

# Zorgt de crisis ervoor dat kinderen moeilijker worden?

*De relatie tussen SES van ouders en het temperament van hun kinderen.*

Bachelor scriptie Pedagogische Wetenschappen 2013/'14

W.E. Doekhi – s1140159

**Samenvatting:** Veel van het onderzoek dat heeft uitgewezen dat er een relatie is tussen de Sociaal Economische Status (SES) van ouders en het temperament van kinderen richt zich op kinderen in de basisschoolleeftijd. Het doel van de huidige studie is te onderzoeken of een dergelijke relatie al bestaat als de kinderen 6 maanden oud zijn. Aan de huidige studie hebben 87 moeders tussen de 16 en 26 ( $M = 22.24$ ,  $SD = 2.33$ ) jaar deelgenomen. Tijdens het onderzoek waren de kinderen gemiddeld 6.37 maanden oud ( $SD = 0.47$ ) en 51.7% van hen was een jongen. Het temperament van de kinderen is gemeten met de 'Revised Infant Behavior Questionnaire' en is afgezet tegen het gezinsinkomen en het opleidingsniveau van de ouders. Uit de resultaten blijkt dat er een verband is tussen het opleidingsniveau van de vader in combinatie met het gezinsinkomen en de negatieve emotionaliteit van het kind. Alleen voor kinderen van laag opgeleide vaders is er een negatief verband tussen het gezinsinkomen en de negatieve emotionaliteit van het kind. Er is ook een relatie gevonden tussen de opleidingsniveaus van de ouders, het gezinsinkomen en het regulatie- en oriëntatievermogen van het kind. Namelijk, er is een positief verband tussen het gezinsinkomen en het regulatie- en oriëntatievermogen van het kind, behalve bij kinderen met één hoog opgeleide ouder en één laag opgeleide ouder, dan is er een negatief verband te zien tussen het gezinsinkomen en het regulatie- en oriëntatievermogen van het kind. De studie bevestigt dat de omgeving die ouders voor hun kinderen creëren invloed kan hebben op het gedrag van hun kinderen.

**Inhoudsopgave**

|                                                                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Introductie.....                                                                                                                                                   | 3  |
| Wat is Temperament?.....                                                                                                                                           | 4  |
| Waarom Sociaal Economische Status?.....                                                                                                                            | 5  |
| Methode.....                                                                                                                                                       | 7  |
| Participanten.....                                                                                                                                                 | 7  |
| Procedure.....                                                                                                                                                     | 7  |
| Meetmoment 1.....                                                                                                                                                  | 8  |
| Meetmoment 2.....                                                                                                                                                  | 8  |
| Instrumenten.....                                                                                                                                                  | 9  |
| Sociaal Economische Status.....                                                                                                                                    | 9  |
| Temperament.....                                                                                                                                                   | 9  |
| Data-analyse.....                                                                                                                                                  | 10 |
| Resultaten.....                                                                                                                                                    | 11 |
| Discussie.....                                                                                                                                                     | 16 |
| Sterke en zwakke punten van de studie.....                                                                                                                         | 18 |
| Literatuur.....                                                                                                                                                    | 21 |
| Bijlage 1 Eigenschappen van moeders naar opleidingsniveau.....                                                                                                     | 23 |
| Bijlage 2 Temperamentscores per opleidingsniveau van beide ouders.....                                                                                             | 24 |
| Bijlage 3 Multivariate effecten van de SES van ouders op het temperament van hun kind....                                                                          | 25 |
| Bijlage 4 F-toetsen voor univariate follow-up toetsen.....                                                                                                         | 26 |
| Bijlage 5 De invloed van het gezinsinkomen op het het regulatie- en oriëntatievermogen van<br>het kind opgesplitst voor de opleidingsniveaus van beide ouders..... | 27 |
| Bijlage 6 Negatieve emotionaliteit in relatie tot het gemiddelde gezinsinkomen per maand<br>over de verschillende opleidingsniveaus van de vader.....              | 28 |

### Introductie

Kan de omgeving die ouders creëren het leven van hun kinderen kan beïnvloeden? Het antwoord op deze vraag is overduidelijk ja, de omgeving waarin een kind opgroeit maakt wel degelijk uit voor zijn of haar ontwikkeling. Veel van het onderzoek naar de relatie tussen omgeving en gedrag richt zich op Sociaal Economische Status (SES) en het gedrag van kinderen in de basisschoolleeftijd. Er is in die specifieke groep samenhang gevonden tussen de SES van de ouders en het probleemgedrag, vooral het externaliserende probleemgedrag, van hun kinderen (o.a. Bradley & Corwyn, 2002; Kalff et al., 2001). Zowel de SES van ouders als de gemiddelde SES van de buurt waar een kind opgroeit zijn gerelateerd aan de mate van probleemgedrag dat het kind laat zien. (Karreman, de Haas, van Tuijl, van Aken & Dekovic, 2010).

De vraag die centraal staat in het huidige studie is de vraag of er op hele jonge leeftijd al sporen te zien zijn van een dergelijke relatie tussen probleemgedrag en SES. Zou sociale klasse al invloed kunnen hebben terwijl een kind nog niet eens kan lopen of praten? (Bates, Olson, Pettit, & Bayles, 1982). In het huidige onderzoek zal gekeken worden naar baby's van zes maanden oud. Omdat kinderen op die leeftijd nog geen probleemgedrag als zodanig laten zien zal onderzocht worden of de SES van ouders samenhangt met temperamenteigenschappen van het kind.

Uit eerder onderzoek is gebleken dat de SES van ouders op vijf van de zes gemeten schalen al negatief samenhangt met het temperament van het kind als het nog maar 6 maanden oud is (Jansen, 2009). Een lagere SES hangt samen met een moeilijker temperament van de zuigeling. Dit bleek uit het feit dat de kinderen van laag opgeleide moeders actiever waren, angstiger waren en meer verdrietig gedrag vertoonden. Dit staat in contrast met wat onder andere Matheny, Wilson en Thoben (1987) en Bates, Olson, Pettit en Bayles (1982) vonden in hun onderzoek. Zij vonden namelijk geen relatie tussen gezinseigenschappen zoals SES en het temperament van peuters. Alleen Sameroff, Seifer en Elias (1982) vonden een soortgelijke relatie (Jansen, 2009). De vraag, of een dergelijke relatie tussen SES en temperament al bestaat als de kinderen heel jong zijn, blijft bestaan.

Verschillen in temperament zijn doorgaans een paar weken na de geboorte al zichtbaar (Rothbart, Chew, & Gartstein, 2001; Zentner & Bates, 2008). Het is gebleken dat temperament en ouderschap belangrijke voorspellers zijn van probleemgedrag bij jonge kinderen (Putnam, Sanson, & Rothbart, 2002). Bepaalde types van temperament maken kinderen als het ware vatbaarder voor probleemgedrag (Posner & Rothbart, 2007). Kinderen die meer negatieve emoties ervaren en het lastiger vinden om hun gedrag te controleren

hebben een verhoogde kans op het vertonen van probleemgedrag (Lemery, Essex & Smider, 2002). Omdat er achter bepaalde gedragsproblemen verschillende patronen van temperament liggen is de associatie tussen temperament en probleemgedrag veel belovend voor het begrijpen van de problemen (Nigg, 2006).

### **Wat is Temperament?**

Een van de eerste studies naar het temperament van jonge kinderen was de studie van Thomas, Chess, Birch, Hertzog en Korn uit 1963. In 1956 begonnen ze met de New York Longitudinal Study (NYLS) waarin ze op systematische en longitudinale wijze onderzoek deden naar de persoonlijkheid van jonge kinderen (Lefley, 1998). Ze zetten zich daarbij af tegen de op dat moment geldende gedachte dat vooral de ouders verantwoordelijk waren voor het probleemgedrag van hun kinderen (Putnam, Sanson & Rothbart, 2002). De resultaten uit de NYLS boden nieuwe inzichten in de persoonlijkheid van kinderen. Hun analyse leverde negen categorieën van “gedragsstijl” op, namelijk activiteitsniveau, ritme, toenadering versus terugtrekking, aanpassingsvermogen, reactiviteitsdrempel, de intensiteit van de reactie, de kwaliteit van de stemming, afleidbaarheid, en concentratievermogen en perspectief (Lefley, 1998). Op basis van deze eigenschappen konden kinderen volgens hen als “moeilijk” of “gemakkelijk” bestempeld worden. Moeilijke kinderen zouden negatiever zijn, meer teruggetrokken, zich niet goed aanpassen en intens reageren. “Gemakkelijke” kinderen zouden de tegenpool hiervan zijn. Dit onderscheid heeft veel invloed gehad op het onderzoek naar temperament, maar er was ook veel kritiek op, omdat alle eigenschappen van een kind gemakkelijk of lastig kunnen zijn, afhankelijk van de situatie waarin het kind zich bevindt en omdat het zeer cultuurspecifiek is wat wel en niet gewenst is (Rothbart, 1982).

