

---

EMPATHIE:  
SEKSEVERSCHIL BIJ KINDEREN VAN ZES EN ZEVEN JAAR

MASTERTHESIS  
K. IDENBURG  
3010813

BEGELEIDER UNIVERSITEIT:  
PROF. DR. W. MATTHYS  
BEGELEIDER UMC UTRECHT:  
P.K.H. DESCHAMPS  
JANUARI 2010

---

---

## DANKWOORD

Het schrijven van een thesis is een proces van opschrijven en herschrijven, om zo tot een mooi eindproduct te komen. Bij dezen wil ik mijn dank uiten aan de personen die mij tijdens dit proces hebben ondersteund. Allereerst gaat mijn dank uit naar Peter Deschamps voor het aanbieden van een onderzoeksplaats bij de start van zijn promotieonderzoek. Wat een leerzaam proces! Voor de begeleiding en ondersteunende adviezen gaat mijn dank ook uit naar Prof. Dr. Walter Matthys. Verder wil ik de mensen in mijn naaste omgeving bedanken voor alle steun en motiverende woorden tijdens het proces van schrijven.

Kim Idenburg

Januari 2010

# EMPATHIE: SEKSEVERSCHIL BIJ KINDEREN VAN ZES EN ZEVEN JAAR

K. IDENBURG  
20-01-2010

## ABSTRACT

---

*Background:* Empathy consists of three components: the sharing of another's emotional state (affective empathy), the explicit understanding of another's emotional state (cognitive empathy) and the empathic reaction which follows, including the physiological- and behavioral response. In this study we assessed the effect of gender on empathy. Behavioral studies suggest that girls perform better in empathic tasks from the age of 8 years on. There also seems to be some evidence that even at younger age this difference exists between boys and girls. *Methods:* The present study examined gender differences in empathy and the empathic behavioral response in a sample of thirty-eight six and seven year old children in regular primary education. Different questionnaires for parents and teacher were used for measuring empathy and related aspects of empathy. Also, a computer game to measure the behavioral response of empathy was used. *Results:* For the several measurements no difference in empathy and the behavioral response between boys and girls was found. *Discussion:* The absence of a gender difference in empathy is discussed. Some critical remarks about the measurements used and suggestions for further research are given.

---

*Keywords:* empathy, empathic behavioral response, parents and teacher questionnaires, gender difference.

## INLEIDING

Men spendeert een groot deel van het leven in de aanwezigheid van andere personen. Het begrijpen van en meevoelen met gevoelens van anderen is cruciaal voor het vertonen van adequaat gedrag in sociale interacties. Sociale cognitie is een brede term die refereert naar de cognitieve mechanismen die individuen gebruiken in sociale interactie. Ook kinderen gebruiken deze cognitieve vaardigheden om sociale situaties te interpreteren en problemen op te kunnen lossen (Marton, Wiener, Rogers, Moore & Tannock, 2009). Het onderdeel van deze sociale cognities waarnaar de belangstelling uit gaat in dit onderzoek is empathie. Hierbij gaat het om de vraag hoe men in staat is gevoelens van anderen te begrijpen en met hen mee te voelen.

Het begrip empathie bestaat uit verschillende componenten, namelijk het delen van andermans emoties, het expliciet begrijpen van andermans emoties en de empathische reactie die hier uit volgt, waaronder de fysiologische- en gedragsmatige respons (Blair, 2008; Dadds, et al., 2008). Affectieve empathie is het kunnen meevoelen met andermans emotionele staat of situatie. Cognitieve empathie is het kunnen begrijpen van andermans emotionele staat of situatie, wat ook wel 'the theory of mind' wordt genoemd (Dadds, et al., 2008).

Als gevolg van het inleven in en meevoelen met een ander persoon kan een empathische respons ontstaan. Deze empathische respons bestaat uit een fysiologische- en/of een gedragsmatige respons. De fysiologische respons is de lichamelijke respons op het inleven in en delen van andermans emoties. Hierbij moet gedacht worden aan het overnemen van de getoonde emoties en het vertonen van specifieke gezichtsuitdrukkingen als blijheid, verdriet en/of boosheid. De gedragsmatige respons kan beschreven worden als het getoonde prosociale gedrag als reactie op het kunnen inleven in en het delen van andermans emoties. Een voorbeeld van een gedragsmatige respons is een hand op iemands schouder leggen (Blair, 2008; Dadds, et al., 2008).

