

Masterscriptie



De effecten van kwantiteit en aanvangsleeftijd van kinderopvang op emotie regulatie

Veerle Meijer 281592

Faculteit der Sociale Wetenschappen

Erasmus Universiteit Rotterdam

Datum: 31-08-07

Begeleider: Jacqueline Schenk

Inhoudsopgave

Abstract.....	3
1. Inleiding	
• 1.1. Introductie	4-5
• 1.2.1 Kenmerken van opvang; kwantiteit, aanvangsleeftijd en kwaliteit.....	5-6
• 1.2.2. Wat is emotie regulatie en waarom is het zo belangrijk?.....	6-8
• 1.3.1. Kinderopvang en de algemene effecten op ontwikkeling.....	8-9
• 1.3.2. Negatieve effecten van kinderopvang op emotie regulatie.....	9-11
• 1.3.3. Positieve effecten van kinderopvang op emotie regulatie.....	11
• 1.3.4. Andere factoren.....	12-14
2. Methode	
• 2.1. Design.....	15
• 2.2. Participanten.....	15
• 2.3. Procedure.....	16
• 2.4. Materiaal.....	17-18
3. Resultaten.....	19-23
4. Discussie en conclusie.....	24-28
Referenties.....	29-31
Dankwoord.....	32
Bijlagen.....	33

Abstract

In het huidige onderzoek worden de effecten onderzocht die veelvuldige en vroegtijdige nonmaternale zorg hebben op de emotie regulatie bij kinderen van 3 jaar. Omdat het aantal werkende moeders de laatste 30 jaar enorm gestegen is, en de verzorging in een kinderopvang of bij een babysitter essentieel kan verschillen van verzorging door de moeder, zijn wetenschappers geïnteresseerd in de effecten ervan op verschillende domeinen van de ontwikkeling. De effecten ervan op het gebied van emotie regulatie zijn daarvan een erg interessant onderdeel, omdat volgens verschillende onderzoekers de emotie regulatie van jonge kinderen een belangrijke voorspeller is van hun sociale, emotionele competenties, gedragsproblemen, agressie, academische problemen en drugs gebruik later in hun leven. De onderzoeksvraag in het huidige onderzoek is: Hebben aanvangsleeftijd en kwantiteit van nonmaternale zorg invloed op de emotie regulatie bij kinderen van 3 jaar?

Er werden in dit onderzoek geen significante effecten gevonden van kwantiteit en beginleeftijd van nonmaternale zorg op emotie regulatie. Wel werd er gevonden dat kinderen die meer dan 32 uur doorbrengen op de crèche minder volharding hadden, een onderdeel van emotie regulatie. Verder worden mogelijkheden voor vervolgonderzoek en implicaties van de resultaten besproken.

1. Inleiding

1.1. Introductie In de laatste 25 jaar is het aantal werkende moeders enorm toegenomen. In de Verenigde Staten is het percentage werkende moeders van 37% in 1975 naar 64% in 1998 gestegen (NICHD, 2003). Slechts 5% van deze kinderen wordt door hun werkende moeder zelf opgevangen, het overige deel gaat naar een kinderopvang. In 2005 ging in Nederland 40% van de kinderen onder de 12 jaar naar een vorm van kinderopvang, en van de kinderen onder de 4 jaar ruim de helft (CBS, 2006). Daarvan ging 14% naar een buitenschoolse opvang of kinderdagverblijf, 21% werd onbetaald opgevangen door een kennis of familie, en 5% ging naar een betaalde oppas of peuterspeelzaal. Van de hoogopgeleide ouders maakt 90% gebruik van kinderopvang, meestal van een crèche of kinderdagverblijf. Van de laagopgeleide moeders geeft 60% aan wel eens een vorm van opvang te gebruiken, maar vaker een onbetaalde vorm dan professionele, betaalde opvang (CBS, 2000, 2006).

Juist omdat kinderopvang in een crèche of kinderdagverblijf op een aantal aspecten verschilt van de verzorging thuis, zijn onderzoekers erg geïnteresseerd in de mogelijke gevolgen ervan op verschillende gebieden van de ontwikkeling. Kinderen moeten bijvoorbeeld hun moeder missen, ze delen de leidster meestal met meerdere kinderen, en ze hebben veelvuldig contact met leeftijdsgenootjes. De resultaten en effecten van kinderopvang op het kind zijn daarom de laatste 25 jaar uitgebreid onderzocht. Onderzoekers waaronder Belsky, (2002) en de NICHD studie (1998, 2003) maken zich zorgen over de gevolgen van steeds hogere frequentie van gebruik, en steeds jongere aanvangsleeftijd van opvang voor uiteenlopende gebieden van de ontwikkeling van kinderen, zoals op cognitief, sociaal of emotioneel gebied. Belsky bijvoorbeeld is van mening dat de band tussen moeder en kind ernstig verstoord wordt door veelvuldige en vroegtijdige opvang.

Een belangrijk onderdeel van de ontwikkeling van een kind, is dat het moet leren om zijn of haar emoties te reguleren. De term ‘emotie regulatie’ duidt op de intrinsieke en extrinsieke processen die bijdragen aan het monitoren, evalueren en aanpassen van emotionele reacties (Keenan, 2000). Ook op dit aspect van de ontwikkeling zou kinderopvang mogelijk een effect kunnen hebben. Tegen de tijd dat kinderen 3 jaar zijn, blijken er duidelijke verschillen te bestaan betreffende de intensiteit, frequentie en duur van emotionele reacties (Rothbart & Derryberry, 1981, as cited in Calkins & Johnson, 1998). Verschillende onderzoekers concluderen uit hun onderzoek dat de kwantiteit van de nonmaternale zorg in combinatie met de kwaliteit, en de aanvangsleeftijd van de nonmaternale zorg, die verschillen

in intensiteit, duur en frequentie in grote mate bepalen (NICHD, 1998; Hausfather et al., 1997). Daarnaast zijn er nog andere variabelen die in dit proces een rol spelen, zoals geslacht, temperament, en sociaal-economische status. Toch worden de kenmerken kwantiteit, aanvangsleeftijd en kwaliteit het meest onderzocht.

In het huidige onderzoek zal de invloed van de tijd die het kind doorbrengt in nonmaternale zorg, op de sociaal-emotionele uitkomsten voor het kind op 3-jarige leeftijd onderzocht worden. Onder nonmaternale zorg vallen in dit onderzoek zowel de professionele vormen van opvang, zoals kinderdagverblijf en crèche, maar ook nonprofessionele vormen, zoals babysitter, au pair, gastouder, of opvang door familie/vrienden en burens. Er zal worden onderzocht of het wel/niet naar nonmaternale zorg gaan, en de leeftijd waarop dit voor het eerst gebeurt, invloed heeft op de emotie regulatie van de kinderen. Tevens zal worden gekeken of het aantal uren dat de kinderen per week doorbrengen, de kwantiteit, in nonmaternale zorg een effect heeft op emotie regulatie.

1.2.1. Kenmerken van de opvang; kwantiteit, aanvangsleeftijd en kwaliteit

Met *kwantiteit* wordt bedoeld het aantal uren dat een kind per week doorbrengt in de crèche. In Nederland geldt dat de meeste kinderen (42%) die naar een professionele opvang gaan, daar ongeveer 2 dagen (16 uur) per week doorbrengen. Slechts 10% van de kinderen die gebruik maken van opvang, gaan meer dan 32 uur per week (CBS, 2006). Wetenschappers zijn het er redelijk over eens dat het meer dan 32 uur doorbrengen in een crèche of kinderdagverblijf schadelijk is voor de kinderen, en dat om verschillende redenen;

- 1) Kinderen brengen niet voldoende tijd door bij hun moeder, en zijn daarom slechter gehecht, met allerlei beperkingen in de ontwikkelingen als gevolg (Belsky, 1998, 2002).
- 2) De kinderen die veelvuldig in een crèche zitten hebben constant te maken met veel contact met verschillende leeftijdsgenootjes, dat als stressvol ervaren kan worden wanneer de kinderen nog niet voldoende taalvaardigheden en regulerende vaardigheden hebben om met die leeftijdsgenootjes te kunnen onderhandelen (Vermeer & Ijzendoorn, 2006).

Met *aanvangsleeftijd* wordt de leeftijd bedoeld waarop het kind voor het eerst naar een vorm van nonmaternale zorg gaat. Het bleek dat de meeste kinderen rond drie of 4 maanden (16 weken) al naar een vorm van opvang gaan, dit houdt waarschijnlijk verband met de lengte van het zwangerschapsverlof van de moeders. Wetenschappers zijn het er nog niet over eens wat nou de beste of de slechtste aanvangsleeftijd zou zijn. Volgens Belsky is opvang in het eerste levensjaar een predictor van negatieve uitkomsten in de ontwikkeling. Schwartz en zijn

collega's (1974) beweren dat nonmaternale zorg voor een leeftijd van 2 jaar als gevolg hebben dat kinderen agressiever en ongehoorzamer zijn, en dat ze een lagere frustratie tolerantie hebben (Schwartz, Strickland & Krolick, 1974, as cited in Morales & Bridges, 1996). Maar Bates et al. (1994, in NICHD, 1998) concludeert nog algemener: kinderopvang in de eerste 5 levensjaren leidt tot slechte sociale aanpassing en meer agressie.

