

# **De invloed van ouder- en kindfactoren op het sociaal functioneren van een jonge basisschoolleerling**

*26 juli 2012*

*Eefje van der Klauw, 1061402*

*Pedagogische Wetenschappen, Orthopedagogiek*

*Masterscriptie Talentenkracht*

*Eerste beoordelaar: Prof. Dr. H. Swaab*

*Eerste begeleider: M.Sc. P.K. Tjon-a-Ten*

## **Abstract**

Social skills are essential to function in our society. The aim of the present study is to improve understanding of i) the bidirectional influence of social cognition and social skills, ii) the impact of the behavior of parents, influenced by a parent course is, and iii) the effect of gender on the development of social cognition and social skills of children aged four to nine years. In this repeated measures design study, 293 primary school pupils with a mean age of 5 in 2009 and 6 years during the follow up in 2010, have participated. Social cognition and social skills are measured by the Social Cognitive Skills Task and the Social Skills Rating System respectively. Results indicated that i) social cognition appears to be a positive predictor for social skills a year later; ii) girls have further developed social skills and social cognition than boys at age 5. For this reason interventions to stimulate social functioning by a different approach for boys and girls are discussed in this manuscript.

*Keywords*; Social Cognition, Social Skills, Primary school pupils, Parent Course, Sex differences

## **Introductie**

Sociale vaardigheden spelen een belangrijke rol bij de ontwikkeling van een kind. Het zijn de sociale vaardigheden waarmee een kind communiceert met de mensen om hem/haar heen (Gresham & Elliot, 1990). Beperkingen in de sociale vaardigheden beïnvloeden de ontwikkeling van een kind op diverse gebieden als onderwijs en psychosociaal functioneren (Schilbach, Koubeissi, David, Vogeley & Ritzl, 2007; Kupersmidt, Coie & Dodge, 1990; Newcomb, Bukowski & Pattee, 1993; Parker & Asher, 1987). De sociale vaardigheden zijn dan ook nodig voor het ontwikkelen en het in standhouden van relaties en voor het functioneren in en deelnemen aan de maatschappij (Cacioppo, 2002). Sociale vaardigheden verwijzen naar een begrip dat belangrijk is voor de ontwikkeling van een kind op verschillende domeinen (Lengua, 2003; Maughan & Cicchetti, 2002; Schwartz & Proctor, 2000; Zins, Weissberg, Wang & Walberg, 2004). Om deze reden hebben de sociale vaardigheden de interesse van zowel de sociale en politieke wetenschap, als neurowetenschappen en ontwikkelingspsychologen. Desondanks wordt de ontwikkeling van de sociale vaardigheden nog onvolledig begrepen (Beauchamp & Anderson, 2010).

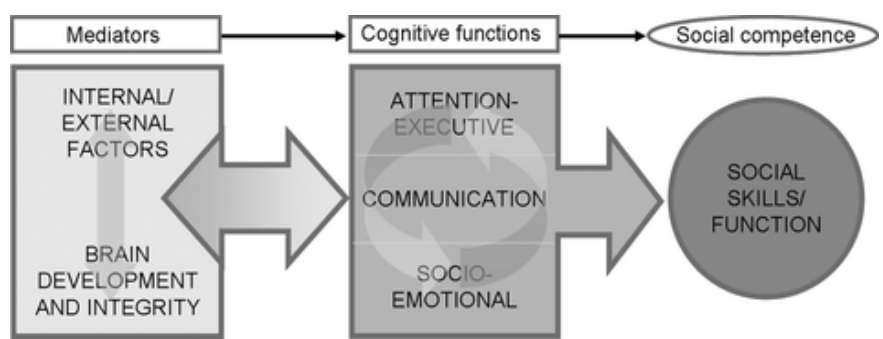
De sociale vaardigheden worden vaak gerelateerd aan de concepten sociaal functioneren en sociale cognitie. Sociaal functioneren is het overkoepelende begrip, waar sociale vaardigheden en sociale cognitie onderdeel van zijn (Yager & Ehmann, 2006). Sociaal functioneren “impliceert het algemeen functioneren in meerdere alledaagse domeinen (bijvoorbeeld zelfstandig wonen, werk, interpersoonlijke relaties en recreatie)” volgens Green, 1996; Yager & Ehmann, 2006, p. 48.

Sociale cognitie verwijst naar de mentale processen die nodig zijn om sociale cues, stimuli en omgevingen waar te nemen, te interpreteren en er gepast op te reageren (Crick & Dodge, 1994; De Wit, Van der Veer & Slot, 2002; Schilbach et al., 2007). Sociale cognitie wordt beschouwd als een

belangrijke of zelfs noodzakelijke voorwaarde om kwalitatieve veranderingen in sociale vaardigheden te realiseren (Manen, Prins & Emmelkamp, 2007).

Beddel en Lennox (1997, p. 9) definiëren sociale vaardigheden als “de mogelijkheid om i) relevante en bruikbare informatie nauwkeurig te kunnen selecteren uit een inter-persoonlijk contact; ii) de informatie te gebruiken om gepast, doelgericht gedrag te bepalen; en iii) het uitvoeren van (non-) verbaal gedrag dat de kans op het bereiken van het doel en het onderhouden van relaties vergroot.” Bij de ontwikkeling van sociale vaardigheden wordt verondersteld dat naast sociale cognitie, meer cognitieve functies en mediators een rol spelen (Beauchamp & Anderson, 2010).

Om de structuur van sociale vaardigheden en de factoren die een rol spelen bij de ontwikkeling te kunnen beschrijven, zijn verscheidene modellen ontwikkeld. Crick en Dodge (1994) hebben een sociaal verwerkingsmodel ontwikkeld voor het beschrijven van sociaal gedrag van kinderen. Lemerise en Arsenio (2000) hebben dit model uitgebreid door naast cognitieve processen ook een plaats te geven aan affectieve processen in het model. Beauchamp en Anderson (2010) hebben het ‘Socio-Cognitive Integration of Abilities Model’ (SOCIAL) ontwikkeld (Figuur 1), wat vanuit een ontwikkelingsperspectief voortbouwt op de voorgaande modellen. In dit biopsychosociale model zijn zowel genetische factoren, omgevingsfactoren en cognitieve functies van belang in de ontwikkeling van sociale vaardigheden. Er wordt gedacht dat deze factoren dynamisch en in interactie met elkaar de sociale vaardigheden van een individu bepalen. De factoren en functies zijn van belang om adequaat met sociaal relevante informatie om te gaan. Een gebrek aan een van deze componenten leidt vaak tot het achterblijven van de ontwikkeling van de sociale vaardigheden (Van Rijn, 2011; Hoaken, Shaughnessy & Pihl, 2003). Echter, er bestaat een gebrek aan kennis over de invloed van de individuele factoren op de ontwikkeling van sociale vaardigheden (Beauchamp & Anderson, 2010).



*Figuur 1.* Socio-Cognitive Integration of Abilities Model (SOCIAL, Beauchamp & Anderson, 2010)

Uit voorgaand onderzoek komt naar voren dat: i) er een sterke relatie bestaat tussen de ontwikkeling van sociale vaardigheden en de uitkomst van de ontwikkeling op verschillende domeinen, zoals onderwijs en psychosociaal functioneren (Lengua, 2003; Maughan & Cicchetti, 2002; Schwartz & Proctor, 2000; Zins, Weissberg, Wang & Walberg, 2004). ii) Interventies ter verbetering van sociale vaardigheden een positieve ontwikkeling bevorderen (Prinstein & La Greca, 2004). iii) Er

verschillen bestaan tussen jongens en meisjes in de ontwikkeling van de sociale vaardigheden en de sociale cognitie (Baron-Cohen, Knikmeyer & Belmonte, 2005; Deelman et al., 2004).