Naast deze aspecten van empathie is het ook nodig situationele van dispositionele empathie te onderscheiden. Situationele empathie kan gezien worden als de staat of toestand van een persoon in een bepaalde situatie. Een voorbeeld hiervan is wanneer een persoon met een ander persoon meeleeft als verteld wordt over een nare gebeurtenis. Bij dispositionele empathie wordt empathisch reageren gezien als een karaktertrek van een persoon (De Wied, Goudema & Matthys, 2004; Eisenberg, 2000).

De capaciteit voor empathie is al bij jonge kinderen aanwezig (Gill & Calkins, 2003; Ugerer, et al., 1990). Hoffman (1988; zoals geciteerd in Schaffer, 2005) beschrijft de ontwikkeling van empathie in vier stadia. Empathie ontwikkelt zich van globale empathie in het eerste levensjaar, waarbij kinderen dezelfde niet gedifferentieerde emotie zullen tonen als dat zij zelf ervaren, naar egocentrische empathie, wat vanaf het tweede levensjaar ontwikkeld wordt. De actieve hulp die het kind vanaf deze leeftijd kan bieden, is hulp dat het kind zelf als prettig ervaart en dit kan in die zin als egocentrisch gezien worden. Het kind reageert echter wel met gepast empathisch gedrag in sociale interacties. Het volgende stadium wordt empathie voor andermans gevoelens genoemd. In het derde levensjaar worden kinderen zich bewust van het feit dat andermans gevoelens kunnen verschillen van hun eigen gevoelens. De reacties van het kind op het welzijn van de ander worden dardoor meer aangepast aan de behoeften van de ander. Het laatste stadium wordt empathie voor andermans (levens)situatie genoemd. In de late kindertijd en in de adolescentie worden kinderen meer bewust van het feit dat andermans gevoelens niet alleen afhangen van de directe situatie, maar dat ook de gehele levenssituatie daarop van invloed kan zijn. Zo ontwikkelen de empathische vaardigheden zich mee met het ouder worden van het kind en worden complexer en meer bruikbaar in sociale interactie (Schaffer, 2005).

Het kan echter voorkomen dat kinderen niet voldoende of verlaat deze empathische vaardigheden opdoen. Dit kan van invloed zijn op de verdere (sociale) ontwikkeling van het kind. Een onvoldoende niveau van empathische vaardigheden blijkt namelijk gerelateerd te zijn aan het vertonen van agressief gedrag, waarbij het kind andermans behoeften minder goed kan inzien of begrijpen en ook niet voldoende inziet wat de consequenties van het eigen vertoonde gedrag zijn (De Wied, Goudema & Matthys, 2004; Gill & Calkins, 2003; Lovett & Sheffield, 2007).

Uit onderzoek blijkt dat het niveau van empathie deels verklaard kan worden door bepaalde eigenschappen die een kind wel of niet heeft, namelijk 'Callous and Un-emotional Traits' (CU traits). CU traits worden omschreven als het hebben van een gebrek aan schuldgevoel, empathie en/of het misbruiken van anderen om zelf beter van te worden en deze komen voor bij kinderen die agressief en antisociaal gedrag vertonen (Fite, Stoppelbein & Greening, 2009; Frick & White, 2008; Waschbusch, Walsh, Andrade, King & Carrey, 2007). Deze kenmerken blijven stabiel in de ontwikkeling van het kind tot aan de adolescentie, maar kunnen beïnvloed worden door factoren in de omgeving van het kind, zoals een goede kwaliteit van de opvoeding die het kind ontvangt (Frick & White, 2008) en

een hoge(re) sociaal economische status (SES; Schaffer, 2005). Naast CU traits, kwaliteit van opvoeding en SES, zijn ook intelligentie, sekse en leeftijd van invloed op het niveau van empathische vaardigheden.