Een meer moderne definitie van temperament komt van Rothbart en Derryberry (1981) zij definiëren temperament als volgt: “temperament is defined as constitutionally based individual differences in reactivity and self-regulation, with constitutional referring to the relatively enduring biological make-up of the individual, influenced by heredity, maturation, and experience” (p.37). Met deze definitie leggen Rothbart en Derryberry vooral de nadruk op reactiviteit en zelfregulatie. Daarnaast stellen ze dat temperament beïnvloed kan worden door erfelijkheid, ontwikkeling en ervaring. Temperament wordt ook wel gezien als de individuele verschillen in fysieke en emotionele reactiviteit op stimulatie, patronen in gedrag, zelfregulatie en regulatie van aandacht (Putnam, Sanson en Rothbart, 2002). Tegenwoordig wordt temperament echter meer gezien als een samenstelling van persoonlijkheidskenmerken, die kunnen veranderen in intensiteit wanneer het kind zich ontwikkelt (Wachs, 2006).

### **Waarom Sociaal Economische Status?**

Het idee dat SES invloed heeft op de mate waarin kinderen probleemgedrag vertonen komt voort uit het idee dat gezinnen met een hoge SES het zich kunnen veroorloven om hun kinderen een veel breder scala aan stimulerende goederen, ouderlijke zorg en sociale relaties aan te bieden die de ontwikkeling van hun kinderen op een positieve manier stimuleren. Dit brengt de bezorgdheid met zich mee dat kinderen die oproeien in een lagere sociale omgeving geen toegang tot diezelfde middelen en ervaringen hebben, waardoor ze zich op een andere manier ontwikkelen en het risico lopen op gedragsproblemen. (Brooks-Gunn & Duncan, 1997).

Over de precieze mechanismen van de relatie tussen SES en temperament zijn nog veel vragen, maar een belangrijke theorie in het verklaren van de relatie tussen probleemgedrag van het kind en de SES van zijn of haar ouders is het “Family Stress Model”. Mensen met een lage SES zouden meer stress ervaren dan mensen met een hogere SES. Daardoor zouden ouders minder aandacht voor hun kinderen hebben en zouden hun kinderen zich gaan misdragen om die aandacht toch te krijgen (Conger et al., 2002).

De resultaten uit eerder onderzoek over de relatie tussen SES en temperament, zijn niet eenduidig. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat er onenigheid is over wat SES nou precies inhoudt. Sommigen vinden dat SES zou moeten staan voor de economische positie van een persoon, anderen vinden dat het ook een element van sociaal aanzien zou moeten bevatten (Bradley & Corwyn, 2002). Het idee van ‘kapitaal’ komt waarschijnlijk het dichtst bij wat men bedoelt (Coleman, 1988). Dit begrip heeft de voorkeur gekregen omdat het zowel financieel kapitaal (materiële bronnen), als menselijk kapitaal (immateriële bronnen zoals bijvoorbeeld opleiding) en sociaal kapitaal (middelen bereikt door sociale relaties) omvat. In het huidige onderzoek zal SES bepaald worden aan de hand van het gezinsinkomen en het opleidingsniveau van de ouders.

In het huidige onderzoek zal onderzocht worden of kinderen uit verschillende sociale milieus verschillen in temperament en dan met name op het gebied van negatieve emotionaliteit (negatief affect wordt getypeerd door huilen, mopperen, boosheid en angst), oriëntatievermogen en (emotie)regulatievaardigheden. Het doel van de huidige studie is niet om te onderzoeken of kinderen van moeders met een lage sociaal economische status een “moeilijker” of “gemakkelijker” temperament hebben, maar of ze een ander temperament

hebben dan kinderen uit hogere sociale milieus. Omdat dit onderscheid tussen “moeilijk” en “gemakkelijk”, zoals eerder genoemd, zeer discutabel is (Rothbart, 1982).

Het grootste deel van het onderzoek, vooral het oudere onderzoek, dat tot nu toe gedaan is naar de relatie tussen SES en temperament is alleen gekeken naar het opleidingsniveau van moeders (o.a. Jansen, 2009; Bates et al, 1982; Sameroff, 1982). In het meeste modernere onderzoek wordt wel gekeken naar zowel het opleidingsniveau van de vader als dat van de moeder, maar er wordt niet onderzocht of ze ook een verschillende voorspellende invloed hebben op het temperament van het kind (Kalff et al., 2001; Karreman et al., 2010). Het huidige onderzoek zal de opleidingsniveaus van beide ouders meenemen. Er zijn namelijk aanwijzingen dat het opleidingsniveau van de vader een andere invloed zou kunnen hebben op het temperament van het kind dan de moeder. Er is bijvoorbeeld gevonden dat de hoeveelheid positieve controle die een vader op zijn kinderen uitoefent, invloed heeft op het externaliserende probleemgedrag van hun kinderen, terwijl dit bij moeders geen invloed heeft (Karreman et al. 2010).

De eerste vraag die in de huidige studie gesteld wordt is: *Hoe hangt het gezinsinkomen samen met het temperament van het kind?* Er wordt verwacht dat kinderen in gezinnen met een lager inkomen meer negatieve emotionaliteit, een minder goed oriëntatievermogen en minder adaptieve emotieregulatievaardigheden laten zien (Calvete & Orue, 2002). De tweede deelvraag van deze studie is: *Hoe hangt het opleidingsniveau van ouders samen met het temperament van hun kind?* De hypothese die daarbij wordt gesteld is dat kinderen van lager opgeleide ouders meer negatieve emotionaliteit, een minder goed oriëntatievermogen en minder adaptieve emotieregulatievaardigheden laten zien en dat deze relatie sterker is als wordt gekeken naar het opleidingsniveau van vaders dan wanneer gekeken wordt naar het opleidingsniveau van moeders (Karreman et al. 2010). Als deze relaties inderdaad bestaan dan kan dat handvaten bieden voor eventuele preventie bij kinderen met een type temperament dat ze vatbaarder maakt voor gedragsproblemen. Lager opgeleide ouders en ouders met een lager inkomen zouden voorgelicht kunnen worden over gedragsproblemen en ouders die daar behoefte aan hebben zouden kunnen deelnemen aan oudercursussen zoals die van het programma ‘Incredible Years’ (Webster-Stratton, 2005) zodat ze kunnen leren omgaan met eventuele gedragsproblemen.

### **Methode**

Het huidige onderzoek maakt deel uit van 'Een Goed Begin', een grootschalige, longitudinale, studie naar de preventie van anti-sociaalgedrag van de afdeling Orthopedagogiek van de Universiteit Leiden. De data voor het huidige onderzoek zijn verkregen uit deze studie. Het project 'Een Goed Begin' is goedgekeurd door de Commissie Ethiek en de Medisch Ethische Toetsingscommissie (METC).

### **Participanten**

Aan het huidige onderzoek hebben 148 vrouwen deelgenomen, zij waren ten tijde van hun aanmelding tussen de 16 en 26 jaar oud en zwanger van hun eerste kind. Tijdens het eerste meetmoment waren de aanstaande moeders gemiddeld 22.24 jaar oud ( $SD = 2.33$ ) en 29.40 weken zwanger ( $SD = 3.49$ ). 123 vrouwen hebben gerapporteerd over de vader van hun kind, de gemiddelde leeftijd van de vaders was op dat moment 25.74 jaar ( $SD = 5.56$ ). Tijdens het tweede meetmoment waren de kinderen gemiddeld 6.37 maanden oud ( $SD = 0.47$ ) en 54.5% van hen was van het mannelijke geslacht. De moeders spraken en lazen voldoende Nederlands, hadden geen zware drugsverslaving of ernstige psychiatrische problematiek en hadden een IQ-score van 70 of hoger. Verder waren er tijdens de zwangerschap geen ernstige medische problemen. Tussen meetmoment 1 en meetmoment 2 van dit onderzoek zijn 60 vrouwen uitgevallen omdat zij tijdens het tweede meetmoment een vragenlijst niet ingevuld hebben of omdat zij om andere redenen niet langer mee wilden doen aan het onderzoek. Ook één oudergezinnen en alleenstaande moeders en uitbijters zijn uitgesloten van deelname. De uitgevallen vrouwen verschilden niet van de vrouwen die wel mee wilden doen op leeftijd, opleidingsniveau, gezinsinkomen. Ook de gemiddelde leeftijd en het opleidingsniveau van de vaders verschilden niet. Het uiteindelijke aantal participanten van het huidige onderzoek is 87.

