

# Sensitiviteit en gedragsproblemen:

Verbanden tussen het gezin en de kinderopvang, en het modererende effect van temperament

---

---



Denise Meijer  
S0707252

Masterscriptie Algemene en Gezinspedagogiek  
Eerste begeleider: Dr. H.J. Vermeer  
Tweede begeleider: C.D. Werner Msc.  
Mei 2013



Universiteit Leiden

## Inhoudsopgave

Abstract	03
Samenvatting	04
Inleiding	05
Sensitiviteit	05
Dubbel risico en compensatie effecten	06
Differentiële ontvankelijkheid	07
Overige factoren in relatie tot gedragsproblemen	09
Huidige studie	09
Onderzoeksvragen en hypothesen	10
Methode	11
Participanten	11
Procedure	12
Meetinstrumenten	13
Statistische analyses	14
Resultaten	16
Data-inspectie	16
Beschrijvende statistieken	17
Dubbel omgevingsrisico en compensatie effect	20
Differentiële ontvankelijkheid	21
Discussie	22
Geen dubbel omgevingsrisico of een compensatie effect	23
Differentiële ontvankelijkheidshypothese niet bevestigd	26
Beperkingen en aanbevelingen	27
Conclusie	29
Literatuur	30

## Abstract

**Introduction:** Mothers and professional caregivers play an important role in child raising. In this study, the associations between maternal sensitivity, sensitivity of the caregiver in professional childcare and internalizing and externalizing behavior problems of toddlers are examined. We hypothesized a compensatory effect of high caregiver sensitivity for a possible negative effect of low maternal sensitivity on child behavior problems, and a dual environmental risk of low maternal sensitivity and low caregiver sensitivity on child behavior problems. Furthermore, differential susceptibility to maternal sensitivity and caregiver sensitivity of children with a difficult temperament is tested. **Method:** Participants in this study were 64 children aged 18 to 48 months, their mothers and their professional caregivers in the childcare center. Child behavior problems were reported by the professional caregiver, and child temperament was reported by the mother. Caregiver sensitivity was observed at the childcare center, and maternal sensitivity was observed during a home visit. **Results:** Maternal sensitivity, professional caregiver sensitivity and internalizing and externalizing behavior problems were not significantly related. There was no interaction-effect of maternal sensitivity and caregiver sensitivity on child behavior problems, and there was no dual environmental risk or compensatory effect. The child's temperament did not moderate the association between maternal sensitivity or caregiver sensitivity and behavior problems. **Conclusion:** Children who experienced low maternal sensitivity and low professional caregiver sensitivity did not have more behavior problems than other children. High sensitivity in professional caregivers did not compensate for the negative effects of low maternal sensitivity. Children with a difficult temperament were not more susceptible to maternal sensitivity or professional caregiver sensitivity than children with an easy temperament. Future research should focus on possible interactions between maternal sensitivity, professional caregiver sensitivity, other childcare quality aspects, and temperament, in relation to child behavior problems.

**Keywords:** center-based childcare, sensitivity, child behavior problems, temperament, dual risk, differential susceptibility

## Samenvatting

**Introductie:** Moeders en pedagogisch medewerkers in de kinderopvang spelen een belangrijke rol in de opvoeding van kinderen. In de huidige studie zijn verbanden tussen sensitiviteit van de moeder, sensitiviteit van de pedagogisch medewerker en internaliserende en externaliserende gedragsproblemen van peuters onderzocht. Er werd een compensatie effect van hoge sensitiviteit van de pedagogisch medewerker voor het negatieve effect van lage sensitiviteit van de moeder op probleemgedrag van het kind verwacht, en een dubbel omgevingsrisico van lage sensitiviteit van de moeder en van de pedagogisch medewerker. Differentiële ontvankelijkheid voor sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker is onderzocht voor kinderen met een moeilijk temperament. **Methode:** De steekproef bestond uit 64 kinderen van 18 tot 48 maanden en hun moeder en pedagogisch medewerker in de kinderopvang. Gedragsproblemen van het kind werden gerapporteerd door de pedagogisch medewerker en temperament van het kind werd gerapporteerd door de moeder. Sensitiviteit van de pedagogisch medewerker werd geobserveerd op het kinderdagverblijf en sensitiviteit van de moeder werd geobserveerd tijdens een huisbezoek.

**Resultaten:** Sensitiviteit van de moeder, sensitiviteit van de pedagogisch medewerker en internaliserende en externaliserende gedragsproblemen bleken niet significant gerelateerd. Er bleek geen interactie-effect van sensitiviteit van de moeder en van de pedagogisch medewerker op gedragsproblemen, en er bleek geen dubbel omgevingsrisico of compensatie effect. Temperament bleek geen moderator op het verband tussen sensitiviteit van de moeder of van de pedagogisch medewerker en gedragsproblemen. **Conclusie:** Kinderen met een laag sensitieve moeder en een laag sensitieve pedagogisch medewerker hadden niet meer gedragsproblemen dan andere kinderen. Een hoog sensitieve pedagogisch medewerker compenseerde niet voor het negatieve effect van een laag sensitieve moeder. Kinderen met een moeilijk temperament waren niet meer ontvankelijk voor sensitiviteit dan kinderen met een makkelijk temperament. Meer onderzoek wordt aanbevolen naar mogelijke interacties tussen sensitiviteit van de moeder, sensitiviteit van de pedagogisch medewerker, andere kwaliteitsaspecten van de kinderopvang, en temperament, op de gedragsproblemen van het kind.

**Steekwoorden:** kinderopvang, sensitiviteit, gedragsproblemen, temperament, dubbel risico, differentieële ontvankelijkheid

## Inleiding

Volgens het sociaal-ecologisch model van Bronfenbrenner (1989) is de ontwikkeling van de mens en zijn of haar gedrag het resultaat van de interactie tussen de persoon en zijn of haar omgeving. Waar voorheen slechts het gezin als belangrijke directe omgeving van het jonge kind werd gezien, is nu ook de kinderopvang een belangrijke omgeving waarin jonge kinderen zich ontwikkelen. In 2004 ging iets minder dan 30% van de kinderen tot vier jaar naar een kinderdagverblijf, in 2009 was dit al bijna 60% (Centraal Plan Bureau, 2011). Terwijl het gebruik van de Nederlandse kinderopvang flink is toegenomen, is de proceskwaliteit de afgelopen jaren significant gedaald (Vermeer et al., 2008). Proceskwaliteit bestaat uit kenmerken van het feitelijke zorg- en opvoedingsproces, zoals een sensitieve of stimulerende verzorging (Riksen-Walraven, 2004).

De kwaliteit van de kinderopvang is net als de kwaliteit van de gezinsomgeving consistent gerelateerd aan kinduitkomsten, waarbij een omgeving van minder goede kwaliteit samenhangt met minder gunstige kinduitkomsten en een omgeving van betere kwaliteit samenhangt met meer gunstige kinduitkomsten (Bradley, Corwyn, Burchinal, Pipes McAdoo, & Garcia Coll, 2001; Crockenberg & Leerkes, 2005, NICHD Early Child Care Research Network [ECCRN], 2005; Rijlaarsdam et al., 2013; Wachs, 2000). Hoe sterk het verband tussen omgevingsinvloeden en kinduitkomsten is, is volgens Belsky (1997) afhankelijk van het temperament van het kind. De differentiële ontvankelijkheidshypothese van Belsky (1997) stelt namelijk dat kinderen met een moeilijk temperament meer ontvankelijk zijn voor omgevingsinvloeden dan kinderen met een makkelijk temperament. De huidige studie richt zich op de samenhang tussen sensitiviteit van de moeder, sensitiviteit van de pedagogisch medewerker en de gedragsproblemen van peuters. Ook wordt nagegaan of sensitiviteit van de pedagogisch medewerker de samenhang tussen sensitiviteit van de moeder en gedragsproblemen modereert, en of temperament de samenhang tussen sensitiviteit en gedragsproblemen modereert.

### Sensitiviteit

Sensitiviteit is het waarnemen en correct interpreteren van signalen van het kind, en het prompt en gepast op deze signalen reageren (Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978). Binnen het gezin wordt sensitiviteit als een belangrijk kwaliteitskenmerk gezien in de interactie tussen moeder en kind (De Wolff & Van IJzendoorn, 1997). Sensitiviteit tijdens moeder-kind interacties hangt samen met kinduitkomsten op verschillende ontwikkelingsgebieden, waaronder gedragsproblemen. Uit onderzoek is herhaaldelijk gebleken dat lage sensitiviteit van de moeder samenhangt met meer externaliserende gedragsproblemen van het kind (McCarty, Zimmerman, Diguseppe, & Christakis, 2005; Miner & Clarke-Stewart, 2008; NICHD ECCRN, 2004; Olson, Bates, Sandy, & Lanthier, 2000; Rothbaum & Weisz, 1994; Shaw et al., 1998). Naar de invloed van sensitiviteit van de pedagogisch medewerker op de gedragsproblemen van het kind is nog weinig onderzoek gedaan. Wel is

sensitiviteit van de pedagogisch medewerker in veel studies naar de gedragsproblemen van kinderen meegenomen als onderdeel van het bredere concept van de kwaliteit van de kinderopvang (e.g. NICHD ECCRN, 2005; Pluess & Belsky, 2009). Er is onderzoek dat aantoont dat kinderen die naar kinderopvang van hogere kwaliteit gaan minder externaliserende en internaliserende gedragsproblemen vertonen dan kinderen die naar kinderopvang van lagere kwaliteit gaan (Crockenberg & Leerkes, 2005). Er is echter ook onderzoek dat geen verband aantoont tussen de kwaliteit van de kinderopvang en de gedragsproblemen van kinderen (NICHD, 2005). Onderzoeksresultaten wijzen dus niet eenduidig in dezelfde richting.

### **Dubbel risico en compensatie effecten**

Het verband tussen sensitiviteit van de moeder en de gedragsproblemen van het kind wordt mogelijk beïnvloed door verschillende moderatoren. Volgens het *dubbel risico model* (Sameroff, 1983) dragen bepaalde individuen een kwetsbaarheid in zich, zoals genetische factoren of een moeilijk temperament, waardoor zij meer kwetsbaar zijn voor omgevingsrisico's. Onderzoek van Yaman, Mesman, Van IJzendoorn, en Bakermans-Kranenburg (2010) naar het modererende effect van temperament op het verband tussen opvoeding en agressie bij peuters lijkt het dubbel risico model te ondersteunen. Deze auteurs vonden dat minder positief opvoeden voorspellend is voor een verhoogde mate van agressie, maar enkel voor peuters met een moeilijk temperament.