De invloed van het intelligentieniveau op empathische vaardigheden is tweezijdig. Voor het ontwikkelen van empathie moeten kinderen zich enerzijds bewust worden en zijn van het feit dat de mens een mentale staat heeft en moeten kinderen leren de mentale staat van andere mensen te begrijpen. Deze vaardigheden moeten kinderen tevens leren te gebruiken in specifieke situaties (Dadds, et al., 2008). Anderzijds garandeert het intelligentieniveau niet het gebruik van de door kinderen ontwikkelde empathische vaardigheden, gezien het feit dat meerdere omgevings- en culturele factoren een rol spelen bij het ontwikkelen van empathische vaardigheden (Shechtman, 2002).

Gesuggereerd wordt dat een verschil bestaat in niveau van empathie tussen jongens en meisjes. Bij het onderzoeken van de invloed van sekse op het niveau van empathische vaardigheden blijkt, gezien de positieve relatie tussen leeftijd en (cognitieve) empathie, het van belang te zijn om de factor leeftijd te betrekken (Dadds, et al., 2008). Wanneer sekse en leeftijd dan samen worden genomen, blijkt dat wanneer een vergelijking tussen jongens en meisjes vanaf de leeftijd van acht jaar gemaakt wordt, bij meisjes een hoger niveau van empathische vaardigheden gevonden wordt op de door het kind zelfingevulde vragenlijst 'Bryant's Empathy Index' (Bryant 1982, zoals beschreven in De Wied et al., 2007).

Warden en Mackinnon (2003) hebben een vergelijking gemaakt van het niveau van empathische vaardigheden van negen tot elf jarige prosociale jongens en prosociale meisjes in vergelijking met antisociale jongens en meisjes. Prosociaal zijn wordt in dit onderzoek gedefinieerd als het opnemen van kinderen in de groep, het helpen van andere kinderen, het delen met andere kinderen en het geven om andere kinderen. Uit het onderzoek blijkt dat de prosociale meisjes meer empathisch zijn dan de prosociale jongens. Opvallend is dat deze jongens zelfs minder empathisch blijken te zijn dan de antisociale meisjes. Hiervoor kunnen verschillende interpretaties worden gegeven. Wellicht is het zo dat empathie alleen niet het noodzakelijke vereiste is voor het tonen van prosociaal gedrag, maar dat nog meer factoren van invloed zijn. Daarnaast kan het ook zo zijn dat voor meisjes empathie bepalend is voor het vertonen van prosociaal gedrag en dat voor jongens andere, niet aan empathie gerelateerde factoren, zoals populariteit en behoren tot een groep, bepalend zijn voor het vertonen van prosociaal gedrag (Warden & MacKinnon, 2003).

Vanaf acht jaar is het verschil tussen jongens en meisjes in empathische vaardigheden vastgesteld. De vraag is echter of dit verschil in sekse ook al op jongere leeftijd bestaat. Uit onderzoek van Owen-Anderson, Jenkins, Bradley en Zucker (2003) blijkt dat wanneer gebruik gemaakt wordt van door ouder en leerkracht ingevulde vragenlijsten een hoger niveau van empathische vaardigheden gevonden wordt bij meisjes dan bij jongens van vier tot acht jaar. Dit geldt met name wanneer de moeders de vragenlijsten hebben ingevuld. Wellicht verwachten moeders een hoger niveau van empathische vaardigheden van hun dochters dan van hun zonen. Wanneer gebruik gemaakt wordt van een zelfrapportage bij kinderen van vier tot acht jaar wordt echter geen significant verschil gevonden tussen jongens en meisjes op het niveau van empathische vaardigheden (Owen-Anderson et al., 2003). Dit kan wellicht verklaard worden door het feit dat kinderen pas vanaf de leeftijd van acht jaar een goede inschatting kunnen maken van hun eigen vaardigheden (Dadds, et al., 2008). Dit kan mogelijk van invloed zijn geweest op de resultaten uit het onderzoek.

Ook uit onderzoek van Strayer en Roberts (2004) blijkt dat op vijfjarige leeftijd meisjes een hoger niveau van empathie hebben dan jongens. Dit niveau van empathie is vastgesteld door het combineren van gegevens van de testafname van het kind en vragenlijsten van de ouders en leerkracht. Uit een ander onderzoek van Roberts en Strayer (1996), waarbij gebruik is gemaakt van gezichtsreacties en verbale reacties op filmpjes van personen die emoties tonen, blijkt ook dat bij vijf-, negen- en dertienjarige kinderen de meisjes een hoger niveau van empathie vertonen dan de jongens.