Door individuele factoren die een rol spelen bij de ontwikkeling van sociale vaardigheden te onderzoeken, kan de klinische bruikbaarheid van het conceptuele model SOCIAL worden vergroot (Beauchamp & Anderson, 2010). In dit onderzoek worden respectievelijk sociale cognitie, het gedrag van ouders en het geslacht van een kind in relatie tot de sociale vaardigheden van een kind besproken.

### **Sociale cognitie**

Cognitieve functies die door Beauchamp en Anderson (2010) belangrijk worden verondersteld voor de ontwikkeling van sociale vaardigheden zijn: sociaal-emotionele functies, communicatieve functies en attentie-executieve functies. Meer basale cognitieve vaardigheden als communicatieve en executieve functies spelen een rol bij het begrijpen en aansturen van sociale situaties en gedrag (Van Rijn, 2011). Sociale cognitie is een gespecialiseerd domein, dat wordt onderscheiden van de basale cognitieve functies. Op sociale cognitie wordt met name aanspraak gemaakt tijdens sociale interacties. Sociale cognitie wordt verondersteld belangrijk en mogelijk zelfs noodzakelijk te zijn voor de ontwikkeling van het sociaal functioneren (Penn et al., 1997; Allen, Strauss, Donohue & van Kammen, 2007; Sergi et al, 2007; Manen, Prins & Emmelkamp, 2007).

### **Het gedrag van ouders**

Er wordt aangenomen dat naast de cognitieve functies ook andere factoren een rol spelen in de ontwikkeling van de sociale vaardigheden. Verondersteld wordt dat de sociale vaardigheden het resultaat zijn van een dynamisch samenspel tussen kind en omgeving (Beauchamp & Anderson, 2010). De omgeving zorgt voor de sociale ervaringen van een kind. In de vroege ontwikkeling van een kind is de omgeving vaak grotendeels beperkt tot het gezin. Guralnick (1999) suggereert dat ouders op verschillende manieren bijdragen aan de sociale vaardigheden van het kind door: het bevorderen van het sociale netwerk; kennis van het competentieniveau van het kind; de kwaliteit van de ouder-kind interacties; en omgevingsomstandigheden. Het vergroten van de kennis van ouders op het gebied van de ontwikkeling van sociale vaardigheden is mogelijk door een oudercursus (Kaminski, Valle, Filene & Boyle, 2007). Ouder cursussen blijken effectief op meerdere domeinen, waaronder het vergroten van de sociale vaardigheden en het reduceren van negatief gedrag (Zembar & Polat Unutkan, 2000). Uit de meta-analyse van Kaminski, Valle, Filene en Boyle (2007) komt naar voren dat grotere effecten van ouder cursussen consistent in verband worden gebracht met het hebben van meer positieve ouder-kind interacties en met een verbetering van de emotioneel communicatieve vaardigheden.

### **Geslacht**

Naast omgevingsfactoren en cognitieve functies lijkt het geslacht van een kind een rol te spelen in de ontwikkeling van de sociale vaardigheden van het kind. Op het gebied van de ontwikkeling van het

sociale brein is nog veel onbekend. Uit onderzoek komt naar voren dat er verschillen bestaan tussen jongens en meisjes in de volgorde van tempo en ontwikkeling van verscheidene hersengebieden (Lenroot, et al., 2007; Geurts & Huizinga, 2011). De prefrontale cortex, een gebied van belang bij het aansturen van sociaal gedrag, ontwikkelt zich bij meisjes eerder dan bij jongens (Deelman et al., 2004; Van Rijn, 2011). Ook hebben meisjes gemiddeld een beter inlevingsvermogen en scoren ze beter op tests met betrekking tot sociale sensitiviteit en emotieherkenning; functies die belangrijk zijn voor de ontwikkeling van de sociale cognitie (Calder & Young, 2005; Baron-Cohen, O'Riordan, Stone, Jones & Plaisted, 1999; McClure, 2000; Baron-Cohen, Knikmeyer & Belmonte, 2005).

### **De huidige studie**

Het is verondersteld dat sociale vaardigheden gerelateerd zijn aan sociale cognitie en dat beide factoren belangrijk zijn voor het sociaal functioneren (Yager & Ehmann, 2006; Beauchamp & Anderson, 2010). Er is echter ook nog onduidelijkheid over deze relatie en andere factoren die een rol spelen bij de ontwikkeling van de sociale vaardigheden en sociale cognitie (Beauchamp & Anderson, 2010; Lengua, 2003; Cacioppa, 2002). Het doel van de huidige studie is om meer inzicht te krijgen in hoe de sociale vaardigheden en sociale cognitie van jonge basisschoolkinderen in relatie staan met elkaar. Ook worden de sociale cognitie en sociale vaardigheden geassocieerd met enerzijds de invloed van het gedrag van de ouders – dit gedrag wordt beïnvloedt via een oudercursus en anderzijds het geslacht van een kind. De vraag die hieruit voortvloeit is drieledig: “i) hoe relateren sociale vaardigheden met sociale cognitie, ii) wat is de invloed van het gedrag van ouders, beïnvloed door een oudercursus, en iii) wat is de invloed van geslacht op de ontwikkeling van sociale cognitie en sociale vaardigheden bij jonge basisschoolkinderen?”

Om deze vraag te beantwoorden zijn verschillende hypothesen opgesteld. Allereerst wordt vanuit het bovenstaand theoretisch kader verondersteld dat er een positieve relatie bestaat tussen sociale vaardigheden en sociale cognitie tijdens de twee meetmomenten (Beauchamp en Anderson, 2010).

De tweede hypothese stelt dat sociale cognitie een voorspellende waarde heeft voor de sociale vaardigheden. In het onderzoek van Manen, Prins en Emmelkamp (2007) wordt gesteld dat sociale cognitie mogelijk een noodzakelijke voorwaarde is voor kwalitatieve verandering in sociale vaardigheden. Sociale cognitie lijkt een positieve voorspellende waarde te hebben voor sociale vaardigheden (Beauchamp & Anderson, 2010).

De derde hypothese stelt dat het gedrag van ouders, beïnvloedt door een oudercursus, invloed heeft op de ontwikkeling van de sociale cognitie en de sociale vaardigheden van een kind. Uit eerder onderzoek is gebleken dat oudercursussen over het algemeen een positief effect hebben, onder andere op het vergroten van de sociale vaardigheden en sociaal communicatieve vaardigheden (Kaminski, Valle, Filene & Boyle, 2007; Mc Donald et al., 2006; Zembat & Polat Unutkan, 2000).

De vierde hypothese stelt dat meisjes de sociale cognitie en sociale vaardigheden verder ontwikkeld hebben op basisschoolleeftijd dan jongens. Eerder onderzoek heeft aangetoond dat de

prefrontale cortex, belangrijk voor aansturing van sociaal gedrag, zich eerder ontwikkelt bij meisjes dan bij jongens (Deelman et al, 2004). Meisjes hebben bovendien gebieden van belang voor sociale cognitie en sociale vaardigheden, als emotieherkenning, inlevingsvermogen en sociale sensitiviteit beter ontwikkeld (Baron-Cohen, O'Riordan, Stone, Jones & Plaisted, 1999; McClure, 2000).