Het is mogelijk dat naast temperament ook de kwaliteit van de kinderopvang als moderator optreedt op het verband tussen sensitiviteit van de moeder en de gedragsproblemen van het kind. Hierbij gaat het niet om de gezamenlijke invloed van een kwetsbaarheid in het individu en een omgevingsrisico (dubbel risico model), maar om een *dubbel omgevingsrisico*. Watamura, Phillips, Morrissey, McCartney, en Bub (2011) hebben onderzoek gedaan naar het modererende effect van de kwaliteit van de kinderopvang op het verband tussen de kwaliteit van de thuisomgeving en de gedragsproblemen van het kind. Sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker zijn in dit onderzoek meegenomen als onderdeel van het bredere concept van de kwaliteit van de omgeving. Watamura et al. (2011) vonden dat moeders meer internaliserende en externaliserende gedragsproblemen van hun kinderen rapporteerden wanneer sprake was van een combinatie van lage kwaliteit van de thuisomgeving en lage kwaliteit van de kinderopvang, dan kinderen waarbij sprake was van tenminste één omgeving van hoge kwaliteit. Hier lijkt sprake te zijn van een dubbel risico van een combinatie van twee negatieve omgevingsinvloeden. Daarnaast rapporteerden moeders van kinderen die een thuisomgeving van lage kwaliteit en kinderopvang van hoge kwaliteit ervoeren niet meer internaliserende of externaliserende gedragsproblemen, dan wanneer sprake was van gemiddelde kwaliteit van de thuisomgeving en van de kinderopvang. Hier lijkt sprake te zijn van een compensatie effect, waarbij hoge kwaliteit van de kinderopvang gedeeltelijk beschermend is voor de negatieve effecten van lage kwaliteit van de thuisomgeving. In de huidige

studie worden een dubbel omgevingsrisico en een compensatie effect onderzocht voor de invloed van sensitiviteit op gedragsproblemen van het kind (zie Tabel 1).

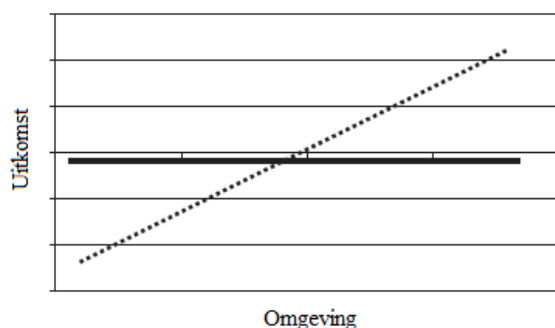
Tabel 1

*Groepen kinderen ingedeeld naar sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker.*

	Pedagogisch medewerker laag sensitief	Pedagogisch medewerker hoog sensitief
Moeder laag sensitief	Dubbel omgevingsrisico	Compensatie
Moeder hoog sensitief	Referentie	Referentie

### Differentiële ontvankelijkheid

Waar het dubbel risico model ervan uit gaat dat bepaalde individuen meer kwetsbaar zijn voor omgevingsrisico's (Sameroff, 1983), gaat de differentiële ontvankelijkheidshypothese (Belsky, 1997) ervan uit dat bepaalde individuen meer vatbaar zijn voor zowel positieve als negatieve omgevingsinvloeden (zie Figuur 1). Deze hypothese stelt dat een moeilijk temperament kan zorgen voor extra gevoeligheid voor de omgeving (Belsky, 1997, 2005; Obradovic & Boyce, 2009). Baby's die ontroostbaar en snel van streek zijn, worden door moeders gezien als baby's met een moeilijk temperament, en baby's die makkelijk te troosten en snel tevreden zijn, worden gezien als baby's met een makkelijk temperament (Bates, Freeland, & Lounsbury, 1979). Onderzoek lijkt de differentiële ontvankelijkheidshypothese te ondersteunen. Bradley en Corwyn (2008) vonden een sterker verband tussen sensitiviteit van de moeder en externaliserende gedragsproblemen voor kinderen met een moeilijk temperament in de babytijd, vergeleken met kinderen met een makkelijk temperament en kinderen die niet een overheersend moeilijk of makkelijk temperament hadden. De kinderen met een moeilijk temperament vertoonden meer externaliserende gedragsproblemen wanneer sprake was van lage sensitiviteit van de moeder, maar minder externaliserende gedragsproblemen wanneer sprake was van hoge sensitiviteit van de moeder, vergeleken met de andere kinderen.



*Figuur 1.* Schematische weergave van de differentiële ontvankelijkheidshypothese (Belsky, Bakermans-Kranenburg, en Van IJzendoorn, 2007).

Pluess en Belsky (2009) hebben onderzoek gedaan naar de differentiële ontvankelijkheidshypothese bij kinderen van 54 maanden oud die naar de kinderopvang gingen. Zij vonden dat kinderen met een moeilijk temperament meer probleemgedrag vertoonden en minder sociaal competent waren naarmate de kwaliteit van de kinderopvang lager was, vergeleken met kinderen met een makkelijk temperament. Zij vonden ook dat kinderen met een moeilijk temperament juist minder gedragsproblemen vertoonden en meer sociaal competent waren naarmate de kwaliteit van de kinderopvang hoger was, vergeleken met kinderen met een makkelijk temperament. Ook in de schoolleeftijd lijken deze verbanden nog zichtbaar. Pluess en Belsky (2010) onderzochten of de differentiële ontvankelijkheid bij dezelfde kinderen nog zichtbaar was op 10- en 11-jarige leeftijd. Zij vonden dat kinderen met een moeilijker temperament meer ontvankelijk waren voor opvoedkwaliteit in de thuisomgeving en de kwaliteit van de kinderopvang (gemeten met de leeftijd van 6, 15, 24, 36 en 54 maanden) dan kinderen met een makkelijk temperament. Voor opvoedkwaliteit in de thuisomgeving vonden Pluess en Belsky (2010) dat kinderen met een moeilijker temperament beter scoorden op leesvaardigheid en sociale vaardigheden naarmate de opvoedkwaliteit hoger was, en slechter scoorden op leesvaardigheid en sociale vaardigheden naarmate de opvoedkwaliteit lager was, vergeleken met kinderen met een makkelijker temperament. Voor de kwaliteit van de kinderopvang waren de gevonden effecten nog groter. Kinderen met een moeilijker temperament vertoonden minder gedragsproblemen en lieten minder leerkracht-kind conflicten zien naarmate de kwaliteit van de kinderopvang waar ze op jonge leeftijd waren opgevangen hoger was geweest, en meer gedragsproblemen en leerkracht-kind conflicten naarmate de kwaliteit van de opvang lager was geweest, vergeleken met kinderen met een makkelijker temperament. Dezelfde auteurs (Belsky & Pluess, 2011) onderzochten of bij deze kinderen ook sprake was van een modererende invloed van temperament op de samenhang tussen de kwaliteit van de kinderopvang op jonge leeftijd en externaliserend probleemgedrag in de adolescentie. Zij vonden dat adolescenten (van gemiddeld 15 jaar) met een moeilijk temperament meer externaliserend probleemgedrag rapporteerden naarmate de kwaliteit van de opvang lager was geweest, vergeleken met adolescenten met een makkelijk temperament. Zij vonden echter niet dat deze adolescenten ook meer profijt hadden van kinderopvang van hogere kwaliteit: adolescenten met een moeilijk temperament rapporteerden niet minder externaliserende gedragsproblemen naarmate de kwaliteit van de opvang hoger was geweest, vergeleken met adolescenten met een makkelijk temperament. Deze resultaten waren meer bewijs voor het dubbel risico model dan voor de differentiële ontvankelijkheidshypothese. Volgens deze auteurs is een mogelijke oorzaak van het niet bevestigen van de differentiële ontvankelijkheidshypothese dat in het laatste onderzoek een andere methode is gebruikt om gedragsproblemen te meten. In het laatste onderzoek zijn gedragsproblemen gemeten middels zelfrapportage door de adolescenten (Belsky & Pluess, 2011), terwijl gedragsproblemen van kinderen in eerder onderzoek door ouders gerapporteerd zijn (Pluess & Belsky, 2009, 2010).

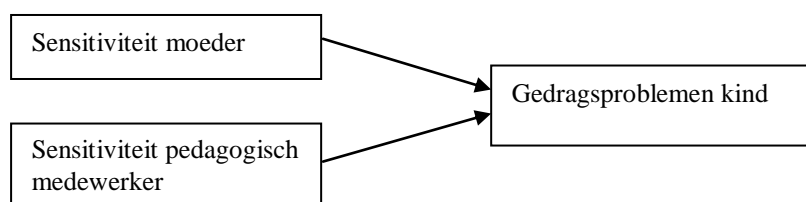


## Overige factoren in relatie tot gedragsproblemen

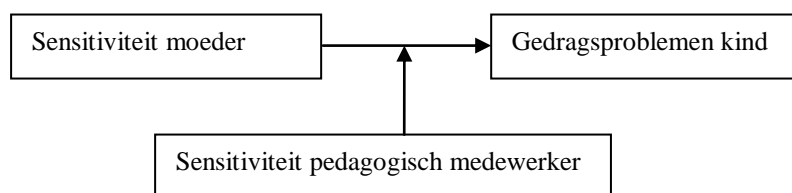
Naast sensitiviteit van de moeder en temperament hangen ook andere factoren samen met de gedragsproblemen van het kind. Gedragsproblemen hangen bijvoorbeeld samen met het aantal uur dat het kind naar de kinderopvang gaat, waarbij meer uren naar de kinderopvang samenhangen met meer externaliserende gedragsproblemen (NICHD ECCRN, 2005). Daarnaast lijken gedragsproblemen ook afhankelijk van het geslacht van het kind. Vanaf de schoolleeftijd komt externaliserend probleemgedrag vaker voor bij jongens, en internaliserend probleemgedrag vaker bij meisjes (Achenbach, Howell, Quay, & Conners, 1991). Vanwege inconsistente onderzoeksresultaten met betrekking tot kinderen van zes jaar en jonger, is echter niet duidelijk of een effect van geslacht op probleemgedrag ook onder peuters bestaat (Campbell, 1994). Met betrekking tot fysieke agressie, een aspect van externaliserende gedragsproblemen, is wel een effect van geslacht op probleemgedrag gevonden bij jonge kinderen. Op twee- en driejarige leeftijd laten jongens meer fysieke agressie zien dan meisjes (Alink et al., 2006).

## Huidige studie

Hoewel veel onderzoek is gedaan naar het effect van sensitiviteit van de moeder en de kwaliteit van de kinderopvang op de gedragsproblemen van het kind, is nog weinig onderzoek gedaan naar de invloed van sensitiviteit van de pedagogisch medewerker op de gedragsproblemen van het kind. Deze studie onderzoekt daarom of zowel voor de moeder als voor de pedagogisch medewerker sprake is van een relatie tussen sensitiviteit en de gedragsproblemen van het kind (zie Figuur 2). Daarnaast is nog weinig onderzoek gedaan naar de gezamenlijke invloed van sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker op de gedragsproblemen van het kind. Deze studie richt zich daarom ook op de modererende rol van sensitiviteit van de pedagogisch medewerker op het verband tussen sensitiviteit van de moeder en de gedragsproblemen van het kind (zie Figuur 3).



