

Empathie en Prosociaal Gedrag van Kleuters en Responsieve Opvoeding: Moderatoreffecten  
van Sekse en Gedragsinhibitie

V. F. van Jole (3273652) en H. P. van de Kamp (3215458)

Universiteit Utrecht

Thesisbegeleider:

M. I. Slagt MSc.

Tweede beoordelaar:

Dr. J. C. T. Verhoeven

Datum:

08-06-2012

Werkveld:

Jeugdzorg

**Voorwoord**

Veronique is verantwoordelijk voor de vraagstellingen over sekse als moderator, met name voor de bijbehorende passages in de inleiding en de discussie. Daniëlle is verantwoordelijk voor de vraagstellingen over gedragsinhibitie als moderator, met name voor de bijbehorende passages in de inleiding en de discussie.

Deze scriptie kon slechts tot stand komen door de hulp en steun van vele mensen. Ten eerste gaat in het bijzonder onze dank uit naar Meike Slagt, voor haar begeleiding, adviezen en inspiratie. Daarnaast willen wij zowel Meike Slagt als Marjolein Verhoeven bedanken voor de tijd die zij besteed hebben aan het lezen van onze masterthesis. Ook gaat onze dank uit naar de ouders die hebben meegedaan met het onderzoek. Ten slotte willen wij onze collega-onderzoekers bedanken met wie wij dit jaar hebben samengewerkt: Jip van Lith en Helga Bos.

Veronique van Jole en Daniëlle van de Kamp.

Juni, 2012

### Samenvatting

**Achtergrond:** In eerder onderzoek is een positief verband aangetoond tussen responsiviteit van ouders en empathie en prosociaal gedrag van kinderen. De sekse en het temperament van het kind spelen een rol in de samenhang tussen de opvoeding en de empathie en het prosociaal gedrag van het kind. In het huidige onderzoek zijn de moderatoreffecten onderzocht van de sekse en de gedragsinhibitie van het kind op de relatie van het opvoedingsaspect responsiviteit met empathie en prosociaal gedrag. **Methode:** De steekproef bestond uit 23 jongens en 33 meisjes in de leeftijd van vier tot vijf jaar en één van hun ouders. De deelnemende ouder heeft verschillende vragenlijsten ingevuld. **Resultaten:** Uit de analyses komt naar voren dat kinderen van responsievere ouders een hogere mate van empathie vertonen. In tegenstelling tot de verwachtingen zijn er geen moderatoreffecten gevonden voor sekse en gedragsinhibitie in de verbanden tussen responsiviteit enerzijds en empathie en prosociaal gedrag anderzijds. **Conclusie:** Uit de resultaten blijkt dat naarmate de ouders meer responsief zijn, kinderen meer empathie vertonen. Tevens komt naar voren dat de relaties van responsiviteit van ouders met empathie en prosociaal gedrag van kinderen niet afhangen van de sekse en gedragsinhibitie van kinderen. Toekomstig onderzoek dient gebruik te maken van een grotere steekproef met meer diversiteit in sociaaleconomische status en nationaliteiten. Deelname van vaders is daarnaast van belang, zodat er onderscheid gemaakt kan worden tussen de invloed van vaders op jongens versus meisjes en de invloed van moeders op jongens versus meisjes. **Kernwoorden:** Responsiviteit – Sekse – Gedragsinhibitie – Empathie – Prosociaal Gedrag

## Empathie en Prosociaal Gedrag van Kleuters en Responsieve Opvoeding: Moderatoreffecten van Sekse en Gedragsinhibitie

Empathie en sociaal gedrag, zoals helpen, delen en zorgen, zijn belangrijk voor de positieve verbondenheid in sociale groepen (Hastings, Rubin, & DeRose, 2005) en de sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen. De vaardigheid om gepast te reageren op het van streek zijn van anderen is gerelateerd aan een hogere kwaliteit van het sociale functioneren van kinderen (Spinrad & Stifter, 2006), hechte vriendschappen (Sebanc, 2003) en minder externaliserende gedragsproblemen (Diener & Kim, 2004). In de kleuterleeftijd ontwikkelen kinderen het vermogen om zich in de ander te verplaatsen en in de loop van de kleuterleeftijd en de schoolleeftijd neemt het sociaal gedrag toe (Verhulst, 2005).

Empathie is een emotionele reactie die voortkomt uit bezorgdheid of uit het begrip van de emotionele toestand van een ander, en die identiek of gelijksoortig is aan de emoties of veronderstelde emoties van de ander (Eisenberg & Fabes, 1998). Empathie is een belangrijke ontwikkelingstaak en is volgens Eisenberg, Fabes en Spinrad (2006, zoals geciteerd in Kanat-Maymon & Assor, 2010) de basis voor sociaal gedrag. Prosociaal gedrag omvat een reeks van behulpzame en steunende reacties wanneer anderen van streek zijn of hulp nodig hebben (Eisenberg & Fabes, 1998). Aan sociaal gedrag ligt het rekening houden met het welzijn van anderen in sociale interacties ten grondslag (Wang, Chen, Chen, Cui, & Li, 2006).

Meer kennis over factoren die de ontwikkeling van empathie en sociaal gedrag beïnvloeden kan een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van theorieën en methoden om empathie en sociaal gedrag bij kinderen te bevorderen (Hastings et al., 2005). Uit onderzoek is gebleken dat de responsiviteit van ouders en de sekse en gedragsinhibitie van kinderen waarschijnlijk van belang zijn in de ontwikkeling van empathie en sociaal gedrag van kinderen (e.g. Eisenberg, Cumberland, & Spinrad, 1998; Hastings et al., 2005; Valiente et al., 2004). Het huidige onderzoek is daarom gericht op het samenspel van deze factoren.

Empathie en sociaal gedrag bij kinderen komen deels voort uit een sensitieve en responsieve opvoeding (Verhulst, 2005). Responsieve opvoeders troosten hun kinderen als die van streek zijn en creëren een veilige en ondersteunende omgeving waarin hun kinderen negatieve emoties kunnen uiten. Op deze manier wordt het begrip van de emoties van anderen gestimuleerd en leren kinderen om empathisch en responsief te reageren (Fabes, Poulin, Eisenberg, & Madden-Derdich, 2002). Responsiviteit kan ook gericht zijn op de neutrale en positieve emoties van kinderen, hetgeen ook de sociaal-emotionele ontwikkeling lijkt te bevorderen (Leerkes, Blankson, & O'Brien, 2009). Een responsieve opvoeding leidt echter

niet bij alle kinderen tot de ontwikkeling van een hoge mate van empathie en sociaal gedrag.