Verder is de *kwaliteit* van de opvang ook een zeer belangrijk aspect. Onderzoekers zijn het met elkaar eens wat betreft de belangrijke rol die de kwaliteit van de opvang speelt bij de uitkomsten voor het kind (NICHD, 1998; Hausfather et al., 1997). Onder kwaliteit vallen onder andere; het aantal kinderen per leidster, de kwaliteit van de lokalen en het speelgoed, en de diversiteit aan activiteiten die de kinderen aangeboden wordt. Kwaliteit kan worden gemeten met verschillende vragenlijsten zoals de 'Infant Toddler Environment Rating Scale' (ITERS) of de 'Observational Record of the Zorggeving Environment' (ORCE) (NICHD, 1998). Volgens Colbers (2005) moet de leidster-kind-ratio maximaal 1:4 zijn, anders heeft een kind niet genoeg aandacht om zich door middel van interacties te ontwikkelen op sociaal-emotioneel gebied. Kinderen in een opvang van slechte kwaliteit, hadden weinig leidsters tot hun beschikking, en speelden dus meestal alleen. Gevolg was dat zij zich in mindere mate ontwikkelden op het gebied van emotie regulatie (Morales & Bridges, 1996). Ook moet een kinderopvang een voldoende educatief aanbod hebben, er is namelijk uit onderzoek gebleken dat kinderen in een opvang met een gering educatief aanbod elkaar vaker negatief benaderen. Deze kinderen bleken op latere leeftijd vaker verstorend en agressief gedrag te vertonen (Riksen-Walraven, 2000).

1.2.2. Wat is emotie regulatie en waarom is het zo belangrijk?

In het volgende stuk zal een uitleg worden gegeven over wat emotie regulatie precies is, hoe het tot stand komt en waarom het zo belangrijk is. Emotie regulatie wordt vaak omschreven als de intrinsieke en extrinsieke processen die bijdragen aan het monitoren, evalueren en aanpassen van emotionele reacties (Keenan, 2000). Het wordt ook wel omschreven als het sociaal gepast, adaptief en flexibel kunnen omgaan met stressvolle gebeurtenissen en emotionele ervaringen (Morris, Silk, Steinberg, Myers, & Robinson, 2007).

Het is geen statisch concept: het is, zeker in de vroege kindertijd, in ontwikkeling. Jonge kinderen zijn nog niet goed in staat om hun emoties te reguleren. Hoe ouder kinderen worden, hoe beter zij in staat zijn om emoties te verbergen of in ieder geval de intensiteit en de duur ervan te bepalen en aan te passen aan de situatie. Kinderen kunnen uit verschillende bronnen informatie verkrijgen over welk gedrag en welke emotionele reactie gepast is dan wel

ongepast is in een bepaalde situatie. Ten eerste leren ze dit van hun ouders door observatie en modelling (Bandura, 1977, in Sheffield Morris, Steinberg, Myers & Robinson, 2007). Dit is het nadoen van emoties die kinderen bij hun ouders gezien hebben. Ten tweede oefenen kinderen om met emoties om te gaan wanneer ze met hun ouders communiceren, ouders coachen als het ware hun kind wat wel en niet passend is. Kinderen kunnen dan aan de reactie van hun ouders zien of een bepaalde emotie gewaardeerd wordt.

Onder emotie regulatie vallen verschillende vaardigheden zoals; geduld kunnen bewaren, vol kunnen houden wanneer iets niet lukt (volharding), het kunnen reguleren van boosheid ter voorkoming van een woede-uitbarsting, zelfdistractie en het kunnen onderdrukken van impulsief gedrag (Calkins & Johnson, 1998). Met volharding wordt het consequent kunnen volhouden bedoeld, bij taken die moeilijk of vervelend zijn. Frustratie tolerantie betekent in welke mate een kind kan omgaan met frustrerende stimuli. Wanneer een kind agressief wordt, en verbaal of fysiek geweld gebruikt, is de frustratie tolerantie overschreden. Zelfdistractie is een manier om emoties te reguleren waarbij kinderen de aandacht bewust proberen af te leiden van een frustrerende stimulus, en daarom iets anders proberen te doen of te denken.

Het goed kunnen reguleren van emoties is een essentiële component van succesvolle ontwikkeling (Denham et al, 2003; Eisenberg, Spinrad & Morris, 2002; Kopp, 1992; Saarni, 1990). Het slecht kunnen reguleren van negatieve emoties zou dan ook kunnen leiden tot emotionele problemen en gedragsproblemen (Cicchetti, Ackerman & Izard, 1995; Eisenberg, Cumberland et al., 2001; Eisenberg, Gurthrie et al., 1997; Frick & Morris, 2004; Silk, Steinberg & Morris, 2003). Andere onderzoekers vonden bovendien dat een lage frustratie tolerantie bij jonge kinderen later in de ontwikkeling kan leiden tot externaliserend gedrag zoals agressie, impulsiviteit en slechte relaties met leeftijdsgenoten (Braungart-Rieker & Stifter, 1996; Stifter & Fox, 1990; Calkins, Fox, Rubin & Coplan, 1995; Eisenberg et al., 1995, as cited in Calkins & Johnson, 1998) Agressie in de kindertijd is weer een voorspeller van delinquent gedrag, academische problemen en drugs gebruik in de adolescentie (Coie, Belding, & Underwood, 1988; Coie, Christopoulos, Terry, Dodge & Lochman, 1989; Roff & Wirt, 1984, as cited in Ramsden & Hubbard, 2002). Het is dus heel belangrijk dat kinderen op jonge leeftijd al leren om effectief met emoties om te gaan. Kinderen met goede emotionele vaardigheden werden bijvoorbeeld later op school zowel door hun moeders als door de leraren beter beoordeeld op gehoorzaamheid en in de omgang met vriendjes (Corasaniti & Vandell, 1990, as cited in NICHD, 1998). Kinderen met slechte emotie regulerende vaardigheden bleken juist later in het leven veel meer problemen te ondervinden op dit gebied; zij waren

agressiever, impulsiever, en werden minder aardig gevonden door vrienden (Calkins & Johnson, 1998).

Emotie regulatie kun je meten met bijvoorbeeld gift –en food-delay taken, waarbij kinderen moeten wachten op een beloning, die ze wel kunnen zien. Het gaat daarbij dus echt om het onderdrukken van een sterke wens (Morales & Bridges, 1996). Maedgen en Carlson (2000) trachtten emotie regulatie te meten door kinderen te vragen welke van de 10 cadeautjes ze het liefste zouden willen hebben, en hen vervolgens het minst gewilde cadeautje aan te bieden. Dat was voor veel kinderen een aanleiding om emotioneel gedrag te vertonen, ze kregen immers niet het meest gewenste cadeautje. Calkins en Johnson (1998) gebruikten verschillende frustratie taken om emotie regulatie te meten. Zij plaatsten bijvoorbeeld speelgoed achter plexiglas, en lekkernijen verpakten zij in plastic dat voor de kinderen niet open te krijgen was. De moeder was aanwezig bij deze testjes en er werd gekeken wat de reacties van de kinderen waren tegen hun moeder, bijvoorbeeld hulp vragen of boos worden en huilen. In het huidige onderzoek is gekozen voor de onmogelijke puzzel (Klein, 1964), een houten Nijntje puzzel waar een bepaald puzzelstuk niet in past omdat het net te groot gezaagd is. De aspecten van emotie regulatie die in het huidige onderzoek gemeten worden met de impossible puzzle zijn frustratie en volharding.

1.3.1. Kinderopvang en de algemene effecten op ontwikkeling

Naar de effecten van deze nonmaternale zorg op de ontwikkeling van een kind is veel onderzoek gedaan. Er werd zowel gekeken naar nonmaternale zorg in het algemeen, als naar specifieke vormen van opvang zoals een crèche of een kinderdagverblijf. Er werd aandacht besteed aan veel verschillende aspecten van ontwikkeling, zoals gehechtheid met de ouder, sociale competenties, emotionele vaardigheden en cognitieve vaardigheden. De resultaten uit deze studies geven echter geen eenduidig beeld. Zo bleek uit onderzoek van Belsky (2002) dat nonmaternale minder gunstig is voor de gehechtheid met de ouders. Kinderen die meer dan 20 of 30 uur naar een vorm van nonmaternale zorg gaan in het eerste levensjaar zouden vaker onveilig gehecht zijn met de moeder (Belsky, 2002). Uit onderzoek van Loeb et al. (2007) daarentegen bleek dat kinderopvang in een crèche of kinderdagverblijf een positief effect zou kunnen hebben op academische prestaties (Loeb, Bridges, Bassok, Fuller, & Rumberger, 2007). Uit dit onderzoek bleek tevens dat de gevolgen niet altijd hetzelfde zijn voor jongens als voor meisjes die naar de kinderopvang gaan. Ook de leeftijd van het kind bleek een belangrijke factor: Kinderen presteerden academisch gezien beter wanneer de beginleeftijd van kinderopvang niet onder de 2 jaar lag. (Loeb et al., 2007).

De (non)familiaire omgeving van een kind speelt dus een belangrijke rol in de ontwikkeling van het kind. Zoals eerder beschreven, worden kinderen steeds vaker blootgesteld aan opvoeding buiten het gezin. Welke invloed heeft dat op emotie regulatie? Hieronder volgt een beschrijving van negatieve en positieve effecten.

