92) = .24, p < .05$). Echter, het positief evalueren van 'agressie' op zich in het SIV-instrument hing niet samen met agressief gedrag in de YSR. Daarentegen correleerde het wel positief met grensoverschrijdend gedrag ($r(92) = .27, p < .01$). Dus, de jongeren die 'agressie' positiever evalueren vertonen in het dagelijks leven meer grensoverschrijdend gedrag.

Als laatste werden de SIV-variabelen vergeleken tussen de IQ-groepen binnen de gesloten residentiële jeugdzorg. De multivariate analyse toonde dat de SIV-vaardigheden niet significant verschilden tussen de jongeren met een LVB en de jongeren met een gemiddeld IQ (Pillai's Trace = .98, $p = .51$). Als de univariate tests werden geanalyseerd werd gevonden dat mate van probleemherkenning verschilde tussen de IQ-groepen ($F(1,92) = 6.40, p = .01$). Hierbij scoorde de groep met een LVB lager op probleemherkenning ($M = 1.01, SD = .44$) dan de leeftijdgenoten met een gemiddelde intelligentie ($M = 1.25, SD = .46$).

Tabel 3. Correlaties tussen SIV variabelen en YSR-subschalen Agressief gedrag en Grensoverschrijdend gedrag.

Inhoud van SIV variabele	Agressief gedrag	Grensoverschrijdend gedrag
Encoderen	.00	-.01
Probleemherkenning	.03	.12
Interpretatie Expres	-.06	.01
Interpretatie Gemeen	.21*	.24*
Interpretatie Afwijzing	.04	.16
Interpretatie Respect	-.02	-.06
Doel Ruzie voorkomen	-.22*	-.12
Doel De Baas	.16	.19
Doel Terugpakken	.06	.08
Doel Goede Relatie	-.15	-.08
Doel Respect	.01	-.02
Generatie Assertief Prosociaal	-.13	-.12
Generatie Agressief Antisociaal	.19	.27**
Generatie Submissief Passief	-.07	-.16
Respons repertoire	-.05	-.02
Competentie Assertieve reactie	.00	-.15
Competentie Agressieve reactie	.21*	.12
Competentie Submissieve reactie	-.10	-.28**
Consequentie Assertief	-.09	-.18
Consequentie Agressief	.24*	.15
Consequentie Submissief	-.06	-.20
Positieve evaluatie Assertief	-.03	-.12
Positieve evaluatie Agressief	.01	.27**
Positieve evaluatie Submissief	.10	-.18
Selectie Assertief	-.07	.02
Selectie Agressief	.11	.21*
Selectie Submissief	-.04	-.27**

** $p < .01$; * $p < .05$

Conclusie en discussie

Het gebruik van cognitieve gedragstherapie (CGT) in de behandeling van gedragproblemen binnen residentiële zorginstellingen lijkt veelbelovend, zowel voor adolescenten met als zonder een LVB (Armelijs & Andreassen, 2007; Willner et al., 2013).

Een belangrijk aspect van CGT is de training van sociale probleemoplossingvaardigheden die onderdeel uitmaken van sociale informatieverwerking. Om de effectiviteit en efficiëntie van CGT te vergroten, zijn betere inzichten nodig in de SIV van deze adolescenten. Echter, testinstrumenten die hiervoor geschikt zouden zijn, ontbreken. In deze studie beschreven we de eerste stappen in de ontwikkeling van een dergelijk testinstrument. Nieuwe videovignetten zijn ontworpen met hypothetische probleemsituaties die kenmerkend zijn voor de thema's uit het alledaagse leven van adolescenten. Tevens is de validiteit onderzocht van het nieuwe testinstrument SIVT voor sociale informatieverwerking bij adolescenten binnen de gesloten residentiële jeugdzorg. Gebleken is dat het instrument een veelbelovende basis vormt voor verdere ontwikkeling tot een digitaal diagnostisch instrument. De analyses op de verschillende vormen van validiteit maken duidelijk dat de SIVT zowel qua inhoud en construct, als voorspellend en ecologisch gemiddeld tot redelijk goed gebruikt kan worden in onderzoek naar SIV. Deze resultaten betreffende validiteit moeten worden beschouwd als een eerste exploratie van het nieuwe SIV-testinstrument, vanwege een kleine steekproef en het ontbreken van een controlegroep buiten de residentiële setting.