De sekse en het temperament van het kind zijn moderatoren in de samenhang tussen de opvoeding en het gedrag van het kind (Hastings et al., 2005). Temperament wordt door Rothbart (1989, zoals geciteerd in Yagmurlu & Sanson, 2009) gedefinieerd als biologisch bepaalde individuele verschillen in reactiviteit en zelfregulatie. Er is echter tot op heden geen onderzoek gedaan naar de interactie tussen responsiviteit en het temperamentaspect gedragsinhibitie (Kiff, Lengua, & Zalewski, 2011). Gedragsinhibitie is het vermogen om handelingen te plannen en ongepaste reacties te onderdrukken onder instructies of in nieuwe of onduidelijke situaties (Sleddens, Kremers, Candel, De Vries, & Thijs, 2011). Vanwege bovenstaande redenen ligt de nadruk in het huidige onderzoek op moderatoreffecten van sekse en gedragsinhibitie op de verbanden tussen een responsieve opvoeding enerzijds, en empathie en sociaal gedrag van kleuters anderzijds. De resultaten uit dit onderzoek kunnen gebruikt worden voor de ontwikkeling van interventies gericht op het bevorderen van empathie en sociaal gedrag en voor een goede afstemming van deze interventies op de individuele kenmerken van kinderen.

### **Sekse als moderator**

Verscheidene onderzoeken hebben gekeken of de relaties van verschillende opvoedingsaspecten met empathie en sociaal gedrag afhangen van de sekse van het kind. Fabes, Eisenberg en Miller (1990) en Eisenberg en collega's (1992) onderscheiden twee verschillende aspecten van empathie, namelijk sympathie en van streek raken. Sympathie is een emotionele reactie die gericht is op de emotionele toestand van de ander, terwijl van streek raken een op zichzelf gerichte afkerige emotionele reactie is. In cross-sectioneel onderzoek van Fabes en collega's (1990) werd een verband tussen sympathie van moeders en dochters aangetoond, terwijl dit verband voor zoons niet significant was. Daarnaast concluderen Eisenberg en collega's (1992) in cross-sectioneel onderzoek dat de relaties van sympathie en perspectief nemen van moeders met sympathie, sociaal gedrag en van streek raken van kinderen sterker zijn voor meisjes dan voor jongens. Verder toont longitudinaal onderzoek van Hastings en collega's (2005) aan dat het effect van de autoritatieve opvoeding van moeders, waarvan responsiviteit een aspect is, op sociaal gedrag van kinderen afhankelijk is van de sekse van het kind. De mate van verlegenheid van het kind is echter ook van belang. Voor meisjes is het effect van een autoritatieve opvoeding op sociaal gedrag vaker significant dan voor jongens. Voor de opvoeding door vaders werden geen significante

effecten gevonden. Daarentegen werden in cross-sectioneel onderzoek van Davidov en Grusec (2006) naar responsiviteit, empathie en prosociaal gedrag geen moderatoreffecten van sekse aangetoond, evenals in cross-sectioneel onderzoek van Kanat-Maymon en Assor (2010) naar responsiviteit en empathie. Voor het uitblijven van een moderatoreffect van sekse hebben deze onderzoekers geen verklaring gegeven.

Toch is het op basis van de resultaten van Eisenberg en collega's (1992), Fabes en collega's (1990) en Hastings en collega's (2005) en op basis van een aantal theoretische redenen aannemelijk dat de relaties van responsiviteit met empathie en prosociaal gedrag het sterkst zijn voor meisjes. Eén van deze theoretische redenen is dat meisjes wellicht gevoeliger zijn dan jongens voor emotionele reacties en gedragingen van ouders (Spinrad & Stifter, 2006). Dit heeft mogelijk als gevolg dat meisjes minder empathie en prosociaal gedrag vertonen dan jongens bij een minder responsieve opvoeding. Ook wordt gesuggereerd dat meisjes meer beïnvloed worden door gezinsfactoren, doordat zij minder permissief worden opgevoed dan jongens en minder gestimuleerd worden in hun ontwikkeling tot onafhankelijkheid (McKinney & Renk, 2008). Een derde theoretische verwachting is dat ouders wellicht verschillende gedragingen stimuleren bij hun zoons en dochters, als gevolg van cultureel bepaalde stereotype sekseverschillen in gewenst gedrag (Hastings et al., 2005). Indien ouders meer investeren in het bevorderen van prosociaal gedrag bij hun dochters (Zahn-Waxler, 1993) zal het opvoedgedrag van ouders voor meisjes een betere voorspeller zijn van prosociaal gedrag dan voor jongens (Hastings et al., 2005).

In onderzoek naar de emotionele expressiviteit van ouders en de sociale competenties van kinderen is aangetoond dat de verbanden het sterkst zijn voor ouders en kinderen van dezelfde sekse (Isley, O'Neil, Clatfelter, & Parke, 1999). Aangezien in dit onderzoek andere opvoedingsaspecten en kinduitkomsten werden onderzocht, zullen de verwachtingen niet worden gebaseerd op deze onderzoeksresultaten. Er wordt in het huidige onderzoek verwacht dat de relaties van responsiviteit van ouders met empathie en prosociaal gedrag van kinderen het sterkst zijn voor meisjes. Opgemerkt moet worden dat zelfs als ervan wordt uitgegaan dat er sterkere verbanden zijn voor ouders en kinderen van dezelfde sekse, dan zouden er in het huidige onderzoek sterkere verbanden moeten zijn voor meisjes, aangezien er met name moeders in het onderzoek zijn betrokken.

De focus van het huidige onderzoek op een positief opvoedingsaspect en positieve kindgedragingen is waardevol. De resultaten omtrent de modererende rol van sekse in de relatie van opvoeding met empathie en prosociaal gedrag zijn inconsistent en eerder

onderzoek was voornamelijk gericht op Europees-Amerikaanse gezinnen. Daarom is onderzoek naar het moderatoreffect van sekse op de relaties van responsiviteit met empathie en sociaal gedrag bij een Nederlandse steekproef van belang. De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld: (1) Wordt het verband tussen de responsiviteit van ouders en de empathie van kinderen in groep 1 van de basisschool gemodereerd door de sekse van het kind? (2) Wordt het verband tussen de responsiviteit van ouders en het sociaal gedrag naar leeftijdsgenoten toe van kinderen in groep 1 gemodereerd door de sekse van het kind? Op basis van de bovenstaande resultaten en theoretische redenen wordt verwacht dat de verbanden tussen responsiviteit van ouders enerzijds en empathie en sociaal gedrag van het kind anderzijds voor meisjes sterker zullen zijn.

### **Gedragsinhibitie als moderator**

Gedragsinhibitie is de belangrijkste vaardigheid voor het voorspellen van het gedrag van kinderen (Hughes, White, Sharp, & Dunn, 2000). Gedragsinhibitie bevordert empathie door aandacht voor de gedachten en gevoelens van een ander mogelijk te maken, zonder volledig in beslag te worden genomen door het eigen verdriet of de eigen zorgen (Rothbart & Rueda, 2005). Ook blijkt gedragsinhibitie een belangrijke rol te spelen in de interacties van een kind met zijn sociale omgeving (Rhoades, Greenberg, & Domitrovich, 2009). Kinderen met een hoge mate van gedragsinhibitie kunnen de natuurlijke neiging tot fysieke agressie beter onderdrukken en gebruiken in plaats daarvan hun verbale vermogens. Hierdoor worden zij door anderen als meer sociaal competent beoordeeld (Rhoades et al., 2009).

