

**De relatie tussen onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding
van ouders en agressief gedrag bij peuters en kleuters**

De rol van slaapproblemen en negatieve affectiviteit bij peuters en kleuters

Thesis Pedagogische Wetenschappen (200600042)

Studenten: Evi van Laarhoven (5701414) & Dorien te Velde (6010709)

Datum: 25 juni 2018

Begeleider: S.B. Geeraerts

Abstract

Aggression in young children is a common phenomenon and may have negative consequences for the further development of children, such as developing an alcohol- or drug addiction. Both parental- and child factors appear to have an influence on the aggression of young children. The aim of this research is to find out whether there is a link between suppressive emotion regulation in parenting and aggressive behavior of toddlers and preschoolers. In addition, the role of sleep problems and negative affectivity of these young children is investigated. It is expected that suppressive emotion regulation in parenting, sleep problems and negative affectivity are predictive of a higher level of aggressive behavior. It is also expected that sleep problems and negative affectivity will strengthen the relationship between suppressive emotion regulation and aggression. In this quantitative study, online questionnaires were distributed among US respondents. A cross-sectional research design has been used. 261 parents (42.50% men, 57.50% women) participated in this study. No relationship was found between suppressive emotion regulation in parenting and aggressive behavior in toddlers and preschoolers. Sleep problems and negative affectivity also do not appear to reinforce this relationship. However, both sleep problems and negative affectivity of toddlers and preschoolers appear to be predictors of the extent of their aggressive behavior. Based on these findings, it is recommended to focus interventions on sleep problems and negative affectivity, in order to reduce or prevent aggression. Suggestions for follow-up research will be discussed.

Samenvatting

Agressie bij jonge kinderen is een veelvoorkomend fenomeen en kan negatieve gevolgen hebben voor de verdere ontwikkeling van het kind, zoals het ontwikkelen van een alcohol- of drugsverslaving. Zowel ouderfactoren als kindfactoren blijkt invloed te hebben op agressiviteit van jonge kinderen. Het doel van dit onderzoek is om te achterhalen of er een verband bestaat tussen een onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding en agressief gedrag van peuters en kleuters. Daarnaast wordt de rol van slaapproblemen en negatieve affectiviteit van deze jonge kinderen bepaald. Er wordt verwacht dat onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding, slaapproblemen en negatieve affectiviteit voorspellend zijn voor een hogere mate van agressief gedrag. Ook wordt er verwacht dat slaapproblemen en negatieve affectiviteit de relatie tussen de onderdrukkende emotieregulatie en agressie versterken. In dit kwantitatieve onderzoek zijn online vragenlijsten onder Amerikaanse respondenten verspreid. Er is gebruikgemaakt van een cross-sectioneel onderzoeksdesign. Aan het onderzoek hebben 261 ouders (42.70% man, 57.50% vrouw) geparticipeerd. Er is geen relatie gevonden tussen onderdrukkende emotieregulatie en agressief gedrag bij peuters en kleuters. Ook blijken slaapproblemen en negatieve affectiviteit deze relatie niet te versterken. Daarentegen blijkt zowel slaapproblemen als negatieve affectiviteit van de peuters en kleuters voorspellers te zijn voor de mate van hun agressieve gedrag. Op basis hiervan wordt aanbevolen om interventies te richten op slaapproblemen en negatieve affectiviteit, om agressie te kunnen verminderen of voorkomen. Er zullen suggesties voor vervolgonderzoek worden besproken.

De relatie tussen onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding van ouders en agressief gedrag bij peuters en kleuters

Agressief gedrag is een veelvoorkomend fenomeen in de vroege kindertijd. Uit onderzoek blijkt dat 25.60% van de kleuters door hun ouders werd beoordeeld als kleuters met vijandige of agressieve gedragsproblemen (Landy, Arnold, Allen, Brookes, & Jewell, 1998). Tot deze problemen behoorden gedragingen als 'beschadigt eigen of andermans spullen', 'vecht met andere kinderen', 'is prikkelbaar' en 'schopt, bijt of slaat andere kinderen' (Katsurada & Sugawara, 1998). Agressie is verbaal of fysiek gedrag dat destructief of schadelijk kan zijn voor anderen of objecten (Lochman, Powell, Whidby, & FitzGerald, 2012). Agressief gedrag kan een grote negatieve voorspeller zijn van het verdere functioneren van kinderen. Zo lopen kinderen die agressief gedrag vertonen op latere leeftijd een hoger risico op het ontwikkelen van onder andere een alcohol- of drugsverslaving, het plegen van gewelddadige misdaden, het ontwikkelen van een depressie en het zich ontwikkelen tot gewelddadige en verwaarlozende ouders (Tremblay et al., 2004). Wegens de risico's voor agressieve kinderen, is het noodzakelijk om te onderzoeken wat voorspellers van agressie zijn. Door voorspellers van agressie zichtbaar te krijgen, wordt het duidelijker waar interventies zich op zouden moeten richten.