De resultaten uit deze studie hebben ook implicaties voor de aanpassing van het testinstrument tot een diagnostische versie. Betreffende de constructvaliditeit werd gevonden dat de SIVT bestond uit zeven factoren/constructen, waarvan de inhoud overeenkwam met de SIV-theorie (Crick & Dodge, 1994; Dodge & Pettit, 2003). Er werden constructen gevonden betreffende de vijandige intentie-attributie in het interpreteren van de situatie, het identificeren van dominante doelen, en de assertieve/prosociale besluitvorming. Echter, in sommige constructen werd een onverwachte combinatie van variabelen gevonden: de variabele 'interpretatie afwijzing' leek te behoren tot een construct dat de waarneming en probleemherkenning in de situatie bevatte, maar niet tot de andere interpretatie-items zoals gevonden werd in een studie van Kupersmidt en collegae (2011). Deze gevonden combinatie kwam niet overeen met de SIV-theorie. Dit interpretatie-item bevraagt mogelijk de reflectie van gevoelens, in plaats van vijandige intentie-attributie, zoals de andere interpretatie-items. Na verdere analyse werd besloten dat de 'afwijzing'-vraag niet passend was binnen deze SIV-stap en de bestaande videovignetten. Verder werd gevonden dat 'responsrepertoire' niet toebehoorde aan een construct: deze vraag zou kunnen worden gezien als een op zichzelf staand construct binnen het SIV-model en mogelijk niet passend bij andere items van de SIVT. Tot slot bestonden sommige constructen uit een combinatie van items die een samenhang van SIV-stappen weergaven, maar in deze constructen refereerden de verschillende variabelen allen tot een categorie van gedragingen of responsen (bijvoorbeeld: evaluatie, competentie en selectie van een assertieve respons). De zeven gevonden constructen hangen samen met verschillende stappen en profielen van sociale informatieverwerking. Daaruit kunnen we concluderen dat er in deze studie binnen deze doelgroep onderbouwing is gevonden voor het nieuwe testinstrument met daaraan onderliggend de SIV-theorie.

Betreffende de inhoudsvaliditeit werden significante middelmatige tot hoge correlaties gevonden tussen de stappen van het theoretische SIV-model (Crick & Dodge, 1994). Een aantal te verwachten relaties werd echter niet gevonden: de interpretatie 'expres' was niet gecorreleerd met de doelen van gedrag, daarentegen waren de andere vormen van interpretatie dat wel. Een mogelijke verklaring voor niet gevonden verbanden is de formulering van sommige vragen in relatie tot de gepresenteerde videovignetten. In een aantal videovignetten met 'volwassenen' in de hoofdrol hadden de vragen omtrent vijandige intentie-attributie een lage indruksvaliditeit, dat houdt in dat deze vragen niet bij de situatie pasten, bijvoorbeeld de vraag: "Zei de moeder expres iets over de afspraak die ze hadden?" Deze vragen kunnen hebben geleid tot vage of willekeurige antwoorden van de deelnemers en daardoor tot de afwezigheid van significante correlaties. De relevante en significante correlaties die zijn gevonden tussen de andere opeenvolgende SIV-stappen verschaffen ons een onderbouwing voor een acceptabele inhoudsvaliditeit van het nieuwe SIV-testinstrument.