Samenvattend kan geconcludeerd worden dat er ook bewijs is voor het bestaan van een verschil in empathische vaardigheden tussen jongens en meisjes jonger dan acht jaar oud, waarbij meisjes betere vaardigheden hebben (Owen-Anderson, et al., 2003; Roberts & Strayer, 1996; Strayer & Roberts, 2004).

Voor het meten van empathie kan gebruik gemaakt worden van verschillende methodes, namelijk het vragen van een beoordeling door ouder(s), leerkracht en/of het kind zelf, het meten van de vaardigheden bij het kind en het observeren van het vanuit een empathische respons voortkomende gedrag. Belangrijk is daarbij de verschillende componenten van empathie te onderscheiden. In veel onderzoeken is niet precies beschreven welk aspect gemeten wordt met de beschreven instrumenten, waardoor verwarring kan ontstaan.

Deze thesis is geschreven binnen een promotieonderzoek naar empathie bij kinderen van zes en zeven jaar met een gedragsstoornis, ADHD en/of een Autisme Spectrum Stoornis. In dit onderzoek wordt in een steekproef van kinderen van zes en zeven jaar uit het regulier basisonderwijs de invloed van sekse op empathie onderzocht. Hierbij wordt gebruik gemaakt van vragenlijsten in te vullen door ouder en leerkracht en van een computerspel om de gedragsmatige respons van empathie te meten.

Uit de literatuur blijken verschillende aanwijzingen te zijn dat het verschil dat vanaf acht jaar tussen jongens en meisjes in empathische vaardigheden bestaat, ook al aanwezig is op jongere leeftijd. Meisjes lijken meer empathisch te zijn dan jongens (Owen-Anderson, et al., 2003; Roberts & Strayer, 1996; Strayer & Roberts, 2004). Voor dit onderzoek naar empathische vaardigheden bij kinderen van zes en zeven jaar wordt daarom ook verwacht een verschil te vinden tussen jongens en meisjes op de verschillende meetinstrumenten. Hiervoor wordt de hypothese opgesteld dat meisjes een hoger niveau van het door ouder en leerkracht ingeschatte niveau van empathie, evenals een hoger niveau van de gedragsmatige respons van empathie hebben.

## METHODE

### **Participanten**

In deze thesis werd gebruik gemaakt van een steekproef van 38 kinderen uit het regulier basisonderwijs, met een gemiddelde leeftijd van zeven jaar en twee maanden ( $SD = 0.55$ ). In het onderzoek deden 15 meisjes (39,3%) en 23 jongens (60,5%) mee. Het gemiddelde intelligentieniveau was 119, met een range van 70 tot 155 ( $SD = 24.41$ ). Het exclusie criterium was een intelligentieniveau lager dan 70.

### **Meetinstrumenten ouders en leerkracht**

- *Antisocial Process Screening Device (APSD; Frick & Hare, 2001)*

De APSD (Frick & Hare, 2001) is een gedragsvragenlijst van 20 vragen, die is ontwikkeld om psychopathologische kenmerken bij kinderen vast te stellen. Ieder item kan worden beantwoord met de score 0 (helemaal niet waar), 1 (soms waar) en 2 (zeker waar). Voor dit onderzoek wordt voor de ouder en leerkracht gebruik gemaakt van de score op het onderdeel ongevoeligheid.



- *Griffith Empathy Measure (GEM; Dadds, et al., 2008)*

De GEM (Dadds, et al., 2008) is een gedragsvragenlijst van 23 vragen, die is ontwikkeld om de ingeschatte mate van empathie van het kind weer te geven. Ieder item kan worden beantwoord op een negenpuntenschaal van helemaal niet mee eens (-4) tot helemaal mee eens (+4). Voor dit onderzoek wordt voor de ouder en de leerkracht de totaalscore en de score op de onderdelen cognitieve- en affectieve empathie gebruikt.

### **Meetinstrumenten kind**

- *Interpersonal Respons Task (IRT; Dadds & Hawes, 2004)*

De IRT (Dadds & Hawes, 2004) is een computergestuurde simulatie om de beloningsreactie van kinderen in een sociale situatie vast te stellen. De oorspronkelijke versie van de IRT (Dadds & Hawes, 2004) is zo aangepast dat in het spel een jongen en meisje meespelen, waarvoor foto's van een willekeurige jongen en meisje zijn gebruikt.