## **Methode**

### **Onderzoeksgroep**

In deze herhaalde metingen studie, hebben 293 basisschoolleerlingen deelgenomen, waarvan 157 jongens en 136 meisjes met een gemiddelde leeftijd van 5;2 jaar ( $range = 4;1 - 7;9$ ,  $sd = .61$ ) tijdens de eerste meting, in 2009, en een gemiddelde van 6;4 jaar ( $range = 5;3 - 9;0$ ,  $sd = .61$ ) tijdens de follow-up in 2010. 52 Ouders namen deel aan de oudercursus (17,7%). De andere 241 ouders maakten deel uit van de controlegroep (82,3%). De kinderen zijn afkomstig van 33 scholen uit Zuid-Holland, die hebben deelgenomen aan het onderzoek Talentenkracht; een onderzoek met als doel het stimuleren van de bètatalenten van kleuters. In de steekproef zijn alleen die kinderen meegenomen die op de relevante variabelen voor deze studie een valide waarde hadden.

### **Procedure**

De huidige studie is onderdeel van het onderzoek Talentenkracht. Er zijn in 2009 diverse scholen in Zuid-Holland telefonisch benaderd voor deelname aan het Talentenkracht onderzoek. Er bestonden drie inclusiecriteria voor deelname: i) het kind zit ten minste twee maanden op de betreffende school; ii) het kind spreekt Nederlands en iii) de ouders van het kind kunnen Nederlands lezen. Na toestemming van school, is via toestemmingsformulieren akkoord voor deelname aan het onderzoek gevraagd aan de ouders van de kinderen uit de groepen 1 tot en met 3.

Tijdens twee meetmomenten, in 2009 en 2010, is data verzameld door testleiders. De testbatterij bestond uit drie sessies van gemiddeld één uur, afhankelijk van het werktempo van het kind. Deze sessies werden in dezelfde volgorde door één testleider afgenomen tijdens verschillende dagdelen. Kinderen werden voor de sessies uit de klas gehaald en naar een rustige testruimte gebracht. Wanneer het kind de drie sessies had afgerond, kreeg hij/zij een dominospel ter beloning. Eveneens werd in 2009 en 2010 ouders gevraagd vragenlijsten, met betrekking tot gedrag, functioneren en vaardigheden van ouder en kind, in te vullen. Wanneer ouders de vragenlijsten compleet hadden ingevuld, kregen zij een waardebon van 20 euro.

Onderdeel van het onderzoek is de vrijwillige Talentenkracht oudercursus. De cursus bestond uit zes bijeenkomsten, voor groepen van maximaal 30 ouders, verzorgd door een expert. Het doel van de cursus was ouders bewuster maken van hun mogelijkheden om kinderen te stimuleren en te begeleiden in hun ontwikkeling. Ouders kregen informatie, oefeningen en huiswerkopdrachten ter bevordering van de ontwikkeling van hun kind. De deelnemers zijn geselecteerd op basis van de vragenlijst Social

Skills Rating System (SSRS). Deelname aan de cursus was vrijwillig. Enerzijds is de cursus gericht op exploratief gedrag en verschillende processen die gedrag aansturen. Anderzijds is er aandacht voor ondersteuning en stimulering van de sociale ontwikkeling van het kind (Jahja, 2010).

Voor de huidige studie is gebruikgemaakt van twee onderdelen van de testbatterij; een vragenlijst, de Social Skills Rating System (SSRS), en een taak, de Sociaal Cognitieve Vaardigheden Test (SCVT) van beide meetmomenten. Eveneens is de ouder cursus meegenomen in de huidige studie.

### Meetinstrumenten

De sociale cognitie is in kaart gebracht met de Sociaal Cognitieve Vaardigheden Test (SCVT). Om de sociale vaardigheden van kinderen te toetsen is de SSRS afgenomen bij ouders van het deelnemende kind. Beide meetinstrumenten zijn in 2009 en in 2010 afgenomen.

*Sociale cognitie.* De Sociaal Cognitieve Vaardigheden Test (SCVT) geeft een indicatie van het sociaal-cognitief functioneren in relatie tot de leeftijd van het kind, gebaseerd op de sociale ontwikkelingstheorie (Selman, 1980, 2003). De meetpretentie van de SCVT is vaststellen of de sociaal cognitieve vaardigheden ontwikkeld zijn op leeftijdsadequaat niveau bij kinderen van 4 tot 12 jaar (Manen, Prins & Emmelkamp, 2001, 2007). De SCVT bestaat uit zeven verhaaltjes met afbeeldingen en acht vragen per verhaal die corresponderen met acht sociaal cognitieve schalen (Tabel 1). Een hogere score betekent een hoger niveau van sociaal cognitief functioneren. De interne consistentie van de schaal is goed ( $\alpha = .96$ ) en de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is adequaat (Drenth & Sijtsma, 2006; van Manen et al., 2007). In de data-analyses is gebruik gemaakt van de totaalscores van deze variabele, omdat de subschalen van de SCVT sterk met elkaar gecorreleerd zijn.

Tabel 1.  
*Schalen van de SCVT*

Schalen	Leeftijd	Voorbeeldvragen
<b>identificeren</b> <b>discrimineren</b>	4-6 jaar	<i>Hoe voelt de jongen zich op plaatje 1?</i>
<b>differentiëren</b> <b>vergelijken</b>	6-8 jaar	<i>Op plaatje 4 denk het broertje ‘wat heb ik een mooi gebouw gemaakt,’ wat denkt de jongen als hij dit ziet</i>
<b>zich verplaatsen</b> <b>relateren</b>	8-10 jaar	<i>Waarom wil de moeder dat het meisje boodschappen doet en waarom wil het meisje dit niet doen?</i>
<b>coördineren</b> <b>verdisconteren</b>	10-12 jaar	<i>Stel jij bent de jongen. Wat is dan de beste manier om te reageren op het moment dat je geraak wordt door de basketbal?</i>

*Sociale vaardigheden.* De Social Skills Rating System (SSRS, Gresham & Elliot, 1990) meet de sociale vaardigheden van kinderen en jongeren tussen de 3 en de 18 jaar. De SSRS is een vragenlijst met een driepuntsschaal (nooit, 0; soms, 1; heel vaak, 2) bestaande uit 40 items, ingevuld door ouders. Deze items corresponderen met vier subschalen, die samen de totaalscore sociale vaardigheden vormen (Gresham, Elliot, Vance & Cook, 2011, Tabel 2). Hoe hoger de score van een kind, hoe beter de sociale vaardigheden zijn ontwikkeld. In deze studie is gebruik gemaakt van de totaalscore van de

SSRS, omdat de schalen sterk met elkaar correleren. De interne consistentie van de SSRS is goed ( $\alpha = .87$ ), evenals de test-hertest betrouwbaarheid ( $\alpha = .80$ ), (Diperna & Volpe, 2005; Gresham, Elliot, Vance & Cook, 2011).

Tabel 2.  
*Schalen van de SSRS*

<b>Schalen</b>	<b>Betekenis</b>	<b>Voorbeeldvragen</b>
<b>Coöperatie</b>	Delen, helpen en opvolgen van regels en instructies	<i>Accepteert voorstellen van vrienden bij het spelen.</i>
<b>Assertie</b>	Initiëren van sociaal gedrag.	<i>Stelt zich uit zichzelf voor aan nieuwe mensen.</i>
<b>Zelfcontrole</b>	De manier waarop met (niet) conflicterende situaties met leeftijdsgenoten wordt om gegaan.	<i>Beëindigd onenigheid op een rustige manier.</i>
<b>Verantwoordelijkheid</b>	Het vermogen om te communiceren met volwassenen en aandacht voor eigendom en werk.	<i>Bergt speelgoed en andere spullen op.</i>

### **Analysemethoden**

In deze studie zijn kwantitatieve analysetechnieken toegepast om de relaties en verbanden tussen sociale cognitie, sociale vaardigheden, het gedrag van ouders, beïnvloedt door een oudercursus, en het geslacht van een kind te onderzoeken. Voordat de analyses zijn uitgevoerd zijn er zowel een univariate als een bivariate data-inspectie gedaan, om te onderzoeken of er aan de aannames van de gebruikte analysemethoden is voldaan. De proefpersonen met één missende waarde op een relevante variabele zoals hierboven geformuleerd zijn niet meegenomen in de analyses.