*Figuur 2.* Mogelijke verbanden tussen sensitiviteit en de gedragsproblemen van het kind.



*Figuur 3.* Sensitiviteit van de pedagogisch medewerker als mogelijke moderator op het verband tussen sensitiviteit van de moeder en gedragsproblemen van het kind.

Binnen deze studie zal onderscheid gemaakt worden tussen externaliserende en internaliserende gedragsproblemen. In eerder onderzoek is namelijk regelmatig gekeken naar de invloed van opvoedkwaliteit op het totale probleemgedrag of op externaliserende gedragsproblemen (e.g. Bradley & Corwyn, 2008; NICHD ECCRN, 2004, 2005), maar is minder gekeken naar de invloed op internaliserende gedragsproblemen. Onder externaliserend probleemgedrag valt gedrag als hyperactiviteit en agressie en onder internaliserend probleemgedrag valt angstig, teruggetrokken en depressief gedrag (Achenbach & McConaughy, 1997; Cicchetti & Toth, 1991).

Verder is temperament in de meeste studies in de babytijd gemeten, terwijl verbanden tussen temperament en kinduitkomsten op latere leeftijd zijn gemaakt (e.g. Pluess & Belsky, 2009, 2010). Temperament is gedurende de eerste levensjaren echter geen stabiele factor. Pas vanaf de leeftijd van ongeveer drie jaar neemt de stabiliteit van temperament toe (McDevitt, 1986; Roberts & DelVecchio, 2000). In de huidige studie wordt, apart voor de moeder en voor de pedagogisch medewerker, de modererende invloed van temperament op het verband tussen sensitiviteit en gedragsproblemen onderzocht. Temperament is hierbij in de peuterleeftijd (18-48 maanden) gemeten. Vanwege de geringe stabiliteit van temperament in de eerste levensjaren moeten de resultaten voorzichtig worden geïnterpreteerd. Omdat de overige variabelen in deze studie op dezelfde leeftijd zijn gemeten, wordt het vinden van relevante verbanden tussen temperament en kinduitkomsten meer aannemelijk dan wanneer temperament op een eerdere leeftijd gemeten zou zijn.

### **Onderzoeksvragen en hypothesen**

Samengevat beoogt deze studie verbanden tussen sensitiviteit van de moeder, sensitiviteit van de pedagogisch medewerker, en de gedragsproblemen van het kind in kaart te brengen, waarbij modererende effecten van temperament en van sensitiviteit van de pedagogisch medewerker worden onderzocht. Er wordt antwoord gezocht op twee onderzoeksvragen, namelijk:

1. Is er sprake van een dubbel risico van lage sensitiviteit van zowel de moeder als van de pedagogisch medewerker, en/of van een compensatie effect van hoge sensitiviteit van de pedagogisch medewerker voor negatieve effecten van lage sensitiviteit van de moeder, op de gedragsproblemen van het kind?

2. Zijn kinderen met een moeilijk temperament meer ontvankelijk voor sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker dan kinderen met een makkelijk temperament?

Bij de eerste onderzoeksvraag wordt een viertal hypothesen gesteld. Ten eerste wordt verwacht dat sensitiviteit samenhangt met gedragsproblemen, waarbij lage sensitiviteit van de moeder en lage sensitiviteit van de pedagogisch medewerker apart samenhangen met meer gedragsproblemen van het kind. Ten tweede wordt verwacht dat er sprake is van een interactie-effect tussen sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker, op de gedragsproblemen van het kind. Indien deze hypothese wordt bevestigd worden de derde en vierde hypothesen onderzocht. De derde verwachting is dat kinderen in de dubbel omgevingsrisicogroep meer gedragsproblemen vertonen dan kinderen in de compensatiegroep en in de referentiegroepen. De vierde verwachting is dat kinderen in de compensatiegroep niet meer gedragsproblemen vertonen dan kinderen in de referentiegroepen.

Bij de tweede onderzoeksvraag wordt verwacht dat kinderen met een moeilijker temperament meer ontvankelijk zijn voor sensitiviteit vergeleken met kinderen met een makkelijker temperament. De verwachting is dat kinderen met een moeilijker temperament meer gedragsproblemen vertonen naarmate de moeder minder sensitief is, en minder gedragsproblemen vertonen naarmate de moeder meer sensitief is, vergeleken met kinderen met een makkelijker temperament. Deze verwachting geldt ook apart voor sensitiviteit van de pedagogisch medewerker.

## **Methode**

### **Participanten**

De steekproef bestaat uit een subsample van 64 kinderen van 18 tot 48 maanden, die deel uitmaken van de interventiestudie ‘Kinderen in het Centrum: Verbetering van kwaliteit van kindercentra in achterstandswijken’. De subsample werd aselekt getrokken uit de steekproef van kinderen bij wie zowel tijdens een huisbezoek met hun moeder als op het kinderdagverblijf informatie was verzameld. In Tabel 2 zijn beschrijvende gegevens van numerieke variabelen met betrekking tot de kinderen weergegeven. De deelnemers waren 28 jongens en 36 meisjes met een gemiddelde leeftijd van 34.48 maanden ( $SD = 8.5$ ). Voor de meeste kinderen (89,1%) bestond de gezinssituatie uit een vader en een moeder. De kinderen gingen gemiddeld al 28.69 maanden naar de kinderopvang ( $SD = 9.87$ ) en waren gemiddeld 16.28 maanden bekend met de pedagogisch medewerker ( $SD = 12.36$ ). Per week gingen de kinderen gemiddeld 24.78 uur naar de kinderopvang ( $SD = 8.64$ ). Sommige kinderen zaten in dezelfde groep op het kinderdagverblijf, waardoor deze kinderen dezelfde pedagogisch medewerker hadden. Hierdoor is het aantal pedagogisch medewerkers ( $N = 41$ ) in de steekproef kleiner dan het aantal kinderen ( $N = 64$ ). De pedagogisch medewerkers werkten gemiddeld 29.56 uur per week ( $SD = 6.33$ ) en de meeste pedagogisch medewerkers kenden de kinderen gemiddeld (32,8%) of erg goed (60,9%).

Tabel 2

*Beschrijvende gegevens van kenmerken van de kinderen.*

	<i>N</i>	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Z</i> <sub>scheefheid</sub>	<i>Z</i> <sub>kurtosis</sub>
Leeftijd (in maanden)	63	15	47	34.48	8.50	-.42	-.96
Uren kinderopvang per week	63	5	45	24.78	8.64	.08	-.22
Aantal maanden kinderopvang	64	6	45	28.69	9.87	-.41	-.63
Aantal maanden bekend met pedagogisch medewerker	58	1.5	50	16.28	12.36	1.14	.60
<i>Geldige N (alle variabelen)</i>	56						

## Procedure

De beschreven studie maakt deel uit van het onderzoek ‘Kinderen in het Centrum: Verbetering van kwaliteit van kindercentra in achterstandswijken’, dat bestond uit een *randomized controlled trial* (RCT) met voor- en nameting. Kinderdagverblijven die in (de buurt van) een probleemwijk waren gevestigd, werden in het najaar van 2011 en 2012 telefonisch benaderd voor deelname aan het onderzoek. Deze probleemwijken werden gekenmerkt door een lage sociaal-economische status en sociale en fysieke problemen in de omgeving, zoals hoge werkloosheid, vandalisme en geluidsoverlast (Ministerie van VROM, 2007). Aan deelnemende kinderdagverblijven werd informatie gevraagd over het aantal groepen op het kinderdagverblijf en het aantal kinderen en pedagogisch medewerkers op deze groepen. Vervolgens werden de locatiemanagers per brief verder geïnformeerd over de procedure. Om te controleren voor *carry-over* effecten kon per kinderdagverblijf één groep en één pedagogisch medewerker deelnemen, welke random werden geselecteerd met behulp van de computer. Vervolgens werd schriftelijk toestemming gevraagd voor het verzamelen van filmmateriaal aan de geselecteerde pedagogisch medewerker en aan ouders van de kinderen op de groep. Een kinderdagverblijf kon deelnemen aan het onderzoek wanneer er voor tenminste vier kinderen toestemming was.

Vervolgens werden de pedagogisch medewerkers random toegewezen aan de experimentele of de controlegroep. Het kinderdagverblijf werd per brief over de uitslag geïnformeerd. De experimentele groep nam deel aan de Video-Feedback Intervention to promote Positive Parenting in Child Care (VIPP-CC), een aangepaste versie van de Video-Feedback Intervention to promote Positive Parenting and Sensitive Discipline (VIPP-SD; Juffer, Bakermans-Kranenburg, & Van IJzendoorn, 2008). Om te controleren voor het *Hawthorne* effect, nam de controlegroep deel aan een dummy interventie. Voorafgaand aan de (dummy) interventie werd een voormeting gedaan middels vragenlijsten en observaties op het kinderdagverblijf. Alle observaties werden vastgelegd op film, zodat fragmenten later gecodeerd konden worden. Tijdens de voormeting werden vier kinderen gefilmd, die verder in het onderzoek de *targetkinderen* waren. Na afloop van de (dummy) interventie werd de nameting gedaan. Voor de huidige studie wordt enkel gebruik gemaakt van gegevens van de voormeting.

Naast de metingen op het kinderdagverblijf werden ook huisbezoeken uitgevoerd. Ouders van kinderen op de deelnemende groep werden per brief gevraagd of zij hieraan mee wilden werken. Wanneer ouders toestemming hadden gegeven voor een huisbezoek, werd hier telefonisch een afspraak voor gemaakt met de ouder die de meeste tijd doorbracht met het kind. Indien dit voor beide ouders gelijk was, mochten zij zelf kiezen welke ouder deelnam aan het huisbezoek. Wanneer twee kinderen uit één gezin op de deelnemende groep van het kinderdagverblijf zaten, werd geloot van welk kind informatie werd verzameld. Tijdens het huisbezoek werd informatie verzameld middels observaties en vragenlijsten. Voor het gebruik van het filmmateriaal werd schriftelijk toestemming gevraagd aan de ouder.