Uit meerdere onderzoeken blijkt dat kinderen met een hoge mate van gedragsinhibitie meer empathie (Kochanska, 1993; Valiente et al., 2004) en meer sociaal gedrag (Hughes et al., 2000; Kochanska, 1993) vertonen dan kinderen met een lage mate van gedragsinhibitie. In het onderzoek van Thorell, Bohlin en Rydell (2004) was gedragsinhibitie echter niet gerelateerd aan sociaal gedrag. Daarnaast blijken kinderen met een hoge mate van gedragsinhibitie beter ontwikkelde sociale vaardigheden te hebben (Eisenberg et al., 2003; Rhoades et al., 2009).

Temperamentaspecten van het kind, zoals gedragsinhibitie, hebben waarschijnlijk een moderatoreffect op het verband tussen opvoeding en kinduitkomsten. De interacties tussen opvoeding en temperamentaspecten vormen wellicht een verklaring voor de complexiteit in ontwikkelingsprocessen (Kiff et al., 2011). Volgens het diathese-stress model (Zuckerman, 1999) worden kinderen met een kwetsbaar temperament meer beïnvloed door negatieve opvoedingsaspecten dan andere kinderen. Dat zou impliceren dat kinderen met een lage

gedragsinhibitie gevoeliger zijn voor de invloed van een minder responsieve opvoeding (Kiff et al., 2011).

Kinderen met een lage mate van gedragsinhibitie lijken een positieve en ondersteunende opvoeding meer nodig te hebben (Hastings et al., 2008; Van Leeuwen, Mervielde, Braet, & Bosmans, 2004). Voor negatief opvoedgedrag lijkt de interactie tussen gedragsinhibitie en de affectieve kwaliteit van opvoeding het meest duidelijk te zijn. Deze interactie is het sterkst voor kinderen met een lage gedragsinhibitie (Lengua, 2008; Veenstra, Lidenberg, Oldehinkel, De Winter, & Ormel, 2006). Valiente en collega's (2004) maken evenals Fabes en collega's (1990) en Eisenberg en collega's (1992) onderscheid tussen sympathie en van streek raken. Bij kinderen met een lage gedragsinhibitie bestaat er een negatief verband tussen de negatieve expressiviteit van ouders en de mate van sympathie van kinderen (Valiente et al., 2004). Opmerkelijk is dat er voor kinderen met een hoge gedragsinhibitie een positief verband bestaat tussen de negatieve expressiviteit van ouders en de sympathie van kinderen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat kinderen met een hoge gedragsinhibitie niet overweldigd raken door de negatieve emoties van de ander, waardoor ze aandacht hebben voor deze emoties en ervan kunnen leren. Kinderen met een lage gedragsinhibitie raken echter wel overweldigd door de negatieve emoties van de ander.

De resultaten uit eerder onderzoek tonen consistent aan dat de verbanden tussen verschillende opvoedingsaspecten en kinduitkomsten sterker zijn voor kinderen met een lage mate van gedragsinhibitie. Eerder onderzoek was echter voornamelijk gericht op Europees-Amerikaanse gezinnen. Bovendien is er tot op heden geen onderzoek gedaan naar de interactie tussen gedragsinhibitie en het specifieke opvoedingsaspect responsiviteit (Kiff et al., 2011). De focus van het huidige onderzoek op een positief opvoedingsaspect en positieve kindgedragingen is waardevol. Daarom is het huidige onderzoek naar het moderatoreffect van gedragsinhibitie op de relaties van responsieve opvoeding met empathie en prosociaal gedrag bij een Nederlandse steekproef van belang. De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld: (1) Wordt het verband tussen de responsiviteit van ouders en de empathie van kinderen in groep 1 van de basisschool gemodereerd door de gedragsinhibitie van het kind? (2) Wordt het verband tussen de responsiviteit van ouders en het prosociaal gedrag naar leeftijdsgenoten toe van kinderen in groep 1 gemodereerd door de gedragsinhibitie van het kind? Op basis van de bovenstaande resultaten en theoretische redenen wordt verwacht dat het verband tussen responsiviteit van ouders en empathie en prosociaal gedrag van het kind sterker is voor kinderen met een lagere mate van gedragsinhibitie.



## Methode

### Participanten

In het huidige onderzoek werd gebruik gemaakt van een selecte steekproef ( $n = 56$ ) van kinderen uit groep 1 en enkele kinderen uit groep 2 van de basisschool en hun ouders of primaire verzorgers. De kinderen waren in de leeftijd van vier tot vijf jaar ( $M = 4.17$ ;  $SD = 0.37$ ). De steekproef bestond voor 58.9% uit meisjes ( $n = 33$ ), voor 41.1% uit jongens ( $n = 23$ ), voor 85.7% uit moeders ( $n = 48$ ) en voor 14.3% uit vaders ( $n = 8$ ). Alle kinderen ( $n = 56$ ) en 98.2% van de ouders ( $n = 55$ ) hadden de Nederlandse nationaliteit. Van de kinderen was 98.2% ( $n = 55$ ) geboren in Nederland, en van de ouders 94.6% ( $n = 53$ ). De kinderen waren afkomstig van reguliere basisscholen uit verschillende provincies in Nederland. De sociaaleconomische status van gezinnen werd gemeten door middel van het opleidingsniveau van de deelnemende ouder. Van deze gezinnen had 64.2% ( $n = 36$ ) een hoog opleidingsniveau (universiteit/hbo), 28.6% ( $n = 16$ ) een gemiddeld opleidingsniveau (mbo), en 7.1% ( $n = 4$ ) een laag opleidingsniveau (vwo/havo/vmbo).

Indien er waarden ontbraken dan werden deze opgegeven als missing values, en werden deze items niet meegenomen in de analyse. Bij te veel missing values, als tenminste de helft van de items ontbrak, werd de schaal niet langer als betrouwbaar beschouwd. In het huidige onderzoek miste geen van de participanten data op één of meer variabelen die meegenomen werden in de analyses. Voor het berekenen van de power is gebruik gemaakt van de G\*power 3.1 (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009). De power voor het vinden van hoofdeffecten was 0.81 en voor het vinden van interactie-effecten 0.71.

### Procedure

Er is cross-sectioneel onderzoek uitgevoerd. In het gehele onderzoek werd gebruik gemaakt van experimenten, observaties en een vragenlijst. In het huidige onderzoek werd echter alleen gebruik gemaakt van de gegevens uit de vragenlijst.

De kinderen en hun primaire verzorgers werden door middel van een toestemmingsbrief uitgenodigd voor het onderzoek, hierbij was deelname aan het onderzoek vrijwillig. De participanten werden geworven binnen het sociale netwerk van de studenten en verschillende basisscholen. De dataverzameling vond plaats tussen november 2011 en februari 2012. Het eenmalige huisbezoek van anderhalf uur werd door een getrainde student uitgevoerd en bestond uit de volgende fasen: 1.) kennismaking en uitleg, 2.) observaties van spelinteracties tussen ouder en kind, 3.) experiment met het kind en de onderzoeker, terwijl de deelnemende ouder vragenlijsten invulde, 4.) de afsluiting.