De relaties tussen en binnen sociale cognitie en sociale vaardigheden in 2009 en 2010 zijn geanalyseerd aan de hand van correlatieel onderzoek. Twee analyses zijn uitgevoerd, een voor de controlegroepkinderen en een voor de kinderen uit de interventiegroep, om de mogelijke invloed van de oudercursus op de ontwikkeling van sociale cognitie en/of sociale vaardigheden uit te sluiten.

Bij het bestaan van een significante relatie tussen sociale cognitie 2009 en sociale vaardigheden 2010, is er een enkelvoudige regressieanalyse voor de kinderen uit de controlegroep uitgevoerd. Er is onderzocht of er sprake is van een voorspellende waarde van de sociale cognitie voor de sociale vaardigheden één jaar later. De effectgrootte werd bekeken, om inzicht te krijgen in de sterkte van het effect. De effectgrootte van de correlatiecoëfficiënt en de regressieanalyse is volgens Cohen (1988) te verdelen in klein (.10), matig (.30) en sterk (.50).

Voor het analyseren van de invloed van het gedrag van ouders beïnvloedt door Talentenkracht oudercursus op sociale cognitie en sociale vaardigheden werd gebruikgemaakt van een ANOVA voor herhaalde metingen. In deze analyse zijn de leerlingen uit de controlegroep vergeleken met de kinderen uit de interventiegroep. De within-subjects factoren zijn sociale cognitie en sociale vaardigheden tijdens de twee meetmomenten. De between-subject factor is de oudercursus.

Om de invloed van het geslacht op sociale cognitie en sociale vaardigheden te bepalen is de ANOVA voor herhaalde metingen toegepast. De within-subjects factoren zijn respectievelijk sociale cognitie en sociale vaardigheden tijdens de twee meetmomenten. De between-subject factor in deze



analyse is het geslacht van de leerling. Deze analysetechniek is uitgevoerd voor de kinderen uit de controlegroep. Om inzicht te krijgen in de sterkte van het effect, werd de effectgrootte bekeken (partial  $\eta^2$ ). De effectgroottes zijn te verdelen in kleine (.01), redelijke (.06) en grote effecten (.14) (Cohen, 1988). Bij de analyses is sprake van een tweezijdige toets met een significantieniveau van  $\alpha = .05$ .

## Resultaten

De data zijn allereerst geïnspecteerd. Er is aan de aannames voor de statistische analyses voldaan. In de steekproef zijn geen uitbijters aanwezig met een significantie invloed op de resultaten. De verkregen data met waarden op de variabelen belangrijk voor dit onderzoek zijn allen in de analyse meegenomen. De beschrijving van de variabelen sociale vaardigheden (SV) en sociale cognitie (SC) voor respectievelijk de kinderen uit de controlegroep en de kinderen uit de interventiegroep zijn in Tabel 3 weergegeven.

Tabel 3.  
*Beschrijvende statistieken van de controlegroep en de interventiegroep van de numerieke variabelen Sociale Cognitie (SC) en Sociale Vaardigheden (SV) in 2009 & 2010*

		N		M	Sd	<sup>z</sup> Skewness	Kurtosis	Min	Max
		Geldig	Missend						
Controle	SC 2009	241	0	53.15	25.19	2.52	1.7	0	153
	SC 2010	241	0	78.43	27.15	1.10	.14	14	159
	SV 2009	241	0	57.55	8.95	-1.17	-1.36	33	79
	SV 2010	241	0	59.59	8.81	-1.77	-.07	34	80
Interventie	SC 2009	52	0	57.27	24.72	-1.07	.22	0	103
	SC 2010	52	0	86.42	29.31	.10	.03	20	154
	SV 2009	52	0	58.00	8.69	-1.34	.79	35	76
	SV 2010	52	0	61.25	9.42	-1.94	1.04	34	78

### De relatie tussen en binnen sociale cognitie en sociale vaardigheden

#### *De correlatie binnen en tussen sociale cognitie en sociale vaardigheden*

De relatie tussen sociale cognitie en sociale vaardigheden is berekend met behulp van de Pearson correlatiecoëfficiënt, voor zowel de controlegroep als de interventiegroep (Tabel 4). Voor de controlegroep zijn positieve correlaties gevonden tussen sociale cognitie en sociale vaardigheden, zowel in 2009 ( $r(239) = .16, p = .01$ ) als in 2010 ( $r(239) = .13, p = .04$ ): als de ene variabele toeneemt neemt de andere variabele ook toe. Voor de interventiegroep bestaat, zowel in 2009 als in 2010, echter geen significante relatie tussen sociale cognitie en sociale vaardigheden.

Sociale cognitie 2009 en sociale cognitie 2010 zijn sterk en positief met elkaar gecorreleerd, voor zowel de controlegroep ( $r(239) = .56, p < .001$ ) als de interventiegroep ( $r(50) = .60, p < .001$ ). Er is

eveneens voor beide groepen een sterke positieve correlatie gevonden tussen sociale vaardigheden in 2009 en in 2010 (controlegroep:  $r(239) = .66, p < .001$ ; interventiegroep:  $r(50) = .63, p < .001$ ).

Sociale cognitie in 2009 is eveneens positief gecorreleerd aan sociale vaardigheden, één jaar later in 2010, voor de controlegroep ( $r(239) = .24, p < .001$ ). Voor de interventiegroep is er echter geen sprake van een significante relatie.

Tabel 4.

*Pearson's correlatie tussen Sociale Cognitie (SC) en Sociale Vaardigheden (SV) in 2009 en 2010 voor de controlegroep (n=241) en voor de interventiegroep (n=52)*

		SC 2009		SC 2010		SV 2009		SV2010	
		<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Controle	SC 2009	-							
	SC 2010	.56**	.01	-					
	SV 2009	.16**	.01	.09	.14	-	-		
	SV 2010	.24**	.01	.13*	.04	.66**	.01	-	-
Interventie	SC 2009	-							
	SC 2010	.60**	.01	-					
	SV 2009	.21	.14	.24	.09	-	-		
	SV 2010	.08	.57	.01	.97	.63**	.01	-	-

\* $p \leq .05$ ; \*\* $p \leq .01$

*De voorspellende waarde van sociale cognitie voor sociale vaardigheden*

Een enkelvoudige regressieanalyse is gebruikt om te analyseren of de sociale cognitie 2009, meetmoment 1, een voorspeller is voor de sociale vaardigheden 2010, meetmoment 2. Sociale cognitie 2009 is ingevoerd als de constante variabele, de responsevariabele is sociale vaardigheden 2010. Uit de enkelvoudige regressieanalyse blijkt sociale cognitie een significante positieve voorspeller te zijn voor de sociale vaardigheden van een basisschoolleerling één jaar later ( $\beta = .24, t(239) = 42.71, p = .001$ ), (Tabel 5). De sociale cognitie verklaard 5.7% van de variantie van de sociale vaardigheden één jaar later ( $R^2 = .06, F(1,239) = 14.33, p = .001$ ). Er is sprake van een redelijk klein effect.

Tabel 5.