### **Meetinstrumenten**

*Probleemgedrag.* Probleemgedrag van de targetkinderen werd door de pedagogisch medewerker beoordeeld met de Child Behaviour Checklist Teacher Report Form 1.5 to 5 (CBCL-TRF 1.5-5; Achenbach & Rescorla, 2000). De CBCL-TRF 1.5-5 is een betrouwbaar en valide instrument om gedragsproblemen en emotionele problemen te meten (Rescorla, 2005). De CBCL-TRF 1.5-5 bestaat uit 100 items die een gedragsbeschrijving van het kind weergeven. Hiervan zijn 82 items algemene gedragsbeschrijvingen, 17 items gedragsbeschrijvingen specifiek voor de situatie op de kinderopvang en het onderwijs versus de thuissituatie, en heeft 1 item een open eind waar een gedragsbeschrijving aan toegevoegd kon worden door de pedagogisch medewerker. De items werden op een 3-punts Likertschaal gescoord op basis van het gedrag dat het kind in de afgelopen twee maanden had vertoond. De scores op deze schaal zijn: 0, niet waar; 1, enigszins waar of soms waar; en 2, erg waar of meestal waar. In totaal meten 34 items externaliserend probleemgedrag en 32 items internaliserend probleemgedrag. Zowel de subschaal voor externaliserend probleemgedrag als voor internaliserend probleemgedrag is voldoende betrouwbaar gebleken met een Cronbachs  $\alpha$  van respectievelijk .95 en .85.

*Temperament.* Temperament van het kind werd door moeder beoordeeld met de Infant Characteristics Questionnaire (ICQ; Bates et al., 1979). Dit instrument is vertaald naar en betrouwbaar gebleken voor de Nederlandse situatie (Kohnstamm, 1984). De Nederlandse versie van de ICQ bestaat uit 33 items waarmee de moeilijkheid van het temperament wordt gemeten. De items werden gescoord op een 7-punts Likertschaal. Items 19 en 22 werden voorafgaand aan de analyses gehercodeerd, zodat alle items lopen van 1 (makkelijk temperament) tot 7 (moeilijk temperament). De schaal bleek voldoende betrouwbaar ( $\alpha = .75$ ) waardoor een overkoepelende factor voor de moeilijkheid van het temperament gemaakt kon worden op basis van de gemiddelde score.

*Sensitiviteit moeder.* Sensitiviteit van de moeder werd beoordeeld met de Erickson schaal voor Emotionele Ondersteuning (Egeland, Erickson, Clemenhagen-Moon, Hiester, & Korfmacher, 1990). De score op deze schaal werd bepaald aan de hand van een 4 minuten durende observatie van een taakgerichte spelsituatie met moeder en kind. De Erickson schaal voor Emotionele Ondersteuning is

een valide instrument en wordt gescoord op een 7-punts Likertschaal die loopt van 1 (laag sensitief) tot 7 (hoog sensitief). Sensitiviteit van de moeder werd gescoord door drie codeurs waarbij de intercodeursbetrouwbaarheid varieerde van 0.86 tot 0.95.

*Sensitiviteit pedagogisch medewerker.* Sensitiviteit van de pedagogisch medewerker werd beoordeeld met de schaal voor Sensitieve Responsiviteit van het Nederlands Consortium Kinderopvang Onderzoek (NCKO; De Kruif et al., 2007), welke betrouwbaar en valide is gebleken om sensitiviteit van de pedagogisch medewerker in groepsverband te meten (De Kruif et al., 2007). De NCKO schaal voor Sensitieve Responsiviteit is een 7-punts Likertschaal die loopt van 1 (laag sensitief) tot 7 (hoog sensitief). De pedagogisch medewerker werd gedurende een ochtend op vaste tijden driemaal 10 minuten geobserveerd in verschillende situaties. Deze scores bleken bij elkaar voldoende betrouwbaar ( $\alpha = .73$ ) waardoor een gemiddelde sensitiviteitsscore kon worden berekend. Sensitiviteit van de pedagogisch medewerker werd door drie codeurs gescoord, met een gemiddelde intercodeursbetrouwbaarheid van 0.75.

*Achtergrondvariabelen.* Tot slot werden achtergrondvariabelen van het kind ingevuld op een vragenlijst, die aan het begin van het huisbezoek werd ingevuld door moeder. Ook werden achtergrondvariabelen van de pedagogisch medewerker op een vragenlijst ingevuld door de pedagogisch medewerker zelf.

### **Statistische analyses**

De eerste onderzoeksvraag is of er sprake is van een dubbel omgevingsrisico van lage sensitiviteit van zowel de moeder als van de pedagogisch medewerker, en of hoge sensitiviteit van de pedagogisch medewerker compenseert voor het negatieve effect van lage sensitiviteit van de moeder, op de gedragsproblemen van het kind. De hypothese dat een lagere mate van sensitiviteit samenhangt met meer gedragsproblemen van het kind wordt getoetst met de Pearson correlatiecoëfficiënt. De hypothese dat er sprake is van een interactie-effect tussen sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker op de gedragsproblemen van het kind, wordt getoetst met een multiële regressieanalyse. Deze analyse wordt apart uitgevoerd voor internaliserende en externaliserende gedragsproblemen als responsvariabelen met sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker als predictoren. Om multicollineariteit te voorkomen wordt voor deze analyse een interactieterm gemaakt van de gecentreerde gemiddelden van sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker, die als laatste stap als predictor wordt toegevoegd. Wanneer sprake blijkt te zijn van een interactie-effect, worden de hypothesen getoetst dat er sprake is van een dubbel omgevingsrisico en van een compensatie effect. Voor het toetsen van deze hypothesen zijn zowel sensitiviteit van de moeder als sensitiviteit van de pedagogisch medewerker op basis van de mediaanscore op de schaal voor sensitiviteit gehercodeerd naar categorische variabelen met twee categorieën, met 1 = laag en 2 = hoog. Hierdoor ontstaan vier groepen (zie Tabel 3). De

hypothesen worden getoetst met een meerweg variantie-analyse (MANOVA) met internaliserende en externaliserende gedragsproblemen als responsvariabelen.

Tabel 3

*Groepen kinderen op basis van de score op sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker (N = 64).*

	Pedagogisch medewerker laag sensitief (score < 5)	Pedagogisch medewerker hoog sensitief (score ≥ 5)
Moeder laag sensitief (score < 4)	N = 12	N = 12
Moeder hoog sensitief (score ≥ 4)	N = 19	N = 21

De tweede onderzoeksvraag is of er sprake is van differentiële ontvankelijkheid. De hypothese dat kinderen met een moeilijk temperament meer ontvankelijk zijn voor sensitiviteit dan kinderen met een makkelijk temperament, wordt getoetst aan de hand van het vijfstappenplan van Belsky et al. (2007) om differentiële ontvankelijkheid vast te stellen (zie Figuur 4). Dit stappenplan wordt apart uitgevoerd voor de continue variabelen sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker als predictoren, en voor internaliserende en externaliserende gedragsproblemen als responsvariabelen. Bij de eerste stap moet gecontroleerd worden of sprake is van een cross-over interactie (Dearing & Hamilton, 2006). Om de differentiële ontvankelijkheidshypothese te kunnen bevestigen, moet sprake zijn van een significante interactie tussen sensitiviteit en temperament, op de gedragsproblemen van het kind. Dit wordt getoetst met een multiële regressieanalyse, waarvoor een interactieterm van de gecentreerde gemiddelden van sensitiviteit en temperament wordt gemaakt. Bij de tweede stap wordt middels de Pearson correlatiecoëfficiënt gecontroleerd of de predictor sensitiviteit en de ontvankelijkheidsvariabele temperament onafhankelijk van elkaar zijn. Bij de derde stap wordt middels de Pearson correlatiecoëfficiënt gecontroleerd of er een verband is tussen de ontvankelijkheidsvariabele temperament en de responsvariabele gedragsproblemen. Om te kunnen spreken van differentiële ontvankelijkheid, mag bij de tweede en derde stap geen sprake zijn van significante relaties. Bij de vierde stap wordt een regressieplot gemaakt, om te vergelijken met de prototypische grafische weergave van Belsky et al. (2007) voor differentiële ontvankelijkheid. Om er zeker van te zijn dat het model niet door andere moderatoren verklaard wordt, wordt bij de vijfde en laatste stap de specificiteit van het model getoetst door de predictor en de ontvankelijkheidsvariabele te vervangen door andere mogelijke variabelen. Dit wordt gedaan door temperament in de multiële regressie-analyse te vervangen door geslacht.

---



---

Distinguishing true differential susceptibility from other types of interaction proceeds in five steps, as follows:

1. Statistical test for genuine (cross-over) interaction
  2. Test of the independence of the susceptibility factor and the predictor
  3. Test of the association between the susceptibility factor and the outcome; if the association is nonzero, there is no support for differential susceptibility
  4. Comparison of the regression plot with the prototypical graphical displays shown in Figure 1; only the first model (a) represents differential susceptibility
  5. Test of the specificity of the model by replacing susceptibility factors and outcomes
- 
- 

*Figuur 4.* Stappenplan van Belsky et al. (2007) voor het toetsen van differentiële ontvankelijkheid.

## Resultaten

### Data-inspectie

Uit de analyses bleek op de variabelen sensitiviteit, temperament en leeftijd kind één missende waarde te zijn. Voor elk van deze variabelen werd de gemiddelde score van de andere respondenten geïmputeerd. Verder bleken er 6 missende waarden te zijn op de variabele ‘Aantal maanden bekend met pedagogisch medewerker’. Om scores voor deze variabele te imputeren, werd een schatting gemaakt op basis van de scores op een andere variabele: ‘Hoe goed kent u het kind’. Uit de scores op deze variabele kwam naar voren dat wanneer de pedagogisch medewerkers aangaven dat ze het kind niet goed kenden, de kinderen gemiddeld drie maanden bekend waren met de pedagogisch medewerkers, ( $M = 3.00$ ), dat wanneer de pedagogisch medewerkers aangaven dat ze het kind gemiddeld goed kenden, de kinderen gemiddeld 11.05 maanden bekend waren met de pedagogisch medewerker en dat wanneer de pedagogisch medewerkers aangaven dat ze het kind heel goed kenden, de kinderen gemiddeld bijna 20 maanden bekend waren met de pedagogisch medewerker ( $M = 19.66$ ). Op basis van de gescoorde categorie op de variabele ‘hoe goed kent u het kind’ werd de gemiddelde score van de andere kinderen op de variabele ‘Aantal maanden bekend met pedagogisch medewerker’ geïmputeerd. Indien de score op de variabele ‘hoe goed kent u het kind’ onbekend was, werd de gemiddelde score op ‘Aantal maanden bekend met pedagogisch medewerker’ van de andere kinderen ( $M = 16.50$ ) geïmputeerd.

Uit de Kolmogorov-Smirnov toets bleek dat temperament normaal verdeeld was ( $p = .20$ ), en dat internaliserend probleemgedrag ( $p < .01$ ), externaliserend probleemgedrag ( $p < .01$ ), sensitiviteit moeder ( $p < .01$ ) en sensitiviteit pedagogisch medewerker ( $p < .01$ ) niet normaal verdeeld waren. Er werden 3 uitbijters gedetecteerd op internaliserend probleemgedrag en op externaliserend probleemgedrag. De responsvariabelen internaliserend en externaliserend probleemgedrag werden getransformeerd middels de *square root transformation*, waarna uit de Kolmogorov-Smirnov toets



bleek dat de getransformeerde variabelen internaliserend probleemgedrag ( $p = .20$ ) en externaliserend probleemgedrag ( $p = .20$ ) normaal verdeeld waren. De uitbijters waren in deze verdelingen meegenomen. Omdat er geen bijzonderheden werden ontdekt en omdat de uitbijters weinig invloed hadden op de resultaten van de analyses, werden alleen analyses gerapporteerd met de uitbijters. Verdere analyses werden tevens uitgevoerd met de getransformeerde responsvariabelen. Tot slot bleek sprake te zijn van homoscedasticiteit en bleek geen sprake te zijn van bivariate uitbijters en multicollineariteit.