Het kind speelt een balspel op de computer, waarbij links en rechts een gezicht van een kind op het scherm verschijnt. Het linkerkind zal een verandering in emotie vertonen tijdens het spel. Het kind bepaalt zelf naar welke kant het de bal gooit, waarbij het geldmunten geld krijgt. Het eerste spel is het meisje aan de linkerkant geplaatst, voor het tweede spel is de jongen aan de linkerkant geplaatst. De taak wordt twee keer afgenomen.

Het spel bestaat uit een oefenronde en twee speelrondes, waarin de emoties van de kinderen in het spel zullen veranderen van blij naar verdrietig in zes stappen. De basisemotie is een neutraal gezicht met een kleine glimlach. Wanneer de bal wordt gegooid, zal het kind geld geven en een vrolijker gezicht laten zien (bijvoorbeeld van neutraal naar blij of van een beetje verdrietig naar neutraal). In de oefenronde kijken beide kinderen blij, ook wanneer de bal niet naar het kind wordt gegooid. In ronde één raakt het geld van het linkerkind op, maar kijken beide kinderen in het spel blij, zelfs wanneer de bal niet naar hen wordt gegooid. Ook in ronde twee heeft het linkerkind geen geld, maar zal verdrietig gaan kijken wanneer er niet naar haar of hem gegooid zal worden.

Met de IRT (Dadds & Hawes, 2004) wordt gekeken hoe vaak de participant naar het linkerkind gooit in ronde twee (verdrietig gezicht) in vergelijking met ronde één (blij gezicht). Tevens wordt gekeken naar de hevigheid van de getoonde emotie van het linkerkind tot dat het kind de bal gooit: welke emotie wordt toegestaan, voordat hij of zij beslist om wel naar het zielig kijkende kind te gooien. De IRT (Dadds & Hawes, 2004) meet daarmee de gedragsmatige respons van de empathie. De verschillende onderdelen van de IRT (Dadds & Hawes, 2004) zijn beschreven in tabel 1.

Tabel 1. *Overzicht beschrijving onderdelen IRT (Dadds & Hawes, 2004)*

Onderdeel IRT	Beschrijving	Afkorting
Vershil percentage blok 1 en 2	Het verschil in percentage blok 1 en 2 is de score van het aantal keer gooien naar de medespeler in blok 2 in vergelijking met blok 1. Wanneer dit percentage positief is, betekent dit dat het kind gevoelig is voor de getoonde emotie van de medespeler en dus empathisch reageert. Een hoge score betekent dat het kind een empathische reactie toont.	Voor het meisjesspel wordt gebruik gemaakt van de afkorting: M-Percentage. Voor het jongensspel wordt gebruik gemaakt van de afkorting: J-Percentage.
Maximale emotie	Maximale emotie is de door het kind maximale toegestane emotie van de medespeler in ronde 2. Deze emotie gaat van 6 (heel blij) tot 1 (heel verdrietig). Een hoge(re) score betekent dat het kind een empathische reactie toont.	Voor het meisjesspel wordt gebruik gemaakt van de afkorting: M-Maximale emotie. Voor het jongensspel wordt gebruik gemaakt van de afkorting: J-Maximale emotie.
Gemiddelde emotie	De gemiddelde emotie is de gemiddelde door het kind toegestane emotie van de medespeler in ronde 2. Deze emotie gaat van 6 (heel blij) tot 1 (heel verdrietig). Een hoge(re) score betekent dat het kind een empathische reactie toont.	Voor het meisjesspel wordt gebruik gemaakt van de afkorting: M-Gemiddelde emotie. Voor het jongensspel wordt gebruik gemaakt van de afkorting: J-Gemiddelde emotie.

- *Intelligentietest*

Voor een inschatting van de intelligentie van het kind wordt gebruik gemaakt van de subtesten Blokpatronen en Woordkennis van de ‘*Wechsler Intelligence Scale for Children, Nederlandse derde herziene versie*’ (WISC-III<sup>NL</sup>; Kort, et al., 2005). Bij de subtest Blokpatronen moet het kind patronen van een afbeelding namaken met rood en wit gekleurde blokken. Bij de subtest Woordkennis geeft het kind de betekenis van de door de onderzoeker genoemde woorden (Kort, et al., 2005). De gemiddelde score van deze subtests samengevoegd vormt een inschatting van de intelligentie van het kind (Owen- Anderson, et al., 2003).