In de vragenlijst werd onder meer de volgende aspecten gemeten: het opvoedgedrag van de ouder (o.a. responsiviteit), het temperament van het kind (o.a. gedragsinhibitie) en de sociaal-emotionele ontwikkeling van het kind (o.a. empathie en prosociaal gedrag). Daarnaast werd gevraagd naar de demografische kenmerken van het gezin. Halverwege het huisbezoek werd een korte pauze gehouden. De kinderen kregen na afloop een klein cadeautje en onder de ouders werden dinerbonnen verloot.

### **Meetinstrumenten**

De variabelen die gemeten werden door middel van de vragenlijst zijn ‘responsiviteit van de ouder’, ‘empathie van het kind’, ‘gedragsinhibitie van het kind’ en ‘prosociaal gedrag van het kind’. De moderatoren in deze verbanden waren sekse en gedragsinhibitie van het kind. In de demografische variabelen was een vraag naar de sekse van het kind opgenomen. Alle gegevens werden verstrekt door de deelnemende ouder.

**Responsiviteit.** Met de Nijmeegse Opvoedingsvragenlijst (NOV, Gerris et al., 1993) werd de responsiviteit van de ouder gemeten. Voor de onderzoeksvragen werd gebruik gemaakt van de schaal ‘responsiviteit’, die de mate van alertheid meet waarmee de ouder reageert op de behoeften, signalen en gemoedsgesteldheid van het kind. Deze schaal bestaat uit acht items met antwoordmogelijkheden op een 6-puntsschaal (1 = *helemaal mee oneens* en 6 = *helemaal mee eens*). De schaalscore werd berekend door het gemiddelde van alle itemscores te nemen. Een hogere schaalscore duidde op een hogere mate van responsiviteit bij de ouder. Een voorbeelditem was: ‘Ik weet heel goed wat mijn kind wil of voelt’. Uit eerder onderzoek is gebleken dat de schaal ‘responsiviteit’ een hoge mate van interne consistentie heeft (Gerris et al., 1993). Ook uit het huidige onderzoek blijkt dat de schaal ‘responsiviteit’ een hoge mate van interne consistentie heeft ( $\alpha = .78$ ). In de literatuur is geen informatie wat betreft de validiteit van deze schaal gevonden.

**Empathie.** De empathie van het kind werd gemeten aan de hand van de Infant–Toddler Social and Emotional Assessment (ITSEA, Briggs-Gowan & Carter, 1998; Visser, Smeeckens, Riksen-Walraven, & Van Bakel, 2000). Deze oudervragenlijst meet emotionele en gedragsproblemen en competenties van het kind. Voor het concept ‘empathie’ werd gebruik gemaakt van de schaal ‘empathie’. Deze schaal omvat vijf items met antwoorden gebaseerd op een 3-puntsschaal (0 = *zelden* en 2 = *vaak*). Indien de ouder nog niet de mogelijkheid had gehad om het desbetreffende gedrag te beoordelen, dan kon dit worden aangegeven. De schaalscore werd berekend door het gemiddelde van alle itemscores te nemen. Een hogere schaalscore stond voor een hogere mate van empathie bij het kind. Een

voorbeelditem was: ‘Is bezorgd of van slag als kinderen huilen.’ Uit eerder onderzoek is gebleken dat de schaal ‘empathie’ van de ITSEA een hoge mate van interne consistentie heeft (Briggs-Gowan & Carter, 1998). Ook uit het huidige onderzoek blijkt dat de schaal ‘empathie’ een hoge mate van interne consistentie heeft ( $\alpha = .77$ ). In de literatuur is geen informatie wat betreft de validiteit van deze schaal gevonden.

**Prosociaal gedrag.** Het prosociaal gedrag van het kind werd eveneens met de ITSEA (Briggs-Gowan & Carter, 1998; Visser et al., 2000) gemeten. Voor het concept ‘prosociaal gedrag’ werd gebruik gemaakt van de schaal ‘prosociaal gedrag’. Deze schaal bestaat uit zeven items. De schaalscore werd berekend door het gemiddelde van alle itemscores te nemen. Een hogere schaalscore duidde op een hogere mate van prosociaal gedrag van het kind. Een voorbeelditem was: ‘Deelt speelgoed en andere dingen.’ De schaal ‘prosociaal gedrag’ van de ITSEA heeft een hoge mate van interne consistentie (Briggs-Gowan & Carter, 1998). Uit het huidige onderzoek blijkt dat de schaal ‘prosociaal gedrag’ een lage mate van interne consistentie heeft ( $\alpha = .44$ ). In de literatuur is geen informatie wat betreft de validiteit van deze schaal gevonden.

**Gedragsinhibitie.** Aan de hand van de Children’s Behavior Questionnaire Short Form (CBQ-SF, Putnam & Rothbart, 2006) werd gedragsinhibitie van het kind gemeten. Deze gedragsvragenlijst is ontwikkeld om verschillen in temperament van 3-7 jarige kinderen te meten, met de nadruk op het ontwikkelingsaspect. In het huidige onderzoek werd gebruik gemaakt van de schaal ‘inhibitiecontrole’, die het vermogen meet om handelingen te plannen en ongepaste reacties te onderdrukken onder instructies of in nieuwe of onduidelijke situaties (Sleddens et al., 2011). Deze schaal bestaat uit zes items met antwoordmogelijkheden op een 8-puntsschaal (0 = *helemaal niet van toepassing* en 7 = *sterk van toepassing*). Na hercodering van één negatief geformuleerd item werd de schaalscore berekend door het gemiddelde van alle itemscores te nemen. Een hogere schaalscore stond voor een hogere mate van gedragsinhibitie bij het kind. Een voorbeelditem was: ‘Volgt instructies goed op’. Uit eerder onderzoek is gebleken dat de schaal ‘inhibitiecontrole’ van de CBQ-SF een hoge mate van interne consistentie heeft (Putnam & Rothbart, 2006). Uit het huidige onderzoek blijkt dat de schaal ‘inhibitiecontrole’ een lage mate van interne consistentie heeft ( $\alpha = .62$ ). In de literatuur is geen informatie wat betreft de validiteit van deze schaal gevonden.

### **Data-analyse**

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen werd gebruik gemaakt van twee multiple hiërarchische regressieanalyses. Alleen sekse was van nominaal meetniveau en werd

als dummyvariabele meegenomen in de regressieanalyse. Er werden twee aparte regressieanalyses uitgevoerd voor de empathie en het prosociaal gedrag van het kind. In de eerste stap van de regressieanalyse werden de hoofdeffecten bekeken van responsiviteit, sekse en gedragsinhibitie op empathie en prosociaal gedrag. In de tweede stap werd gekeken naar de interactie-effecten van responsiviteit en sekse, en van responsiviteit en gedragsinhibitie in het voorspellen van empathie en prosociaal gedrag. Er werd hierbij een alpha gehanteerd van .05. Bij significante interactie-effecten was er sprake van moderatie van de verbanden door sekse of gedragsinhibitie. Indien er significante interactie-effecten waren, werden er vervolgoetsen gedaan waarin de verbanden werden voorspeld voor jongens en meisjes en voor kinderen met verschillende waarden van gedragsinhibitie (Preacher, Curran, & Bauer, 2006).