Emotieregulatie van ouders blijkt in verband te staan met agressie van kinderen (Lorber, Del Vecchio, Feder & Slep, 2017). Een vorm van een emotieregulatie is onderdrukking. Emotie onderdrukking houdt in dat de emotionele expressie wordt geremd, omdat deze gekoppeld is aan sociale gevolgen (Butler, Lee, & Gross, 2007). Een voorbeeld hiervan is een boze ouder die, ondanks de negatieve emotie, glimlacht om niet negatief op het kind over te komen. Het verband tussen emotie onderdrukking van ouders in de opvoeding en agressief gedrag van hun kinderen kan verklaard worden door het sociaal interactioneel perspectief van Patterson (1976). Volgens dit perspectief kunnen familieleden kinderen trainen om agressief gedrag te vertonen, door middel van modellering en bekrachtiging (Patterson, 1976). Wanneer negatieve emoties onderdrukt worden, kunnen deze bewaard blijven tot een later moment. Dit kan resulteren in een nog meer intense uiting van de negatieve emoties (Lorber et al., 2017). Kinderen kunnen deze negatieve emoties observeren en imiteren, wat kan resulteren in agressief gedrag van het kind. Uit onderzoek blijkt dat onderdrukking van de emoties van ouders in de opvoeding wordt geassocieerd met het bekritisieren, minimaliseren of bestraffen van de emotionele ervaring van kinderen (Shenaar-Golan, Wald, & Yatzkar, 2017). Daarnaast blijkt het in verband te staan met harde opvoedingspraktijken van de ouder (Lorber et al., 2017), wat gerelateerd is aan een ontregeling van de emotie-regulatie van schoolkinderen (Shenaar-Golan et al., 2017). Deze ontregeling verhoogt het risico op gedragsproblemen, zoals agressie (Thompson & Meyer, 2007). Uit de studie van Lorber et al. (2017) blijkt echter dat er geen relatie bestaat tussen onderdrukkende

emotieregulatie van ouders in de opvoeding en agressief gedrag bij kinderen. Hoewel er dus bewijs is voor het idee dat onderdrukking een ongunstige emotieregulatie strategie in de opvoeding is, is er nog weinig bewijs dat deze emotieregulatie strategie ook gerelateerd is aan meer agressief gedrag bij peuters en kleuters.

Naast de emotieregulatie strategie van ouders kunnen ook kindfactoren, zoals slaapproblemen, een rol spelen in het ontwikkelen van agressief gedrag (Cabello, Gutierrez-Cobo & Fernández-Berrocal, 2017). Slaapproblemen houdt een slechte slaapkwaliteit en/of slaapkwantiteit in, waarbij het dagelijks functioneren van kinderen negatief beïnvloed wordt (Roth, 2007). Een tekort aan slaap staat in verband met het minder goed functioneren van de prefrontale cortex (Horne, 1993), waarbij er sprake is van een verminderde inhibitie van agressieve impulsen (Pietrini, Guazzelli, Basso, Jaffe & Grafman, 2000). Dit kan dus mogelijk leiden tot het verhogen van de mate van agressief gedrag. Uit verschillende studies blijkt er inderdaad een verband te zijn tussen slaapproblemen en agressief gedrag van jonge kinderen (Gregory & O'connor, 2002; Lam, Hiscock & Wake, 2003; Lavigne et al., 1999). Het is hierbij niet duidelijk of slaapproblemen voor agressief gedrag zorgen of dat agressief gedrag voor slaapproblemen zorgt (Lavigne et al., 1999). Gezien de literatuur, die spreekt over een verminderde inhibitie van impulsen, zal naar verwachting slaapproblemen een risicofactor zijn voor agressief gedrag bij peuters en kleuters.

Slaapproblemen staan niet alleen in verband met agressief gedrag, maar zouden ook een rol kunnen spelen in de relatie tussen onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding en agressief gedrag. Volgens het diathese-stress model blijken kinderen met slaapproblemen namelijk kwetsbaarder te zijn voor omgevingsfactoren, zoals emotieregulatie van ouders in de opvoeding. Dit kan resulteren in meer agressief gedrag (Ingram & Luxton, 2005). Ook uit onderzoek blijkt dat adolescenten met slaapproblemen kwetsbaarder zijn voor omgevingsfactoren en dat zij daardoor meer risico lopen op het vertonen van agressief gedrag (Lemola, Schwarz & Siffert, 2012). Daarnaast blijkt dat adolescenten met meer boosheid en woede sneller reageren op negatieve emoties van anderen als er sprake is van slaapproblemen (Leotta, Carskadon, Acebo, Seifer & Quinn, 1997). Slaapproblemen blijken de relatie tussen emotieregulatie van ouders in de opvoeding en het ontwikkelen van internaliserende problemen te versterken (El-Sheikh, Hinnant, Kelly en Erath, 2010). Gezien dit onderzoek zich heeft gericht op internaliserende problemen, zijn de resultaten mogelijk anders voor peuters en kleuters waarbij sprake is van agressief gedrag. Daarnaast is er met name onderzoek gedaan naar de risico's van slaapproblemen bij adolescenten (Lemola et al., 2012; Leotta et al., 1997), in tegenstelling tot slaapproblemen bij peuters en kleuters. Of slaapproblemen ook de relatie tussen onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding en agressief gedrag bij peuters en kleuters versterken, moet nader onderzocht worden.