1.3.2. Negatieve effecten van kinderopvang op emotie regulatie

Verschillende wetenschappers nemen aan dat de ontwikkeling van emotie regulatie grotendeels afhankelijk is van de vroege ouder-kind interacties. Wanneer deze interacties van slechte kwaliteit zijn, of afwezig/zeldzaam zijn, zal dit het kind later in de ontwikkeling beperken op sociaal emotioneel gebied (Kopp, 1989; Thompson, 1990; Tronick, 1989, as cited in Morales & Bridges, 1996). Kinderopvang zou dus van invloed kunnen zijn op emotie regulatie door vroege interacties tussen ouders en kinderen te beïnvloeden, het kind brengt hierdoor immers minder tijd met de ouders door (Field, 1994; Thompson, 1990, as cited in Morales & Bridges, 1996). Daarbij zijn twee factoren van invloed; de leeftijd waarop het kind voor het eerst naar de opvang gaat, en het aantal uren per week dat het daar doorbrengt.

Negatieve effecten van vroege aanvangsleeftijd

Verschillende onderzoekers concludeerden dat een vroege aanvangsleeftijd schadelijke effecten kan hebben op verschillende gebieden van ontwikkeling van een kind, waaronder ook op emotioneel gebied. Belsky (2002) concludeerde bijvoorbeeld uit zijn onderzoek dat kinderopvang in het eerste levensjaar slechter zou zijn voor de gehechtheid met de ouders dan wanneer opvang pas na het eerste levensjaar begint. Hij stelt dat juist de band met de ouders zo belangrijk is voor de sociaal emotionele ontwikkeling van het kind, en dat die band in het eerste jaar nog gevormd en versterkt moet worden. Wanneer een kind al snel naar de opvang gaat, komt deze band niet goed tot stand (Belsky, 2002).

Schwartz en zijn collega's (1974) vonden dat nonmaternale zorg voor een leeftijd van 2 jaar als gevolg hebben dat kinderen agressiever en ongehoorzamer zijn, en dat ze een lagere frustratie tolerantie hebben, wat weer een kenmerk is van slechte emotie regulatie (Schwartz, Strickland & Krolick, 1974, as cited in Morales & Bridges, 1996). Morales en Bridges (1996) hebben hier een verklaring voor; zij denken dat het vooral invloed heeft op de emotie regulatie strategieën. Kinderen die veel thuis zijn en dus altijd een moeder tot hun beschikking hebben zullen vaker op hun ouder terug vallen wanneer zij omgaan met negatieve emoties. De ouder is immers altijd beschikbaar. In een opvang, echter, moeten kinderen veel meer doen om aandacht te krijgen van een leidster, omdat daar altijd meerdere kinderen aanwezig zijn. Het gevolg is volgens de onderzoekers dat zij vaker zelf dingen zullen moeten oplossen

(Morales & Bridges, 1996). Ook Hausfather en collega's vonden dat de kinderen die voor een leeftijd van 12 maanden naar de een kinderdagverblijf gaan vaker negatief en afwijkend gedrag vertonen (Hausfather, Toharia, LaRoche, Engelsmann, 1997).

Negatieve effecten van kwantiteit

Veel onderzoekers gaan er vanuit dat de tijd die zonder de moeder gespendeerd wordt, ook invloed heeft op de relatie tussen moeder en kind. Wanneer het kind namelijk ergens anders is, zou het de capaciteit van de moeder om het kind beter te leren kennen verminderen. Hoe meer tijd een kind doorbrengt zonder moeder, hoe slechter de effecten. Veelvuldige kinderopvang zou minder gevoelige, responsieve en ontwikkelingsgerichte verzorging tot gevolg hebben (Brazelton, 1986; Sroufe, 1988; Vaughn, Gove & Egeland, 1980, as cited in NICHD, 2003). Het gevolg daarvan is dat kinderen minder betrokken zijn bij hun ouders (NICHD, 1999, in NICHD, 2003).

Belsky (2002) concludeerde uit zijn onderzoek dat vooral kinderen die meer dan 20 tot 30 uur per week doorbrengen in een opvang minder gunstige uitkomsten hebben op sociaal-emotioneel gebied. In verschillende andere onderzoeken vond hij dat het veelvuldig tijd doorbrengen in nonmaternale zorg bij zowel baby, kleuter –en peutertijd slechtere sociaal-emotionele aanpassing (Belsky, 1994, 2001, as cited in NICHD, 2003). Dat bleek uit het feit dat de kinderen op 3 tot 8 jarige leeftijd zowel door hun moeder als leraar hoger werden gescoord op ongehoorzaamheid, en slechter op omgang met leeftijdsgenootjes (Belsky, 2002; Belsky & Rovine, 1988, as cited in Morales & Bridges, 1996; Belsky, 1994, 2001, in NICHD, 2003).

Loeb et al. (2007) vond dat kinderopvang over het algemeen academische prestaties verbetert, maar een negatief effect heeft op sociaal gebied en gedragsproblemen. Kinderen die meer uren kinderopvang genoten, hadden ook vaker gedragsproblemen. Dat was het geval voor zowel jongens als meisjes van verschillende rassen en sociale klassen. Kinderen die kinderopvang hebben genoten bleken in een onderzoek van het NICHD (2002) agressiever en vijandiger dan leeftijdsgenootjes die thuis bleven. Ook Corasaniti en Vandell (1990, as cited in NICHD, 1998) deden een onderzoek met 200 kinderen van wie de moeder en vader meer dan 30 uur per week werkten. De opvang ving aan in het eerste levensjaar, en duurde voort totdat de kinderen naar school gingen. De kinderen werden vervolgens op achtjarige leeftijd door hun moeder en door de leraar beoordeeld op ongehoorzaamheid en de omgang met leeftijdsgenootjes. Zelfs als er werd gecontroleerd voor socio-economische status, scoorden de kinderen lager op aanpassingsgedrag, in de omgang met vriendjes en gehoorzaamheid. Er kan dus, op basis van de hierboven beschreven onderzoeken, geconcludeerd worden dat

kinderen die veel uren doorbrachten in kinderopvang, op academische gebied voordelen hadden, maar op emotioneel gebied nadelen.

1.3.3. Positieve effecten van kinderopvang op emotie regulatie

Naast de boven beschreven negatieve effecten van kinderopvang op de ontwikkeling van het kind, zijn er ook positieve effecten gevonden; bijvoorbeeld dat kinderen die naar de kinderopvang gaan sociaal ontwikkeld, zelfstandig en assertiever worden (NICHD, 2003).

Howes en Olenick concludeerden uit hun onderzoek dat kinderen die naar een kinderopvang van goede kwaliteit gaan, meer zelf regulerend gedrag vertonen. Dat werd onderzocht door de kinderen eten en speelgoed voor te zetten waar zij niet aan mochten komen. De kinderen die naar een kwalitatief goede opvang gingen konden zichzelf beter bedwingen en toonden minder negatieve emoties (Howes & Olenick, 1986, as cited in Morales & Bridges, 1996)

Het NICHD vond in 1998 geen effecten van de kwantiteit van de kinderopvang op zelfcontrole, gehoorzaamheid of probleemgedrag op 3-jarige leeftijd, hoewel ze dat wel in hun onderzoeksvragen verwachtten. Het bleek wel dat de kwaliteit van de opvang van invloed was hierop. In 2003 vond het NICHD ook dat de positief of neutraal getinte interacties met leeftijdsgenootjes op de crèche niet bijdragen aan sociale competentie op latere leeftijd, maar wel lagere niveaus van probleemgedrag voorspellen (NICHD, 2003, as cited in Gevers Deynoot-Schaub & Riksen-Walraven, 2006). Riksen-Walraven haalt in haar oratie in 2000 tevens aan, dat kinderopvang van goede kwaliteit in sommige gevallen een buffer kan vormen bij bijvoorbeeld een slechte thuissituatie. Extreem jonge kinderen met een slechte thuissituatie, met geweld of verwaarlozing, lopen het risico op internaliserende problemen zoals depressies, en een goed kinderdagverblijf kan ze daar tegen beschermen (Riksen-Walraven, 2000).

Zoals hierboven beschreven, zijn er zowel positieve als negatieve resultaten gevonden van nonmaternale zorg op emotie regulatie. Onderzoekers zijn het er over eens dat ervaringen die worden opgedaan in de kindertijd later in het leven nog steeds veel invloed kunnen hebben, zo ook kinderopvang. Het beeld van oorzaak en gevolg wordt alleen gecompliceerder door een scala aan mogelijke mediërende en modererende invloeden. Andere factoren die mogelijk van invloed zijn op emotie regulatie, zullen hier onder besproken worden.

1.3.4 Andere factoren

Behalve de kwantiteit en aanvangsleeftijd van de kinderopvang hebben ook andere factoren invloed op de ontwikkeling van emotie regulatie bij kinderen. Voorbeelden daarvan zijn het temperament van het kind, emotie expressie binnen het gezin, psychopathologie van de moeder, gehechtheid, geslacht van het kind, status van het huwelijk, en de opvoedstijl die de ouders hanteren (NICHD, 1998; Erel, Oberman & Yirmiya, 2000; Anme & Segal, 2004). De neiging tot het ervaren van negatieve emoties, en het vermogen om emoties te reguleren, zijn volgens verschillende wetenschappers indicatoren van het temperament van een kind (Crockenberg, 2003). Het *temperament* van een kind wordt dan ook gezien als een belangrijke invloed op de ontwikkeling van emotie regulatie. Temperament is gedeeltelijk aangeboren en wordt ook bepaald door niveaus van neurotransmitters zoals cortisol (Rothbart & Bates, 1998, as cited in Crockenberg, 2003). Een ‘moeilijk temperament’ wordt vaak in één adem genoemd met het vaak ervaren van negatieve emoties zoals boosheid, frustratie, verdriet, nervositeit en irritatie (Rothbart, 1981; Thomas & Chess, 1980, as cited in Pauli-Pott, Haverkock, Pott, & Beckman, 2007). Kinderen die hier last van hebben lopen het risico om gedrags- en emotionele problemen te ontwikkelen later in hun leven (Brody, Stoneman, & Burke, 1987; Eisenberg, Fabes, & Gurthrie, 1996; Eisenberg et al., 1997, as cited in Sheffield Morris, Silk, Steinberg, Myers & Robinson, 2007).