### Beschrijvende statistieken

In Tabel 4 zijn de beschrijvende gegevens van de numerieke variabelen en de getransformeerde responsvariabelen weergegeven. Moeders scoorden gemiddeld 4.00 ( $SD = 1.40$ ) op sensitiviteit en pedagogisch medewerkers scoorden gemiddeld 4.58 ( $SD = 1.06$ ) op sensitiviteit. Met een gemiddelde score van 3.34 ( $SD = 0.42$ ) op temperament bleken de kinderen over het algemeen niet snel van streek of ontroostbaar te zijn. De gemiddelde scores op internaliserend en externaliserend probleemgedrag waren respectievelijk 5.83 ( $SD = 5.45$ ) en 11.44 ( $SD = 11.74$ ).

Tabel 4

*Beschrijvende gegevens van de verdelingen der (getransformeerde) numerieke variabelen (N=64).*

	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Z</i> <sub>scheefheid</sub>	<i>Z</i> <sub>kurtosis</sub>
Sensitiviteit moeder	1.00	6.50	4.00	1.40	-.30	-.99
Sensitiviteit pedagogisch medewerker	2.33	6.33	4.58	1.06	-.59	-.81
Temperament	2.45	4.45	3.34	0.42	.09	-.04
Internaliserend probleemgedrag	0	25	5.83	5.45	1.30	1.82
Externaliserend probleemgedrag	0	48.42	11.44	11.74	1.32	1.18
Internaliserend probleemgedrag getransformeerd	0.00	5.00	2.08	1.24	-.03	-.47
Externaliserend probleemgedrag getransformeerd	0.00	6.96	2.87	1.81	.23	-.57

In Tabel 5 worden de Pearson-correlatiecoëfficiënten weergegeven tussen de variabelen. Er bleek een significante correlatie tussen internaliserend en externaliserend probleemgedrag ( $r(62) = .61$ ,  $p < .01$ ) en tussen externaliserend probleemgedrag en uren dat de pedagogisch medewerker per week werkte ( $r(62) = .27$ ,  $p = .03$ ). Externaliserend probleemgedrag was hoger naarmate het kind meer internaliserend probleemgedrag vertoonde en naarmate de pedagogisch medewerker meer uren per week werkte. Ook de leeftijd van het kind bleek significant gecorreleerd aan externaliserend probleemgedrag ( $r(62) = -0.25$ ,  $p = .04$ ): hoe ouder het kind, des te lager het externaliserend probleemgedrag. Sensitiviteit van de pedagogisch medewerker bleek significant gecorreleerd met de leeftijd van het kind ( $r(62) = .42$ ,  $p < .01$ ) en met uren dat de pedagogisch medewerker per week

werkte ( $r(62) = -.27, p = .03$ ): hoe ouder het kind en hoe minder uren de pedagogisch medewerker per week werkte, des te hoger de sensitiviteit van de pedagogisch medewerker. Het aantal maanden bekend met de pedagogisch medewerker bleek significant gecorreleerd met de leeftijd van het kind ( $r(62) = .38, p < .01$ ) en met uren dat de pedagogisch medewerker per week werkte ( $r(62) = .31, p = .01$ ): hoe ouder het kind en hoe meer uren de pedagogisch medewerker per week werkte, des te meer maanden was de het kind bekend met de pedagogisch medewerker. De variabele leeftijd kind werd in verdere analyses meegenomen als covariaat.

Tabel 5

*Pearson-correlaties tussen kenmerken van de moeder, de pedagogisch medewerker en het kind (N=64).*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Sensitiviteit moeder	1										
2. Sensitiviteit pedagogisch medewerker	-.08	1									
3. Internaliserend probleemgedrag	.04	-.15	1								
4. Externaliserend probleemgedrag	-.16	-.16	.61**	1							
5. Temperament	.09	-.03	.14	.09	1						
6. Leeftijd kind	.07	.42**	.07	-.25*	-.05	1					
7. Geslacht	-.12	.23	.04	-.08	-.12	.20	1				
8. Uren kinderopvang per week	-.08	.24	.05	.07	-.07	.18	.11	1			
9. Aantal kinderen op de groep	-.12	.17	-.03	.12	.23	.01	-.1	-.05	1		
10. Aantal maanden bekend met pedagogisch medewerker	-.02	.07	.27*	.17	.05	.38**	-.08	.15	.16	1	
11. Uren dat de pedagogisch medewerker per week werkt	-.04	-.27*	.22	.27*	-.02	.09	.14	.07	-.17	.31*	1

*Noot.* \*\*  $p < .01$ , tweezijdig getoetst, \*  $p < .05$ , tweezijdig getoetst

### Dubbel omgevingsrisico en compensatie effect

Uit de analyses bleek geen significante correlatie tussen sensitiviteit van de moeder en internaliserende ( $r(62) = .04, p = .74$ ) en externaliserende gedragsproblemen ( $r(62) = -.16, p = .22$ ) van het kind (zie Tabel 5). Ook bleek geen significante correlatie tussen sensitiviteit van de pedagogisch medewerker en internaliserende ( $r(62) = -.15, p = .24$ ) en externaliserende gedragsproblemen ( $r(62) = -.16, p = .22$ ) van het kind. Er bleek geen significant interactie-effect tussen sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker op internaliserende gedragsproblemen ( $B = -.05, S.E. = .11, \beta = -.06, p = .65$ ) en externaliserende gedragsproblemen ( $B = .11, S.E. = .16, \beta = .09, p = .49$ ) van het kind (zie Tabel 6 en 7). Omdat er geen significant interactie-effect werd gevonden tussen sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker op de gedragsproblemen van het kind, worden geen resultaten van de MANOVA gerapporteerd.

Tabel 6

*Multipole regressieanalyse voor de interactie tussen sensitiviteit moeder en sensitiviteit pedagogisch medewerker op internaliserende gedragsproblemen.*

	<i>B</i>	<i>SEB</i>	$\beta$	$R^2$
Stap 1				.01
Leeftijd kind	0.01	0.02	0.07	
Stap 2				.04
Sensitiviteit moeder	0.01	0.11	.02	
Sensitiviteit pedagogisch medewerker	-0.25	0.16	-.21	
Stap 3				.05
Sensitiviteit moeder * sensitiviteit pedagogisch medewerker	-0.06	0.11	-.06	

Tabel 7

*Multipole regressieanalyse voor de interactie tussen sensitiviteit moeder en sensitiviteit pedagogisch medewerker op externaliserende gedragsproblemen.*

	<i>B</i>	<i>SEB</i>	$\beta$	$R^2$
Stap 1				.06
Leeftijd kind	-0.05	0.03	-.25*	
Stap 2				.09
Sensitiviteit moeder	-0.19	0.16	-.15	
Sensitiviteit pedagogisch medewerker	-0.14	0.23	-.08	
Stap 3				.10
Sensitiviteit moeder * sensitiviteit pedagogisch medewerker	0.11	0.16	.09	

*Noot.* \*  $p < 0.05$ , tweezijdig getoetst

### Differentiële ontvankelijkheid

Om te onderzoeken of kinderen met een moeilijk temperament meer ontvankelijk zijn voor sensitiviteit dan kinderen met een makkelijk temperament, werd als eerste stap met multiële regressieanalyses getoetst op een significant interactie-effect tussen temperament en sensitiviteit op gedragsproblemen. Uit de analyses bleek geen significant interactie-effect tussen sensitiviteit van de moeder en temperament op internaliserende ( $B = .15, S.E. = .32, \beta = .06, p = .64$ ) en externaliserende gedragsproblemen ( $B = -.05, S.E. = .45, \beta = -.01, p = .92$ ) van het kind. Ook bleek geen sprake te zijn van een significant interactie-effect tussen sensitiviteit van de pedagogisch medewerker en temperament op internaliserende ( $B = .38, S.E. = .53, \beta = .09, p = .47$ ) en externaliserende gedragsproblemen ( $B = .32, S.E. = .52, \beta = .08, p = .54$ ) van het kind. In tabel 8 en 9 worden de resultaten weergegeven van de multiële regressieanalyses met externaliserend probleemgedrag als responsvariabele. Omdat in de eerste stap van het toetsen van differentiële ontvankelijkheid geen significante interactie-effecten werden gevonden, werden de overige stappen niet uitgevoerd.

Tabel 8

*Multiële regressieanalyse voor de interactie tussen sensitiviteit moeder en temperament op externaliserende gedragsproblemen.*

	<i>B</i>	<i>SEB</i>	$\beta$	<i>R</i> <sup>2</sup>
Stap 1				.06
Leeftijd kind	-0.05	0.03	-.25*	
Stap 2				.09
Sensitiviteit moeder	-0.19	0.16	-.15	
Temperament	0.38	0.54	.08	
Stap 3				.09
Sensitiviteit moeder * temperament	-.05	0.45	-.01	

*Noot.* \*  $p < 0.05$ , tweezijdig getoetst

Tabel 9

*Multipel regressieanalyse voor de interactie tussen sensitiviteit pedagogisch medewerker en temperament op externaliserende gedragsproblemen.*

	<i>B</i>	<i>SEB</i>	$\beta$	<i>R</i> <sup>2</sup>
Stap 1				.06
Leeftijd kind	-0.05	0.03	-.25*	
Stap 2				.07
Sensitiviteit pedagogisch medewerker	-0.10	0.23	-.06	
Temperament	0.32	0.54	.07	
Stap 3				.08
Sensitiviteit pedagogisch medewerker * temperament	0.32	0.52	.08	

*Noot.* \*  $p < 0.05$ , tweezijdig getoetst

Samengevat bleek geen sprake te zijn van een significante correlatie tussen sensitiviteit van de moeder, sensitiviteit van de pedagogisch medewerker, en internaliserende en externaliserende gedragsproblemen. Er bleek geen significant interactie-effect tussen sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker op internaliserende en externaliserende gedragsproblemen. Ook was voor zowel de moeder als voor de pedagogisch medewerker geen sprake van een significant interactie-effect tussen sensitiviteit en temperament op internaliserende en externaliserende gedragsproblemen.