**Procedure**

Door het aanschrijven van willekeurige basisscholen in Utrecht en omgeving zijn de participanten benaderd. Na toestemming werd via de school een folder en brief met antwoordstrook voor de ouders aan de kinderen in de leeftijd van zes tot zeven jaar meegegeven. Na het verkrijgen van de toestemming en na de afname van het ouderinterview, werd het kind onder schooltijd getest. De totale testafname duurde anderhalf uur en vond in een aparte ruimte plaats. Allereerst werd verkort cognitief onderzoek gedaan, gevolgd door de gezichts- EMG, waarna het kind het balspel deed op de computer. Geëindigd werd met de verhaaltjestaak.

## RESULTATEN

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen is gebruik gemaakt van het computerprogramma SPSS, versie 17 voor Mac. Er is gebruik gemaakt van de analysetechniek t-toets, met een significantieniveau van 0.05. Aan de voorwaarden van deze analysetechnieken werd voldaan.

### **Vershil in sekse op het niveau van empathie**

De resultaten van het onderzochte verschil in sekse op het niveau van empathie worden weergegeven in tabel 2. Uit deze tabel blijkt dat er geen significante verschillen zijn tussen meisjes en jongens op de verschillende gemeten onderdelen van empathie.

Tabel 2. Resultaten verschil in sekse op het niveau van empathie

		Jongens			Meisjes			df	t
		N	M	SD	N	M	SD		
GEM	GEM ouder cognitief	23	8.09	6.20	15	9.80	7.35	36	1.264
	GEM ouder affectief	23	3.13	8.71	15	5.53	7.78	36	1.004
	GEM ouder totaal	23	18.87	17.50	15	24.93	18.72	36	1.250
	GEM leerkracht cognitief	22	7.59	6.09	15	9.60	8.11	35	1.162
	GEM leerkracht affectief	22	-.23	8.66	15	3.47	6.16	35	1.323
	GEM leerkracht totaal	22	9.73	18.29	15	16.27	16.05	35	1.123
APSD	APSD ouder on gevoeligheidschaal	23	2.70	2.55	15	2.27	2.09	36	-.868
	APSD leerkracht on gevoeligheidschaal	22	3.18	2.17	15	3.20	2.31	35	-.758
IRT	M-Percentage	23	5.98	24.76	15	0.67	19.87	36	-.70
	M-Maximale emotie	23	2.74	1.88	15	3.07	1.98	36	.51
	M-Gemiddelde emotie	23	4.10	1.49	15	4.18	1.68	36	.15
	J-Percentage	23	7.62	16.92	15	0.67	14.03	36	-1.32
	J-Maximale emotie	23	2.65	1.82	15	2.60	1.88	36	-.09
	J-Gemiddelde emotie	23	4.20	1.40	15	4.44	1.31	36	.52

*Toelichting:*

GEM: Griffith Empathy Measure (Dadds, et al., 2008)

APSD: Antisocial Process Screening Device (Frick & Hare, 2001)

IRT: Interpersonal Response Test (Dadds & Hawes, 2004)

## DISCUSSIE

In deze thesis is de invloed van sekse op het niveau van empathie in een steekproef van 38 jongens en meisjes van zes en zeven jaar uit het regulier basisonderwijs onderzocht. Dit niveau van empathie is vastgesteld aan de hand van de door ouder en leerkracht ingevulde vragenlijsten GEM (Dadds, et al., 2008) en de APSD (Frick & Hare, 2001) en de resultaten van het computergestuurde balspel de IRT (Dadds & Hawes, 2004).

Uit de eerder genoemde literatuur blijkt dat het verschil in empathische vaardigheden dat vanaf acht jaar tussen jongens en meisjes bestaat, ook al aanwezig is op jongere leeftijd. Meisjes lijken over het algemeen meer empathisch te zijn dan jongens (Owen-Anderson, et al., 2003; Roberts & Strayer, 1996; Strayer & Roberts, 2004). Tegen de verwachting in wordt in dit onderzoek geen significant verschil gevonden tussen de jongens en meisje

De grootte van de steekproef is een beperking voor de uitkomsten van dit onderzoek. Daarnaast moet met het oog op de generaliseerbaarheid van de gevonden resultaten genoemd worden dat het gemiddelde intelligentieniveau van de kinderen in de steekproef hoog was.