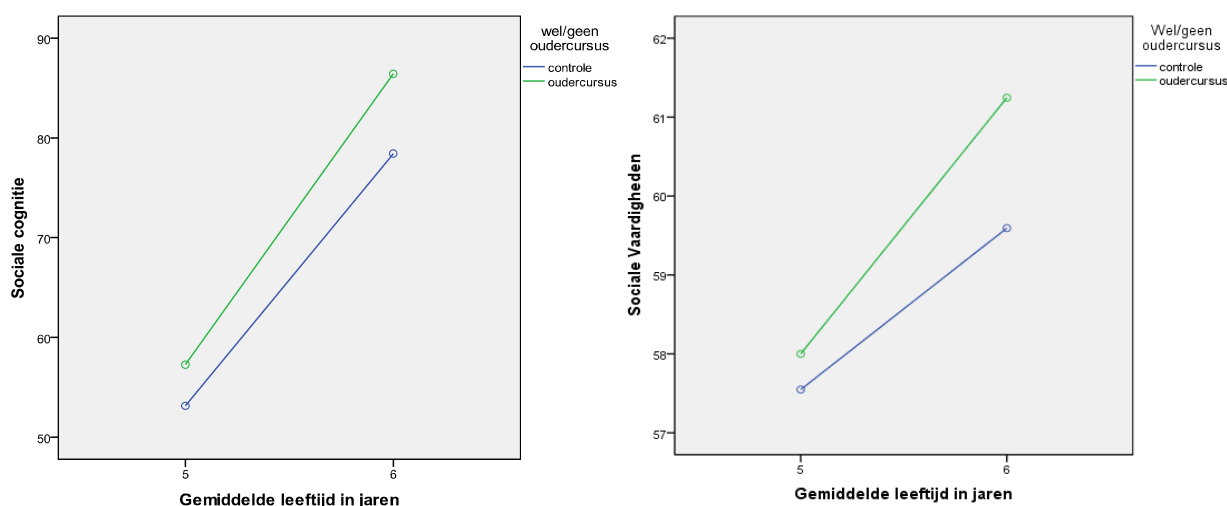
*Regressieanalyse: Afhankelijke variabele: SV 2010 (n = 241).*

<b>Ongestandaardiseerde</b>	<b>Gestandaardiseerde</b>	<i>t</i>	<i>p</i>
<b>Coëfficiënten</b>	<b>Coëfficiënten</b>		
	<i>B</i>	<i>Standaard meetfout</i>	$\beta$ (Beta)
(constante)	55.17	1.28	42.71 <.001
SC 2009	.09	.02	.24 3.79 <.001

## De oudercursus in relatie tot sociale cognitie en sociale vaardigheden

### *De invloed van een oudercursus op sociale cognitie*

Een ANOVA voor herhaalde metingen is uitgevoerd om de invloed van de oudercursus op sociale cognitie te analyseren. Er zijn twee metingen geweest, met een tussenpauze van één jaar. Bij de eerste meting waren de kinderen gemiddeld 5;2 jaar ( $sd = .61$ ), bij de tweede meting was het gemiddelde 6;4 jaar ( $sd = .61$ ). De within-subject factor is sociale cognitie en de between-subject factor de oudercursus. De resultaten laten twee hoofdeffecten en een interactie-effect zien. Er blijkt sprake van een positief hoofdeffect voor tijd ( $F(1,291) = 209.43$ ,  $p = .001$ ; *Wilks' Lambda* = .58): kinderen ontwikkelen hun sociale cognitie in de periode van één jaar significant. Er is sprake van een groot effect (*partiële*  $\eta^2 = .42$ ). Er blijkt daarentegen geen sprake van een hoofdeffect voor de interventie ( $F(1,291) = 2.89$ ,  $p = .09$ ). Kinderen uit de interventiegroep ( $M = 71.84$ ) scoren niet significant hoger op het gebied van sociale cognitie dan kinderen uit de controlegroep ( $M = 65.79$ , Figuur 2). De resultaten geven eveneens weer dat er geen sprake is van een significant interactie-effect tussen de interventie en leeftijd ( $F(2,291) = 1.06$ ,  $p = .31$ ; *Wilks' Lambda* = .99), (Figuur 2).



Figuur 2. ANOVA voor herhaalde metingen: invloed van de interventie op respectievelijk sociale cognitie en sociale vaardigheden in bij een gemiddelde leeftijd van vijf en van zes jaar ( $n = 293$ ).

### *De invloed van een oudercursus op sociale vaardigheden*

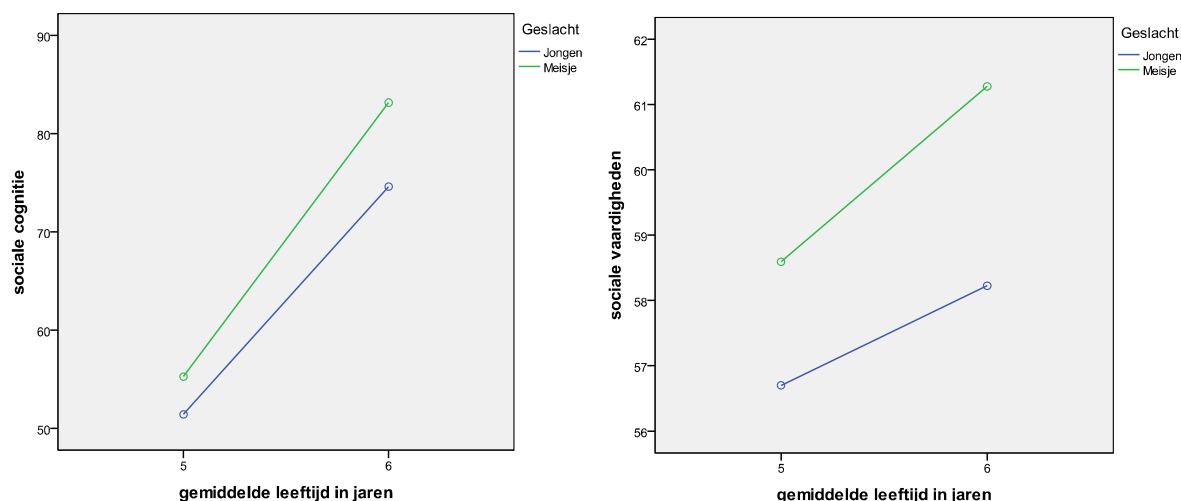
Een ANOVA voor herhaalde metingen is tevens gedaan om de invloed van de oudercursus op de sociale cognitie te onderzoeken. Er hebben twee metingen plaatsgevonden. Tijdens de eerste meting waren de kinderen gemiddeld 5;2 jaar ( $sd = .61$ ), bij de tweede meting was het gemiddelde 6;4 jaar ( $sd = .61$ ). Uit de resultaten blijkt dat er sprake is van een positief hoofdeffect voor leeftijd ( $F(1,291) = 22,15$ ,  $p = .001$ ; *Wilks' Lambda* = .93); in de periode van één jaar ontwikkelen kinderen de sociale vaardigheden positief. Er is sprake van een redelijk effect (*partiële*  $\eta^2 = .07$ ). Er bestaat echter geen significant hoofdeffect voor de oudercursus ( $F(1,291) = .72$ ,  $p = .40$ ); significante verschillen tussen

de interventiegroep ( $M = 59.62$ ) en de controle groep ( $M = 58.57$ ) in de ontwikkeling van sociale vaardigheden zijn niet gevonden (Figuur 2). Bovendien geven de resultaten geven weer dat er eveneens geen sprake is van een significant interactie-effect tussen de interventiegroep en de controlegroep op de factor sociale vaardigheden in interactie met tijd ( $F(2,291) = 1.14, p = .29$ ;  $Wilks' \Lambda = .99$ ).