### **Procedure**

De vrouwen zijn tussen 2011 en 2013 geworven voor 'Een Goed Begin'. De vrouwen kwamen voornamelijk uit de Randstad en zijn onder andere benaderd via de verloskundigenkringen Groot-Kennemerland, Leiden en Bollenstreek en Haaglanden, maar ook via ziekenhuizen, zwangerschapsyoga, onderwijsinstellingen, advertenties op websites, contacten met andere relevante hulpverleningsinstanties, zoals FIOM Leiden en ActiVite, op de 9-maandenbeurs en via de eigen website en de Facebook-pagina van het project. 'Een Goed Begin' heeft een prospectieve opzet en bestaat uit vijf meetmomenten, het eerste meetmoment vindt plaats rond de 27<sup>e</sup> week van de zwangerschap, de daarop volgende

meetmomenten vinden plaats zes, twaalf, 20 en 30 maanden post-partum. Na afloop van elk meetmoment ontving de moeder een tegoedbon oplopend in waarde van 15 tot 35 euro.

**Meetmoment 1.** Het eerste meetmoment was een ongeveer 2,5 uur durend huisbezoek dat plaatsvond rond de 27e week van de zwangerschap. Tijdens het huisbezoek waren er twee onderzoekers aanwezig en naast de aanstaande moeder ook eventueel haar partner. Na een korte introductie werd er aan de moeder uitgelegd wat ‘Een Goed Begin’ inhield en wat ze kon verwachten tijdens de meetmomenten. Verder werden de anonimiteit en het belang van deelname aan alle meetmomenten toegelicht.

Tijdens het huisbezoek werd er een aantal interviews afgenomen bij de moeder, onder andere om het reflectief functioneren, de psychische gezondheid en de zelfverzekerdheid ten aanzien van de moederrol te meten. Ook werd de Aanstaande Moedervragenlijst gebaseerd op de ‘Being A Mother-Scale’ (Bam-13) (Matthey, 2011) door de moeder, samen met de onderzoekers, doorlopen. Daarin werd de moeder gevraagd naar algemene en demografische factoren zoals opleidingsniveau en inkomen en naar het verloop van de zwangerschap. Daarnaast vulde de moeder een aantal vragenlijsten in om depressie, agressie en stressvolle gebeurtenissen te meten. Mocht er geen tijd meer zijn voor de vragenlijsten dan konden die eventueel achtergelaten worden en werd de moeder gevraagd die op een later tijdstip in te vullen en op te sturen.

Als de aanstaande vader aanwezig was tijdens het meetmoment dan werd ook aan hem gevraagd een aantal vragenlijsten in te vullen. Onder andere de Aanstaande Vader-vragenlijst gebaseerd op de ‘Being A Mother-Scale’ (Bam-13) (Matthey, 2011) voor algemene factoren, maar ook vragenlijsten om executief functioneren, psychopathologie en agressie te meten. Was de aanstaande vader niet aanwezig tijdens het huisbezoek dan werden ook die vragenlijsten achter gelaten en later terug gestuurd.

**Meetmoment 2.** Het tweede meetmoment vond 6 maanden na de geboorte van het kindje plaats. Ook dit was een huisbezoek en duurde ongeveer 2,5 uur. Er waren wederom twee onderzoekers aanwezig, de moeder en haar eventuele partner. Tijdens het huisbezoek werden er drie taken afgenomen waarbij gekeken werd naar de interactie tussen moeder en kind. Daarna werden er nog twee taakjes afgenomen waarbij alleen gekeken werd naar het kind, onder meer om het ontwikkelingsniveau van het kindje te meten en om de boosheid en frustratie van het kind te onderzoeken. Daarna werden er een aantal vragenlijsten afgenomen bij de moeder om de cognitie van de moeder in te schatten en om agressie het zelfvertrouwen



ten aanzien van de moederrol te meten. Om te meten depressie en angst te meten vulde de moeders nog een aantal vragenlijst in. Deze konden eventueel achtergelaten worden als het huisbezoek erg uit liep.

Tijdens het huisbezoek werd ook een algemene vragenlijst gebaseerd op de ‘Being A Mother-Scale’ (Bam-13) (Matthey, 2011) door de onderzoekers samen met de moeder doorgenomen. Het temperament van het kind werd gemeten met de Infant Behavior Questionnaire, deze vulde de moeders ook zelfstandig in. Tijdens het huisbezoek is er gefilmd voor verdere analyse van de taakjes. Deze beelden zijn vertrouwelijk behandeld. Na de huisbezoeken heeft één van de onderzoekers zelf de totaalscores van alle vragenlijsten en formulieren berekend en deze ingevoerd.

### **Instrumenten**

**Sociaal Economische Status.** De SES van deze vrouwen werd gemeten tijdens meetmoment 1 met behulp van de ‘Aanstaande Moeder-vragenlijst’ gebaseerd op de ‘Being A Mother-Scale’ (Bam-13) (Matthey, 2011). In die vragenlijst werd onder andere gevraagd naar demografische gegevens, genoten opleiding, werk, de financiële situatie en het gezinsinkomen. Het opleidingsniveau van de moeder werd bijvoorbeeld gemeten met de vraag: *“Welke opleiding(en) heeft u gevolgd en geef daarbij aan of u deze opleiding heeft afgerond met een diploma.”* De vrouwen kruisten uit zes opties aan of ze een dergelijke opleiding hadden gevolgd en of ze deze opleiding hadden afgerond met een diploma. De mogelijkheden varieerden van *“Lager onderwijs”* tot *“Hoger onderwijs derde trap”*. Het opleidingsniveau van de vader werd gemeten met een soortgelijke vraag, daarbij kruiste de vrouwen aan welke opleiding de vader van het kind heeft afgerond. Het gezinsinkomen werd gemeten met de vraag *“Wat is uw netto gemiddelde maandinkomen?”* De moeders vulden hier het bedrag in. Met een soortgelijke vraag werd de moeder ook gevraagd naar het maandinkomen van haar partner. Het totale gezinsinkomen per maand, de hoogst afgeronde opleiding van de moeder en de hoogst afgeronde opleiding van de vader zijn de variabelen die in de huidige studie gebruikt zullen worden.

**Temperament.** Het temperament van de kinderen werd gemeten tijdens meetmoment 2. De kinderen waren toen ongeveer 6 maanden oud. De moeder vulde een verkorte versie van de ‘Revised Infant Behavior Questionnaire’ in (IBQ-R, Gartstein & Rothbart, 2003). Deze vragenlijst bestond uit 51 vragen over gedragingen van het kind zoals *“Schrok uw kind bij een plotselinge verandering van positie (bijvoorbeeld wanneer hij/zij plotseling bewogen werd)?”*

en “Hoe vaak, na het slapen, huilde uw kind wanneer er, binnen een paar minuten, niemand kwam?”. De moeder gaf dan aan op een zevenpunt Lickertschaal hoe vaak die gedragingen de voorgaande week voorkwamen (1 = nooit, 7 = altijd.). Alle vragen op de IBQ vallen onder één van veertien subschalen waaronder “Activiteitsniveau”, “stress bij beperkingen”, “Benadering”, “Angst”, “Lachen” en “Troostbaarheid”. Deze schalen worden gecombineerd tot drie overkoepelende schalen namelijk 1. Positieve affectiviteit 2. Negatieve emotionaliteit en 3. Regulatie- en oriëntatievermogen. De positieve affectiviteit-schaal werd echter bij ‘Een Goed Begin’ niet meegenomen omdat de kinderen daarvoor op dat moment nog te jong waren. De uitkomstmaat van de IBQ-R zijn de twee gemiddelde scores van alle vragen die horen bij de negatieve emotionaliteit- en regulatie- en de oriëntatievermogenschaal.

De twee overkoepelende schalen van de IBQ-R, negatieve emotionaliteit en regulatie- en oriëntatievermogen hebben een interne consistentie van .91 (Gartstein & Rothbart, 2003). De IBQ-R heeft een vrij hoge interne consistentie ( $\alpha > .70$ ) maar de correlatie tussen ouderrapportage en geobserveerd temperament is laag (Parade & Leerkes, 2008). In het huidige onderzoek hebben beide schalen een interne consistentie die overeenkomt met de resultaten van Parade en Leerkes. Namelijk voor de negatieve emotionaliteitsschaal geldt  $\alpha = 0.69$  en voor de regulatie- en oriëntatievermogenschaal geldt  $\alpha = 0.70$ . Uit eerder onderzoek blijkt dat in sommige steekproeven eigenschappen van de moeder een groot deel van de uitkomst verklaren, het zou dus zo kunnen zijn dat rapportage door ouders geen valide instrument is om temperament te meten (Sameroff, Seifer & Elias, 1982).