Naast een onderdrukkende emotieregulatie van ouders in de opvoeding en slaapproblemen bij kinderen, kan ook negatieve affectiviteit van kinderen leiden tot gedragsproblemen. Negatieve affectiviteit is de neiging van kinderen om te reageren met negatieve emoties op dagelijkse situaties (Scheper et al., 2017). Vanuit het kwetsbaarheidsmodel wordt verwacht dat bepaalde aspecten van temperament, zoals negatieve affectiviteit, kinderen kwetsbaarder maken voor het ontwikkelen van gedragsproblemen (Nigg, 2006). Ook uit onderzoek blijkt een hoge mate van negatieve affectiviteit van jongeren gerelateerd te zijn aan meer woede en frustratie (Frick & Morris, 2004) en agressie (Dollard, Miller, Doob, Mowrer, & Sears, 1939). Ook bij peuters en kleuters blijken externaliserende problemen voort te komen uit hun temperament (Rubin, Burgess, Dwyer, & Hastings, 2003). Zo blijken peuters en kleuters met een moeilijk temperament meer agressie te vertonen (Loeber & Hay, 1997), doordat ze meer moeite hebben om hun emoties te reguleren, hun impulsen te beheersen en zich vaker in gevaarlijke situaties begeven (Yaman, Mesman, van IJzendoorn, Bakermans-Kranenburg, 2010).

Negatieve affectiviteit staat niet alleen in verband met agressie, maar zou ook een rol kunnen spelen in de relatie tussen emotieregulatie van ouders in de opvoeding en agressie van het kind. Volgens de diathese stressmodel dient negatieve affectiviteit namelijk als een kwetsbaarheidsfactor, waardoor kinderen met een hoge mate van negatieve affectiviteit mogelijk kwetsbaarder zijn voor een ongunstig opvoeding (Slagt, Dubas, & Aken, 2016). Eerdere onderzoeken bevestigen deze verwachtingen. Kinderen met een hoge mate van negatieve affectiviteit blijken namelijk kwetsbaarder te zijn voor bepaalde aspecten uit de opvoeding, waardoor ze meer risico lopen op externaliserende problemen (Slagt et al., 2016; Yaman et al., 2010), zoals regeloverschrijdend en agressief gedrag (Jenson, Harward, & Bowen, 2011). Of negatieve affectiviteit ook een kwetsbaarheidsfactor vormt in de relatie tussen onderdrukkende emotie-regulatie van ouders in de opvoeding en agressief gedrag van peuters en kleuters, zal nader onderzocht moeten worden.

Wanneer er in de literatuur wordt gesproken over emotie-regulaties van ouders in de opvoeding en agressie van kinderen, gaat dit veelal over schoolkinderen dan wel adolescenten. Er is weinig bekend over dit verband tussen ouders en hun peuter of kleuter. Aangezien jonge kinderen vaak meer tijd doorbrengen met hun ouders dan oudere kinderen, is het van belang om meer inzicht te verkrijgen in deze mogelijke relatie. Als blijkt dat een onderdrukkende emotie-regulatie van ouders in de opvoeding dezelfde voorspellende waarde heeft voor agressie van peuters en kleuters als voor schoolkinderen en adolescenten, kan er vroegtijdig geïntervenieerd worden. Het doel van dit onderzoek is dan ook om het gat in de bestaande wetenschappelijke kennis op te vullen, door onderzoek te doen naar de relatie tussen het gebruik van een

onderdrukkende emotieregulatie strategie van ouders in de opvoeding en agressief gedrag bij peuters en kleuters. Daarnaast zal onderzocht worden wat de rol van slaapproblemen en negatieve affectiviteit bij peuters en kleuters is op deze eventuele relatie. Verwacht wordt dat hoe meer ouders gebruik maken van onderdrukkende emotieregulatie, des te meer agressief gedrag bij de jonge kinderen zichtbaar is. Daarnaast zal naar verwachting zowel slaapproblemen als negatieve affectiviteit agressief gedrag bij peuters en kleuters voorspellen. Ten slotte wordt verwacht dat de relatie tussen onderdrukkende emotieregulatie van ouders in de opvoeding en agressie bij peuters en kleuters versterkt wordt door slaapproblemen en negatieve affectiviteit.