De *emotie expressiviteit van de familie* bleek ook van invloed te zijn op de emotie regulatie van het kind. Zo vonden onder andere Cummings en Davies (1996) dat kinderen uit gezinnen waarin het normaal is om veel negatieve emoties te uiten, het risico lopen om erg emotioneel reactief te worden (Cummings & Davies, 1996, as cited in Sheffield Morris, Silk, Steinberg, Myers & Robinson, 2007). Volgens Ramsden en Hubbard (2002) is de expressie en acceptatie van negatieve emoties in gezinnen een directe voorspeller voor slechte emotie regulatie, vooral met betrekking tot agressie. Agressie in de kindertijd wordt door hen ook gezien als een voorspeller voor delinquent gedrag, academische moeilijkheden en drugsgebruik in de adolescentie (Coie, Belding & Underwood, 1988; Christopoulos, Terry, Dodge & Lochman, 1989; Roff & Wirt, 1984, as cited in Ramsden & Hubbard, 2002). In gezinnen waarin kinderen juist gestimuleerd worden om positieve emoties te tonen, maar waarin zij zich ook vrij voelen om andere emoties te tonen, zullen kinderen zich emotioneel stabiel ontwikkelen (Eisenberg, 1998, as cited in Sheffield Morris, Silk, Steinberg, Myers & Robinson, 2007).

Daarnaast is de gesteldheid van het *huwelijk tussen vader en moeder* ook een belangrijke component in de ontwikkeling van emotie regulatie. In gezinnen waarin veel

conflicten zijn tussen de ouders, waarin ouders gescheiden zijn en niet op goede voet met elkaar staan, of schoonouders voor problemen zorgen, kunnen kinderen emotionele en sociale problemen ontwikkelen. Dat is zelfs het geval als de boosheid niet tegen hen gericht is (Cummings & Davies, in Sheffield Morris, Silk, Steinberg, Myers & Robinson, 2007).

Kinderen in gezinnen met huwelijkse problemen hadden vaker internaliserende problemen en negatieve emotionaliteit (Delliquadri & Giovanelli, 1997, in Sheffield Morris, Silk, Steinberg, Myers & Robinson, 2007).

De *opvoedstijl* die ouders hanteren, bleek in onderzoek van onder andere Myers en Robinson (2007) ook van invloed op emotie regulatie. Responsieve, accepterende, steunende en sympathieke ouders werden geassocieerd met kinderen die effectieve emotie regulatie strategieën kozen op 10 en 11-jarige leeftijd (Kliewer, Fearnow, & Miller, 1996, as cited in Sheffield Morris, Silk, Steinberg, Myers & Robinson, 2007).

De *psychopathologie van de moeder* is een andere factor die van invloed kan zijn op de ontwikkeling van emotie regulatie bij kinderen. Het bleek dat kinderen van moeders met een depressie een beperkt repertoire aan emotie regulatie strategieën hadden (Parke, 1994, as cited in Sheffield Morris, Silk, Steinberg, Myers & Robinson, 2007). Ook hadden kinderen van moeders die veel stress ervaren minder vaak positieve interacties met zowel hun moeder als leeftijdsgenootjes (De Schipper, Tavecchio, van Ijzendoorn, & Linting, 2003).

Verder bleek *geslacht van het kind* ook een invloed te hebben op emotie regulatie. Meisjes zouden betere emotie regulatie hebben, omdat zij aangeboren verschillen hebben in reactiviteitslevels met jongens (Sheffield Morris, Silk, Steinberg, Myers & Robinson, 2007). Verder gaan ouders ook anders om met jongens dan met meisjes op het gebied van emotie regulatie. Ouders leren meisjes stimuleren bij meisjes vaker angst, en bij jongens vaker agressie. Meisjes worden vooral relatie-georiënteerde regulatie strategieën aangeleerd, en jongen juist probleemoplossende strategieën (Block, 1983; Eisenberg et al., 1998, Hops, 1995; Sheeber, Davis & Hops, 2002, in Sheffield Morris, Silk, Steinberg, Myers & Robinson, 2007).

Tenslotte wordt *gehechtheid* ook gezien als een belangrijke voorspeller van emotie regulatie. Veilige gehechtheid wordt in verband gebracht met effectieve emotie regulatie strategieën, terwijl onveilige gehechtheid wordt geassocieerd met slechte emotie regulatie (Gilliom 2002; Contreras, 2000, as cited in Sheffield Morris, Silk, Steinberg, Myers, & Robinson, 2007).

Binnen het huidige onderzoek wordt specifiek gekeken naar het effect van nonmaternale zorg op twee aspecten van emotie regulatie; frustratie en volharding.

Op grond van eerder onderzoek, zoals dat van Belsky (1994, 2001, 2002), kunnen we verwachten dat veelvuldige, en vroegtijdige opvang op een negatieve manier van invloed zullen zijn op de uitkomsten op dit gebied later in het leven. Er zal daarom voornamelijk worden gekeken naar de effecten van aanvangsleeftijd en kwantiteit op emotie regulatie bij kinderen van 3 jaar. Daarnaast zal aandacht besteed worden aan factoren die in de inleiding al aangehaald werden, en die mogelijk ook invloed hebben, zoals civiele status van de moeder en inkomen van het gezin hierop.

De specifieke onderzoeksvragen zijn:

- 1) Heeft de leeftijd waarop kinderopvang aanvangt invloed op de emotie regulatie bij de leeftijd van 3 jaar?
- 2) Heeft het aantal uren per week dat gebruik gemaakt wordt van kinderopvang invloed op emotie regulatie bij de leeftijd van 3 jaar?

Er wordt verwacht dat hoe jonger de kinderen zijn op het moment waarop zij voor het eerst naar de opvang gaan, hoe vaker zij moeite vertonen met de emotie regulatie-taak in vergelijking met kinderen die op latere leeftijd pas naar de opvang werden gebracht. Voor de tweede onderzoeksvraag wordt verwacht dat hoe meer uren de kinderen per week doorbrengen op een professionele kinderopvang, hoe vaker zij moeite vertonen met de emotie regulatie-taak.

2 Methode

2.1 Design

Dit onderzoek vond plaats in het kader van de Generation R Study, een populatie gebaseerde prospectieve longitudinale cohort studie in Rotterdam. Deze stad heeft ongeveer 600 000 inwoners en de populatie bestaat uit ongeveer 150 verschillende etniciteiten. De grootste etnische groepen zijn Nederlands (56%), Surinaams (9%), Turks(7%), Marokkaans (6%), Nederlandse Antillen (3%) en Kaap Verdianen (3%) (Jaddoe, Mackenbach, Moll, Steegers, Tiemeier, Verhulst, Witteman, & Hofman, 2006). De moeders die gevraagd werden om mee te doen kwamen uit een het postcodegebied 3010-3070 van Rotterdam, en de geboorte van hun baby was gepland tussen april 2002 en januari 2006. Dit gebeurde op vrijwillige basis, ouders krijgen geen vergoeding voor hun deelname. In totaal werden er 9778 moeders bereid gevonden om mee te doen aan Generation R. Van die moeders werd 91% geworven tijdens de zwangerschap. Enkelen van deze moeders (9%) deed mee vanaf de geboorte. Dit komt overeen met een overall response rate van 61% (Jaddoe et al., 2006).

2.2 Participanten

Het huidige onderzoek is een onderdeel van het Focus onderzoek van Generation R. Om binnen het Focus Cohort van Generation R te vallen moeten de kinderen en ouders voldoen aan de volgende criteria: ze moeten aan het project mee doen voordat de moeder 25 weken zwanger is, het kind moet van Nederlandse Nationaliteit zijn (beide ouders en grootouders moeten in Nederland geboren zijn). Daarnaast moet het kind tussen februari 2003 en augustus 2005 geboren zijn. Aan de Generation R Focus Study doen 1232 moeders mee. Van de kinderen van deze moeders was 49% vrouw en 51% man. De gezinnen die aan de studie meededen kwamen veelal uit een hogere sociaal-economische klasse, de meeste van hem waren tweeverdieners en maakten dus gebruik van kinderopvang (Jaddoe et al., 2006). Uit die groep worden de eerste 125 kinderen voor het huidige onderzoeksproject geselecteerd; dit omdat zij de eerste 125 kinderen zijn die de leeftijd van 36 maanden reeds bereikt hebben. Van deze 125 kinderen zijn er 54 jongens en 71 meisje. De gemiddelde leeftijd van deze kinderen was ten tijde van het onderzoek was 36,16 maanden, en varieerde van 35 tot 38 maanden.