### **Data-analyse**

Alle analyses zijn uitgevoerd over de 87 overgebleven deelnemers. Om te beginnen is het totale maandinkomen van elk gezin berekend door het maandinkomen van de moeder en het maandinkomen van de vader bij elkaar op te tellen. Daarna zijn de ouders, vaders en moeders apart, op basis van hun opleidingsniveau verdeeld over drie groepen. Ouders die alleen de lagere school, een opleiding op het niveau van lager beroepsonderwijs, voortgezet onderwijs eerste trap (lbo, mavo, vmbo, mbo niveau 1, minstens 3 jaar havo/vwo, maar geen diploma) of voortgezet speciaal onderwijs hadden afgerond vormden de groep “laag opgeleid”. De ouders met als hoogst afgeronde opleiding voortgezet onderwijs tweede trap (gymnasium, havo, vwo, mbo niveau 2 t/m 4) vormden de groep “gemiddeld opgeleid” en de ouders die een opleiding in het hoger onderwijs (hbo, wo, doctoraal/bachelor/master, ingenieursopleiding, post-hbo onderwijs) hadden afgerond vormden de groep “hoog opgeleid”.

Vervolgens zijn met behulp van MANCOVA de gegevens geanalyseerd. Er is onderzocht of de onafhankelijke variabelen; gezinsinkomen, opleidingsniveau van de moeder en opleidingsniveau van de vader los van elkaar samenhangen met de verschillende gemiddelde scores van de kinderen op negatieve emotionaliteit en regulatie- en oriëntatievermogen. Daarnaast is er onderzocht of er interactie-effecten bestaan tussen het gezinsinkomen en het opleidingsniveau van de moeder, tussen het gezinsinkomen en het opleidingsniveau van de vader en tussen het opleidingsniveau van de moeder en het opleidingsniveau van de vader in relatie tot de negatieve emotionaliteit en het regulatie- en oriëntatievermogen van de kinderen. Als laatste is er onderzocht of alle onafhankelijke variabelen gecombineerd samenhangen met de negatieve emotionaliteit en het regulatie- en oriëntatievermogen van de kinderen, terwijl gecontroleerd wordt voor de andere relaties.

### **Resultaten**

In tabel 1 zijn de eigenschappen van de moeders weergegeven naar opleidingsniveau. Hieruit blijkt onder andere dat de gemiddelde leeftijd van de moeders over de drie opleidingsgroepen van elkaar verschilt ( $F(2,58) = 21.46, p < .001$ ). De hoog opgeleide moeders zijn gemiddeld het oudst, daarna de moeders met een gemiddeld opleidingsniveau en de laag opgeleide moeders zijn gemiddeld de jongste moeders. Ook blijkt dat het gemiddelde maandinkomen van laag opgeleide moeders lager is dan dat van hoog en gemiddeld opgeleide moeders ( $F(2,84) = 13.83, p < .001$ ), en dat er tussen meetmoment één en twee meer laag opgeleide moeders zijn uitgevallen dan gemiddeld en hoog opgeleide moeders. Verder is te zien dat de gemiddelde leeftijd van de vaders niet verschilt over de drie opleidingsgroepen en dat de verdeling van het opleidingsniveau van de vaders, per opleidingsgroep van de moeders, ongeveer gelijk is. Wat betreft de kinderen is te zien dat de verhouding jongens en meisjes over de opleidingsgroepen ongeveer gelijk is en dat de kinderen in de opleidingsgroepen allemaal ongeveer even oud waren.

Tabel 1

*Eigenschappen van moeders naar opleidingsniveau*

|                                             | Hoog opgeleid          |           | Gemiddeld opgeleid    |           | Laag opgeleid        |           |
|---------------------------------------------|------------------------|-----------|-----------------------|-----------|----------------------|-----------|
|                                             | <i>M</i>               | <i>SD</i> | <i>M</i>              | <i>SD</i> | <i>M</i>             | <i>SD</i> |
| Leeftijd (jaren)                            | 24.26*                 | 1.23      | 22.10*                | 2.09      | 20.86*               | 2.29      |
| Leeftijd partner (jaren)                    | 26.21                  | 7.41      | 24.43                 | 5.65      | 24.18                | 4.51      |
| Leeftijd kind (maanden)                     | 6.35                   | .61       | 6.32                  | .34       | 6.43                 | .56       |
| Maandinkomen (totaal in euro's)             | 3021                   | 990.26    | 2577                  | 938.06    | 1647*                | 713.31    |
| Geslacht kind (jongens)                     | 63.3%                  |           | 50.9%                 |           | 54.1%                |           |
| Opleidingsniveau partner (laag-gem. - hoog) | 23.3% - 20.0% - 56.7%* |           | 26.3% - 61.4% - 12.3% |           | 44.1% - 47.1% - 8.8% |           |
| Uitval                                      | 20.6%                  |           | 40.9%                 |           | 56.3%**              |           |

Note. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .001$ .

Uit nadere bestudering van de gegevens bleek er een positieve relatie te zijn tussen de leeftijd van de moeders en de vaders ( $r(56) = .28, p = .031$ ). Er was een positieve relatie tussen de leeftijd van de moeders en het gemiddelde gezinsinkomen per maand ( $r(85) = .533, p < .001$ ). Ook bleek de leeftijd van de moeders positief samen te hangen met het opleidingsniveau van de vaders, hoe ouder de moeders waren, des te vaker de vaders hoog opgeleid waren ( $F(2,84) = 7.00, p = .002$ ). Er bleek echter geen relatie te zijn tussen de leeftijd van de moeders en uitval na het eerste meetmoment ( $t(146) = 1.47, p = .144$ ).

Er bleek geen relatie te zijn tussen de leeftijd van de vader en het gezinsinkomen ( $r(56) = .10, p = .435$ ) en ook niet tussen de leeftijd van de vaders en hun opleidingsniveau ( $F(2,55) = 0.71, p = .496$ ). Er was ook geen relatie te zijn tussen de leeftijd van de vader en uitval na het eerste meetmoment ( $t(102) = -1.61, p = .111$ ).

Het opleidingsniveau van de vaders hing niet samen met het gemiddelde gezinsinkomen ( $F(2,84) = 0.96, p = .39$ ). Er was echter wel een relatie tussen het opleidingsniveau van de vader en uitval na het eerste meetmoment ( $X^2(2) = 6.91, p = .03$ ), er zijn meer vrouwen uitgevallen met een laag opgeleide man, dan vrouwen met een hoog opgeleide man. Er was geen relatie tussen het gezinsinkomen en uitval na het eerste meetmoment ( $t(112) = 0.29, p = .771$ ).

In tabel 2 zijn de afzonderlijke gemiddelden van de temperamentscores van de kinderen weergegeven zoals gemeten met de twee overkoepelende schalen van de IBQ-R; negatieve emotionaliteit en regulatie- en oriëntatie vermogen (Gartstein & Rothbart, 2003).

Uit de tabel volgt dat kinderen van moeders met een laag opleidingsniveau en vaders met een hoog opleidingsniveau het hoogst scoren op negatieve emotionaliteit, deze groep scoort tevens het laagst op regulatie- en oriëntatievermogen. De groep die het laagst scoort op negatieve emotionaliteit zijn de kinderen met een hoog opgeleide moeder en een hoog opgeleide vader, deze groep scoort redelijk hoog op regulatie en oriëntatievermogen, de groep kinderen met een gemiddeld opgeleide moeder en een hoog opgeleide vader scoort hier het hoogst. Uit correlatieanalyse is gebleken dat er een negatief verband bestaat tussen de scores op de negatieve emotionaliteitschaal en de regulatie- en oriëntatieschaal ( $r(85) = -.223$ ,  $p = .04$ ).