Methode

Om de gestelde hypothesen te kunnen testen, is er in dit kwantitatieve onderzoek gebruikgemaakt van een cross-sectioneel onderzoeksdesign. Er is sprake van een toetsingsonderzoek, aangezien er hypothesen worden getoetst die zijn afgeleid van verschillende theorieën. Er is informatie verzameld over een onderdrukkende emotieregulatie van ouders in de opvoeding, agressief gedrag van peuters en kleuters, slaapproblemen van peuters en kleuters en negatieve affectiviteit van peuters en kleuters. Voor het uitvoeren van het onderzoek is toestemming gevraagd aan de ouders, waardoor zij geheel vrijwillig hebben geparticipeerd. Daarnaast is er toestemming gegeven van een ethische commissie om het onderzoek uit te mogen voeren.

Procedure

Door middel van Amazon's Mechanical Turk (Mturk) zijn gegevens van participanten verzameld. Mturk is een online applicatie waar participanten korte *Human Intelligence Tasks (HITS)* kunnen invullen. Dit online onderzoek duurde 60 minuten. Amerikaanse participanten met een minimumleeftijd van 18 jaar en minstens één kind in de leeftijd van 2, 3 of 4 jaar kregen informatie en een uitnodiging om mee te doen aan het onderzoek. Door middel van een screeningsvragenlijst is bepaald of de participanten voldeden aan de verdere eisen van het onderzoek. Tijdens het onderzoek werden er drie vragen gesteld om te controleren of de deelnemers tijdens het invullen van de vragenlijsten goed aan het opletten waren. Er zijn geen participanten geëxcludeerd, gezien niemand alle drie de zogenaamde *attention checks* fout had. Met de vragenlijsten werden onder andere verschillende aspecten van de opvoeding van peuters gemeten. Er is vertrouwelijk met de gegevens omgegaan en de participanten hebben de mogelijkheid gekregen om vragen over te slaan die zij niet wilden beantwoorden. Deelnemers ontvingen na voltooiing van het onderzoek vijf dollar. Aangezien de dataverzameling van de Mturk studie online vergaard is, wordt het *experimenter effect* verkleind. De onderzoeker kan hiermee namelijk geen reacties of signalen geven waar de antwoorden door beïnvloed worden. Dit draagt bij aan de validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek.

Participanten

Er is een steekproef getrokken van Amerikaanse ouders die ouder zijn dan 18 jaar met één of meerdere kinderen in de leeftijd van 2, 3 of 4 jaar. De steekproef bestond uit 261 ouders, waarvan 42.50% mannen en 57.50% vrouwen. De gemiddelde leeftijd was $M = 33.80$ jaar ($sd = 6.9$, range = 36). Ouders hadden verschillende etniciteiten, waaronder Kaukasisch (75.48%), Afrikaans-Amerikaans (9.20%), Hispanic (7.30%) en Aziatisch (4.98%). Er waren zeven participanten die een andere etniciteit hadden en één participant die heeft aangegeven hier liever niet op te antwoorden. Deze verscheidenheid aan etniciteiten zorgt ervoor dat de resultaten gegeneraliseerd kunnen worden naar een grote populatie, wat bevorderlijk is voor de externe validiteit. Daarnaast was 74.70% van de ouders gemiddeld tot hoogopgeleid en 25.30% van de ouders laagopgeleid. De kinderen van de participanten bestonden voor 50.6% uit jongens en voor 49.4% uit meisjes, waarvan 2.30% niet de biologische kinderen waren en 97.70% wel de biologische kinderen van de ouders waren.

Meetinstrumenten

Onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding. Om de onderdrukkende emotieregulatie bij ouders in de opvoeding te kunnen meten, hebben ouders de onderdrukking schaal van de vragenlijst *Parents Emotion Regulation Inventory 2* (PERI-2) ingevuld. Een hoge Cronbachs alfa ($\alpha = .79$) geeft aan dat deze subschaal intern consistent is. De items zijn gemeten met een Likertschaal met zeven punten, met antwoordcategorieën van 1. 'nooit' tot 7. 'heel vaak'. Een Likertschaal met minstens zeven schaalpunten verhoogt de validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek. De antwoordmogelijkheden zijn namelijk meer verfijnd, waardoor de kans groter is op een passend antwoord (Preston en Colman, 2000). Uit de PERI-2 zijn vijf items gebruikt die onderdrukking meten, zoals: '*I keep my emotions to myself*' (Ik houd mijn emoties voor mijzelf). De antwoordcategorieën zijn voor alle items gelijk. Het gemiddelde is berekend, waarbij een hoge score een hoge mate van onderdrukking betekent.