2.3. Procedure

Deelnemers zijn geïnccludeerd tussen de 12 en 24 weken zwangerschap. Er zijn 3 prenatale metingen gedaan, waarbij onder andere lengte, gewicht en bloeddruk van beide ouders gemeten wordt, bloed en urine wordt afgenomen en echo's worden gemaakt. Daarnaast krijgen de ouders een vragenlijst over onder andere levensstijl, medische geschiedenis, eerdere zwangerschappen, en psychopathologie (Jaddoe et al., 2006). Daarna volgen verschillende postnatale metingen, waaronder het 14 en het 36 maanden onderzoek. Het 14 maanden bezoek beïnvloedt anthropometrie, vetpercentages, ontwikkeling van het immuunsysteem, met behulp van echo's de groei van interne organen zoals de hersenen en het hart en motorische ontwikkeling en psychologische ontwikkeling van het kind. Ook bij 36 maanden vinden metingen van anthropometrie en het immuunsysteem plaats (Hofman, Jaddoe, Mackenbach, Moll, Snijders, Steegers, Verhulst, Witteman, & Buller, 2004). Verder staat een uitgebreid psychologisch onderzoek op het programma met verschillende testjes om onder andere emotionele ontwikkeling, compliance en interactie met de ouder te meten en tevens de emotie regulatie taken.

2.4. Materiaal

De **frequentie** waarmee, en de **leeftijd waarop** het kind voor het eerst naar de opvang gaat, is gemeten met de vragenlijst ‘de eerste 12 maanden van uw kind’ die de ouders invullen.

Beginleeftijd is gemeten op een 4 puntschaal van 1 = 0-3 maanden; 2 = 3-6 maanden; 3 = 6-9 maanden en 4 = 9-12 maanden. Frequentie van het gebruik kinderopvang/ crèche/ kinderdagverblijf, of opvang bij familie of kennissen, bij een babysitter, bij een gastouder of ergens anders is gemeten met een 6 puntschaal (nooit, minder dan 8 uur per week, 8-16 uur per week, 16-24 uur per week, 24-32 uur per week, meer dan 32 uur per week).

Emotie Regulatie

De emotie regulatie van de kinderen op 3-jarige leeftijd is gemeten met de Impossible Puzzle. Deze puzzel was van origine bedoeld om private speech te ontlocken bij kinderen die problemen oplossen, maar bleek ook heel geschikt om emotie regulatie mee te meten (Klein, 1964, as cited in Harris, 1986). Bij deze test laat de testleider het kind een puzzel maken, waarvan één stukje niet past. De moeder verlaat de testruimte met een smoesje, en vertelt dat ze later weer terug komt. De testleider gaat uit het zicht van het kind staan. Het kind mag 3 minuten puzzelen, daarna wordt gevraagd of hij/zij nog verder wil puzzelen. Wanneer het antwoord ‘Ja’ is, krijgt het kind nog een vierde minuut om verder te puzzelen. Het kind moet zelfstandig de puzzel maken. Na afloop van de puzzeltijd wordt de puzzel opgelost door dat de proefleider het kind het passende stukje overhandigd om onnodige frustratie te voorkomen. Het gedrag bij deze taak wordt op video opgenomen en daarna gecodeerd (zie coderingsformulier in de bijlage).

Later wordt vanuit het videomateriaal gecodeerd hoelang een kind bezig is met bepaalde activiteiten. Puzzelen en puzzelen met het niet passende stukje (Moeder Pluis) worden gecodeerd doormiddel van ‘momentary time sampling’ (Green, McCoy, Burns, & Smith, 1982). Bij deze methode wordt slechts één seconde per interval gekeken wat het kind op dat moment aan het doen is. Alleen de bepaalde gedraging die op dat moment precies voorkomt, wordt gecodeerd. Dit wordt gedaan om geen overschatting of onderschatting te geven van de totale puzzeltijd. Ergens in de 10 seconden wordt altijd wel enkele seconden gepuzzeld, maar die 10 seconden worden vaak niet vol gemaakt. Nu wordt alleen op elke 5^e seconde van een interval gekeken of het kind zich daadwerkelijk bezighoudt met puzzelen. De voordelen van deze methode zijn onderzocht door Green en zijn collega’s. Er bleek dat momentary time sampling als voordeel heeft boven geheel- of gedeeltelijke interval scoring

dat er minder observeringsfouten gemaakt worden, en dat het leidt tot betere representativiteit van het gedrag (Green, McCoy, Burns, & Smith, 1982).

De categorieën Puzzelt en Puzzelt Moeder Pluis sluiten elkaar dus uit, ze kunnen niet tegelijk plaats vinden. ‘Puzzelt’ wordt gecodeerd, wanneer het kind puzzelt met alle stukjes behalve dat van Moeder Pluis. Zodra het kind bezig is met het niet passende stuk (ook als dit tegelijkertijd plaatsvindt met het puzzelen met andere stukjes) wordt dit gecodeerd als ‘puzzelt Moeder Pluis’. Vervolgens wordt de puzzeltijd besteed aan Moeder Pluis berekend tot een percentage van de totale puzzeltijd.

Verder wordt geturfd hoe vaak een kind gedurende de hele puzzeltijd op de puzzel timmert. ‘Zet kracht/ timmert’ wordt gecodeerd als het kind kracht met handen zet, met volle gewicht op het stukje leunt of met vuist/platte hand slaat. Dit gedrag gaat vaak gepaard met een zucht of geluid van irritatie. ‘Vraagt hulp’ wordt gecodeerd wanneer het kind hoorbaar en verbaal de aandacht van de proefleider trekt om hulp te krijgen. ‘Kijkt naar P’ wordt gecodeerd wanneer het kind wel naar de proefleider kijkt, maar niet verbaal aandacht vraagt. De gedraging ‘Wacht passief’ wordt gecodeerd wanneer er minstens 5 seconden passief niet gepuzzeld wordt. Bij ‘Actief anders’ doet het kind juist actief iets anders dan puzzelen, bijvoorbeeld de kamer rondlopen, ander speelgoed zoeken, zingen. Voor de impossible puzzle is een Interrater-betrouwbaarheidssanalyse uitgevoerd op 19 van de 125 metingen (15%), waarvan de resultaten in tabel 1 te zien zijn.

Tabel 1. Interrater betrouwbaarheid van de impossible puzzle

Gedraging	Alpha	Single measure intraclass correlation absolute agreement
Percentage puzzeltijd MP	.95	90%
Timmeren	.98	96%

3. Resultaten

In de huidige scriptie werd onderzocht of kinderopvang een effect heeft op emotie regulatie. Emotie regulatie is een breed concept, dus er is alleen getest of de aanvangsleeftijd van de kinderopvang, en het aantal uren per week, een effect hebben op twee variabelen die emotie regulatie in kaart brengen; volharding en frustratie. Volharding is gemeten door het percentage puzzeltijd met het niet passende stukje van Moeder Pluis te berekenen van de totale puzzeltijd. Frustratie is gemeten door het aantal keren dat een kind agressie uit oefent op het niet passende stuk, dus bijvoorbeeld timmeren, slaan en kracht zetten met ellebogen, te tellen. Hieronder volgt eerst een stukje beschrijvende informatie, over de percentages kinderen die naar een vorm van nonmaternale zorg gaan, en hoeveel uur. Daarna volgen de analyses die gedaan zijn met als afhankelijke variabelen volharding en frustratie.

Gebruik van nonmaternale zorg

Op de leeftijd van 12 maanden maken 101 van de 125 kinderen gebruik van een vorm van nonmaternale zorg (80,8%) (tabel 2). Dat kan zowel een professionele vorm zijn, zoals een kinderdagverblijf of crèche, als bij familie, vrienden, gastouders, babysitter of burens (zie tabel 2). Het grootste gedeelte van de kinderen die aan dit onderzoek meedoen, en die een vorm van nonmaternale zorg gebruiken, gaat naar een crèche (62,4%). De meeste kinderen gingen meer dan 32 uur per week naar een vorm van nonmaternale zorg (26,4%), maar slechts 3,9% van die kinderen ging meer dan 32 uur naar een crèche. De andere kinderen gingen waarschijnlijk naar meerdere soorten opvang, waaronder de crèche, maar brachten ook tijd door bij burens of familie. Van de kinderen die naar de crèche gingen, ging het grootste gedeelte (29,7%) 16 tot 24 uur per week (zie tabel 3).

Tabel 2. Frequentie en % gebruik van nonmaternale zorg

		N	Totaal	Percentage
Nonmaternale zorg	Yes	101	125	80,8%
	No	24		19,2%
Beginleeftijd	Jonger dan 3 mnd	23	101	22,8%
	Ouder dan 3 mnd	78		77,2%
Aantal uren per week in categorieën	Nooit	24	125	19,2%
	8-16 uur	13		10,4%
	Maximaal 24 uur	25		20,0%
	Maximaal 32 uur	30		24,0%
	Meer dan 32 uur	33		26,4%

Tabel 3. Aantal uren opvang in een crèche

Uren in crèche	N	Percentage
0 uur naar crèche	23	22,7%
Minder dan 8 uur per week	1	0,01%
8-16 uur per week	21	20,8%
16-24 uur per week	30	29,7%
24-32 uur per week	22	21,8%
32 uur of meer per week	4	3,9%
Totaal	101	100%

Tabel 4. Beschrijvende statistieken van het puzzelen

	Totale groep			Jongens			meisjes		
	N	Gemiddelde (SD)	Range (min-max)	N	Gemiddelde	SD	N	Gemiddelde	SD
Totale puzzeltijd in intervallen	125	15,5 (4,20)	0 - 24	54	15,12	3,54	71	15,76	4,65
Waarvan puzzeltijd MP %	125	61,99% (14,44)	20% - 95,24%	54	59,15	15,79	71	64,19	13,00
Timmeren aantal keer	125	1,7 (1,76)	0 - 7	54	1,28	1,53	71	2,01	1,86

Impossible Puzzle

De 125 kinderen besteedden gemiddeld 15,5 intervallen van de 24 aan puzzelen, waarvan 61,99% aan Moeder Pluis. Het kind met de minste volharding besteedde 20% van de tijd aan Moeder Pluis. Gemiddeld timmerden zij 1,7 keer, de range verloopt van 0 tot 7 keer timmeren. Kinderen die het vaakst timmerden, deden dat maximaal 7 keer (zie tabel 4).