Betreffende de predictieve (criterium)validiteit werd een aantal relevante correlaties gevonden tussen de variabelen van de SIVT en de zelfrapportage van agressie en grensoverschrijdend gedrag op de YSR (Achenbach, 1991). Jongeren die hoger scoorden op agressief en grensoverschrijdend gedrag hadden meer agressieve en minder submissieve probleemoplossingvaardigheden: dit is in lijn met de SIV-theorie. In lijn met eerdere studies op het gebied van vijandige intentie-attributie werd gevonden dat als de jongeren de protagonist als 'gemeen' interpreteerden dit middelmatig samenhang met hun zelf gerapporteerde agressieve en grensoverschrijdende gedrag (e.g. Orobio de Castro, Veerman, Koops, Bosch, & Monshouwer, 2002). Echter, de resultaten van studies die dit begrip onderzochten bij kinderen met een LVB lopen uiteen. In vervolgonderzoek zal hier meer aandacht aan moeten worden besteed. Niet alle SIV-variabelen hingen samen met het gerapporteerde gedrag, zoals ook gevonden werd in eerdere studies naar kinderen met een LVB (Leffert & Siperstein, 1996; Van Nieuwenhuijzen et al., 2009). Een mogelijke verklaring ligt in de lage scores op de YSR. Gedrag is door de jongeren zelf gerapporteerd, wat waarschijnlijk tot onderrapportage heeft geleid. Desondanks zijn er wel relaties gevonden tussen SIV en gedrag.

In dit onderzoek is ook bekeken of het nieuwe instrument kon differentiëren tussen IQ-groepen binnen de gesloten residentiële jeugdzorg. Er werden geen groepsverschillen gevonden op de SIV-variabelen, noch op de gedragsmaten van de YSR tussen de groepen jongeren met een LVB en met een gemiddelde intelligentie. Deze resultaten zijn niet in lijn met resultaten van eerdere studies naar de verschillen in gedragsproblemen (Dekker et al., 2002) en verschillen in sociale informatieverwerking tussen IQ-groepen (Van Nieuwenhuijzen et al., 2004, 2011). Een verklaring voor de non-significantie in de huidige studie zou kunnen zijn dat alle jongeren in deze groep ernstige gedragsproblemen hadden. Zij hebben serieuze gedragsproblemen of delicten gepleegd; de reden voor hun plaatsing in JZ+ of JJI. Het is mogelijk dat de SIV van jongeren met (ernstige) gedragsproblemen afwijkt van die van jongeren zonder gedragsproblemen, ongeacht het intelligentieniveau (bijvoorbeeld Schuiringa, Van Nieuwenhuijzen, Orobio de Castro, & Matthys, 2013). Uit een vervolgonderzoek naar kinderen en jongeren met en zonder een LVB, met en zonder gedragsproblemen zal blijken of deze aanname daadwerkelijk gevonden en bevestigd wordt.

Het huidige onderzoek heeft de ontwikkeling van een nieuw SIV-instrument voor jongeren/adolescenten gepresenteerd. Bij een dergelijke ontwikkeling moet in ogenschouw worden genomen hoe belangrijk het selecteren van adequate testmaterialen is. De videovignetten zijn gebaseerd op theorie, onderzoek bij deze doelgroep en interviews met adolescenten. Daarnaast zijn de vignetten veelvuldig geanalyseerd in de huidige studie voor een volgende verbetering. Hoewel er veelbelovende resultaten uit deze studie voortkomen, moeten we deze interpreteren met een aantal beperkingen in gedachten. Ten eerste, de deelnemers in deze studie die de groep 'LVB' vormden, zijn niet geheel volgens de Nederlandse definitie voor een LVB geworven: een IQ tussen de 55-69 of een IQ tussen de 70-84 in combinatie met sociale aanpassingsproblematiek, omdat over het laatstgenoemde geen gegevens beschikbaar waren. Een tweede beperking is dat we voor het berekenen van de predictieve validiteit zelfrapportages van het gedrag van de jongeren hebben gebruikt, terwijl de SIVT ook bij de jongeren zelf is afgenomen. Bij deze validiteitanalyses zou één van de maten beter door een andere informant kunnen worden geleverd (een ouder of begeleider) om meetfouten te beperken. Ten derde konden we geen sterke conclusies trekken over de verschillen tussen IQ-groepen door een kleine steekproef, de scheve verdeling in etniciteit tussen de IQ-groepen en het gebrek aan een controlegroep buiten de gesloten residentiële jeugdzorg. Ondanks deze beperkingen heeft de huidige studie een bruikbaar resultaat geleverd voor het praktijkveld in de zorg voor jongeren binnen de gesloten residentiële jeugdzorg, met of zonder een LVB.