Agressief gedrag bij peuters en kleuters. Door middel van een subschaal uit de vragenlijst *Child Behavior Checklist for Ages 1,5-5* (CBCL) is agressief gedrag van het kind gemeten. Deze subschaal voor agressie is zeer betrouwbaar ($\alpha = .93$). Agressie werd gemeten met 19 items. Een voorbeeld van een item is: '*Hits others*' (Slaat anderen). Op alle vragen kon worden geantwoord met een Likertschaal met antwoordcategorieën van 1. 'niet waar' tot 3. 'heel waar of vaak waar'. Er is een gemiddelde berekend, waarbij een hoge score een hoge mate van agressie betekent.

Slaapproblemen bij peuters en kleuters. Om slaapproblemen te meten is er gebruik gemaakt van 23 items uit de vragenlijst *Children Sleep Habits Questionnaire* (CSHQ). Deze 23 items bestaan uit de subschalen *bedtime*, *sleep behavior*, *walking during the night* en *morning waking and daytime sleepiness*. Ook deze subschalen waren

intern consistent ($\alpha=.74$). Er werd antwoord gegeven met een vijfpuntsschaal. Een voorbeeld van een item is: '*Child naps during the day*' (Kind slaapt gedurende de dag). De antwoordcategorieën waren voor alle schalen gelijk en liepen van 1. 'altijd' tot 5. 'nooit'. Er is een gemiddelde berekend. Een aantal items zijn omgepooled, zodat een hoge score op ieder item betekent dat het kind slaapproblemen heeft.

Negatieve affectiviteit van peuters en kleuters. Negatieve affectiviteit is gemeten door middel van een subschaal uit de vragenlijst *Children's Behavior Questionnaire* (CBQ). Deze subschaal bestond uit 12 items en waren intern consistent ($\alpha=.67$). Een voorbeeld van een item is: '*Seems to feel depressed when unable to accomplish some task*' (Lijkt zich depressief te voelen wanneer hij/zij een taak niet kan volbrengen). Door middel van een zevenpuntsschaal kon worden aangegeven in welke mate de stelling het kind in de afgelopen zes maanden beschrijft. De antwoordcategorieën liepen van 1. 'helemaal niet waar voor uw kind' tot 7. 'heel erg waar voor uw kind'. Hieruit is het gemiddelde berekend. Een aantal items zijn omgepooled, zodat een hoge score op ieder item betekent dat het kind een hoge mate van negatieve affectiviteit heeft laten zien in de afgelopen zes maanden.

Analyses

Het toetsen van de hypothesen is gedaan door middel van *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versie 24 van IBM. Allereerst zijn de voorbereidende analyses uitgevoerd: de beschrijvende statistieken, de onafhankelijke t-toets en de correlaties zijn opgevraagd. Door middel van de onafhankelijke t-toets is er gekeken naar verschillen tussen de gemiddelden van groepen. Met de correlaties is de samenhang tussen de onderzochte variabelen bepaald. Middels een hiërarchische regressieanalyse is nagegaan of de variabelen emotie-onderdrukking, slaapproblemen en negatieve affectiviteit een voorspellende waarde hebben voor agressie en of er sprake is van interactie-effecten. Dit is in twee aparte analyses gedaan, zodat elke analyse één moderator bevat. Zo is eerst een regressieanalyse uitgevoerd met emotie-onderdrukking, agressie en slaapproblemen en vervolgens een aparte regressieanalyse met emotie-onderdrukking, agressie en negatieve affectiviteit. De hiërarchische regressieanalyse is geschikt om variabelen op intervalniveau te meten en kan worden gebruikt om een interactie-effect te beoordelen. Voordat er geanalyseerd is met deze toets, is gecontroleerd of er aan enkele assumpties voldaan is. Bij een schending van de assumptie, is dit in overweging genomen tijdens het interpreteren van de resultaten. Er is gecontroleerd op uitbijters, multicollineariteit en normaliteit, onafhankelijkheid van de *error* en variabelen, variantie van errortermen, lineariteit en homoscedasticiteit van de residuen. Statistische significantie van de uitkomsten werden aangenomen bij een $\alpha < .05$. Als de relatie tussen een onderdrukkende emotieregulatie en agressie significant is, is er sprake van een voorspellende waarde van een onderdrukkende emotieregulatie van ouders in de

opvoeding op agressief gedrag van hun kind. Bij een significante relatie tussen slaapproblemen en/of negatieve affectiviteit en agressie, is er sprake van een voorspellende waarde van slaapproblemen en/of negatieve affectiviteit op agressie. Wanneer de interacties significant zijn, kunnen we spreken van een positieve of negatieve modererende rol van slaapproblemen en/of negatieve affectiviteit. In deze gevallen kunnen de hypothesen aangenomen worden. Bij significante interacties, zal er een *simple slope* analyse worden uitgevoerd, waarbij er onderzocht wordt hoe regressielijnen verschillen, afhankelijk van de moderator. Hiermee worden de richting en de sterkte van een significant interactie-effect bepaald.