Analyses

Voor de analyse die gedaan werden om ‘volharding’ te toetsen, werd gekozen voor een lineaire regressie. Volharding was namelijk redelijk normaal verdeeld. Daar waar gecorrigeerd werd voor civiele status van de moeder, geslacht van het kind en inkomen, werd een Anova en daarna een Ancova uitgevoerd. Frustratie was in tegenstelling tot Volharding niet normaal verdeeld en daarom werd gekozen voor verschillende Mann-Whitney tests en een Kruskal-Wallis test. De kans op een type 1 fout wordt zo verkleind, en de power is groter. De uitkomsten van de analyses zijn te zien in tabel 5, waar voor elke analyse de p-waarden vermeld worden.

Tabel 5. Uitkomsten analyses, p-waarden

Voorspeller:	Nonmaternale zorg ja/nee	Beginleeftijd	Hoeveelheid uren per week	Crèche ja/nee	Meer dan 32 uur crèche
Volharding	p= .279.	p= .082.	p= .810.	p= .801.	p=.010*
Frustratie	p= .908.	p=.342.	p= .993.	p= .834.	p= .983.

$\alpha = .05$

* Significant bij $\alpha = .01$

Volharding

Volharding en nonmaternale zorg

Volharding werd gemeten door het percentage puzzeltijd besteed aan het niet passende stukje van Moeder Pluis te berekenen van de totale puzzeltijd. Omdat volharding voldoet aan de voorwaarde van een normale verdeling werd een lineaire regressie uitgevoerd om te kijken of het gebruik maken van nonmaternale zorg op zich invloed heeft op de volharding tijdens de puzzel. Uit deze analyse blijkt dat nonmaternale zorg geen invloed heeft op volharding

F(1,122)= 1,183, p= .279.

Volharding en beginleeftijd

Er wordt een Anova uitgevoerd om te kijken of de beginleeftijd van de nonmaternale zorg een significant effect heeft op volharding. Vervolgens wordt een Ancova gedaan, waarbij wordt gecorrigeerd voor inkomen van het huishouden, geslacht van het kind en huwelijkse status van de moeder. Uit de analyses blijkt dat binnen de groep kinderen, die gebruik maakt van kinderopvang, de beginleeftijd niet van invloed is op de volharding $F(1,99) = 3,081, p = .082$. Na correctie voor civiele status moeder, geslacht van het kind en inkomen van het huishouden blijkt dat ook dat er geen significant effect bestaat van beginleeftijd op volharding $F(1,91) = 2,832, p = .096$.

Volharding en de hoeveelheid nonmaternale zorg per week

Na het uitvoeren van een Anova blijkt het aantal uren dat een kind per week doorbrengt bij een vorm van nonmaternale zorg in categorieën geen significant effect te hebben op volharding, $F(4,119) = 0,397, p = .810$.

Wanneer wordt gecorrigeerd voor civiele status van de moeder, geslacht van het kind en inkomen van het huishouden wordt nog steeds geen significant resultaat gevonden $F(4,110) = 0,332, p = .856$.

Volharding en wel/niet naar de crèche gaan

Er is een regressie analyse uitgevoerd om te kijken of het wel of niet gebruik maken van een creche (professionele opvang) significant invloed heeft op de volharding. Deze hypothese werd niet ondersteund: $F(1,122) = 0,064, p = .801$.

Volharding en uren in de crèche

Uit een lineaire regressie analyse blijkt dat het aantal uren in de crèche geen significant effect heeft op volharding $F(1,99) = 0,026, p = .873$. Maar wanneer een regressie wordt uitgevoerd met alleen de kinderen die meer dan 32 uur per week naar een crèche gaan, vinden we een significant verschil. $F(1,122) = 6,816, p = .010$. De kinderen die meer dan 32 uur per week in een crèche doorbrengen, vertoonden significant minder volharding dan kinderen die minder naar de crèche gingen.

Frustratie

Omdat Frustratie, gemeten met aantal keer kracht bijzetten/timmeren, na het maken van een histogram niet normaal verdeeld bleek te zijn, is er gekozen voor de Mann-Whitney test om te kijken of het naar de nonmaternale zorg/crèche gaan, en de kwantiteit en aanvangsleeftijd daarvan, effect hebben op volharding en frustratie.

Frustratie en nonmaternale zorg

Het wel of niet gebruik maken van een van de verschillende vormen van nonmaternale zorg heeft geen significant effect op de frustratie. $U = 1194,00$ en $p = .908$.

Frustratie en beginleeftijd van nonmaternale zorg

De beginleeftijd van de nonmaternale zorg blijkt geen significant effect te hebben op de frustratie, $U = 783,000$ en $p = .342$.

Frustratie en hoeveelheid nonmaternale zorg per week

Om te testen of het aantal uren per week nonmaternale zorg een significant effect heeft op frustratie werd een Kruskal-Wallis test uitgevoerd omdat de hoeveelheid tijd doorgebracht in nonmaternale zorg is ingedeeld in 5 categorieën van 'minder dan 8 uur per week' tot 'meer dan 32 uur per week'. De resultaten lieten zien dat de hoeveelheid nonmaternale zorg geen significant effect had op frustratie, $X^2(4) = .247$, $p = .993$.

Frustratie en wel of niet naar crèche gaan

Het wel of niet naar een crèche gaan bleek geen significant effect te hebben op frustratie, $U = 1793,000$, $p = .834$.

Frustratie en meer dan 32 uur per week naar crèche gaan

Het veel gebruik maken van een crèche, meer dan 32 uur, bleek geen significant effect te hebben op de frustratie, $U = 240,500$, $p = .983$.

Frustratie en geslacht van het kind

Geslacht bleek een significant effect te hebben op de mate van frustratie, meisjes bleken significant vaker te timmeren dan jongens. $U = 1459,000$, $p = .019$

4. Discussie:

Doel van dit onderzoek was om te kijken of het gebruik maken van kinderopvang, zowel professioneel als onprofessioneel, invloed heeft op volharding en frustratie, twee onderdelen van emotie regulatie op 36 maanden. Dit werd gemeten met de onmogelijke puzzel. De verwachtingen waren dat kinderen die een vorm van nonmaternale zorg gebruiken slechtere emotie regulatie, dus minder volharding en meer frustratie zouden tonen bij een onmogelijke puzzel. Ook werd verwacht dat kinderen die vroeg voor het eerst naar de opvang gaan (vóór 3 maanden) minder volharding toonden en meer frustratie zouden laten zien tijdens de onmogelijke puzzel. De verwachting was dat deze kinderen minder lang volhouden en sneller gefrustreerd raken en emotie-gerelateerd gedrag gaan vertonen, bijvoorbeeld door op dat stukje gaan te slaan met handen, vuisten of ellebogen. Deze hypothesen werden gedeeltelijk bevestigd.

De resultaten lieten zien dat het gebruik maken van een vorm van nonmaternale zorg in het huidige onderzoek geen significant effect heeft op de volharding of de frustratie. Kinderen die regelmatig niet door de moeder of haar partner verzorgd worden, reageren in de situatie van de onmogelijke puzzel dus niet anders wat betreft volharding en frustratie dan kinderen die alleen door de moeder of haar partner verzorgd worden. Ook de beginleeftijd en de hoeveelheid tijd die per week in nonmaternale zorg besteed werden heeft geen significant effect op frustratie en volharding. Binnen de groep van kinderen die wel regelmatig door iemand anders verzorgd worden dan de moeder of haar partner, lieten kinderen die vroeg waren begonnen met deze verzorging dus evenveel frustratie en volharding zien als kinderen die later waren begonnen. Dit gold ook voor kinderen die meer of minder uren per week niet door de moeder of haar partner werden verzorgd. Verder is er specifiek gekeken of naar de invloed van professionele kinderopvang in een crèche of kinderdagverblijf op volharding en frustratie. Ook hier bleek er geen verschil te zijn in frustratie en volharding tijdens de onmogelijke puzzel tussen kinderen die wel of niet gebruik maakten van een professionele vorm van opvang. Wel bleek dat de kinderen die 32 uur of meer per week doorbrengen in de crèche, significant lager scoorden op volharding dan de kinderen die minder dan 32 uur gingen. Hier worden de hypothesen dus ondersteund.

Verder werd nog een significant effect gevonden van geslacht van het kind op frustratie. Dit effect was echter tegenovergesteld van wat verwacht werd op basis van bestaande literatuur. Meisjes bleken vaker gefrustreerd gedrag te vertonen, in de vorm van

timmeren, slaan of kracht zetten op het niet passende puzzelstuk. In de literatuur werd echter gevonden dat jongens juist vaker agressie vertonen, en dat ouders agressie ook vaker stimuleren in jongens dan in meisjes (Block, 1983; Eisenberg et al., 1998, Hops, 1995; Sheeber, Davis & Hops, 2002, in Sheffield Morris, Silk, Steinberg, Myers & Robinson, 2007).