Toekomst en implicaties

De ontwikkeling van een diagnostisch SIV-instrument blijft een doorlopend proces. Naar aanleiding van de resultaten van de testversie voor adolescenten is een basis gevormd voor doorontwikkeling van de SIVT. Reeds is een project gestart voor de ontwikkeling van een digitale diagnostische SIVT voor zowel kinderen als adolescenten, zowel met als zonder een LVB. In een pilotstudie is feedback gegeven door kinderen en jongeren over het materiaal, de taal, de lengte van de test en andere factoren. De SIVT is vervolgens aangepast aan de hand van de feedback om een definitieve versie te ontwikkelen voor de onderzoeksfase. De betrouwbaarheid en validiteit van het digitale diagnostische instrument, voor zowel de kinder- als adolescentenversie, zullen na de onderzoeksfase worden geanalyseerd. Aan de hand van de SIVT en de verzamelde normgegevens zullen SIV-profielen worden geanalyseerd voor verschillende groepen kinderen en jongeren, zowel met als zonder een LVB en met als zonder gedragsproblemen. Mogelijk kunnen specifieke profielen worden onderscheiden die handvatten bieden voor specificering van behandeling, zoals cognitieve gedragstherapie. Dit onderzoek zal worden uitgevoerd om de effectiviteit van aansluiting tussen diagnostiek en behandeling te vergroten en de (ernstige) gedragsproblemen van jeugd met en zonder een LVB te voorkomen of verminderen.

Literatuurlijst

- Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the Youth Self-Report and 1991 profiles*. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Armeliuss, B. A., & Andreassen T. H. (2007). Cognitive-behavioral treatment for antisocial behavior in youth in residential treatment. *Cochrane Database Systematic Review*, 4.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115, 74-101.
- Dekker, M. C., Koot, H. M., Van der Ende, J., & Verhulst, F. C. (2002). Emotional and behavioral problems in children and adolescents with and without intellectual disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 1087-1098.
- Dodge, K. A. (1986). A social information processing model of social competence in children. In M. Perlmutter (Ed.), *Minnesota Symposium on Child Psychology* (pp. 77-125). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dodge, K. A., & Pettit, G. S. (2003). A biopsychosocial model of the development of chronic conduct problems in adolescence. *Developmental Psychology*, 39, 349-371.
- Douma, J. C. H., Dekker, M. C., Verhulst, F. C. & Koot, H. M. (2006). Self-reports on mental health problems of youth with moderate to borderline intellectual disabilities. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45, 1224-1231.
- Embregts, P. J. C. M., & Nieuwenhuijzen, M. Van (2009). Social information processing in boys with autistic spectrum disorder and mild to borderline intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 53, 922-931.
- Holwerda, A., Van der Klink, J. J. L., De Boer, M. R., Groothoff, J. W., & Brouwer, S. (2013). Predictors of work participation of young adults with mild intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 34, 1982-1990.
- Knorth, E. J., Harder, A. T., Zandberg, T., & Kendrick, A. J. (2008). Under one roof: A review and selective meta-analysis on the outcomes of residential child and youth care. *Children and Youth Services Review*, 30, 123-140.
- Kort, W., Schittekatte, M., Dekker, P. H., Verhaeghe, P., Compaan, E. L., & Bosmans, M. (2005). *WISC-III^{NL} Wechsler Intelligence Scale for Children: Handleiding en Verantwoording*. Amsterdam: Harcourt Test Publishers.
- Kupersmidt, J. B., Stelter, R., & Dodge, K. A. (2011). Development and validation of the social information processing application: A web-based measure of social information processing patterns in elementary school-age boys. *Psychological Assessment*, 23, 834-847.
- Leffert J. S., & Siperstein G. N. (1996). Assessment of social-cognitive processes in children with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 100, 441-455.