Resultaten

Beschrijvende analyse

De beschrijvende statistieken staan in Tabel 1. Voor de variabelen geldt dat het minimum en het maximum overeenkomen met het theoretisch minimum en het theoretisch maximum. De variabelen slaapproblemen en negatieve affectiviteit zijn hierop uitzonderingen. Echter lagen de maximumscores hier slechts één punt lager.

Tabel 1

Beschrijvende statistieken

	Min	Max	<i>M</i>	<i>Sd</i>
Agressie	0	2	0.31	3.59
Onderdrukking	1	7	3.81	1.19
Slaapproblemen	1	4	2.29	0.50
Negatieve affectiviteit	1	6	3.75	0.87

Noot. Het theoretisch minimum = 0 en het theoretisch maximum = 1 voor agressie, het theoretisch minimum = 1 en het theoretische maximum = 7 voor onderdrukking, het theoretisch minimum = 1 en het theoretisch maximum = 5 voor slaapproblemen, het theoretisch minimum = 1 en het theoretisch maximum is 7 voor negatieve affectiviteit, $n = 261$.

Assumpties

Bij het controleren van de assumpties is naar voren gekomen dat er niet voldaan is aan de assumptie van normaliteit. De verdeling van agressie is rechtsscheef. Dit betekent dat er weinig agressie is gemeten onder participanten. Hierdoor is het moeilijker om een valide uitspraak te doen over de samenhang tussen agressie en de overige variabelen. In de discussie is de schending van deze assumptie meegenomen. Er is verder gecontroleerd op uitbijters. Er bleken een aantal uitbijters te zijn, maar deze hebben nauwelijks invloed op de resultaten. Om deze reden zijn de uitbijters niet uit de dataset verwijderd. Daarnaast is er gecontroleerd op multicollineariteit. Hieruit is gebleken dat er geen sprake is van multicollineariteit, waarmee deze assumptie niet geschonden is ($VIF = 1.01$ en $Tolerance = 0.99$). Verder is er gecontroleerd voor onafhankelijkheid van de *error* en variabelen en voor de variantie van onafhankelijke

variabelen. De standaardafwijkingen van de onafhankelijke variabelen zijn niet gelijk aan nul, wat betekent dat er variatie bestaat en er dus voldaan is aan deze assumptie. Daarnaast is door middel van plots gecontroleerd voor lineariteit en homoscedasticiteit. Hierbij is te zien dat er sprake is van een lineair verband tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabelen en liggen de datapunten in een ronde wolk. Dit betekent dat er is voldaan aan deze assumpties. Ondanks dat er niet voldaan is aan de normaliteit zijn de analyses wel uitgevoerd.

Vorbereidende analyses

Met de controlevariabelen die opgenomen zijn in dit onderzoek, is een onafhankelijke t-toets uitgevoerd om te controleren of er een verschil is tussen de invloed die de groepen hebben op agressie. Uit deze analyse is gebleken dat alleen voor biologisch ouderschap geldt dat er een significant verschil is tussen biologische kinderen ($M = 0.30$, $sd = 0.35$) en niet-biologische kinderen ($M = 0.68$, $sd = 0.54$), $t(259) = 2.59$, $p = .010$. Dit betekent dat wanneer de peuter of kleuter niet het biologische kind is, maar een stiefkind, een pleegkind of een geadopteerd kind, het een hogere mate van agressief gedrag laat zien in vergelijking met biologische peuters of kleuters van de ouders. Daarnaast is er geen significant verschil gevonden tussen vaders ($M = 0.30$, $sd = 0.36$) en moeders ($M = 0.33$, $sd = 0.36$), $t(259) = -.064$, $p = .520$. Ook is er geen verschil in etniciteit gevonden: niet-Amerikaanse gezinnen ($M = 0.31$, $sd = 0.37$) blijken niet significant te verschillen van Amerikaanse gezinnen ($M = 0.32$, $sd = 0.36$), $t(259) = -0.15$, $p = .882$. Dit geldt ook voor opleidingsniveau: er is geen significant verschil gevonden tussen gemiddeld tot hoogopgeleide ouders ($M = 0.32$, $sd = 0.37$) en laagopgeleide ouders ($M = 0.30$, $sd = 0.33$), $t(259) = 0.48$, $p = .632$. Ten slotte is ook geen significant verschil gevonden tussen meisjes ($M = 0.32$, $sd = 0.34$) en jongens ($M = 0.31$, $sd = 0.38$), $t(259) = 0.18$, $p = .857$. Dit houdt in dat de mate van agressie van peuters of kleuters niet afhangt van het geslacht van de ouder, de etniciteit, het opleidingsniveau van de ouder en het geslacht van het kind.