Het feit dat er geen significante effecten werden gevonden van het *wel/niet naar nonmaternale zorg* gaan op frustratie en volharding, kan worden verklaard met twee mogelijkheden:

- 1) De deelnemers aan dit onderzoek komen uit het Focus Cohort, zij behoren voor een groot gedeelte tot een hoge sociale klasse. Dit zou als gevolg kunnen hebben dat deze gezinnen gebruik maken van kwalitatief goede opvang. In eerder onderzoek is aangetoond dat kwalitatief goede professionele opvang een positief effect kan hebben op de ontwikkeling (Hausfather, Toharia, LaRoche, Engelsmann, 1997; NICHD, 2003; Anme & Segal, 2004).
- 2) In het huidige onderzoek zijn verschillende soorten opvang op één hoop gegooid onder de noemer nonmaternale zorg, terwijl veel andere studies alleen naar professionele opvang kijken. Ook au-pair, gastouder of oppas werden in dit onderzoek mee gerekend tot nonmaternale zorg, terwijl een kind daar niet waarschijnlijk in een grote groep leeftijdsgenoten terecht komt, het essentiële kenmerk van een creche of dagverblijf. In het vervolg zou dus duidelijk onderscheid gemaakt moeten worden dus creche/kinderdag verblijf aan de ene kant, en gastouder/babysitter/familie aan de andere kant.

Dat er in dit huidige onderzoek weinig significante resultaten zijn gevonden zijn van *aanvangsleeftijd*, kan op verschillende manieren worden verklaard. In dit onderzoek werd verwacht dat het vroeg naar een vorm van nonmaternale zorg gaan een negatief effect zou hebben op de ontwikkeling. Terwijl er in sommige onderzoeken wel een negatief effect is gevonden dan een vroege beginleeftijd op bijvoorbeeld cognitieve/academische ontwikkeling (Loeb et al., 2007), vonden andere onderzoekers echter geen significant effect van aanvangsleeftijd op emotioneel en sociaal gebied Hagekull en Bohlin (1995). Er zijn zelfs wetenschappers die juist het omgekeerde hebben gevonden; als kinderen al heel jong naar de opvang gaan, zijn ze eraan gewend en ontstaan er geen emotionele problemen. Wanneer de kinderen ouder zijn, wordt de scheiding juist dramatischer, omdat ze het niet gewend zijn om weg te gaan bij hun moeder. De gevolgen op emotie regulatie zijn dus juist negatief wanneer ze later naar nonmaternale zorg gaan (Benn, 1986; Chase-Lansdale & Owen, 1987, as cited in Erel, Oberman & Yirmiya, 2000). Dit zou een verklaring kunnen zijn, waarom er ook in deze

studie geen significante resultaten werden gevonden van een jonge aanvangsleeftijd op de twee aspecten van emotie regulatie.

Dat er in dit onderzoek geen significant negatieve effecten zijn gevonden van *aantal uren per week* nonmaternale zorg, kan verklaard worden door andere mediërende en modererende variabelen, waar niet voor gecorrigeerd is. Een voorbeeld van een dergelijke variabele is gehechtheid. Zoals onderzoekers al eerder hebben gevonden zou veilige gehechtheid de schadelijke effecten van veelvuldig gebruik van nonmaternale zorg kunnen verminderen. Dit verband zou in de toekomst zeker nog nader onderzocht kunnen worden. Gehechtheid zou namelijk een buffer kunnen vormen voor het veelvuldig gebruik maken van kinderopvang en emotie regulatie. Het tegenovergestelde is ook mogelijk, dat onveilige gehechtheid juist kinderen vatbaarder maakt voor schadelijke invloeden van buitenaf (Morales & Bridges, 1996, Belsky, 2002).

Dat er significante resultaten werden gevonden voor het meer dan *32 uur per week doorbrengen in de crèche*, is in overeenstemming met de resultaten van Belsky (1986, 1988, 1990, 1994, in NICHD, 2003); meer dan 20 á 30 uur per week wordt geassocieerd met slechtere emotie regulatie, meer agressie en meer ongehoorzaamheid. Belsky denkt dat er bij 30 of meer uur per week in de opvang niet voldoende tijd over blijft om interacties met de moeder te hebben, en dat de band tussen moeder en kind daarom minder sterk en sensitief is. Dat zou dan in grote gezinnen, waar de moeder de aandacht moet verdelen over meerdere kinderen, eventueel ook zo kunnen zijn, maar daar is geen bewijs voor gevonden en kan wellicht nog onderzoek naar gedaan worden.

Ook Vermeer en Ijzendoorn konden in hun review op grond van veel verschillende eerdere onderzoeken concluderen dat kinderen onder 36 maanden die meer dan 30 uur per week naar de kinderopvang gaan, verhoogde cortisol levels hebben in vergelijking met hun leeftijdgenootjes die thuis bleven (Vermeer & Ijzendoorn, 2006). Zij denken dat het verkeren in een omgeving met veel leeftijdgenootjes als bedreigend ervaren kan worden wanneer zeer jonge kinderen nog niet voldoende linguïstieke, sociale en zelfregulerende vaardigheden hebben ontwikkeld. Zij voelen zich dus bedreigd en gestresst omdat ze zelf nog niet voldoende vaardigheden hebben om bijvoorbeeld te onderhandelen over speelgoed (Donzella, Gunnar, Krueger, & Alwin, 2000, in Vermeer & Ijzendoorn, 2006).

Verder zijn er nog veel andere factoren die een verband houden met de relatie tussen kinderopvang en emotie regulatie. Zoals eerder beschreven zouden mogelijke variabelen opvoedstijl, de psychopathologie van de moeder, kwaliteit van de opvang, temperament, en

emotie expressie binnen het gezin kunnen zijn. Onderzoekers zoals Anme en Segal (2004) en Erel, Oberman en Yirmiya (2000) hebben al eerder geconcludeerd dat de relatie tussen opvang en de effecten daarvan erg gecompliceerd is. Het verband tussen veelvuldig gebruik van kinderopvang, jonge aanvangsleeftijd en de ontwikkeling van het kind is mogelijk niet rechtstreeks, de relatie wordt beïnvloed door veel andere factoren. Zo werden in het onderzoek van het NICHD alléén significante negatieve effecten van kinderopvang gevonden wanneer er sprake was van onveilige gehechtheid gecombineerd met lage moederlijke sensitiviteit, gecombineerd met slechte kwaliteit opvang, en een minimale aantal uren kinderopvang per week (NICHD, 1997, as cited in Erel, Oberman & Yirmiya, 2000).

Beperkingen aan dit onderzoek en aanbevelingen voor vervolgonderzoek zijn onder andere dat de onderzoeksgroep afkomstig is uit het Focus Cohort van Generation R. De deelnemers van dit sub-cohort zijn een sterk geselecteerde groep en behoren voor het grootste gedeelte tot hoge sociale klassen. Dit zou als gevolg kunnen hebben dat ze vaker dan laagopgeleide en minder verdienende ouders een betaalde vorm van opvang kiezen (CBS, 2000). Ook kunnen zij kiezen voor kwalitatief betere opvang, omdat ze daar meer financiële middelen voor hebben. Uit eerder onderzoek is gebleken dat een slechte kwaliteit opvang een belangrijke voorspeller is van negatieve uitkomsten voor de kinderen. Kinderen in risico groepen lopen ook veel meer kans om daadwerkelijk problemen te ontwikkelen op latere leeftijd wanneer zij naar opvang van slechte kwaliteit gaan, dan wanneer zij naar opvang van goede kwaliteit gaan (NICHD, 2003, Anme & Segal, 2004). Omdat de deelnemers van het Focus Cohort uitsluitend mensen van Nederlandse afkomst zijn, is het in deze sample niet mogelijk om te kijken naar mogelijke culturele verschillen. Het is dus moeilijk om de hier gevonden resultaten te generaliseren voor de gehele Nederlandse bevolking.

Verder zijn maar twee aspecten van emotie regulatie gemeten in dit onderzoek; frustratie en volharding, tevens werd maar gebruik gemaakt van één methode om deze te meten, de onmogelijke puzzel. Voor vervolgonderzoek kan zeker worden aanbevolen om verschillende aspecten van emotie regulatie te meten, zoals geduld kunnen bewaren, vol kunnen houden wanneer iets niet lukt, het kunnen reguleren van boosheid ter voorkoming van een woede-uitbarsting, zelfdistractie en het onderdrukken van impulsief gedrag. Verschillende manieren om dit te meten zouden kunnen worden toegepast, zoals gift –en food-delay, speelgoed achter plexiglas, of gewilde en minder gewilde cadeautjes aan te bieden. Verder zou het interessant zijn om in de toekomst nog te kijken naar de effecten van grote gezinnen op de emotie regulatie bij kinderen. Belsky stelt namelijk dat de tijd die met de

moeder gespendeerd wordt erg belangrijk is voor gehechtheid, en dat een moeder dus voldoende tijd met haar kind door moet brengen. Daarom zou het op een crèche zitten slechter zijn dan thuisblijven, want de aandacht moet daar verdeeld worden over grote groepen kinderen. Maar stel nu dat een moeder, net als een crècheleidster, ook vijf of zes kinderen tegelijk moet verzorgen, lopen deze kinderen dan ook risico op slechte emotionele vaardigheden? En is een gezin met veel kinderen, net als een grote groep op de crèche, een reden tot verhoogde cortisol levels en dus tot stress, zoals Vermeer en Ijzendoorn (2006) vonden in hun studie met crèche kinderen? Dat is zeker interessant om in de toekomst te onderzoeken.