### Geslacht in relatie tot sociale cognitie en sociale vaardigheden

#### *De invloed van geslacht op sociale cognitie*

Een ANOVA voor herhaalde metingen is uitgevoerd om de invloed van geslacht op sociale cognitie te onderzoeken. Er zijn twee metingen uitgevoerd, met een tussenpauze van één jaar. Bij de eerste meting waren de kinderen gemiddeld 5;2 jaar ( $sd = .61$ ), bij de tweede meting was het gemiddelde 6;4 jaar ( $sd = .62$ ). De within-subject factor is sociale cognitie en de between-subject factor is geslacht. Zowel de hoofdeffecten van de variabelen geslacht en tijd, als het interactie-effect zijn bekeken. Er bestaat een statistisch significant hoofdeffect voor geslacht ( $F(1,239) = 4.35, p = .02$ ). Meisjes ( $M = 69.93$ ) scoren gemiddeld hoger op sociale cognitie dan jongens ( $M = 63.01$ ). Er is sprake van een redelijk klein effect van geslacht (*partiële*  $\eta^2 = .02$ ). Het hoofdeffect voor leeftijd is eveneens significant ( $F(1,239) = 257.22, p = .001$ ;  $Wilks' \Lambda = .48$ ). Dit houdt in dat basisschoolleerlingen sociale cognitie in één jaar tijd positief ontwikkelen. Leeftijd heeft een groot effect (*partiële*  $\eta^2 = .52$ ). Er is echter geen sprake van een significantie interactie tussen geslacht en leeftijd ( $F(2,239) = 2.18, p = .14$ ;  $Wilks' \Lambda = .99$ ).



*Figuur 3.* ANOVA voor herhaalde metingen: invloed van geslacht op respectievelijk sociale cognitie en sociale vaardigheden in bij een gemiddelde leeftijd van vijf en van zes jaar ( $n = 241$ ).

#### *De invloed van geslacht op sociale vaardigheden*

Als laatste is er een ANOVA voor herhaalde metingen uitgevoerd om de invloed geslacht op de sociale vaardigheden te onderzoeken. Er zijn twee metingen geweest, bij de eerste meting waren de

kinderen gemiddeld 5;2 jaar ( $sd = .61$ ), bij de tweede meting was het gemiddelde 6;4 jaar ( $sd = .62$ ). In deze analyse is de within-subject factor sociale vaardigheden, de between-subject factor is opnieuw geslacht. Uit de resultaten komt naar voren dat er een positieve significant hoofdeffect is voor leeftijd ( $F(1,239) = 20.12, p = .001$ ; *Wilks' Lambda* = .92): kinderen ontwikkelen hun sociale vaardigheden positief in de periode van één jaar. Leeftijd heeft een matig effect (*partiële*  $\eta^2 = .08$ ). Voor geslacht bestaat eveneens een significant hoofdeffect,  $F(1,239) = 5.66, p = .02$ . Meisjes ( $M = 59.94$ ) scoren gemiddeld hoger dan jongens ( $M = 57.46$ ) op de sociale vaardigheden (Figuur 3). Er is sprake van een matig effect (*partiële*  $\eta^2 = .02$ ). Daarnaast is het interactie-effect tussen tijd en geslacht geanalyseerd. Er blijkt geen sprake van een significant verschil tussen jongens en meisjes op de variabele sociale cognitie in interactie met leeftijd ( $F(2,239) = 1.52, p = .22$ ; *Wilks' Lambda* = .99), (Figuur 3).

### Discussie

Het doel van de huidige studie is meer inzicht krijgen in de ontwikkeling van sociale vaardigheden en sociale cognitie van jonge basisschoolkinderen. De vraag die hieruit voortvloeit is driedelig: i) hoe relateren sociale vaardigheden met sociale cognitie, ii) wat is de invloed van het gedrag van ouders, beïnvloed door een oudercursus, en iii) wat is de invloed van geslacht op de ontwikkeling van sociale cognitie en sociale vaardigheden bij jonge basisschoolkinderen?" Dit inzicht is nuttig, omdat een gebrek in de ontwikkeling van individuele factoren die van belang zijn bij het omgaan met sociaal relevante informatie, vaak leidt tot het achterblijven van de ontwikkeling van sociale vaardigheden (Van Rijn, 2011; Hoaken, Shaughnessy & Pihl, 2003). Sociale vaardigheden zijn essentieel voor het functioneren in en deelnemen aan onze maatschappij (Cacioppa, 2002). Om deze reden hebben de sociale vaardigheden de interesse van zowel de sociale en politieke wetenschap, als neurowetenschappen en ontwikkelingspsychologen. Desondanks wordt de ontwikkeling van dit complexe construct nog onvolledig begrepen (Beauchamp & Anderson, 2010).

De resultaten van de huidige studie geven weer, dat er een relatie bestaat tussen sociale cognitie en sociale vaardigheden voor de controlegroep. Voor de interventiegroep blijkt er echter geen sprake van een relatie tussen de twee variabelen. Sociale cognitie heeft voor de controlegroep, een positief voorspellende waarde voor sociale vaardigheden van een kind één jaar later. Bij het maken van een onderscheid in geslacht, blijkt dat meisjes zich verder hebben ontwikkeld op het gebied van sociale cognitie en sociale vaardigheden dan jongens. Het gedrag van ouders, beïnvloedt door het wel of niet deelnemen aan een oudercursus, veroorzaakt geen significant verschil in de ontwikkeling van de sociale vaardigheden of de sociale cognitie van jonge basisschoolleerlingen.

De eerste hypothese stelt dat sociale cognitie en sociale vaardigheden in relatie staan met elkaar. Op basis van het wetenschappelijk model SOCIAL (Beauchamp & Anderson, 2010) en de theorie over het sociaal functioneren van Yager en Ehmann (2006) werd verwacht dat er een relatie bestaat tussen sociale cognitie en sociale vaardigheden. Uit de resultaten voor de controlegroep komt voren dat er

sprake is van een relatie tussen sociale cognitie en sociale vaardigheden. De kinderen uit de interventiegroep laten echter geen significante relatie zien. Een mogelijke verklaring voor deze discrepantie is, dat de ontwikkeling van sociale cognitie afhankelijk is van de rijping van de neurale netwerken in de hersenen. Deze neurale netwerken ondersteunen de sociale competentie van een kind (van Rijn, 2010). Tijdens de ontwikkeling van een kind vindt een toenemende specialisatie van het brein plaats. Kinderen op jonge leeftijd activeren tijdens sociale situaties neurale netwerken meer gedistribueerd en uitgebreider. Bij volwassenen is de activatie van de netwerken meer gefocust (Johnson et al., 2005). Het is mogelijk dat de specialisatie van het brein gering is, omdat de deelnemende kinderen nog zo jong zijn, wat zorgt voor tegenstrijdige resultaten. De eerste hypothese wordt deels aangenomen.

De tweede hypothese stelt dat sociale cognitie eveneens een voorspellende waarde heeft voor de sociale vaardigheden van kinderen één jaar later. Aan de hand van de resultaten kan deze hypothese bevestigd worden. Bevindingen uit voorgaand onderzoek stellen dat sociale cognitie een belangrijke factor is voor de ontwikkeling van sociale vaardigheden (Penn, Corrigan, Bentall, Racenstein & Newman, 1997; Allen, Strauss, Donohue & van Kammen, 2007). Manen, Prins en Emmelkamp (2007) stellen dat er mogelijk sprake is van sociale cognitie als noodzakelijke factor voor kwalitatieve ontwikkeling van sociale vaardigheden.