### Discussie

In de huidige studie is de relatie tussen sensitiviteit van de moeder, sensitiviteit van de pedagogisch medewerker en de gedragsproblemen van het kind onderzocht, waarbij onderscheid is gemaakt tussen internaliserende en externaliserende gedragsproblemen. Daarnaast is gekeken of sensitiviteit van de pedagogisch medewerker de samenhang tussen sensitiviteit van de moeder en de gedragsproblemen van het kind modereert, en is apart voor de moeder en voor de pedagogisch medewerker gekeken of temperament de samenhang tussen sensitiviteit en gedragsproblemen modereert. Sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker blijken niet gerelateerd aan internaliserende of externaliserende gedragsproblemen van het kind. Sensitiviteit van de pedagogisch medewerker blijkt de samenhang tussen sensitiviteit van de moeder en internaliserende of externaliserende gedragsproblemen van het kind niet te modereren. Temperament heeft voor zowel de moeder als voor de pedagogisch medewerker geen invloed op het verband tussen sensitiviteit en internaliserende of externaliserende gedragsproblemen.

### **Geen dubbel omgevingsrisico of een compensatie effect**

De eerste onderzoeksvraag was of er sprake zou zijn van een dubbel omgevingsrisico of een compensatie effect. De eerste hypothese, dat er voor zowel de moeder als voor de pedagogisch medewerker sprake zou zijn van een verband tussen sensitiviteit en de gedragsproblemen van het kind, is niet bevestigd. In de huidige studie is geen verband aangetoond tussen sensitiviteit van de moeder en internaliserende of externaliserende gedragsproblemen van het kind. Ook is er geen relatie gevonden tussen sensitiviteit van de pedagogisch medewerker en internaliserende of externaliserende gedragsproblemen.

Het resultaat dat sensitiviteit van de moeder in de huidige studie niet gerelateerd is aan de gedragsproblemen van het kind is niet in overeenstemming met eerder onderzoek. Daaruit blijkt namelijk dat kinderen meer externaliserend probleemgedrag vertonen naarmate de moeder laag sensitief is (e.g. McCarty et al., 2005; Miner & Clarke-Stewart, 2008; Rothbaum & Weisz, 1994). Mogelijk is in de huidige studie geen verband gevonden doordat gedragsproblemen op een andere manier zijn gemeten dan in andere onderzoeken. In de meeste studies naar het verband tussen sensitiviteit en externaliserende gedragsproblemen is probleemgedrag van het kind gerapporteerd door de moeder (McCarty et al., 2005; Olson et al., 2000; Shaw et al., 1998), terwijl gedragsproblemen in de huidige studie gerapporteerd zijn door de pedagogisch medewerker. Uit onderzoek is gebleken dat er verschillen zijn tussen de gedragsproblemen gerapporteerd door de moeder of door een andere verzorger of leerkracht (Miner & Clarke-Stewart, 2008). Moeders rapporteren meer externaliserende gedragsproblemen van hun kind dan pedagogisch medewerkers of leerkrachten. Miner en Clarke-Stewart (2008) geven hiervoor als mogelijke verklaring dat een kind bij zijn of haar moeder op meer momenten de kans krijgt om zich te 'misdragen', zoals bij de dagelijkse boodschappen, of wanneer de moeder extra prikkelbaar is door bijvoorbeeld ziekte. In de huidige studie is een positief verband gevonden tussen het aantal uur dat de pedagogisch medewerker werkt en de externaliserende gedragsproblemen van het kind. De verklaring van Miner en Clarke-Stewart (2008) is mogelijk ook van toepassing op andere verzorgers: pedagogisch medewerkers die meer uren werken hebben mogelijk meer contact met de kinderen, waardoor het zou kunnen dat de kinderen vaker de kans krijgen om probleemgedrag te vertonen. Voor de rapportage van gedragsproblemen is in de huidige studie geen rekening gehouden met het aantal uur dat de pedagogisch medewerker per week werkte, of hoe goed het kind bekend was met de pedagogisch medewerker. De kans dat een kind dezelfde pedagogisch medewerker in een week opnieuw ziet, is slechts 50 procent (Vermeer et al., 2005). Het zou kunnen dat (een deel van) de pedagogisch medewerkers de kinderen in de huidige studie weinig zagen, en mogelijk het gedrag van het kind rapporteerden dat hen het meest bijstond. Wanneer een kind bijvoorbeeld door omstandigheden erg moe was of een driftbui had tijdens het laatste contact met de pedagogisch medewerker, zou het kunnen zijn

dat de gerapporteerde gedragsproblemen niet representatief zijn voor het gedrag dat het kind over het algemeen vertoont. Met betrekking tot probleemgedrag kan wel worden gesteld dat de gemiddelde scores op en de spreiding van internaliserende en externaliserende gedragsproblemen weinig afwijking vertonen tot de normscores (Achenbach & Rescorla, 2000).

Verder blijkt uit onderzoek dat het verband tussen sensitiviteit en externaliserende gedragsproblemen sterker is voor oudere kinderen dan voor peuters (Rothbaum & Weisz, 1994). Ondanks een sterker verband voor oudere kinderen is relatie tussen sensitiviteit van de moeder en externaliserende gedragsproblemen ook bevestigd in onderzoek naar peuters (Miner & Clarke-Stewart, 2008; Shaw et al., 1998). Mogelijk is deze relatie in de huidige studie niet bevestigd vanwege het gebruik van andere meetmethoden. In eerder onderzoek, waaruit een verband blijkt tussen sensitiviteit van de moeder en externaliserend probleemgedrag van peuters, is gebruik gemaakt van andere instrumenten om sensitiviteit te meten dan in de huidige studie (Miner & Clarke-Stewart, 2008; Shaw et al., 1998), of is een andere definitie van sensitiviteit gehanteerd (Shaw et al., 1998). In het onderzoek van Mesman et al. (2009), waarbij sensitiviteit net als in de huidige studie is gemeten aan de hand van de Erickson schaal voor Emotionele Ondersteuning, is net als in de huidige studie geen significant verband gevonden tussen sensitiviteit van de moeder en de gedragsproblemen van peuters.

De verwachting dat er sprake zou zijn van een relatie tussen sensitiviteit van de pedagogisch medewerker en de gedragsproblemen van het kind, was gebaseerd op de eerder gevonden verbanden tussen sensitiviteit van de moeder en externaliserende gedragsproblemen (e.g. McCarty et al., 2005; Miner & Clarke-Stewart, 2008; Rothbaum & Weisz, 1994). Sensitiviteit van de moeder is echter gemeten door de interactie tussen de moeder en het individuele kind te beoordelen, terwijl sensitiviteit van de pedagogisch medewerker is beoordeeld door te kijken naar de interactie tussen de pedagogisch medewerker en de *groep* kinderen. Mogelijk zijn de interacties die een verzorger individueel met een kind heeft meer van belang voor de gedragsproblemen van een kind, dan interacties met de groep kinderen. Een andere verklaring voor het niet vinden van een verband tussen sensitiviteit van de pedagogisch medewerker en de gedragsproblemen van het kind, zou kunnen zijn dat dit verband er simpelweg niet is. Het verband tussen sensitiviteit van de pedagogisch medewerker en de gedragsproblemen van het kind was immers nog niet eerder onderzocht. Mogelijk is een minder sensitieve verzorging van de moeder meer van belang bij de ontwikkeling van gedragsproblemen dan een minder sensitieve verzorging van de pedagogisch medewerker.

De tweede hypothese van de huidige studie was dat er sprake zou zijn van een interactie-effect tussen sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch



medewerker, op de gedragsproblemen van het kind. Ook deze hypothese is in de huidige studie niet bevestigd. Sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker hebben geen gezamenlijk effect op de gedragsproblemen van het kind. Doordat er geen significant interactie-effect tussen sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker op de gedragsproblemen van het kind is gevonden, zijn ook de derde en vierde hypothesen dat er sprake zou zijn van dubbel omgevingsrisico en een compensatie effect niet bevestigd. De afwezigheid van een interactie-effect geeft aan dat er geen verschil is tussen de groepen kinderen en dat kinderen in de dubbel omgevingsrisicogroep niet significant meer gedragsproblemen vertoonden dan kinderen in andere groepen. Kinderen in de compensatiegroep vertoonden dan ook niet significant minder gedragsproblemen dan kinderen in de referentiegroepen.

In de huidige studie bestond de steekproef uit slechts 64 kinderen. Van deze kinderen hadden er slechts 24 een moeder die een score voor sensitiviteit had onder de mediaan, die voor moeders gelijk was aan het gemiddelde van de schaal. Slechts 16 kinderen hadden een pedagogisch medewerker die lagere score had dan de mediaanscore, die voor pedagogisch medewerkers zelfs hoger lag dan het gemiddelde van de schaal. Dit had tot gevolg dat er slechts 12 kinderen in de dubbel omgevingsrisicogroep en slechts 12 kinderen in de compensatiegroep zaten. Moeders en pedagogisch medewerkers scoorden relatief hoog op sensitiviteit en er was met name voor pedagogisch medewerkers weinig spreiding in de score op deze variabele. Er lijkt dan ook sprake te zijn van een plafondeffect, wat samen met de kleine groepen kinderen de kans op het vinden van relevante significante verbanden verkleint.

Een andere verklaring voor het niet vinden van een interactie-effect tussen sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker, is dat het dubbel risico in deze studie verwijst naar mogelijke risico's in de *omgeving* van het kind. Het dubbel risico model van Sameroff (1983) gaat er vanuit dat bepaalde kinderen een risico in zich dragen, zoals een moeilijk temperament of een genetisch risico. Dit zijn kenmerken van het kind zelf en geen kenmerken van de omgeving. Mogelijk is er geen dubbel risico van een combinatie van twee negatieve omgevingsinvloeden, maar is er enkel sprake van een dubbel risico bij een omgevingsrisico in combinatie met een risico in het kind zelf. Watamura et al. (2011) hebben echter wel bewijs gevonden voor zowel een dubbel omgevingsrisico als een compensatie effect. Deze auteurs hebben gekeken naar een interactie-effect tussen de kwaliteit van de gezinsomgeving en de kwaliteit van de kinderopvang op internaliserende en externaliserende gedragsproblemen. Het zou kunnen dat sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker wel een gezamenlijk effect hebben op de gedragsproblemen van het kind, wanneer ze deel uitmaken van een breder concept van de kwaliteit van de gezinsomgeving of van de kinderopvang. Andere kwaliteitsaspecten van het gezin of de kinderopvang spelen mogelijk een grotere rol dan sensitiviteit in relatie tot

probleemgedrag. Voorbeelden van andere kwaliteitsaspecten van de kinderopvang zijn structurele kenmerken zoals de opleiding en ervaring van pedagogisch medewerkers, of andere kenmerken van de proceskwaliteit zoals veiligheid en interacties met leeftijdsgenoten (Riksen-Walraven, 2004). Voorbeelden van andere kwaliteitsaspecten van de gezinsomgeving zijn disciplineren en de fysieke omgeving (Totsika & Sylva, 2004). Een andere mogelijkheid is dat sensitiviteit van de moeder wel samen met andere kwaliteitsaspecten van de kinderopvang effect heeft op gedragsproblemen, of dat sensitiviteit van de pedagogisch medewerker samen met andere kwaliteitsaspecten van de gezinsomgeving een effect heeft op gedragsproblemen.