In tabel 2 zijn de bivariate Pearson correlaties te vinden. Deze correlaties zijn berekend om de sterkte en richting van de lineaire relatie tussen de variabelen te onderzoeken. Hieruit bleek dat agressief gedrag samenhangt met onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding ($p = .027$). Dit betekent dat een hoge mate van een onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding in verband staat met een hogere mate van agressief gedrag bij peuters en kleuters. Deze samenhang was echter zwak. Daarnaast bleek agressief gedrag samen te hangen met slaapproblemen ($p = .001$), wat betekent dat een hoge mate van slaapproblemen van peuters en kleuters in verband staat met een hoge mate van agressief gedrag van peuters en kleuters. Deze relatie was matig tot groot. Daarnaast bestond er een positieve relatie tussen negatieve affectiviteit van peuters en kleuters en agressief gedrag van peuters en kleuters ($p < .001$). Deze

relatie is zeer sterk. Dit houdt in dat een hoge mate van negatieve affectiviteit van peuters en kleuters sterk in verband staat met een hoge mate van agressie. Ook slaapproblemen en negatieve affectiviteit waren sterk aan elkaar gecorreleerd, wat inhoudt dat een hoge mate van slaapproblemen van peuters en kleuters verband houdt met een hoge mate van negatieve affectiviteit van peuters en kleuters. De correlaties tussen onderdrukking en slaapproblemen en tussen onderdrukking en negatieve affectiviteit waren daarentegen niet significant.

Tabel 2
Correlaties Agressie, Onderdrukking en Slaapproblemen

	Agressie	Onderdrukking	Slaapproblemen	Negatieve affectiviteit
Agressie				
Onderdrukking	.137*			
Slaapproblemen	.419***	.098		
Negatieve affectiviteit	.552***	.057	.319***	

Noot. ***Correlatie is significant bij $p = .001$, **Correlatie is significant bij $p = .01$ (tweezijdig), *Correlatie is significant bij $p = .05$ (tweezijdig),

Primaire analyses

Er zijn twee hiërarchische regressieanalyses uitgevoerd om de relaties tussen de verschillende variabelen te onderzoeken. Bij beide analyses zijn in de eerste stap de controlevariabelen opgenomen. Uit deze stap van de meervoudige regressieanalyse bleek dat de vijf controlevariabelen geen significante hoeveelheid variantie in agressief gedrag van peuters en kleuters voorspelden. In de tweede stap van beide analyses is onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding bepaald. Hieruit is gebleken dat er geen significante toename was in verklaarde variantie. Een onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding bleek dus geen voorspellende waarde voor agressief gedrag te zijn. Dit betekent dat meer gebruik van een onderdrukking emotieregulatie in de opvoeding niet in verband staat met agressief gedrag van peuters en kleuters, na het controleren op diverse controlevariabelen.

In de derde stap van de eerste regressieanalyse is de directe relatie tussen slaapproblemen en agressief gedrag onderzocht (zie tabel 3). Uit de regressieanalyse is gebleken dat slaapproblemen 17.70% van de variantie in agressief gedrag verklaarden. Deze effectgrootte was matig tot groot. De mate van slaapproblemen was hiermee een significante positieve voorspeller van agressief gedrag. Dit betekent dat meer slaapproblemen bij peuters en kleuters voorspellend zijn voor meer agressief gedrag.

In de laatste stap van de eerste regressieanalyse is de interactie tussen onderdrukkende emotieregulatie en slaapproblemen bepaald (zie tabel 3). De variabelen zijn voorafgaand aan de analyse gecentreerd. Uit de analyse is gebleken dat de interactie

ONDERDRUKKENDE EMOTIEREGULATIE EN AGRESSIEF GEDRAG

tussen slaapproblemen en onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding niet leidde tot een significante toename in verklaarde variantie. Deze interactie bleek dus geen voorspeller van agressief gedrag. Er was dus geen sprake van een significant moderatie-effect van slaapproblemen in de relatie tussen een onderdrukkende emotieregulatie van ouders in de opvoeding en agressie bij peuters en kleuters.

Tabel 3

Resultaten van Hiërarchische Regressieanalyse van de controlevariabelen, Onderdrukking, Slaapproblemen en het interactie-effect

	B	β	<i>p</i>	R ²	ΔR^2
Model 1				.03	.03
Geslacht ouder	0.02	.03	.676		
Etniciteit	0.02	.02	.762		
Opleidingsniveau	-0.03	-.03	.624		
Geslacht kind	-0.01	-.01	.870		
Biologisch ouderschap	-0.38	-.16	.011		
Model 2				.04	.02
Onderdrukking	.04	.12	.051		
Model 3				.40	.36
Slaapproblemen	.20	.28	<.001		
Model 4				.41	.01
Onderdrukking*Slaapproblemen	.04	.07	.156		

Noot. Referentiegroep van geslacht ouder 0 = Vrouw, etniciteit 0 = niet-Amerikaans, opleidingsniveau 0 = gemiddeld- tot hoogopgeleid, geslacht kind 0 = meisje, biologisch ouderschap 0 = niet-biologisch.