Een uitbreiding van de steekproef is wenselijk, gezien op grond van de gemiddelde scores de resultaten lijken te wijzen op een hoger empathisch niveau van meisjes dan jongens bij het gebruik van door ouders en leerkracht ingevulde vragenlijsten. Wanneer echter een meting bij het kind zelf gedaan wordt, lijken jongens een hoger niveau van empathische vaardigheden te behalen.

Voor verder onderzoek moet ook gekeken worden naar de kritische kanttekeningen die bij de gebruikte meetinstrumenten geplaatst kunnen worden. Voor de door ouder en leerkracht ingevulde vragenlijst bestaat de vraag of met de vragenlijsten daadwerkelijk het sekseverschil in empathische vaardigheden aangetoond wordt. Het kan zijn dat de ouders en dan met name de moeders een hoger niveau van empathische vaardigheden van hun dochters verwachten dan van hun zonen (Owen-Anderson et al., 2003). De objectiviteit van ouders kan hiermee in twijfel getrokken worden. Het is echter wel zo dat naar verwachting ouders het beste inzicht hebben in de vaardigheden van het kind, gezien de (intense) relatie die zij met hun kind ervaren.

Leerkrachten hebben in vergelijking met ouders een minder intense relatie met een kind, waardoor de vraag bestaat of leerkrachten voldoende zicht hebben op de empathische vaardigheden van een kind. Daartegenover staat de professionaliteit van de leerkracht. Op grond van hun opleiding kan van leerkrachten verwacht worden dat zij een voldoende inzicht hebben in empathische vaardigheden van een kind.

Naast de vragenlijsten is ook gebruik gemaakt van het bij het kind afgenomen computerspel, de IRT (Dadds & Hawes, 2004). Ook bij dit meetinstrument kunnen verschillende kanttekeningen geplaatst worden. Hoewel dit de intentie van het computerspel is, blijft de vraag bestaan of de IRT (Dadds & Hawes, 2004) daadwerkelijk de gedragsmatige respons van empathie meet of dat het spel het beloningsresultaat van het krijgen van munten meet. Wanneer een kind tijdens ronde 2 in het spel niet naar het van emotie veranderende kind gooit, maar gaat voor de beloning die het krijgt van het andere kind, is er dan daadwerkelijk sprake van geringe empathische vaardigheden of kan gesuggereerd worden dat een vorm van hebberigheid gemeten wordt. Daarbij komt dat voor dit onderzoek het balspel aangepast is door het toevoegen van een meisje als tweede kind in het spel, wat de resultaten mogelijk heeft beïnvloed. Het zou kunnen zijn dat jongens en meisjes anders empathisch reageren wanneer een jongen en meisje in het spel mee spelen, dan wanneer twee dezelfde jongens meespelen, zoals in het originele spel. Dit kan mogelijk ook verklaren waarom in tegenstelling tot eerder onderzoek (Dadds, et al., 2007) geen verschil in sekse gevonden is in dit onderzoek.

Uit onderzoek blijkt dat de aard van in een computerspel getoonde emoties van invloed is op de (empathische) respons van een persoon (Andréason & Dimberg, 2008). Mogelijk zijn de getoonde emoties in het balspel niet expliciet genoeg, waardoor een specifieke empathische reactie niet of minder getoond wordt. Daarnaast blijft de vraag bestaan of een computerspel dezelfde resultaten geeft als een situatie in het dagelijks leven. Verder onderzoek is noodzakelijk om hierover uitspraken te kunnen doen.

Samenvattend, in deze thesis is geen verschil tussen jongens en meisjes op het niveau van empathische vaardigheden gevonden. Dit is tegen de verwachting in, gegeven de literatuur. Verschillende beperkingen en kritische opmerkingen zijn geplaatst bij de gebruikte methodes in dit onderzoek. Voor verder onderzoek wordt een uitbreiding van de steekproef aangeraden, gezien de gevonden resultaten in dit onderzoek wel richtingaangevend lijken te zijn voor de aanwezigheid van een verschil in empathische vaardigheden tussen jongens en meisjes. Daarbij moet kritisch gekeken worden naar de gebruikte meetinstrumenten.