### **Differentiële ontvankelijkheidshypothese niet bevestigd**

De tweede onderzoeksvraag was of er sprake zou zijn van differentiële ontvankelijkheid. De verwachting was dat kinderen met een moeilijk temperament meer ontvankelijk zouden zijn voor sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker, vergeleken met kinderen met een makkelijk temperament. Deze hypothese is niet bevestigd. De eerste voorwaarde voor het vaststellen van differentiële ontvankelijkheid is een significant interactie-effect tussen sensitiviteit en temperament op gedragsproblemen. Er bleek voor zowel de moeder als voor de pedagogisch medewerker geen sprake te zijn van een significant interactie-effect tussen sensitiviteit en temperament op internaliserende of externaliserende gedragsproblemen van het kind. Kinderen met een moeilijk temperament vertoonden niet significant meer internaliserende of externaliserende gedragsproblemen naarmate de moeder of de pedagogisch medewerker minder sensitief was, vergeleken met kinderen met een makkelijk temperament. Kinderen met een moeilijk temperament vertoonden ook niet significant minder internaliserende of externaliserende gedragsproblemen naarmate de moeder of de pedagogisch medewerker meer sensitief was, vergeleken met kinderen met een makkelijk temperament.

De differentiële ontvankelijkheidshypothese is in eerdere onderzoeken herhaaldelijk bevestigd (e.g. Bradley & Corwyn, 2008; Pluess & Belsky, 2009, 2010). In de kinderopvang is deze hypothese nog niet specifiek onderzocht voor sensitiviteit van de pedagogisch medewerker, maar enkel voor het bredere concept van de kwaliteit van de kinderopvang (Pluess & Belsky, 2009, 2010). Mogelijk zijn kinderen met een moeilijk temperament meer ontvankelijk voor andere kwaliteitsaspecten van de kinderopvang (bijvoorbeeld interacties met leeftijdsgenoten), en niet voor sensitiviteit van de pedagogisch medewerker. Differentiële ontvankelijkheid van kinderen met een moeilijk temperament is wel specifiek bevestigd voor het effect van sensitiviteit van de moeder op de gedragsproblemen van het kind (Bradley & Corwyn, 2008). Mogelijk is er in de huidige studie geen interactie-effect gevonden tussen sensitiviteit en temperament op gedragsproblemen, doordat er door zowel moeders als

pedagogisch medewerkers relatief hoog werd gescoord op sensitiviteit. Daarnaast was er weinig spreiding in de scores op temperament. In de steekproef zaten geen kinderen met een hoge score op moeilijk temperament. Ook bleken er geen kinderen in de steekproef te zitten met een makkelijk temperament. Dit bemoeilijkt het om differentiële ontvankelijkheid vast te stellen. Daarnaast blijkt uit onderzoek dat temperament relatief stabiel is vanaf de geboorte tot in de volwassenheid (McDevitt, 1986) en dat de stabiliteit van temperament toeneemt vanaf de leeftijd van ongeveer drie jaar (McDevitt, 1986; Roberts & DelVecchio, 2000). In onderzoek naar het modererende effect van temperament op het verband tussen sensitiviteit van de moeder en de gedragsproblemen van het kind (Bradley & Corwyn, 2008), en op het verband tussen de kwaliteit van de kinderopvang en de gedragsproblemen van het kind (Pluess & Belsky, 2009, 2010; Belsky & Pluess, 2011), is temperament in de babytijd gemeten. Omdat temperament in de huidige studie in de peutertijd is gemeten, zijn de gevonden resultaten mogelijk niet vergelijkbaar met eerdere studies die de differentiële ontvankelijkheidshypothese ondersteunen (e.g. Bradley & Corwyn, 2008; Pluess & Belsky, 2009, 2010). Mogelijk is temperament in de babytijd meer van belang voor de ontwikkeling van gedragsproblemen dan temperament in de peutertijd.

### **Beperkingen en aanbevelingen**

In de huidige studie is geen relatie gevonden tussen sensitiviteit en gedragsproblemen. Ook is er geen modererend effect van sensitiviteit van de pedagogisch medewerker en van temperament gevonden. Dit is mogelijk te wijten aan de beperkingen die dit onderzoek kent. In de huidige studie is enkel gebruik gemaakt van rapportage van gedragsproblemen door de pedagogisch medewerker. Uit onderzoek is gebleken dat er verschil is tussen gedragsproblemen gerapporteerd door de moeder of door andere verzorgers (Miner & Clarke-Stewart, 2008). Daarnaast blijkt uit de huidige studie dat kenmerken van de pedagogisch medewerker samenhangen met de gerapporteerde gedragsproblemen, zoals het aantal maanden dat de pedagogisch medewerker bekend is met het kind, en het aantal uur dat de pedagogisch medewerker werkt. Eenzelfde kind zou daardoor een andere score op gedragsproblemen kunnen krijgen wanneer probleemgedrag door verschillende pedagogisch medewerkers wordt gerapporteerd. Het had daarom beter geweest als er een objectiever meetinstrument was gebruikt om gedragsproblemen te meten. Verder is in de huidige studie niet het hele bereik van sensitiviteit bij de pedagogisch medewerker en van temperament gevonden. Hoewel het een positieve uitkomst is dat pedagogisch medewerkers relatief hoog scoren op sensitiviteit, verkleinen de lage spreidingen van sensitiviteit van de pedagogisch medewerker en temperament de kans op het vinden van relevante verbanden. Mogelijk zou er in een grotere steekproef meer spreiding zijn geweest. Een laatste beperking van de studie is dat enkel gebruik is gemaakt van variabelen die op één meetmoment zijn gemeten. Hierdoor

konden enkel verbanden worden onderzocht en kon niet worden gekeken naar de invloed van sensitiviteit op gedragsproblemen op latere leeftijd.

Ondanks dat er in de huidige studie geen significante verbanden zijn gevonden, heeft deze studie nieuwe inzichten opgeleverd voor toekomstig onderzoek. De relatie tussen sensitiviteit van de pedagogisch medewerker en de gedragsproblemen van het kind was nog niet eerder onderzocht. De bevinding dat sensitiviteit van de pedagogisch medewerker en de gedragsproblemen van het kind in de huidige studie niet gerelateerd zijn, geeft aan dat hier nader onderzoek naar gedaan moet worden. Mogelijk heeft sensitiviteit van de pedagogisch medewerker geen invloed op de gedragsproblemen van het kind. Omdat de proceskwaliteit van de kinderopvang de afgelopen jaren significant is gedaald (Vermeer et al., 2008), is het wel van belang om te onderzoeken of bepaalde kwaliteitsaspecten van de kinderopvang samenhangen met gedragsproblemen. Wanneer bekend is of bepaalde kwaliteitsaspecten van invloed zijn op gedragsproblemen en welke aspecten dit precies zijn, kunnen effectieve interventies ontwikkeld worden ter voorkoming en/of vermindering van gedragsproblemen door de kwaliteit van de kinderopvang te verbeteren. Het is daarom aan te bevelen dat toekomstig onderzoek onderscheid maakt tussen verschillende kwaliteitsaspecten van de kinderopvang, waaronder sensitiviteit. Op die manier kan worden onderzocht of er inderdaad geen relatie is tussen sensitiviteit en gedragsproblemen en of er andere kwaliteitskenmerken zijn die, onafhankelijk of gezamenlijk, wel samenhangen met gedragsproblemen.

Hoewel in de huidige studie geen samenhang is gevonden tussen sensitiviteit van de moeder en de gedragsproblemen van het kind, is op basis van eerder onderzoek te verwachten dat er wel degelijk sprake is van een verband (e.g. McCarty et al., 2005; Rothbaum & Weisz, 1994). Voor toekomstig onderzoek is het aan te bevelen om ook andere kwaliteitskenmerken in het gezin in beschouwing te nemen (zoals disciplineren en de fysieke omgeving), wanneer sensitiviteit van de moeder wordt onderzocht. Net als voor de kinderopvang, is het voor de gezinsomgeving van belang om te onderzoeken welke kwaliteitsaspecten het meest gerelateerd zijn aan probleemgedrag, om zo gerichte interventies te kunnen ontwikkelen ter voorkoming en/of vermindering van probleemgedrag. Ook zou het dubbel omgevingsrisico en het compensatie effect nader onderzocht moeten worden. Op basis van eerdere onderzoeken is het aannemelijk dat er tenminste een verband is tussen lage sensitiviteit van de moeder en meer externaliserende gedragsproblemen van het kind (e.g. Olson et al., 2000; Shaw et al., 1998). Het is daarom van belang om te onderzoeken of een negatief effect van lage sensitiviteit van de moeder groter is in combinatie met negatieve effecten van de kinderopvang. Ook is het van belang om te onderzoeken of de kinderopvang voor het negatieve effect van lage sensitiviteit van de moeder kan compenseren. Hierbij zou nader onderzocht moeten worden welke kwaliteitsaspecten van de kinderopvang een buffer kunnen vormen voor risico's in het gezin, om interventies hierop aan te kunnen passen.

Verder is het van belang dat toekomstig onderzoek gebruik maakt van een grotere steekproef. De kans is dan groter dat er meer spreiding wordt gevonden van sensitiviteit en temperament, waardoor de kans groter wordt op het vinden van relevante significante verbanden. Daarnaast is het aan te bevelen om temperament op verschillende leeftijden te meten. Zo kan worden beoordeeld of er verschil is tussen temperament in de babytijd en op latere leeftijd, en of temperament in de babytijd meer invloed heeft op de relatie tussen sensitiviteit en gedragsproblemen dan temperament op latere leeftijd. Ook voor gedragsproblemen is het aan te bevelen om deze op meerdere momenten, en tevens door verschillende beoordelaars, te laten rapporteren. Op die manier kan beoordeeld worden of er verschil is in resultaten wanneer bijvoorbeeld de moeder of de pedagogisch medewerker de gedragsproblemen van het kind rapporteert. Daarnaast kan zo worden gekeken op welke leeftijd(en) sensitiviteit gerelateerd is aan gedragsproblemen.

Tot slot is het van belang om meer onderzoek te doen naar internaliserende gedragsproblemen. Hoewel het verband tussen de kwaliteit van de gezinsomgeving en externaliserend probleemgedrag van het kind herhaaldelijk is onderzocht en bevestigd (e.g. Deater-Deckard et al., 2009; Shaw et al., 1998), is nog weinig onderzoek gedaan naar verbanden tussen sensitiviteit en internaliserend probleemgedrag. Ook het verband tussen het bredere concept van de kwaliteit van de kinderopvang of van de kwaliteit van de gezinsomgeving en internaliserende gedragsproblemen is nog weinig onderzocht. Meer onderzoek naar internaliserend probleemgedrag is wenselijk om te beoordelen of er sprake is van een verband tussen de kwaliteit van de gezinsomgeving en de kinderopvang, en de internaliserende gedragsproblemen van het kind.