Voor de controle op fouten werd er in SPSS gekeken naar onmogelijke antwoorden door middel van de optie ‘descriptive statistics’. Indien er onmogelijke minimum- en maximumwaarden te zien waren, werd de vragenlijst opnieuw bekeken en werden de juiste scores ingevuld. Alle variabelen werden gecentreerd, om multicollineariteit te voorkomen.

## Resultaten

### Beschrijvende statistieken

Tabel 1 geeft de correlatiecoëfficiënten, gemiddelden en standaarddeviaties weer van de relevante variabelen voor dit onderzoek.

Tabel 1

*Correlatiecoëfficiënten, Gemiddelden en Standaarddeviaties voor Responsiviteit, Empathie, Prosociaal Gedrag, Gedragsinhibitie en Sekse*

	1.	2.	3.	4.	5.	<i>M</i>	<i>SD</i>
1. Responsiviteit	-					5.17	0.42
2. Empathie	.29*	-				1.35	0.41
3. Prosociaal Gedrag	.25	.47**	-			1.55	0.24
4. Sekse	-.06	-.15	.05	-		-	-
5. Gedragsinhibitie	.26*	-.08	.11	.35**	-	4.71	0.81

*Noot.*  $N = 56$ . De correlatiecoëfficiënten van sekse zijn punt-biseriële correlaties.

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ .

In de huidige steekproef zijn de gemiddelde scores van ouders op responsiviteit en van kinderen op prosociaal gedrag en empathie tamelijk hoog te noemen. Er is een positief

verband gevonden tussen empathie en prosociaal gedrag van het kind. Daarnaast is de responsiviteit van de ouder positief gerelateerd aan de empathie van het kind en de gedragsinhibitie van het kind. Ten slotte zijn er geen significante verschillen gevonden tussen jongens en meisjes qua kindgedragingen en responsieve opvoeding. Wel is er een positief verband gevonden tussen de gedragsinhibitie en sekse van het kind, hetgeen betekent dat meisjes een hogere mate van gedragsinhibitie vertonen dan jongens.

### **Responsiviteit, sekse en gedragsinhibitie als voorspellers van empathie**

Er is een meervoudige hiërarchische lineaire regressieanalyse uitgevoerd om te onderzoeken of het verband tussen responsiviteit van ouders en empathie van kinderen in groep 1 van de basisschool gemodereerd wordt door de sekse en gedragsinhibitie van het kind. De resultaten van de regressieanalyse staan in Tabel 2.

Uit de regressieanalyse blijkt dat het hoofdeffect van responsiviteit significant is. Dit houdt in dat naarmate de ouders meer responsief zijn, kinderen meer empathie vertonen ( $\beta = .33$ ,  $t(52) = 2.37$ ,  $p < .05$ ). Daarentegen is het hoofdeffect van sekse niet significant ( $\beta = -.16$ ,  $t(52) = -0.57$ ,  $p = .58$ ), evenals het hoofdeffect van gedragsinhibitie ( $\beta = -.14$ ,  $t(52) = -0.94$ ,  $p = .35$ ). Dit betekent dat er geen verschillen zijn in de mate van empathie tussen jongens en meisjes en dat de empathie van het kind niet samenhangt met de gedragsinhibitie. De drie voorspellers verklaren samen 11.8 % van de variantie in empathie. Het model met hoofdeffecten is niet in staat om de mate van empathie van het kind te voorspellen ( $F(3, 52) = 2.33$ ,  $p = .09$ ).

Tegen de verwachting in is het interactie-effect tussen responsiviteit en sekse niet significant ( $\beta = -.20$ ,  $t(50) = -0.66$ ,  $p = .52$ ). De samenhang tussen responsiviteit en empathie is voor jongens en meisjes hetzelfde. Ook het interactie-effect tussen responsiviteit en gedragsinhibitie is niet significant ( $\beta = .20$ ,  $t(50) = 1.39$ ,  $p = .17$ ). De samenhang tussen responsiviteit en empathie hangt niet af van de mate van gedragsinhibitie. De twee interactietermen verklaren samen 3.6% van de variantie in empathie en dit is niet significant ( $\Delta R^2 = .04$ ,  $p = .35$ ). Het volledige model met hoofdeffecten en interactie-effecten is niet in staat om de mate van empathie van het kind te voorspellen ( $F(5, 50) = 1.83$ ,  $p = .12$ ).

Tabel 2

*Meervoudige Hiërarchische Lineaire Regressieanalyse voor Responsiviteit en Empathie, met de Moderatoren Sekse en Gedragsinhibitie*

	$\Delta R^2$	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>	$\beta$
Stap 1 Hoofdeffecten	.12				
Responsiviteit		0.31	0.13	.02	.33
Sekse		-0.07	0.12	.58	-.16
Gedragsinhibitie		-0.07	0.07	.35	-.14
Stap 2 Interactie-effecten	.04				
Responsiviteit x Sekse		-0.19	0.29	.52	-.20
Responsiviteit x Gedragsinhibitie		0.24	0.17	.17	.20

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ .

### **Responsiviteit, sekse en gedragsinhibitie als voorspellers van prosociaal gedrag**

Er is een meervoudige hiërarchische lineaire regressieanalyse uitgevoerd om te onderzoeken of het verband tussen responsiviteit van de ouders en prosociaal gedrag van de kinderen gemodereerd wordt door de sekse en gedragsinhibitie van het kind. De resultaten van de regressieanalyse staan in Tabel 3.

Uit de analyse blijkt dat het hoofdeffect van responsiviteit niet significant is. Dit houdt in dat responsiviteit van de ouders niet samenhangt met prosociaal gedrag van de kinderen ( $\beta = .25$ ,  $t(52) = 1.74$ ,  $p = .09$ ). Tevens is het hoofdeffect van sekse niet significant ( $\beta = .11$ ,  $t(52) = 0.38$ ,  $p = .71$ ), alsmede het hoofdeffect van gedragsinhibitie ( $\beta = .02$ ,  $t(52) = 0.16$ ,  $p = .87$ ). Dit betekent dat de mate van prosociaal gedrag niet afhangt van de sekse en gedragsinhibitie van het kind. De drie voorspellers verklaren gezamenlijk 6.6 % van de variantie in prosociaal gedrag. Het model met hoofdeffecten is niet in staat om de mate van prosociaal gedrag van het kind te voorspellen ( $F(3, 52) = 1.23$ ,  $p = .31$ ).

Tegen de verwachting in is het interactie-effect tussen responsiviteit en sekse niet significant ( $\beta = -.51$ ,  $t(50) = -1.66$ ,  $p = .10$ ). Er zijn geen sekseverschillen in de samenhang tussen responsiviteit en prosociaal gedrag. Ook het interactie-effect tussen responsiviteit en gedragsinhibitie is niet significant ( $\beta = -.04$ ,  $t(50) = -0.30$ ,  $p = .76$ ). De samenhang tussen responsiviteit en prosociaal gedrag hangt niet af van de mate van gedragsinhibitie. De twee interactietermen verklaren samen 5.3% van de variantie in prosociaal gedrag en dit is niet significant ( $\Delta R^2 = .05$ ,  $p = .23$ ). Het volledige model met hoofdeffecten en interactie-effecten is niet in staat om de mate van prosociaal gedrag van het kind te voorspellen ( $F(5, 50) = 1.36$ ,  $p = .26$ ).