Naast sociale cognitie wordt verondersteld dat ook andere factoren een rol spelen in de ontwikkeling van sociale vaardigheden (Beauchamp & Anderson, 2010). In de derde hypothese werd verondersteld dat het gedrag van ouders geassocieerd is met sociale vaardigheden en sociale cognitie. In de huidige studie is onderzocht of het gedrag van ouders, beïnvloed door een oudercursus, een positieve invloed heeft op de ontwikkeling van sociale cognitie en sociale vaardigheden. In contrast met de hypothese zijn er geen significante verschillen naar voren gekomen. Een mogelijke verklaring hiervoor is de inhoud van de aangeboden oudercursus. De cursus is enerzijds gericht op exploratief gedrag en anderzijds op de sociale ontwikkeling van het kind (Jahja, 2010). Wellicht worden geen directe effecten teruggevonden, doordat de training zich niet uitsluitend richt op de ontwikkeling van sociale cognitie en sociale vaardigheden. Ook is het mogelijk dat de training een positief effect heeft op andere domeinen in de ontwikkeling van het kind of in het gedrag van de ouders (Kaminski, Valle, Filene & Boy, 2007). Verder zijn de kinderen die hebben deelgenomen aan het onderzoek nog jong, met hun gemiddelde leeftijd van vijf jaar. De sociale cognitie is afhankelijk van de rijping van neurale netwerken in de hersenen die de sociale capaciteiten ondersteunen. Tijdens de ontwikkeling van een kind neemt de specialisatie van het brein steeds verder toe. Het is mogelijk dat deze jonge kinderen nog niet in staat zijn tot hogere orde processen van sociaal emotionele informatieverwerking, die van belang zijn voor ontwikkelingen in de sociale cognitie en sociale vaardigheden (Johnson, 2005). Dit kan geleid hebben tot het niet naar voren komen van significante verschillen in de ontwikkeling. Mogelijk worden er wel verschillen gevonden wanneer er een jaar wordt doorgemeten, omdat er een

positieve trend zichtbaar is in de resultaten voor de interventiegroep. De kinderen zijn op dat moment een jaar ouder en daardoor beter in staat tot hogere orde processen (Van Rijn, 2010; Oschner, 2008).

De vierde hypothese die stelt dat geslacht van invloed is op de ontwikkeling van sociale cognitie en sociale vaardigheden, wordt in de huidige studie bevestigd. De resultaten van deze studie geven weer dat meisjes, zowel de sociale cognitie als de sociale vaardigheden verder ontwikkeld hebben bij een gemiddelde leeftijd van 5 jaar. Uit literatuur blijkt dat de ontwikkelingstrajecten van het brein bij jongens en meisjes verschillend verlopen (Geurts & Huizinga, 2011; Lenroot et al., 2007). De ontwikkeling van de prefrontale cortex, een belangrijk gebied bij de aansturing van sociaal gedrag, begint eerder bij meisjes dan bij jongens (Deelman et al., 2004). Dit zorgt mogelijk voor een voorsprong in de ontwikkeling van sociale cognitie en sociale vaardigheden bij meisjes ten opzichte van jongens. Op gedragsniveau kan de hypothese worden verklaard, doordat meisjes emotieherkenning en sensitiviteit meer ontwikkeld hebben dan jongens. Deze gebieden zijn belangrijk voor het aansturen van sociaal gedrag (Baron-Cohen, O'Riordan, Stone, Jones & Plaisted, 1999; McClure, 2000).

Het dient opgemerkt te worden dat naast de bevindingen die uit deze studie naar voren komen, er ook beperkingen en aanbevelingen zijn voor het onderzoek. Naast sociale cognitie, het gedrag van ouders en het geslacht van het kind spelen ook andere factoren een rol in de ontwikkeling van de sociale vaardigheden, zoals weergegeven in het model van Beauchamp en Anderson (2010, Figuur 1). Deze factoren zijn niet meegenomen in de huidige studie. Het is echter wel te verwachten dat meer factoren meespelen in de ontwikkeling van sociale vaardigheden. In vervolgonderzoek kunnen deze factoren nader worden onderzocht, om zo inzicht te krijgen in de mate van belangrijkheid van de verschillende factoren.

De sociale vaardigheden zijn in kaart gebracht door middel van een vragenlijst. Van Rijn (2011) stelt dat het sociaal vermogen op verschillende niveaus in kaart kan worden gebracht. De vragenlijst brengt het sociaal gedragsrepertoire in kaart (Van Rijn, 2011). Om de sociale vaardigheden vanuit meerdere niveaus vast te stellen, is het aan te bevelen de vragenlijst te ondersteunen met een taak of een gedragsobservatie. Dit om te voorkomen dat ouders, die kennis hebben opgedaan in de Talentenkracht oudercursus, de vragenlijst kritischer invullen. Ook is het denkbaar dat ouders niet direct nieuw ontwikkelde vaardigheden van hun kind constateren. Door middel van een extra meetinstrument kan het multidimensionele begrip sociale vaardigheden op meerdere niveaus worden onderzocht en kunnen de resultaten onderling worden vergeleken (Van Rijn, 2010).

Naar aanleiding van de resultaten, valt aan te bevelen om nader onderzoek te doen naar de effecten van de Talentenkracht oudercursus op andere domeinen. De oudercursus richt zich naast de sociale ontwikkeling op exploratief gedrag (Jahja, 2010). Momenteel is enkel onderzoek gedaan naar de sociale cognitie en sociale vaardigheden. Het is denkbaar dat positieve effecten gevonden worden in de ontwikkeling van andere vaardigheden, als exploratie en executieve functies. Ook is het mogelijk dat het gedrag van ouders positief veranderd, omdat zij degene zijn die de cursus volgen (Kaminski,

Valle, Filene & Boy, 2007). Tevens is het aan te bevelen de kinderen nog een jaar door te meten, omdat er sprake is van een positieve trend voor de interventiegroep. Het is mogelijk dat deze trend doorzet, mede omdat kinderen hun brein ontwikkelen en toenemend specialiseren, onder andere op hry gebied van het aansturen van sociaal gedrag (Van Rijn, 2010; Oschner, 2008).

Uit deze studie komt naar voren dat meisjes met de leeftijd van gemiddeld vijf jaar zich verder ontwikkeld hebben op de domeinen sociale cognitie en sociale vaardigheden dan jongens. Het valt aan te bevelen te onderzoeken of deze verschillen ook leiden tot een verschil in behoefte van stimulatie, omgang en begeleiding ten behoeve van de ontwikkeling van het sociaal functioneren tussen jongens en meisjes. Een studie naar de effectiviteit van verschillende typen interventies en omgang met kinderen ten behoeve van het sociaal functioneren met een onderscheid in geslacht kan meer inzicht geven in de mogelijk verschillende behoeften van jongens en meisjes. Het afstemmen op deze verschillende behoeften is van belang, omdat de sociale vaardigheden kinderen in staat stellen relaties aan te gaan en te functioneren in de maatschappij (Cacioppo, 2002). Het beter afstemmen op de verschillende behoeften van jongens en meisjes zorgt mogelijk voor het minder vaak achterblijven van kinderen op de sociale vaardigheden. Dit kan weer positieve gevolgen hebben voor de ontwikkeling van verscheidene andere gebieden als psychosociaal functioneren en schoolse vaardigheden (Van Rijn, 2003; Hoaken, Shaughnessy & Pihl, 2003).