## LITERATUUR

- Andreasson, P. & Dimberg, U. (2008). Emotional empathy and facial feedback. *Journal of Nonverbal Behavior*, 32, 215-224.
- Blair, R. J. R. (2008). Fine cuts of empathy and the amygdala: Dissociable deficits in the psychopathy and autism. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 61 (1), 157-170.
- Dadds, M. R., Hunter, K., Hawes, D.J., Frost, A. D. J., Vassallo, S. Bunn, P., et al. (2008). A measure of cognitive and affective empathy in children using parenting ratings. *Child Psychiatry Human Development*, 39, 111-122.
- Dadds, M. R. & Hawes, D. (2004). *The Interpersonal Response Test*. Sydney: The University of New South Wales.
- De Wied, M., Goudema, P. P. & Matthys, W. (2004). Empathy in boys with disruptive behavior disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46 (8), 867-880.
- De Wied, M., Maas, C., van Goozen, S., Vermande, M., Engels, R., Meeus, W., et al. (2007). Bryant's empathy index: a closer examination of its internal structure. *European Journal of Psychological Assessment*, 23, 99-104.
- Gill, K. L. & Calkins, S. S. (2003). Do aggressive/destructive toddlers lack concern for others? Behavioral and physiological indicators of empathic responding in 2-year-old children. *Development and Psychopathology*, 15, 55-71.
- Eisenberg, N. (2000). Emotion, regulation, and moral development. *Annual Review of Psychology*, 51, 665-697.
- Fite P. J., Stoppelbein, L. & Greening, L. (2009). Proactive and Reactive Aggression in a Child Psychiatric Inpatient Population: Relations to Psychopathic Characteristics. *Criminal Justice and Behavior*, 36, 481-493.
- Frick, P. J. & White, S. F. (2008). Research Review: The importance of callous-unemotional traits for developmental models of aggressive and antisocial behavior. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49 (4), 359-375.
- Frick, P. J. & Hare, R. D. (2001). *The Antisocial Processes Screening Device*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Lovett, B. J. & Sheffield, R. A. (2007). Affective empathy deficits in aggressive children and adolescents: A critical review. *Clinical Psychology Review*, 27, 1-13.
- Marton, I., Wiener, J., Rogers, M., Moore, C. & Tannock, R. (2009). Empathy and Social Perspective Taking in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37, 107-118.

- Owen-Anderson, A. F. H., Jenkins, J. M., Bradley, S. J. & Zucker, K. J. (2003). Empathy in Boys with Gender Identity Disorder: A Comparison to Externalizing Clinical Control Boys and Community Control Boys and Girls. *Child Psychiatric Human Development, 39*, 68-83.
- Pardini, D. D., Lochman, J.E. & Powell, N. (2007). The development of Callous-Unemotional traits and antisocial behavior in children: Are there shared and/or unique predictors? *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 36* (3), 319-333.
- Roberts, W., & Strayer, J. (1996). Empathy, Emotional Expressiveness, and Prosocial Behavior. *Child Development, 67*, 449-470.
- Strayer, J. & Roberts, W. (2004). Empathy and Observed Anger and Aggression in Five-year Olds. *Social Development, 13*, 1-13.
- Schaffer, H. R. (2005). *Social Development*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Shechtman, Z. (2002). Cognitive and affective empathy in aggressive boys: Implications for counseling. *International Journal for the Advancement of Counseling, 24*, 211-222.
- Ungerer, J. A., Dolby, R., Waters, B, Barnett, B., Kelk, N. & Lewin, V. (1990). The early development of empathy: Self-Regulation and individual differences in the first year. *Motivation and Emotion, 14* (2), 93-106.
- Waschbusch, D. A., Walsh, T. M., Andrade, B. F., King, S. & Carrey, N. J. (2007). Social Problem Solving, Conduct Problems and Callous-Unemotional Traits in Children. *Child Psychology Human Development, 37*, 293-305
- Warden, D. & Mackinnon, S. (2003). Prosocial children, bullies and victims: an investigation of their sociometric status, empathy and social problem-solving strategies. *British Journal of Developmental Psychology, 21*, 367-385.





---