Tabel 3

*Meervoudige Hiërarchische Lineaire Regressieanalyse voor Responsiviteit en Prosociaal Gedrag, met de Moderatoren Sekse en Gedragsinhibitie*

	$\Delta R^2$	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>	$\beta$
Stap 1 Hoofdeffecten	.07				
Responsiviteit		0.14	0.08	.09	.25
Sekse		0.03	0.07	.71	.11
Gedragsinhibitie		0.01	0.05	.87	.02
Stap 2 Interactie-effecten	.05				
Responsiviteit x Sekse		-0.29	0.18	.10	-.51
Responsiviteit x Gedragsinhibitie		-0.03	0.10	.76	-.04

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ .

### Discussie

Het doel van het huidige onderzoek was om vast te stellen of de relaties van responsiviteit van ouders met empathie en prosociaal gedrag van kinderen afhangen van de sekse en de gedragsinhibitie van kinderen. Kennis over de moderatoreffecten van sekse en gedragsinhibitie is van belang voor de ontwikkeling van interventies gericht op het bevorderen van empathie en prosociaal gedrag en voor een goede afstemming van deze interventies op de individuele kenmerken van kinderen. Uit de resultaten van het huidige onderzoek blijkt dat de relaties van responsiviteit met empathie en prosociaal gedrag niet afhangen van de sekse en gedragsinhibitie van kinderen.

De afwezigheid van een moderatoreffect van sekse is in contrast met de verwachtingen en tevens met de resultaten van Hastings en collega's (2005), Fabes en collega's (1990) en Eisenberg en collega's (1992). Davidov en Grusec (2006) en Kanat-Maymon en Assor (2010) hebben echter net als het huidige onderzoek geen moderatoreffect van sekse aangetoond. Een mogelijke verklaring voor de inconsistente resultaten omtrent het moderatoreffect van sekse is dat de onderzoeken verschillende aanverwante opvoedingsvariabelen hebben gemeten. Meisjes zijn wellicht gevoeliger dan jongens voor sympathie van ouders, zoals werd aangetoond door Fabes en collega's (1990) en Eisenberg en collega's (1992), maar niet gevoeliger voor responsiviteit van ouders (Davidov & Grusec, 2006; Kanat-Maymon & Assor, 2010). Zowel jongens als meisjes lijken gebaat te zijn bij responsiviteit. Als meisjes echter sympathie als een stereotype vrouwelijke eigenschap beschouwen, doordat moeders vaak meer empathie vertonen dan vaders, zijn zij eerder dan jongens geneigd om dit gedrag te imiteren (Barnett, King, Howard, & Dino, 1980). Een andere mogelijke verklaring is dat er in het huidige onderzoek alleen gebruik is gemaakt van ouders als informanten en van een

vragenlijst als dataverzamelmethode. Meerdere informanten en een toevoeging van bijvoorbeeld observaties en experimenten zal echter meer objectieve informatie opleveren. Zo hebben Eisenberg en collega's (1992) meerdere informanten en dataverzamelmethode ingezet en aangetoond dat de relaties van sympathie en perspectief nemen van moeders met sympathie, sociaal gedrag en van streek raken van kinderen sterker zijn voor meisjes dan voor jongens.

De afwezigheid van een moderatoreffect van gedragsinhibitie is in contrast met de verwachtingen en tevens met de resultaten van Hastings en collega's (2008), Van Leeuwen en collega's (2004) en Valiente en collega's (2004), waarin over het algemeen is gebleken dat het verband tussen opvoedingsaspecten en kinduitkomsten sterker is voor kinderen met een lage mate van gedragsinhibitie. Verder is er geen bevestiging gevonden voor het diathese-stress model. Kinderen met een lagere mate van gedragsinhibitie vertoonden namelijk bij een minder responsieve opvoeding niet minder empathie en sociaal gedrag.

Mogelijk wordt het ontbreken van moderatoreffecten en van bevestiging voor het diathese-stress model verklaard door het feit dat kinderen ongeacht de mate van gedragsinhibitie gebaat zijn bij responsiviteit, en wellicht juist de invloed van controle en disciplineren door ouders afhankelijk is van de mate van gedragsinhibitie (Kiff et al., 2011). Kinderen met een lagere mate van gedragsinhibitie zijn minder goed in staat om hun eigen gedrag te reguleren dan kinderen met een hogere mate van gedragsinhibitie (Kiff et al., 2011). Daardoor zijn controle en disciplineren door ouders waarschijnlijk van groter belang voor deze kinderen. Een andere mogelijke verklaring is dat de interactie tussen gedragsinhibitie en negatief opvoedgedrag sterker is dan de interactie tussen gedragsinhibitie en positief opvoedgedrag (Lengua, 2008; Veenstra et al., 2006), waaronder responsiviteit, zoals in het huidige onderzoek werd onderzocht.

Het uitblijven van een moderatoreffect van gedragsinhibitie kan tevens verklaard worden door het feit dat bovengenoemde onderzoeken andere aanverwante kinduitkomsten hebben gemeten, zoals internaliserend probleemgedrag (Hastings et al., 2008; Van Leeuwen et al., 2004) en externaliserend probleemgedrag (Van Leeuwen et al., 2004). De moderatoreffecten die zijn aangetoond door Valiente en collega's (2004) zijn wellicht het gevolg van het onderscheid dat zij bij empathie maken tussen sympathie en van streek raken, aangezien de voorspellers van deze concepten mogelijk verschillend zijn. In het huidige onderzoek is dit onderscheid niet gemaakt, waardoor er mogelijk geen moderatoreffecten gevonden zijn. Een tweede mogelijke verklaring is dat gedragsinhibitie als gevolg van positief



opvoedgedrag toeneemt bij kinderen van vier tot zeven jaar (Halverson & Deal, 2001, zoals geciteerd in Lengua, 2008). Wellicht waren de kinderen in het huidige onderzoek enigszins jong voor het onderzoeken van gedragsinhibitie als moderator, aangezien het temperament wordt beïnvloed door rijping en ervaringen (Rothbart, Ahadi, Hershey, & Fisher, 2001). Zo zijn de voorlopers van gedragsinhibitie ongeveer rond de leeftijd van één jaar aanwezig, vindt er een snelle ontwikkeling plaats in de peuterjaren en voorschoolse jaren (Posner & Rothbart, 1998) en gaat deze ontwikkeling door in de tienerjaren (Huttenlocher, 1990). Een andere mogelijke verklaring is dat er in het huidige onderzoek alleen gebruik is gemaakt van ouders als informanten en van een vragenlijst als dataverzamelmethode, terwijl meerdere informanten en de toevoeging van observaties en al dan niet experimenten meer objectieve informatie zal opleveren. Zo hebben Hastings en collega's (2008) en Valiente en collega's (2004) meerdere informanten en dataverzamelmethode ingezet en aangetoond dat kinderen met een lage gedragsinhibitie een positieve en ondersteunende opvoeding meer nodig hebben respectievelijk kwetsbaarder zijn voor negatieve opvoedingsaspecten.