Het huidige onderzoek werd uitgevoerd om te onderzoeken welke invloed het steeds vroeger, en steeds vaker naar een vorm van opvang gaan op de kinderen heeft. Dat is op dit moment erg relevant en interessant om te onderzoeken, omdat moeders tegenwoordig steeds meer gaan werken, en ook steeds sneller na de zwangerschap weer beginnen. Tegenwoordig gebruikt zeker 50% van de moeders met kinderen onder 4 jaar een vorm van opvang (CBS, 2006). Uit dit onderzoek kan worden geconcludeerd dat kwantiteit en aanvangsleeftijd van nonmaternale zorg in zekere mate geen negatieve invloed heeft op de emotionele ontwikkeling van een kind. Ook opvang in een crèche heeft, in bepaalde mate, geen slechte invloed op de emotie regulatie van een kind. Dit is in overeenstemming met wat andere onderzoekers ook al eerder vonden (Erel, Oberman & Yirmiya, 2000). Wat wel een significant negatief effect bleek te hebben op emotie regulatie, was het meer dan 32 uur per week naar de crèche gaan. Dat komt overeen met wat Belsky vond in zijn onderzoeken (1994, 1998, 2003).

Wat we hieruit kunnen concluderen is dat het naar de opvang gaan op zich helemaal niet slecht hoeft te zijn voor de ontwikkeling van een kind. Kinderen worden er juist sociaal en assertief van (NICHD, 2003) en kunnen er een academische voorsprong mee behalen (Loeb et al., 2007). Het valt echter wel af te raden om als moeder een 40-urige werkweek te nemen, als er thuis niemand is om het kind op te vangen en het meer dan 32 uur per week naar een crèche moet. Alternatieven zijn; minder werken, de vader die thuisblijft, of parttime werken. Verder moet de tijd die wel bij de moeder doorgebracht wordt, goed benut worden. Positieve interacties met de moeder leiden tot emotionele zelfontplooiing, zelfvertrouwen, en een hechte band. Het valt ook aan te raden om een kinderopvang van goede kwaliteit te kiezen, want uit verschillende onderzoeken is gebleken dat de uitkomsten voor kinderen in goede kwaliteit opvang vaak positief zijn.

Referenties

- 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.
- Anne, T., & Segal, U.A. (2004). Implications for the development of children in over 11 hours of centre-based zorg. *Child: zorg, health and development*, 30 (4).
- Bell, D. C., & Richard, A. J. (2000). Zorggeving: The Forgotten Element in Attachment. *Psychological Inquiry*, 11, (2), 69–83.
- Belsky, J. (2002). Quantity Counts: Amount of Child Zorg and Children's Socioemotional Development. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 23 (3).
- Calkins, S. D., & Johnson, M. C. (1998). Toddler regulation of distress to frustrating events: Temperamental and maternal correlates. *Infant behavior & development*, 21 (3).
- Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) (2000, 2006). <http://cbs.nl/nl-NL/menu/themas/arbeid-sociale-zekerheid/publicaties/artikelen/archief/2006/2006-2002-wm.htm>
- Colbers, K.A., (2005). *Leidster/kind ratio en groepsgrootte*. Website Landelijke Pedagogenplatform Kinderopvang. Verkregen van <http://www.pedagogenplatform.nl> op 15 augustus 2007.
- Crockenberg, S. C. (2003). Rescuing the baby from the bathwater: How gender and temperament (may) influence how child zorg affects child development. *Child Development*, 74, (4), 1034-1038.
- De Schipper, J. C., Tavecchio, L. W. C., Van Ijzendoorn, M. H., & Linting, M. (2003). The relation of flexible child zorg to quality of center day zorg and children's socio-emotional functioning: A survey and observational study. *Infant Behavior & Development*, 26.
- Erel, O., Oberman, Y., & Yirmiya, N. (2000). Maternal versus nonmaternale zorg and seven domains of children's development. *Psychological Bulletin*, 126, 71-80.
- Gevers Deynoot-Schaub, M., & Riksen-Walraven, M. (2006). Peer interactions in child zorg at 15 and 23 months; Stability and links with children's socio-emotional adjustment. *Infant Behavior & Development*, 29, 276-288.
- Green, S. B., McCoy, J. F., Burns, K. P., & Smith, A. C. (1982). Accuracy of observational data with whole interval, partial interval, and momentary time sampling recording techniques. *Journal of Behavioral Assessment*, 4 (2).
- Hagekull, B., & Bohlin, G. (1995). Day zorg quality, family and child characteristics and socioemotional development. *Early childhood research quarterly*, 10.
- Harris, K. R. (1986). The effects of cognitive-behavior modification on private speech and task performance during problem solving among learning-disabled and normally achieving children. *Journal of abnormal child psychology*, 14 (1), 63-67.

- Hausfather, A., Toharia, A., LaRoche, C., & Engelsmann, F. (1997). Effects of age of entry, day zorg quality, and family characteristics on preschool behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38 (4).
- Hofman, A., Jaddoe, V. W. V., Mackenbach, J. P., Moll, H. A., Snijders, R. F. M., Steegers, E. A. P., Verhulst, F. C., & Witteman, J. C. M. (2004). Growth, development, and health from early fetal life until young adulthood: The Generation R study. *Pediatric and Perinatal Epidemiology*, 18, 61-72.
- Jaddoe, V. W. V., Mackenbach, J. P., Moll, H. A., Steegers, E. A. P., Tiemeier, H., Verhulst, F. C., Witteman, J. C. M., & Hofman, A. (2006). The Generation R Study: Design and cohort profile. *European Journal of Epidemiology*, 21, (475-484).
- Keenan, K., (2000). Emotion dysregulation as a risk factor for child psychopathology. *Clinical Psychology Science and Practice*, 7 (4), 418-434.
- Loeb et al., S., Bridges. M., Bassok, D., Fuller, B., & Rumberger, R. W. (2007). How much is too much? The influence of preschool centers on children's social and cognitive development. *Economics of Education Review*, 26 (1).
- Maedgen, J. W., & Carlson, C. L. (2000). Social functioning and emotional regulation in the attention deficit hyperactivity disorder subtypes. *Journal of clinical child psychology*, 29 (1), 30-42.
- Morales, M., & Bridges, L. J. (1996). Associations between nonparental zorg experience and preschooler's emotion regulation in the presence of the mother. *Journal of applied developmental psychology*, 17, 577-596.
- NICHD Early child zorg research network (2001). Nonmaternale zorg and family factors in early development: An overview of the NICHD Study of early child zorg. *Applied Developmental Psychology*, 22, 457-492.
- NICHD Early child zorg research network. (2003). Early child zorg and mother-child interaction from 36 months through first grade. *Infant Behavior & Development*, 26.
- NICHD Early child zorg research network. (2003). Does amount of time spent in child zorg predict socioemotional adjustment during transition to kindergarten? *Child Development*, 74 (4), 976-1005.
- Pauli-Pott, U., Haverkock, A., Pott, W., & Beckman, D. (2007). Negative emotionality, attachment quality and behavior problems in early childhood. *Infant mental health journal*, 28 (1), 39-53.
- Ramsden, S. R., & Hubbard, J. A. (2002). Family expressiveness and parental emotion coaching: Their role in children's emotion regulation and aggression. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30 (6), 657-667.
- Riksen-Walraven, M. (2000). *Tijd voor kwaliteit in de kinderopvang*. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam, Vossiuspers AUP.

Sheffield Morris, A., Silk, J. S., Steinberg, L., Myers, S. S., & Robinson, L. R. (2007). The role of the family context in the development of emotion regulation. *Social Development, 16* (2), 361-380

Vermeer, H. J., & Ijzendoorn, M. H., (2006). Children's elevated cortisol levels at dayzorg: A review and meta-analysis. *Early Childhood Research Quarterly, 21*, 390-401.

Dankwoord

Het huidige onderzoek was niet mogelijk geweest zonder de hulp van de volgende mensen; Ten eerste zijn dat natuurlijk de deelnemers aan het grootschalige onderzoek van Generation R. Zij hebben veel tijd gestoken in het beantwoorden van vragenlijsten en in bezoeken van het Sofia Kinderziekenhuis voor lichamelijke onderzoeken en testen. Zonder deelnemers geen onderzoek en daarom: Hartelijk bedankt!

Daarnaast wil ik Anne Tharner en Henning Tiemeier vriendelijk bedanken voor hun inhoudelijke hulp betreffende het onderzoek zelf en de theorie daarachter. Veel adviezen en commentaar van hun kant heb ik goed kunnen gebruiken in mijn scriptie.

Verder wil ik Lidia Arends bedanken voor haar hulp bij berekeningen en analyses, en ook voor de mail op zondag!

Last but not least Jacqueline Schenk natuurlijk hartelijk bedankt voor al het werk rondom deze scriptie; het bedenken van het onderwerp, verwijzen naar relevante literatuur, mogelijk maken van videobeelden tijdens het onderzoeksseminar en alle andere zaken die deze scriptie hebben gemaakt tot wat het nu is!

Bijlagen

Coderingsformulier Impossible Puzzel