## **Conclusie**

Samengevat is in de huidige studie geen verband gevonden tussen sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker, en internaliserende en externaliserende gedragsproblemen van het kind. Sensitiviteit van de pedagogisch medewerker heeft geen effect op het verband tussen sensitiviteit van de moeder en internaliserend of externaliserend probleemgedrag. Temperament heeft geen effect op het verband tussen sensitiviteit van de moeder en sensitiviteit van de pedagogisch medewerker, en internaliserende of externaliserende gedragsproblemen van het kind. Vanwege het belang van een sensitieve verzorging voor positieve kinduitkomsten, is het aan te bevelen om de rol van de kinderopvang en de rol van temperament op het verband tussen sensitiviteit van de moeder en zowel internaliserende als externaliserende gedragsproblemen nader te onderzoeken.

## Literatuur

- Achenbach, T. M., Howell, C. T., Quay, C. T., & Conners, C. K. (1991). National survey of problems and competencies among four-to sixteen-year olds: Parents' reports from normative and clinical samples. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 56*, (3), R5-R119.
- Achenbach, T. M., & McConaughy, S. H. (1997). *Empirically based assessment of child and adolescent psychopathology: Practical applications*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L.A. (2000). *Manual for the ASEBA Preschool Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Centre for Children, Youth & Families.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the Strange Situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Alink, L. R. A., Mesman, J., Van Zeijl, J., Stolk, M. N., Juffer, F., Koot, H. M., Bakermans-Kranenburg, M. J., & Van IJzendoorn, M. H. (2006). The early childhood aggression curve: Development of physical aggression in 10- to 50-month-old children. *Child Development, 77* (4), 954-966.
- Bates, J. E., Freeland, C. A., & Lounsbury, M. L. (1979). Measurement of infant difficultness. *Child Development, 50*, 794-803.
- Belsky, J. (1997). Variation in susceptibility to rearing influences: An evolutionary argument. *Psychological Inquiry, 8*, 182–186.
- Belsky, J., Bakermans-Kranenburg, M. J., & Van IJzendoorn, M. H. (2007). For better and for worse: Differential susceptibility to environmental influences. *Current Directions in Psychological Science, 16* (6), 300-304.
- Belsky, J., & Pluess, M. (2011). Differential susceptibility to long-term effects of quality of child care on externalizing behavior in adolescence? *International Journal of Behavioral Development, 36* (1), 2-10.
- Bradley, R. H., & Corwyn, R. F. (2008). Infant temperament, parenting, and externalizing behavior in first grade: A test of the differential susceptibility hypothesis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49* (2), 124-131.
- Bradley, R. H., Corwyn, R. F., Burchinal, M., Pipes McAdoo, H., & Garcia Coll, C. (2001). The home environments of children in the United States part II: Relations with behavioral development through age thirteen. *Child Development, 72* (6), 1868-1886.
- Bronfenbrenner, U. (1989). Ecological systems theory. *Annals of Child Development, 6*, 187–249.
- Campbell, S. B. (1994). Behavior problems in preschool children: A review of recent research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 36* (1), 113-149.

- Centraal Plan Bureau. (2011). Kinderopvang in Kaart [Notitie]. Geraadpleegd op <http://www.cpb.nl/publicatie/kinderopvang-in-kaart>
- Cicchetti, D., & Toth, S. L. (1991). A developmental perspective on internalizing and externalizing disorders. In D. Cicchetti, & S. L. Toth (Eds.), *Internalizing and externalizing expressions of dysfunction* (pp. 1-19). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Crockenberg, S.C., & Leerkes, E.M. (2005). Infant temperament moderates associations between childcare type and quantity and externalizing and internalizing behaviors at 2½ years. *Infant Behavior and Development*, 28 (1), 20–35.
- De Kruif, R. E. L., Vermeer, H. J., Fukkink, R. G., Riksen-Walraven, J. M. A., Tavecchio, L. W. C., Van IJzendoorn, M. H., & Van Zeijl, J. (2007). *De nationale studie pedagogische kwaliteit kinderopvang: Eindrapport project 0 en 1*. Amsterdam: NCKO.
- De Wolff, M. S., & Van IJzendoorn, M. H. (1997). Sensitivity and attachment: A meta-analysis on parental antecedents of infant attachment. *Child Development*, 68 (4), 571-591.
- Deater-Deckard, K., Mullineaux, P. Y., Beekman, C., Petrill, S. A., Schatschneider, C., & Thompson, L. A. (2009). Conduct problems, IQ, and household chaos: A longitudinal multi-informant study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50 (10), 1301-1308.
- Dearing, E., & Hamilton, L. C. (2006). Contemporary advances and classic advice for analyzing mediating and moderating variables. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 71, 88-104.
- Egeland, B. R., Erickson, M. F., Clemenhagen-Moon, J., Hiester, M. K., & Korfmacher, J. (1990). *24 months tools coding manual: Project steep – revised 1990 from mother-child project scales*. University of Minnesota, Minneapolis: Department of Psychology.
- Juffer, F., Bakermans-Kranenburg, M.J., & Van IJzendoorn, M.H. (2008). *Promoting positive parenting: An attachment-based intervention*. New York, NY: Lawrence Erlbaum/Taylor & Francis.
- Kohnstamm, G. A. (1984). Bates' Infant Characteristics Questionnaire (ICQ) in the Netherlands. *Eric Reports*, 251, 79.
- McCarty, C. A., Zimmerman, F. J., Diguseppe, D. L., & Christakis, D. A. (2005). Parental emotional support and subsequent internalizing and externalizing problems among children. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 26 (4), 267-275.
- McDevitt, S. C. (1986). Continuity and discontinuity of temperament in infancy and early childhood: A psychometric perspective. In R. Plomin, & J. Dunn (Eds), *The study of*

- temperament: Changes, continuities, and challenges* (pp. 27-38). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mesman, J., Stoel, R., Bakermans-Kranenburg, M. J., Van IJzendoorn, M. H., Juffer, F., Koot, H. M., & Alink, L. R. A. (2009). Predicting growth curves of early childhood externalizing problems: Differential susceptibility of children with difficult temperament. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *37* (5), 625-636.
- Miner, J. L., & Clarke-Stewart, K. A. (2008). Trajectories of externalizing behavior from age 2 to age 9: Relations with gender, temperament, ethnicity, parenting, and rater. *Developmental Psychology*, *44* (3), 771-786.
- Ministerie van VROM. (2007). *De 40 wijkenlijst*. Geraadpleegd op <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/aandachtswijken/documenten-en-publicaties/brochures/2007/11/16/wijkenlijst.html>
- NICHD Early Child Care Research Network. (2004). Trajectories of physical aggression from toddlerhood to middle childhood: Predictors, correlates, and outcomes. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *69* (4), 1-143.
- NICHD Early Child Care Research Network. (2005). *Child care and child development: Results from the NICHD study of early child care and youth development*. New York, NY: The Guildford Press.
- Obradovic, J., & Boyce, W. T. (2009). Individual differences in behavioral, physiological, and genetic sensitivities to contexts: Implications for development and adaptation. *Developmental Neuroscience*, *31*, 300-308.
- Olson, S. L., Bates, J. E., Sandy, J. M., & Lanthier, R. (2000). Early developmental precursors of externalizing behavior in middle childhood and adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *28* (2), 119-133.
- Pluess, M., & Belsky, J. (2009). Differential susceptibility to rearing experience: The case of childcare. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *50* (4), 396-404.
- Pluess, M., & Belsky, J. (2010). Differential susceptibility to parenting and quality child care. *Developmental Psychology*, *46* (2), 379-390.
- Totsika, V., & Sylva, K. (2004). The Home Observation for Measurement of the Environment Revisited. *Child and Adolescent Mental Health Volume*, *9* (1), 25-35.
- Rescorla, L. A. (2005). Assessment of young children using the Achenbach System of Empirically Based Assessment (ASEBA). *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, *11*, 226-237.
- Rijlaarsdam, J., Tiemeier, H., Hofman, A., Jaddoe, V. W. V., Mackenbach, J. P., Verhulst, F. C., & Stevens, G. W. J. M. (2013). Home environments of infants: Relations with child development through age 3. *Journal of Epidemiology & Community Health*, *64* (1), 14-20.



- Riksen-Walraven, M. (2004). Pedagogische kwaliteit in de kinderopvang: Doelstellingen en kwaliteitscriteria. In R. van IJzendoorn, L. Tavecchio, & M. Riksen-Walraven (Eds.), *De kwaliteit van de Nederlandse kinderopvang* (pp. 100-122). Amsterdam: Boom.
- Roberts, B. W., & DelVecchio, W. F. (2000). The rank-order consistency of personality traits from childhood to old age: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, *126* (1), 3-25.
- Rothbaum, F., & Weisz, J. R. (1994). Parental caregiving and child externalizing behavior in nonclinical samples: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *116*, 55-74.
- Sameroff, A. J. (1983). Developmental systems: Contexts and evolution. In P. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (pp. 237-294). New York, NY: Wiley.
- Shaw, D. S., Gilliom, M., Ingoldsby, E. M., & Nagin, D. S. (2003). Trajectories leading to school-age conduct problems. *Developmental Psychology*, *39*, 189-200.
- Vermeer, H. J., Van IJzendoorn, M. H., De Kruif, R. E. L., Fukkink, R. G., Tavecchio, L. W. C., Riksen-Walraven, J. M. A., & Van Zeijl, J. (2005). *Kwaliteit van Nederlandse kinderdagverblijven: Trends in kwaliteit in de jaren 1995-2005*. Amsterdam: NCKO.
- Vermeer, H. J., Van IJzendoorn, M. H., Kruif, R. E. L., Fukkink, R. G., Tavecchio, L. W. C., Riksen-Walraven, J., & Van Zeijl, J. (2008). Child care in the Netherlands: Trends in quality over the years 1995-2005. *Journal of Genetic Psychology*, *169* (4), 360-385.
- Wachs, T. D. (2000). *Necessary but not sufficient: The respective roles of single and multiple influences on individual development*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Watamura, S. E., Phillips, D. A., Morrissey, T. W., McCartney, K., & Bub, K. (2011). Double jeopardy: Poorer social-emotional outcomes for children in the NICHD SECCYD experiencing home and child-care environments that confer risk. *Child Development*, *82* (1), 48-65.
- Yaman, A., Mesman, J., Van IJzendoorn, M. H., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (2010). Parenting and toddler aggression in second-immigrant families: The moderating role of temperament. *Journal of Family Psychology*, *24* (2), 208-211.