In overeenstemming met hetgeen in eerder onderzoek is gebleken (Verhulst, 2005), is uit de huidige analyses naar voren gekomen dat kinderen van responsievere ouders meer empathie vertonen. Responsiviteit lijkt belangrijk voor de ontwikkeling van empathie bij kinderen. Dit resultaat moet met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd, aangezien het model met alle hoofdeffecten niet significant was. In tegenstelling tot de resultaten uit eerder onderzoek (Verhulst, 2005), is niet gebleken dat kinderen van responsievere ouders meer prosociaal gedrag vertonen.

Hoewel er al eerder onderzoek is gedaan naar gerelateerde of bredere opvoedingsaspecten en kindgedragingen, is dit onderzoek uniek in het onderzoeken van moderatie van de verbanden tussen responsiviteit enerzijds en empathie en prosociaal gedrag anderzijds. Er is tot op heden weinig onderzoek gedaan naar de interactie tussen responsiviteit en sekse, en helemaal niet onder Nederlandse gezinnen. Er is in het geheel geen onderzoek gedaan naar de interactie tussen responsiviteit en gedragsinhibitie (Kiff et al., 2011). Het huidige onderzoek laat zien dat voor kinderen van vier jaar geldt dat sekse en gedragsinhibitie geen moderatoreffect hebben op het verband tussen het specifieke opvoedingsaspect responsiviteit en empathie en prosociaal gedrag.

Dit onderzoek heeft echter een aantal belangrijke beperkingen, waardoor de resultaten met voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden. Ten eerste is er gebruik gemaakt van een kleine en tamelijk selectieve steekproef. De steekproef bestond voornamelijk uit moeders,

waardoor er geen onderscheid gemaakt kon worden tussen de invloed van vaders op jongens versus meisjes en de invloed van moeders op jongens versus meisjes. Ook waren er nauwelijks gezinnen met een andere nationaliteit bij het onderzoek betrokken. Tevens zijn de gemiddelde scores van ouders op responsiviteit en van kinderen op empathie en sociaal gedrag in de huidige steekproef tamelijk hoog te noemen. Toekomstig onderzoek dient gebruik te maken van een steekproef van een grotere omvang en met een grotere diversiteit in demografische kenmerken. Ten tweede is er cross-sectioneel onderzoek gedaan, waardoor er geen conclusies omtrent causaliteit getrokken kunnen worden. Ten derde is alleen gebruik gemaakt van een vragenlijst voor het meten van de concepten en werden alleen ouders ingezet als informanten, waardoor er sprake is van een methodebias en informantenbias. Er wordt aanbevolen om in vervolgonderzoek meerdere informanten en dataverzamelingmethoden in te zetten, bijvoorbeeld observaties, experimenten en fysiologische metingen. Ten slotte wordt aanbevolen om de drieweginteracties tussen responsiviteit, sekse en gedragsinhibitie te onderzoeken, aangezien Hastings en collega's (2005) een significante drieweginteractie aantoonde tussen een autoritatieve opvoeding, sekse en het temperamentsaspect verlegenheid. Het verband tussen een autoritatieve opvoeding en sociaal gedrag bleek sterker te zijn voor niet-verlegen meisjes en verlegen jongens.

Concluderend kan gesteld worden dat in het huidige onderzoek kinderen van responsievere ouders meer empathie lijken te vertonen dan kinderen van minder responsieve ouders. Daarnaast blijken de verbanden tussen responsiviteit van ouders enerzijds en empathie en sociaal gedrag van kinderen anderzijds niet af te hangen van de sekse en gedragsinhibitie van kinderen. Het is waardevol om in de toekomst verder te onderzoeken op welke wijze positief opvoedgedrag gerelateerd is aan positieve kindgedragingen, door middel van sterker methodologisch onderzoek.

## Referenties

- Barnett, M. A., King, L. M., Howard, J. A., & Dino, G. A. (1980). Empathy in young children: Relation to parents' empathy, affection, and emphasis on the feelings of others. *Developmental Psychology, 16*, 243–244. doi:10.1037/0012-1649.16.3.243
- Briggs-Gowan, M. J., & Carter, A. S. (1998). Preliminary acceptability and psychometrics of the Infant-Toddler Social and Emotional Assessment (ITSEA): A new Adult-Report Questionnaire. *Infant Mental Health Journal, 19*, 422–445. doi:10.1002/(SICI)1097-0355(199824)19:4<422::AID-IMHJ5>3.0.CO;2-U
- Davidov, M., & Grusec, J. E. (2006). Untangling the links of parental responsiveness to distress and warmth to child outcomes. *Child Development, 77*, 44–58. doi:10.1111/j.1467-8624.2006.00855.x
- Diener, M. L., & Kim, D. Y. (2004). Maternal and child predictors of preschool children's social competence. *Journal of Applied Developmental Psychology, 25*, 3–24. doi:10.1016/j.appdev.2003.11.006
- Eisenberg, N., Cumberland, A., & Spinrad, T. L. (1998). Parental socialization of emotion. *Psychological Inquiry, 9*, 241–273. doi:10.1207/s15327965pli0904\_1
- Eisenberg, N., & Fabes, R. A. (1998). Prosocial development. In W. Damon (Series Ed.), N. Eisenberg (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (pp. 701–778). New York: Wiley.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Carlo, G., Troyer, D., Speer, A. L., Karbon, M., & Switzer, G. (1992). The relations of maternal practices and characteristics to children's vicarious emotional responsiveness. *Child Development, 63*, 583–602. doi:10.2307/1131348
- Eisenberg, N., Valiente, C., Fabes, R. A., Smith, C. L., Reiser, M., Shepard, S. A., ... Cumberland, A. J. (2003). The relations of effortful control and ego control to children's resiliency and social functioning. *Developmental Psychology, 39*, 761–776. doi:10.1037/0012-1649.39.4.761
- Fabes, R. A., Eisenberg, N., & Miller, P. A. (1990). Maternal correlates of children's vicarious emotional responsiveness. *Developmental Psychology, 26*, 639–648. doi:10.1037/0012-1649.26.4.639
- Fabes, R. A., Poulin, R. E., Eisenberg, N., & Madden-Derdich, D. A. (2002). The Coping with Children's Negative Emotions Scale (CCNES): Psychometric properties and relations with children's emotional competence. *Marriage and Family Review, 34*, 285–310. doi:10.1300/J002v34n03\_05

- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods, 41*, 1149–1160. doi:10.3758/BRM.41.4.1149
- Gerris, J. R. M., Boxtel, D. A. A. M., Vermulst, A. A., Janssen, J. M. A. M., Zutphen, R. A. H. van & Felling, A. J. A. (1993). *Child-rearing and family in the Netherlands*. Nijmegen: ITS.
- Hastings, P. D., Rubin, K. H., & DeRose, L. (2005). Links among gender, inhibition, and parental socialization in the development of prosocial behavior. *Merill-Palmer Quarterly, 51*, 467–494. doi:10.1353/mpq.2005.0023
- Hastings, P. D., Sullivan, C., McShane, K. E., Coplan, R. J., Utendale, W. T., & Vyncke, J. D. (2008). Parental socialization, vagal regulation, and preschoolers' anxious difficulties: Direct mothers and moderated fathers. *Child Development, 79*, 45–64. doi:10.1111/j.1467-8624.2007.01110.x
- Hughes, C., White, A., Sharpen, J., & Dunn, J. (2000). Antisocial, angry, and unsympathetic: 'Hard-to-manage' preschoolers' peer problems and possible cognitive influences. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 41*, 169–179. doi:10.1017/S0021963099005193
- Huttenlocher, P. R. (1990). Morphometric study of human cerebral cortex development. *Neuropsychologia, 28*, 517–527. doi:10.1016/0028-3932(90)90031-I
- Isley, S. L., O'Neil, R., Clatfelter, D., & Parke, R. D. (1999). Parent and child expressed affect and children's social competence: Modeling direct and indirect pathways. *Developmental Psychology, 35*, 547–560. doi:10.1037/0012-1649.35.2.547
- Kanat-Maymon, M., & Assor, A. (2010). Perceived maternal control and responsiveness to distress as predictors of young adults' empathic responses. *Personality and Social Psychology Bulletin, 36*, 33–46. doi:10.1177/0146167209347381
- Kiff, C. J., Lengua, L. J., Zalewski, M. (2011). Nature and nurturing: Parenting in the context of child temperament. *Clinical Child and Family Psychological Review, 14*, 251–301. doi:10.1007/s10567-011-0093-4
- Kochanska, G. (1993). Toward a synthesis of parental socialization and child temperament in early development of conscience. *Child Development, 64*, 325–347. doi:10.2307/1131254

- Leerkes, E. M., Blankson, N. A., & O'Brien, M. (2009). Differential effects of maternal sensitivity to infant distress and nondistress on social-emotional functioning. *Child Development, 80*, 762–775. doi:10.1111/j.1467-8624.2009.01296.x
- Leeuwen, K. G. van, Mervielde, I., Braet, C., & Bosmans, G. (2004). Child personality and parental behavior as moderators of problem behavior: Variable- and person-centered approaches. *Developmental Psychology, 40*, 1028–1046. doi:10.1037/0012-1649.40.6.1028
- Lengua, L. J. (2008). Anxiousness, frustration, and effortful control as moderators of the relation between parenting and adjustment problems in middle-childhood. *Social Development, 17*, 554–577. doi:10.1111/j.1467-9507.2007.00438.x
- McKinney, C., & Renk, K. (2008). Differential parenting between mothers and fathers: Implications for late adolescents. *Journal of Family Issues, 29*, 806–827. doi:10.1177/0192513X07311222
- Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (1998). Attention, self-regulation and consciousness. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 353*, 1915–1927. doi:10.1098/rstb.1998.0344
- Preacher, K. J., Curran, P. J., & Bauer, D. J. (2006). Computational tools for probing interaction effects in multiple linear regression, multilevel modeling, and latent curve analysis. *Journal of Educational and Behavioral Statistics, 31*, 437–448.
- Putnam, S. P., & Rothbart, M. K. (2006). Development of Short and Very Short forms of the Children's Behavior Questionnaire. *Journal of Personality Assessment, 87*, 103–113. doi:10.1207/s15327752jpa8701\_09
- Rhoades, B. L., Greenberg, M. T., Domitrovich, C. E. (2009). The contribution of inhibitory control to preschoolers' social-emotional competence. *Journal of Applied Developmental Psychology, 30*, 310–320. doi:10.1016/j.appdev.2008.12.012
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, K. L., & Fisher, P. (2001). Investigations of temperament at three to seven years: The Children's Behavior Questionnaire. *Child Development, 72*, 1394–1408. doi:10.1111/1467-8624.00355
- Rothbart, M. K., & Rueda, M. R. (2005). The development of effortful control. In U. Mayr, E. Awh, & S. Keele (Eds.), *Developing individuality in the human brain: A tribute to Michael I. Posner* (pp. 167–188). Washington, D.C.: American Psychological Association.

- Sebanç, A. M. (2003). The friendship features of preschool children: Links with prosocial behavior and aggression. *Social Development, 12*, 249–268.
- Sleddens, E. F. C., Kremers, S. P. J., Candel, M. J. J. M., De Vries, N. N. K., & Thijs, C. (2011). Validating the Children's Behavior Questionnaire in Dutch children: Psychometric properties and a cross-cultural comparison of factor structures. *Psychological Assessment, 23*, 417–426. doi:10.1037/a0022111
- Spinrad, T. L., & Stifter, C. A. (2006). Toddlers' empathy-related responding to distress: Predictions from negative emotionality and maternal behavior in infancy. *Infancy, 10*, 97–121. doi:10.1207/s15327078in1002\_1
- Thorell, L. B., Bohlin, G., & Rydell, A. M. (2004). Two types of inhibitory control: Predictive relations to social functioning. *International Journal of Behavioral Development, 28*, 193–203. doi:10.1080/01650250344000389
- Valiente, C., Eisenberg, N., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Cumberland, A., & Losoya, S. H. (2004). Prediction of children's empathy-related responding from their effortful control and parents' expressivity. *Developmental Psychology, 40*, 911–926. doi:10.1037/0012-1649.40.6.911
- Veenstra, R., Lidenberg, S., Oldehinkel, A. J., De Winter, A. F., & Ormel, J. (2006). Temperament, environment, and antisocial behavior in a population sample of preadolescent boys and girls. *International Journal of Behavioral Development, 5*, 422–432. doi:10.1177/0165025406071490
- Verhulst, F. C. (2005). *De ontwikkeling van het kind*. Assen: Koninklijke Van Gorcum BV.
- Visser, J. C., Smeekens, S., Riksen-Walraven, J. M. A., & Van Bakel, H. J. A. (2000). ITSEA, Dutch version (unpublished).
- Wang, L., Chen, X., Chen, H., Cui, L., Li, M. (2006). Affect and maternal parenting as predictors of adaptive and maladaptive behaviors in Chinese children. *International Journal of Behavioral Development, 30*, 158–166. doi:10.1177/0165025406063631
- Yagmurlu, B., & Sanson, A. (2009). Parenting and temperament as predictors of prosocial behaviour in Australian and Turkish Australian children. *Australian Journal of Psychology, 61*, 77–88. doi:10.1080/00049530802001338
- Zahn-Waxler, C. (1993). Warriors and worriers: Gender and psychopathology. *Development and Psychopathology, 5*, 79–89. doi:10.1017/S0954579400004272
- Zuckerman, M. (1999). *Vulnerability to psychopathology: A biosocial model*. Washington, DC: American Psychological Association.