Tabel 2

*Temperamentscores per opleidingsniveau van beide ouders.*

| Opleidingsniveau Moeder | Opleidingsniveau Vader | N  | Negatieve Emotionaliteit |      | Regulatie- en Oriëntatie |      |
|-------------------------|------------------------|----|--------------------------|------|--------------------------|------|
|                         |                        |    | M                        | SD   | M                        | SD   |
| Laag                    | Laag                   | 7  | 2.61                     | 0.84 | 4.94                     | 0.79 |
|                         | Gemiddeld              | 11 | 2.38                     | 0.60 | 5.03                     | 0.42 |
|                         | Hoog                   | 3  | 2.93                     | 0.90 | 4.93                     | 0.38 |
|                         | Totaal                 | 21 | 2.54                     | 0.72 | 4.99                     | 0.54 |
| Gemiddeld               | Laag                   | 8  | 2.68                     | 0.78 | 5.25                     | 0.53 |
|                         | Gemiddeld              | 26 | 2.55                     | 0.74 | 5.31                     | 0.63 |
|                         | Hoog                   | 5  | 2.91                     | 1.49 | 5.36                     | 0.72 |
|                         | Totaal                 | 39 | 2.63                     | 0.85 | 5.31                     | 0.61 |
| Hoog                    | Laag                   | 6  | 2.57                     | 0.57 | 5.25                     | 0.79 |
|                         | Gemiddeld              | 6  | 2.67                     | 0.48 | 5.34                     | 0.68 |
|                         | Hoog                   | 15 | 2.28                     | 0.44 | 5.30                     | 0.60 |
|                         | Totaal                 | 27 | 2.43                     | 0.49 | 5.30                     | 0.63 |

In tabel 3 zijn de multivariate effecten van de verschillende factoren van SES van ouders op het temperament van hun kind weergegeven. Er is te zien dat ze niet allemaal significant zijn. (Hier getoetst met Wilks' Lambda's). Het opleidingsniveau van de vader in interactie met het gemiddelde gezinsinkomen invloed heeft op het temperament van het kind en dat dat ook zo is als je het opleidingsniveau van de moeder erbij betreft. Het verband wordt dan wel minder sterk.

Tabel 3

*Multivariate effecten van de SES van ouders op het temperament van hun kind.*

| Effect                                                                                | $\Lambda$ | $F$  | $df_1$ | $df_2$ | $p$  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------|--------|------|
| Gem. gezinsinkomen per maand                                                          | .897      | 3.92 | 2      | 68     | .024 |
| Opleidingsniveau moeder                                                               | .960      | 0.70 | 4      | 136    | .592 |
| Opleidingsniveau vader                                                                | .887      | 2.10 | 4      | 136    | .084 |
| Opleidingsniveau moeder *<br>opleidingsniveau vader                                   | .815      | 1.83 | 8      | 136    | .077 |
| Opleidingsniveau moeder * gem.<br>gezinsinkomen per maand                             | .954      | 0.80 | 4      | 136    | .526 |
| Opleidingsniveau vader * gem.<br>gezinsinkomen per maand                              | .848      | 2.92 | 4      | 136    | .023 |
| Opleidingsniveau moeder *<br>opleidingsniveau vader * gem.<br>gezinsinkomen per maand | .751      | 2.62 | 8      | 136    | .011 |

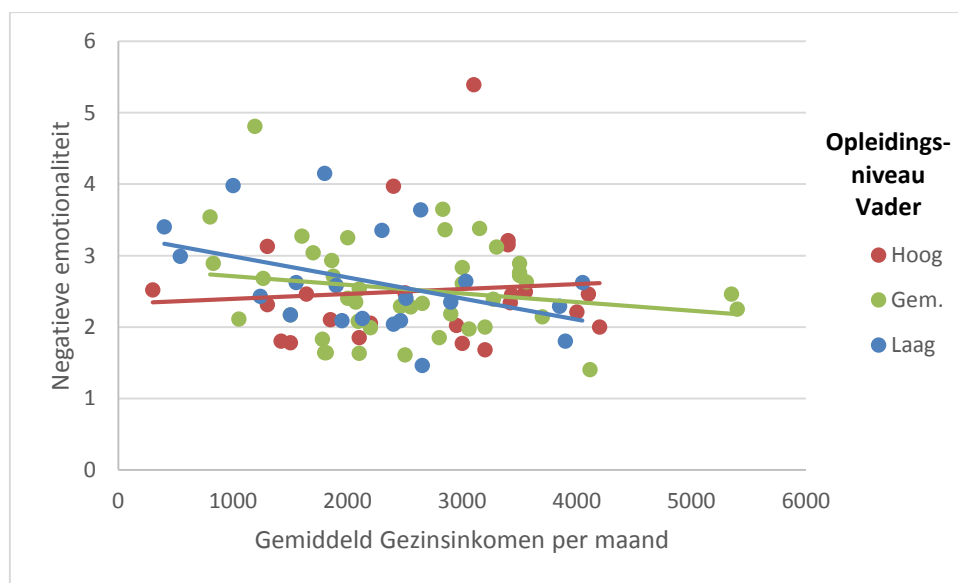
Als we vervolgens gaan kijken hoe de verschillende factoren samenhangen met de negatieve emotionaliteit en regulatie- en oriëntatie vermogen van het kind (zie tabel 4) dan zien we dat het opleidingsniveau van de vader en het opleidingsniveau van de vader in interactie met het gezinsinkomen invloed hebben op de negatieve emotionaliteit van het kind. Dit verband is weergegeven in figuur 1. In deze figuur is te zien dat er geen verband is tussen het gezinsinkomen en de negatieve emotionaliteit van het kind, behalve voor kinderen met een laag opgeleide vader, dan is er een negatief verband tussen het gezinsinkomen en de negatieve emotionaliteit van het kind. Dus voor gezinnen met een laag opgeleide vader geldt dat naar mate het gezinsinkomen stijgt laten de kinderen gemiddeld minder negatieve emotionaliteit zien.

Als we kijken naar de samenhang met het regulatie- en oriëntatievermogen van het kind zien we dat het gemiddelde gezinsinkomen per maand en de interactie tussen het opleidingsniveau van de moeder en het opleidingsniveau van de vader samenhangen met het regulatie- en oriëntatievermogen van het kind. Deze effecten zijn echter onderdeel van de drieweg-interactie tussen het opleidingsniveau van de moeder, het opleidingsniveau van de vader en het gezinsinkomen op de negatieve emotionaliteit van het kind. Dit effect is weergegeven in figuur 2. In deze figuur is te zien dat er in principe een positieve relatie is tussen het gezinsinkomen en het regulatie- en oriëntatievermogen van het kind (zie ook het hoofdeffect van inkomen op het regulatie- en oriëntatievermogen van het kind), maar er zijn een aantal uitzonderingen. Namelijk, bij kinderen met één hoog opgeleide ouder en één laag opgeleide ouder is er een negatief verband te zien tussen het gezinsinkomen en het regulatie- en oriëntatievermogen van het kind.