## Referenties

- Allen, D.N., Strauss, G.P., Donohue, B., & van Kammen, D.P. (2007). Factor analytic support for social cognition as a separable cognitive domain in schizophrenia. *Schizophrenia Research, 93*, 325–333.
- Baron-Cohen, S., O'Riordan, M., Stone, V., Jones, R., & Plaisted, K. (1999). Recognition of faux pas by normally developing children and children with Asperger Syndrome or high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 29*, 407-418.
- Baron-Cohen, S., Knikmeyer, R.C., & Belmonte, M.K. (2005). Sex differences in the brain: implications for explaining autism. *Science, 310*, 819-823.
- Beauchamp, M.H., Anderson, V. (2010). SOCIAL: An Integrative Framework for the Development of Social Skills. *Psychological Bulletin, 136*, 39-64.
- Bedell, J. R., & Lennox, S. S. (1997). *Handbook for communication and problem-solving skills training: A cognitive-behavioral approach*. New York, NY: Wiley.
- Cacioppo, J.T. (2002). Social neuroscience: Understanding the pieces fosters understanding the whole and vice versa. *American Psychologist, 57*, 819–831.
- Calder, A.J., & Young, A.W. (2005). Understanding the recognition of facial identity and facial expression. *Nature Reviews Neuroscience, 6*, 641–651.



- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2de editie). Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Crick, N.R., & Dodge, K.A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, *115*, 55-87.
- Deelman, B., Eling, P., De Haan, E. & Van Zomeren, E. (2004). *Klinische Neuropsychologie*. Amsterdam: Boom.
- De Wit, J., Van der Veer, G., & Slot, N.W. (2002). *Psychologie van de adolescentie*. Baarn: HB uitgevers.
- Diperna, J.C. & Volpe, R.J. (2005). Self-report on the Social Skills Rating System: Analysis of reliability and validity for an elementary sample. *Psychology in the Schools*, *42*, 345-354.
- Drenth, P.J.D., & Sijtsma, K. (2006). *Testtheorie: Inleiding in de theorie van de psychologische test en zijn toepassingen*. Houten: BohnStafleu van Loghum.
- Geurts, M. H. & Huizinga, M. (2011). Aandacht en executieve functies. In H. Swaab, A. Bouma, J. Hendriksen, & C. König, *Klinische kinderneuropsychologie*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Green, M.F. (1996). What are the functional consequences of neurocognitive deficits in schizophrenia? *American Journal of Psychiatry*, *153*, 321-330.
- Gresham, F.M. & Elliott, S.N. (1990). *Social Skills Rating System*. Circle Pines, MN: *American Guidance Service*.
- Gresham, F.M., Elliot, S.N., Vance, M.J. & Cook, C.R. (2011). Comparability of the Social Skills Rating System to the Social Skills Improvement System: Content and Psychometric Comparisons Across Elementary and Secondary Age Levels. *School Psychology Quarterly*, *26*, 27-44.
- Guralnick, M. J. (1999). Family and child influences on the peer-related social competence of young children with developmental delays. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, *5*, 21-29.
- Hoaken, P.N.S., Shaughnessy, V.K., & Pihl, R.O. (2003). Executive cognitive functioning and aggression: Is it an issue of impulsivity? *Aggressive Behavior*, *29*, 15-30.
- Hoehl, S., Reid, V., Mooney, J. & Striano, T. (2008). What are you looking at? Infants' neural processing of an adult's object-directed eye gaze. *Developmental Science*, *11*, 10-16.
- Jahja, R. (2010). Ouders ogen geven, ouders in training bij Talentenkracht. *Talentenkracht Magazine*, *45-55*.
- Johnson, M.H., Griffin, R., Csibra, G., Halit, H., Farroni, T., De Haan, M., Tucker, L.A., Baron-Cohen, S. & Richards, J. (2005). The emergence of social brain network: Evidence from typical and atypical development. *Development and Psychopathology*, *17*, 599-619.
- Kaminski, J.W., Valle, L.A., Filene, J.H. & Boy, C.L. (2007). A Meta-Analytic Review of Components Associated with Parent Training Program Effectiveness. *Journal of Abnormal Psychology*, *36*, 567-589.

- Kupersmidt, J., Coie, J., & Dodge, K. (1990). The role of peer relationships in the development of disorder. In S. Asher & J. Coie (Editors), *Peer rejection in childhood*, 274–308. New York, NY: Cambridge University Press.
- Lengua, L.J. (2003). Associations among emotionality, self-regulation, adjustment problems, and positive adjustment in middle childhood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24, 595–618.
- Lenroot, R.K., Gogtay, N., Greenstein, D.K., Molloy Wells, E., Wallace, G.L., Clasen, L.S., Blumenthal, J.D., Lerch, J., Zijdenbos, A.P., Evans, A.C., Thompson, P.M. & Giedd, J.N. (2007). Sexual dimorphism of brain developmental trajectories during childhood and adolescence. *Neuro Image*, 36, 1065–1073.
- Lemerise, E. A., & Arsenio, W. F. (2000). An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child Development*, 71, 107–118.
- Maughan, A., & Cicchetti, D. (2002). Impact of child maltreatment and interadult violence on children's emotion regulation abilities and socio-emotional adjustment. *Child Development*, 73, 1525–1542.
- McClure, E.B. (2000). A meta-analytic review of sex differences in facial expression processing and their development in infants, children, and adolescents. *Psychological Bulletin*, 126, 424–453.
- Newcomb, A., Bukowski, W., & Pattee, L. (1993). Children's peer relations: A meta-analytic review of popular, rejected, neglected, controversial, and average socio-metric status. *Psychological Bulletin*, 113, 99–128.
- Parker, J. & Asher, S. (1987). Peer relations and later personal adjustment: Are low-accepted children at risk? *Psychological Bulletin*, 102, 357–389.
- Penn, D. L., Corrigan, P. W., Bentall, R. P., Racenstein, J. M., & Newman, L. (1997). Social cognition in schizophrenia. *Psychological Bulletin*, 121, 114–132.
- Prinstein, M. J., & La Greca, A. M. (2004). Childhood peer rejection and aggression as predictors of adolescent girls' externalizing and health risk behaviors: A 6-year longitudinal study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 103–112.
- Schilbach, L, Koubeissi, M.Z., David, N., Vogeley, K. & Ritzl, E.K. (2007). Being with virtual others: Studying social cognition in temporal lobe epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, 11, 316–323.
- Schwartz, D., & Proctor, L.J. (2000). Community violence exposure and children's social adjustment in the school peer group: The mediating roles of emotion regulation and social cognition. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 670 – 683.
- Selman, R.L. (1980). *The Growth of Interpersonal Understanding*. New York: Academic Press.
- Selman, R.L. (2003). *The Promotion of Social Awareness: Powerful Lessons from The Partnership of Developmental Theory and Classroom*. New York: Russell Sage Foundation.

- Sergi, M. J., Rassovsky, Y., Widmark, C., Reist, C., Erhart, S., Braff, D. L. & Green, M. F. (2007). Social cognition in schizophrenia: Relationships with neurocognition and negative symptoms. *Schizophrenia Research*, 90, 316–324.
- Van Manen, T.G., Prins, P., & Emmelkamp, P. (2001). Assessing Social Cognitive Skills in Aggressive Children from a Developmental Perspective: The Social Cognitive Skills Test. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 8, 341-352.
- Van Manen, T.G., Prins, P., & Emmelkamp, P. (2007). *Sociaal Cognitieve Vaardighedentest (SCVT): Handleiding*. Houten: BohnStafleu van Loghum.
- Van Rijn, S. (2011). Emotie en sociale cognitie. In H. Swaab, A. Bouma, J. Hendriksen, & C. König, *Klinische kinderneuropsychologie*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Yager, J. A., & Ehmann, T. S. (2006). Untangling social function and social cognition: A review of concepts and measurement. *Psychiatry*, 69, 47–68.
- Zembat, R., & PolatUnutkan, Ö. (2000). Socialization program with family involvement for 5-6 year olds. *Child Development and Education Journal*, 1, 28-36.
- Zins, J.E., Weissberg, R.P., Wang, M.C., & Walberg, H.J. (Eds.). (2004). *Building academic success on social and emotional learning: What does the research say?* New York: Teachers College.