- Matthys, W. C. H., Cuperus, J. & Van Engeland, H. (1999). Deficient social problem-solving in boys with ODD/CD, with ADHD, and with both disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, 311-321.
- Orobio de Castro, B., Veerman, J. W., Koops, W., Bosch, J. D., & Monshouwer, H. J. (2002). Hostile attribution of intent and aggressive behavior: A meta-analysis. *Child Development*, 73, 916-934.
- Schuiringa, H., Van Nieuwenhuijzen, M., Orobio de Castro, B., & Matthys, W. (2013). Social information processing, executive functioning, and externalizing behavior in children with mild to borderline intellectual disabilities. *Manuscript submitted for publication*.
- Silverstein, A. B. (1970a). Reappraisal of the validity of WAIS, WISC, and WPPSI short forms. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 34, 12-14.
- Silverstein, A. B. (1970b). Reappraisal of the validity of a short form of Wechsler's scales. *Psychological Reports*, 26, 559-561.
- Uterwijk, J. (2000). *WAIS-III Nederlandstalige bewerking*: Technische handleiding. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Van Bokhoven, I., Van Nieuwenhuijzen, M., Embregts, P. J. C. M., Vriens A., & Matthys, W. C. H. (2011). Sociale informatieverwerking bij LVB jongeren binnen Justitie: Welke sociale situaties leiden tot problemen? *Onderzoek & Praktijk*, 9(2), 14-23.
- Van Nieuwenhuijzen, M. (2010). *De (h)erkenning van jongeren met een licht verstandelijke beperking*. (Lectorale rede). Amsterdam: Uitgeverij SWP.
- Van Nieuwenhuijzen, M., Orobio de Castro, B., Van der Valk, I., Wijnroks, L., Vermeer, A., & Matthys, W. C. H. (2006). Do social information-processing models explain aggressive behaviour by children with mild intellectual disabilities in residential care? *Journal of Intellectual Disability Research*, 50, 801-812.
- Van Nieuwenhuijzen, M., Orobio de Castro, B., Wijnroks, L., Vermeer, A., & Matthys, W. (2004). The relations between intellectual disabilities, social information processing, and behavior problems. *European Journal of Developmental Psychology*, 1, 215-229.
- Van Nieuwenhuijzen, M., Orobio de Castro, B., Wijnroks, L., Vermeer, A., & Matthys, W. (2009). Social problem solving and mild intellectual disabilities: Relations with externalizing behavior and therapeutic context. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 114, 42-51.
- Van Nieuwenhuijzen, M., Vriens, A., Scheepmaker, M., Smit, M., & Porton, E. (2011). The development of a diagnostic instrument to measure social information processing in children with mild to borderline intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 32, 358-370.
- Van Rest, M. M., Van Bokhoven, I., Van Nieuwenhuijzen, M., Embregts, P. J. C. M., Vriens, A., & Matthys, W. C. H. (2014). Developing a new assessment procedure of social information processing in adolescents within secure residential care. *Research in Developmental Disabilities*, 35, 1402-1411.
- Verhulst, F. C., Van der Ende, J., & Koot, H. M. (1997). *Handleiding voor de Youth Self-Report (YSR)*. Rotterdam: Sophia Kinderziekenhuis, Erasmus MC.
- Willner, P., Rose, J., Jahoda, A., Stenfert Kroese, B., Felce, D., Cohen, D., . . . Hood, K. (2013). Group-based cognitive-behavioural anger management for people with mild to moderate intellectual disabilities: Cluster randomized controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 203, 288-296.