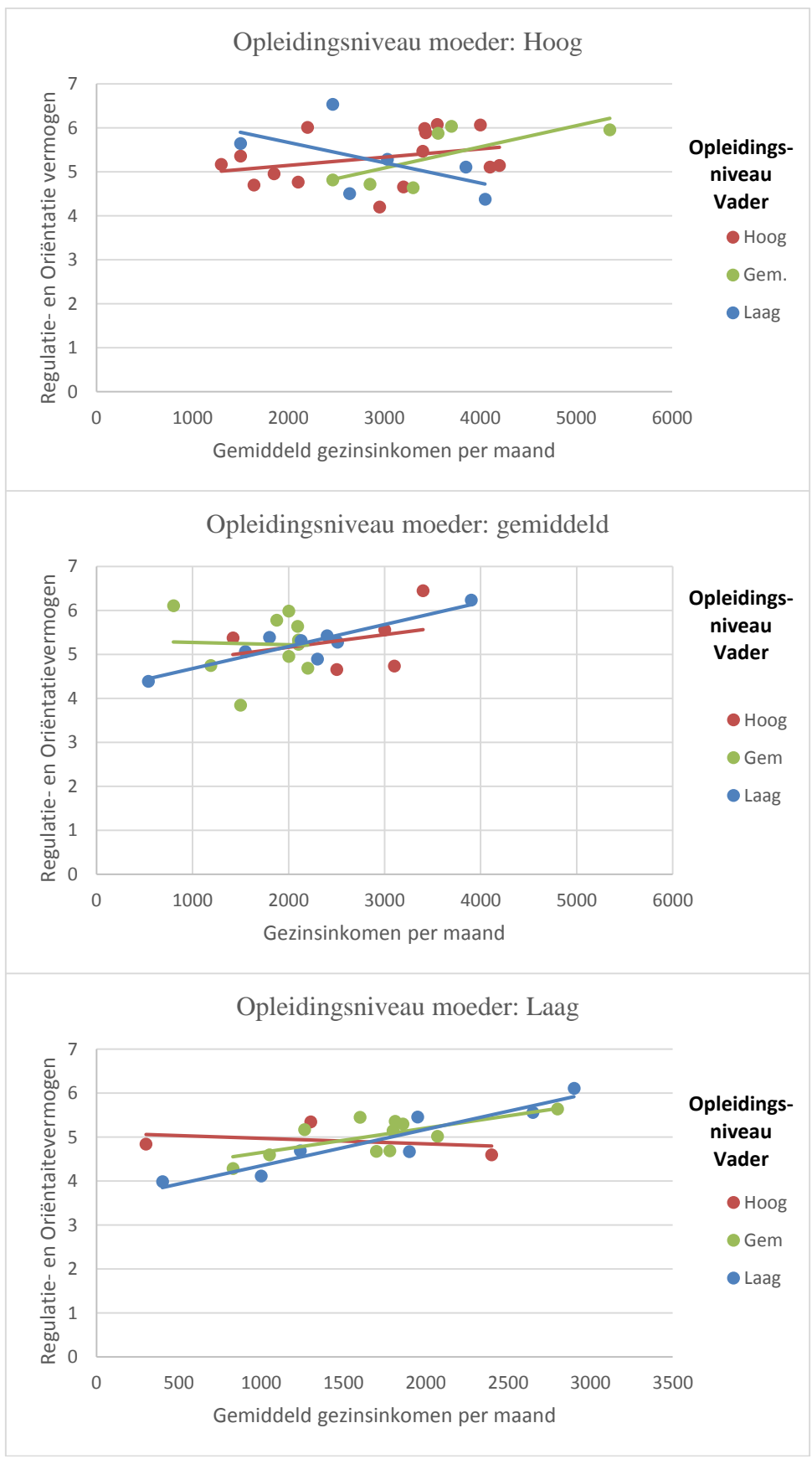
Tabel 4

*F-toetsen voor univariate follow-up toetsen.*

|                                                                                 | Negatieve emotionaliteit         | Regulatie & Oriëntatie           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Gem. gezinsinkomen per maand                                                    | $F(1,69) = 0.04, p = .837$       | $F(1, 69) = 7.94, p = .006^{**}$ |
| Opleidingsniveau moeder                                                         | $F(2,69) = 0.48, p = .621$       | $F(2, 69) = 1.06, p = .351$      |
| Opleidingsniveau vader                                                          | $F(2, 69) = 3.91, p = .025^*$    | $F(2, 69) = 0.54, p = .584$      |
| Opleidingsniveau moeder * opleidingsniveau vader                                | $F(4, 69) = 0.87, p = .484$      | $F(4, 69) = 3.02, p = .023^*$    |
| Opleidingsniveau moeder * gem. gezinsinkomen per maand                          | $F(2, 69) = 0.34, p = .712$      | $F(2, 69) = 1.31, p = .276$      |
| Opleidingsniveau vader * gem. gezinsinkomen per maand                           | $F(2, 69) = 5.90, p = .004^{**}$ | $F(2, 69) = 0.58, p = .562$      |
| Opleidingsniveau moeder * opleidingsniveau vader * gem. gezinsinkomen per maand | $F(4, 69) = 2.04, p = .099$      | $F(4, 69) = 3.65, p = .009^{**}$ |



*Figuur 1.* Negatieve emotionaliteit in relatie tot het gemiddelde gezinsinkomen per maand over de verschillende opleidingsniveaus van de vaders.



Figuur 2. De invloed van het gezinsinkomen op het regulatie- en oriëntatievermogen van het kind opgesplitst voor de opleidingsniveaus van beide ouders.



### Discussie

Het hoofddoel van de huidige studie was om te onderzoeken of de Sociaal Economische Status (SES) van ouders invloed zou kunnen hebben op het temperament van hun kinderen als die zes maanden oud zijn, ten opzichte van eerder onderzoek dat deze relatie heeft aangetoond bij kinderen in de basisschoolleeftijd. Daarbij is gekeken naar de relatie is tussen het gezinsinkomen en het temperament van het kind en de relatie is tussen het opleidingsniveau van de ouders en het temperament van het kind. Het temperament van het kind bestond in deze studie uit twee onderdelen, namelijk negatieve emotionaliteit en regulatie- en oriëntatievermogen.

Uit de huidige studie is gebleken dat de relatie tussen temperament en SES verschilt als gekeken wordt naar verschillende aspecten van beide begrippen. Er is namelijk gevonden dat het gezinsinkomen in combinatie met het opleidingsniveau van de vader invloed heeft op de negatieve emotionaliteit van het kind. Zoals te zien is in figuur 1, heeft het gezinsinkomen geen invloed op de negatieve emotionaliteit van kinderen van hoog en gemiddeld opgeleide vaders, maar wel op de negatieve emotionaliteit van kinderen van laag opgeleide vaders. Voor die laatste groep geldt dat naar mate het gezinsinkomen stijgt, ze minder negatieve emotionaliteit laten zien.

Op basis van het “Family Stress Model” (Conger et al., 2002) werd verwacht dat kinderen uit gezinnen met een lager inkomen meer negatieve emotionaliteit zouden laten zien en een minder goed regulatie- en oriëntatievermogen zouden hebben. Dit wordt aan de hand van de huidige studie alleen bevestigd voor kinderen van laag opgeleide vaders. Voor kinderen van hoog en gemiddeld opgeleide vaders geldt dat kinderen uit gezinnen met lagere inkomens doorgaans even veel negatieve emotionaliteit laten zien als kinderen uit gezinnen met een hoger inkomen. Het zou kunnen zijn dat de combinatie van een laag inkomen en een laag opleidingsniveau van vaders veel stress oplevert. Opvallend is dat het opleidingsniveau van moeders hierin geen rol lijkt te in spelen. Veel van het onderzoek naar temperament richt zich op moeders en weinig op vaders. In eerder onderzoek naar de invloed van vaders op het temperament van hun kind, ligt de nadruk veelal op psychologische eigenschappen van de vader en niet op SES. Er zijn wel overeenkomsten met eerder onderzoek. Karreman et al. (2010) vonden dat de hoeveelheid positieve controle die een vader op zijn kinderen uitoefent, invloed heeft op het externaliserende probleemgedrag van hun kinderen. En ook recent onderzoek van Potapova, Gartstein en Bridgett (2014) wijst uit dat de hoeveelheid stress die een vader ervaart en zijn eigen temperament invloed hebben op het temperament van zijn

kinderen. Deze beide onderzoeken laten, net als de huidige studie, zien dat vaders wel degelijk invloed hebben op het temperament van hun kinderen. Het is dus belangrijk om in onderzoek naar het temperament van kinderen ook eigenschappen van de vader mee te nemen en niet alleen van moeders.

Uit de huidige studie is ook gebleken dat het opleidingsniveau van de moeder alleen invloed heeft op het temperament van het kind, als gekeken wordt naar het regulatie- en oriëntatievermogen en als daarbij ook het opleidingsniveau van de vader en het gezinsinkomen betrokken worden. Zoals weergegeven in figuur 2 blijkt, zoals verwacht, dat kinderen uit gezinnen met een hoger inkomen een beter regulatie- en oriëntatievermogen hebben. Echter bij kinderen met één hoog opgeleide ouder en één laag opgeleide ouder is er een omgekeerd verband gevonden, daar is te zien dat het regulatie- en oriëntatievermogen van kinderen uit gezinnen met een hoger gezinsinkomen lager is dan van kinderen uit gezinnen met een lager inkomen. Hier blijkt wederom het belang van het kijken naar eigenschappen van beide ouders ten opzichte van alleen de moeder. In principe wordt het feit dat naarmate ouders meer financiële stress ervaren, hun kinderen minder goed leren hun emoties te reguleren, dus bevestigd. Dit sluit aan bij de resultaten uit eerder onderzoek over emotieregulatie en sociale stress (Calvete & Orue, 2002). Het opleidingsniveau van de ouders lijkt hier geen invloed op te hebben. Echter als er een grote discrepantie tussen het opleidingsniveau van ouders, zijn er mogelijk meer spanningen naar mate het inkomen hoger wordt, dit lijkt echter nooit eerder onderzocht te zijn. Gezien het feit dat er geen relatie is tussen het opleidingsniveau van de ouders en het gezinsinkomen betekent het feit dat één van beide ouders hoger opgeleid is dus niet dat die ouder per definitie meer verdient dan de ander. Dat kan de spanningen dus niet verklaren. Hoe deze relatie precies in elkaar zit is stof voor verder onderzoek.

### **Sterke en zwakke punten van de studie**

In de huidige studie is temperament onderzocht aan de hand van de twee overkoepelende schalen van de IBQ-R, de negatieve emotionaliteitsschaal en de regulatie- en oriëntatieschaal. Het kan zijn dat de resultaten daardoor net iets anders uitvallen. Denkbaar is, als gekeken wordt naar de verschillende onderdelen van temperament, bijvoorbeeld met sub-schalen van de IBQ-R, dat dat meer en betere informatie oplevert over hoe SES samenhangt met specifieke gedragseigenschappen van het kind (bijv. Jansen, 2009). De IBQ-R is echter wel een betrouwbaar en veelgebruikt instrument voor het meten van temperament, dit maakt vergelijking met andere studies mogelijk.

Een andere punt om rekening mee te houden bij de interpretatie van de uitkomsten van het huidige onderzoek is het gebruik van rapportage van het temperament van het kind door de moeder, dit is mogelijk geen valide bron van informatie. Het zou zo kunnen zijn dat de score die een moeder geeft aan haar kind, meer informatie geeft over haarzelf dan over haar kind (Sameroff et al. 1982; Leerkes en Crockenberg, 2003; Parade en Leerkes, 2006). Moederrapportage is echter wel een effectieve manier om het temperament van een kind snel en goedkoop te meten en bovendien is de moeder over het algemeen de gene die het kind beter kent dan wie dan ook en is zij de gene die het beste weet hoe haar kind in verschillende omstandigheden reageert (Leerkes & Crockenberg, 2006).

Een kenmerkend aspect van de huidige studie is de specifieke steekproef. Er is namelijk gekeken naar een groep jonge moeders. Dit brengt echter enkele nadelen met zich mee. Ten eerste dat deze groep onderzoek minder ervaring heeft met wetenschappelijk onderzoek en daardoor vaak minder gemotiveerd is voor deelname. Dit zou kunnen leiden tot een onder-representatie van de laagst opgeleide groep en de groep met het laagste inkomen. Een tweede nadeel is dat de overgebleven steekproef erg klein is, wat de daarom is voorzichtigheid geboden bij de interpretatie en generalisatie van de resultaten van deze studie. Er zitten echter ook voordelen aan het gebruik van deze specifieke steekproef omdat deze groep voor onderzoekers vaak lastig bereikbaar is. De gegevens uit de huidige studie kunnen vergeleken worden met de gegevens uit andere studies over een andere groep ouders en kinderen. Dit kan waardevolle informatie opleveren over de relatie tussen SES en temperament bij moeders in verschillende leeftijdscategorieën.

De resultaten uit het huidige onderzoek reflecteren de onenigheid in de wetenschappelijke literatuur over de relatie tussen SES en temperament. Hoewel duidelijk is geworden dat de SES van ouders het temperament van het kind beïnvloedt, is er geen eenduidige relatie gevonden tussen SES en temperament. Temperament en SES zijn beide zeer brede begrippen die nog steeds onderwerp zijn van discussie. Over beide constructen is er onenigheid is over wat ze precies inhouden. In het huidige onderzoek is gekozen om SES te meten aan de hand van het gezinsinkomen en het opleidingsniveau van de ouders. Echter, inkomen is een heel veranderlijke maat om financieel kapitaal te meten (Hauser, 1994). Ook het opleidingsniveau van de groep jonge ouders kan in de loop van hun leven nog veranderen en is dus mogelijk geen betrouwbare maat voor sociaal en menselijk kapitaal. Men is het erover eens dat inkomen, opleidingsniveau en beroepsstatus samen SES beter vertegenwoordigen dan elk van deze apart, maar in welke verhoudingen en hoe ze te meten is

nog onduidelijk. In het huidige onderzoek is ervoor gekozen om relatie tussen verschillende onderdelen van SES en temperament te onderzoeken. Er is gebleken dat de opleidingsniveaus van de ouders in combinatie met het gezinsinkomen, dus alle voorspellende factoren samen, een invloed hebben op het temperament van het kind ( $F(8,136) = 2.622, p = .011$ ) maar dat de verschillende aspecten van SES en temperament op verschillende wijzen met elkaar samenhangen. Hiermee geeft de huidige studie nogmaals aan dat meer onderzoek nodig is naar een betrouwbaar en valide instrument om SES te meten (Bradley & Corwyn, 2002).

Samenvattend kan gesteld worden dat is gebleken dat er inderdaad verschillen zijn in de relatie tussen de opleidingsniveaus van de ouders en het temperament van het kind. Het opleidingsniveau van de vader heeft een andere invloed op het temperament van het kind dan het opleidingsniveau van de moeders. En ook het gezinsinkomen wordt geassocieerd met het temperament van het kind. Deze studie bevestigt dus dat de omgeving die ouders voor hun kinderen creëren invloed kan hebben op het gedrag van hun kinderen, maar geeft ook aan dat er meer onderzoek nodig is, dat dieper ingaat op de relatie tussen de verschillende aspecten van de SES van ouders en het temperament van hun kinderen.

### Literatuur

- Bates, J. E., Olson, S. L., Pettit, G. S., & Bayles, K. (1982) Dimensions of individuality in the mother-infant relationship at six months of age. *Child Development* (53), 446-461.
- Bradley, R. H., & Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annu. Rev. Psychol.* (53), 371–99.
- Brooks-Gunn, J. & Duncan, G. J. (1997) The effects of poverty on children. *The Future of Children*, (7(2)), 55-71.
- Calvete, E. & Orue, I. (2012) The role of emotion regulation in the predictive association between social information processing and aggressive behavior in adolescents. *International Journal of Behavioral Development* (36(5)), 338–347.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *Am. J. Sociol.* (94), 95–120.
- Conger, R. D., Wallace, L. E., Sun, Y., Simons, R. L., McLoyd, V. C. & Brody, G. H. (2002). Economic pressure in African American families: A replication and extension of the family stress model. *Developmental Psychology*, 38(2), 79-193.
- Gartstein, M. A., & Rothbart, M. K. (2003) Studying infant temperament via the Revised Infant Behavior Questionnaire. *Infant Behavior & Development* (26), 64–86.
- Jansen, P. W. (2009) Social inequalities in pregnancy outcomes and early childhood behaviour. The generation R study. (Doctoral dissertation). Retrieved from <http://www.generationr.nl/researchers/phd-theses-and-publications.html>
- Kalff, A. C., Kroes, M., Vles, J. S. H., Hendriksen, J. G. M., Feron, F. J. M., Steyaert, J., ... van Os, J. (2001) Neighbourhood level and individual level SES effects on child problem behaviour: a multilevel analysis. *J Epidemiol Community Health* (55), 246–250.
- Karreman, A., de Haas, S., van Tuijl, C., van Aken, M. A.G. & Deković, M. (2010) Relations among temperament, parenting and problem behavior in young children. *Infant Behavior & Development* (36), 171– 175.
- Leerkes, A. & Crockenberg, S. (2003) The impact of maternal characteristics and sensitivity on the concordance between maternal reports and laboratory observations of infant negative emotionality. *Infancy* (4), 517-539.
- Lefley, H. P., (1998). Temperament: Theory and Practice. *Am. J. Psychiatry* (155) 144-144.
- Lemery, K. S., Essex, M. J. & Smider, N. A. (2002). Revealing the relation between temperament and behavior problem symptoms by eliminating measurement confounding: Expert ratings and factor analyses. *Child Development* (73(3)), 867-882.

- Matheny A. P., Wilson R. S., Thoben A. S. (1987) Home and Mother: Relations with Infant Temperament. *Dev Psychol.* (23), 323-331.
- Matthey, S. (2011) Assessing the experience of motherhood: The Being a Mother Scale (BaM-13). *Journal of Affective Disorders* (128), 142–152. Retrieved from <http://www.elsevier.com/locate/jad>
- Nigg, J. T. (2006) Temperament and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* (47(3/4)), 395–422.
- Parade, S. H. & Leerkes, E. M. (2008) The reliability and validity of the Infant Behavior Questionnaire-Revised. *Infant Behavior and Development* (31(4)), 637-646.
- Posner, M. I., & Rothbart, M. K., (2007). *Temperament and learning*. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Potapova, N. V., Gartstein, M. A. & Bridgett, D. J. (2014) Paternal influences on infant temperament: Effects of father internalizing problems, parenting-related stress and temperament. *Infant Behavior and Development*, 37, 105-110.
- Putnam, S., Sanson, A. V., & Rothbart, M. K. (2002). Child temperament and parenting. In M. H. Bornstein (Ed.) *Handbook of parenting* (2nd ed., Vol. 1, pp. 255–277). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rothbart, M. K. (1982). The concept of difficult temperament: A critical analysis of Thomas, Chess and Korn. *Merrill-Palmer Quarterly*, 28, 35-40.
- Rothbart, M. K., Chew, K. H., & Gartstein, M. A. (2001). Assessment of temperament in early development. *Behavioral assessment of the infant*, L. Singer and P. Zeskind. (Eds.) New York: Guilford Press.
- Rothbart, M. K., & Derryberry, D. (1981). Development of individual differences in temperament. In M. E. Lamb & A. L. Brown (Eds.), *Advances in developmental psychology* ( 1), 37–86. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sameroff A. J., Seifer R., Elias P. K. (1982) Sociocultural variability in infant temperament ratings. *Child Dev* (53), 164-73.
- Thomas, A., Chess, S., Birch, H. G., Hertzog, M. E. & Korn, S. (1963). *Behavioral individuality in early childhood*. New York, NY: New York University Press.
- Wachs, T. D. 2006. “The nature, etiology and consequences of individual differences in temperament.”. In T. LeMonda & L. Balter (Eds.) *Child psychology: A handbook of contemporary issues*. New York, NY: Garland.
- Zentner, M., & Bates, J. E. (2008). Child temperament: An integrative review of concepts, research programs, and measures. *European J of Dev Science* (2), 7–37.

## Bijlage 1.

## Eigenschappen van moeders naar opleidingsniveau

|                                             | Hoog opgeleid          |           | Gemiddeld opgeleid    |           | Laag opgeleid        |           |
|---------------------------------------------|------------------------|-----------|-----------------------|-----------|----------------------|-----------|
|                                             | <i>M</i>               | <i>SD</i> | <i>M</i>              | <i>SD</i> | <i>M</i>             | <i>SD</i> |
| Leeftijd (jaren)                            | 24.26*                 | 1.23      | 22.10*                | 2.09      | 20.86*               | 2.29      |
| Leeftijd partner (jaren)                    | 26.21                  | 7.41      | 24.43                 | 5.65      | 24.18                | 4.51      |
| Leeftijd kind (maanden)                     | 6.35                   | .61       | 6.32                  | .34       | 6.43                 | .56       |
| Maandinkomen (totaal in euro's)             | 3021                   | 990.26    | 2577                  | 938.06    | 1647*                | 713.31    |
| Geslacht kind (jongens)                     | 63.3%                  |           | 50.9%                 |           | 54.1%                |           |
| Opleidingsniveau partner (laag-gem. - hoog) | 23.3% - 20.0% - 56.7%* |           | 26.3% - 61.4% - 12.3% |           | 44.1% - 47.1% - 8.8% |           |
| Uitval                                      | 20.6%                  |           | 40.9%                 |           | 56.3%**              |           |

Note. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .001$ .

## Bijlage 2.

Temperamentscores per opleidingsniveau van beide ouders.

| Opleidingsniveau<br>Moeder | Opleidingsniveau<br>Vader | <i>N</i> | Negatieve<br>Emotionaliteit |           | Regulatie- en<br>Oriëntatie |           |
|----------------------------|---------------------------|----------|-----------------------------|-----------|-----------------------------|-----------|
|                            |                           |          | <i>M</i>                    | <i>SD</i> | <i>M</i>                    | <i>SD</i> |
| Laag                       | Laag                      | 7        | 2.61                        | 0.84      | 4.94                        | 0.79      |
|                            | Gemiddeld                 | 11       | 2.38                        | 0.60      | 5.03                        | 0.42      |
|                            | Hoog                      | 3        | 2.93                        | 0.90      | 4.93                        | 0.38      |
|                            | Totaal                    | 21       | 2.54                        | 0.72      | 4.99                        | 0.54      |
| Gemiddeld                  | Laag                      | 8        | 2.68                        | 0.78      | 5.25                        | 0.53      |
|                            | Gemiddeld                 | 26       | 2.55                        | 0.74      | 5.31                        | 0.63      |
|                            | Hoog                      | 5        | 2.91                        | 1.49      | 5.36                        | 0.72      |
|                            | Totaal                    | 39       | 2.63                        | 0.85      | 5.31                        | 0.61      |
| Hoog                       | Laag                      | 6        | 2.57                        | 0.57      | 5.25                        | 0.79      |
|                            | Gemiddeld                 | 6        | 2.67                        | 0.48      | 5.34                        | 0.68      |
|                            | Hoog                      | 15       | 2.28                        | 0.44      | 5.30                        | 0.60      |
|                            | Totaal                    | 27       | 2.43                        | 0.49      | 5.30                        | 0.63      |



## Bijlage 3.

Multivariate effecten van de SES van ouders op het temperament van hun kind.

| Effect                                                                                | $\Lambda$ | $F$  | $df_1$ | $df_2$ | $p$  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------|--------|------|
| Gem. gezinsinkomen per maand                                                          | .897      | 3.92 | 2      | 68     | .024 |
| Opleidingsniveau moeder                                                               | .960      | 0.70 | 4      | 136    | .592 |
| Opleidingsniveau vader                                                                | .887      | 2.10 | 4      | 136    | .084 |
| Opleidingsniveau moeder *<br>opleidingsniveau vader                                   | .815      | 1.83 | 8      | 136    | .077 |
| Opleidingsniveau moeder * gem.<br>gezinsinkomen per maand                             | .954      | 0.80 | 4      | 136    | .526 |
| Opleidingsniveau vader * gem.<br>gezinsinkomen per maand                              | .848      | 2.92 | 4      | 136    | .023 |
| Opleidingsniveau moeder *<br>opleidingsniveau vader * gem.<br>gezinsinkomen per maand | .751      | 2.62 | 8      | 136    | .011 |

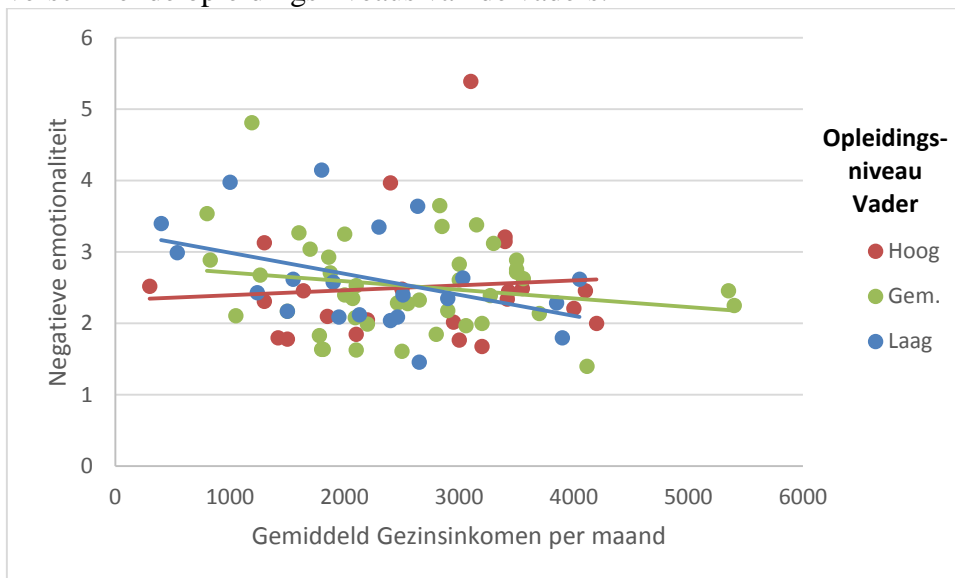
## Bijlage 4.

F-toetsen voor univariate follow-up toetsen.

|                                                                                 | Negatieve emotionaliteit         | Regulatie & Oriëntatie           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Gem. gezinsinkomen per maand                                                    | $F(1,69) = 0.04, p = .837$       | $F(1, 69) = 7.94, p = .006^{**}$ |
| Opleidingsniveau moeder                                                         | $F(2,69) = 0.48, p = .621$       | $F(2, 69) = 1.06, p = .351$      |
| Opleidingsniveau vader                                                          | $F(2, 69) = 3.91, p = .025^*$    | $F(2, 69) = 0.54, p = .584$      |
| Opleidingsniveau moeder * opleidingsniveau vader                                | $F(4, 69) = 0.87, p = .484$      | $F(4, 69) = 3.02, p = .023^*$    |
| Opleidingsniveau moeder * gem. gezinsinkomen per maand                          | $F(2, 69) = 0.34, p = .712$      | $F(2, 69) = 1.31, p = .276$      |
| Opleidingsniveau vader * gem. gezinsinkomen per maand                           | $F(2, 69) = 5.90, p = .004^{**}$ | $F(2, 69) = 0.58, p = .562$      |
| Opleidingsniveau moeder * opleidingsniveau vader * gem. gezinsinkomen per maand | $F(4, 69) = 2.04, p = .099$      | $F(4, 69) = 3.65, p = .009^{**}$ |

Bijlage 5.

Negatieve emotionaliteit in relatie tot het gemiddelde gezinsinkomen per maand over de verschillende opleidingsniveaus van de vaders.



Bijlage 6.

De invloed van het gezinsinkomen op het regulatie- en oriëntatievermogen van het kind opgesplitst voor de opleidingsniveaus van beide ouders.