De derde en de vierde stap van de tweede regressieanalyse zijn niet identiek aan de eerste regressieanalyse. In tegenstelling tot de eerste regressieanalyse, waarin de rol van slaapproblemen is bepaald, is in de tweede regressieanalyse de rol van negatieve affectiviteit van peuters en kleuters onderzocht. In de derde stap van deze analyse is negatieve affectiviteit toegevoegd (zie tabel 4). Hieruit bleek dat negatieve affectiviteit 18.30% van de variantie in agressief gedrag van peuters en kleuters verklaart. Deze effectgrootte bleek zeer groot. De mate van negatieve affectiviteit blijkt hiermee dus een significante positieve voorspeller van agressief gedrag, wat inhoudt dat meer negatieve affectiviteit van peuters en kleuters voorspellend is voor meer agressief gedrag van het kind.

In de laatste stap van deze analyse is de interactie tussen onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding en negatieve affectiviteit van peuters en kleuters

ONDERDRUKKENDE EMOTIEREGULATIE EN AGRESSIEF GEDRAG

bepaald (zie tabel 4). Ook deze variabelen zijn voorafgaand aan de analyse gecentreerd. De interactie tussen negatieve affectiviteit en agressie leidde niet tot een significante toename in verklaarde variantie. Deze interactie bleek hiermee dus geen voorspeller voor agressie van peuters en kleuters. Er was dus geen sprake van een significant moderatie-effect van negatieve affectiviteit in de relatie tussen een onderdrukkende emotieregulatie van ouders in de opvoeding en agressie bij peuters en kleuters.

Tabel 4

Resultaten van Hiërarchische Regressieanalyse van de controlevariabelen, Onderdrukking, Negatieve affectiviteit en het interactie-effect

	B	β	p	R ²	ΔR^2
Model 1				.03	.03
Geslacht ouder	0.02	.03	.676		
Etniciteit	0.02	.02	.762		
Opleidingsniveau	-0.03	-.03	.624		
Geslacht kind	-0.01	-.01	.870		
Biologisch ouderschap	-0.38	-.16	.011		
Model 2				.04	.02
Onderdrukking	.04	.12	.051		
Model 3				.40	.36
Negatieve affectiviteit	.19	.46	<.001		
Model 4				.41	.01
Onderdrukking*Negatieve affectiviteit	.01	.03	.536		

Noot. Referentiegroep van geslacht ouder 0 = Vrouw, etniciteit 0 = niet-Amerikaans, opleidingsniveau 0 = gemiddeld- tot hoogopgeleid, geslacht kind 0 = meisje, biologisch ouderschap 0 = niet-biologisch.

In tegenstelling tot de verwachtingen, kan er geconcludeerd worden dat een hoge mate van onderdrukkende emotieregulatie van ouders in de opvoeding niet significant voorspellend is voor meer agressie van peuters en kleuters. Dit komt niet overeen met de verwachtingen. Daarentegen blijken slaapproblemen en een hoge mate van negatieve affectiviteit van peuters en kleuters wel significante voorspellers te zijn van agressie. Dit is in overeenstemming met de verwachtingen, waardoor deze hypothesen aangenomen kunnen worden. Slaapproblemen en een hoge mate van negatieve affectiviteit blijken echter niet de relatie tussen een onderdrukkende emotieregulatie van ouders in de opvoeding en agressief gedrag van peuters en kleuters te versterken. De hypothesen over de interactie-effecten kunnen dus niet aangenomen worden, aangezien dit tegenstrijdig is met de verwachtingen.

Discussie

Voorafgaand aan het uitvoeren van de analyses in deze studie zijn er een aantal verwachtingen opgesteld. Zo werd er verwacht dat hoe meer ouders gebruikmaken van onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding, des te meer agressief gedrag bij jonge kinderen zichtbaar is. Daarnaast werd verwacht dat zowel slaapproblemen als negatieve affectiviteit agressief gedrag bij peuters en kleuters voorspelt en dat beide de relatie tussen onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding en agressie bij peuters en kleuters versterken. Uit de analyses is gebleken dat onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding geen voorspeller is van agressief gedrag bij peuters en kleuters. Er is echter wel gebleken dat slaapproblemen en negatieve affectiviteit voorspellers zijn van agressief gedrag bij peuters en kleuters. Tot slot is er niet gebleken dat slaapproblemen en negatieve affectiviteit de relatie tussen onderdrukkende emotieregulatie van ouders in de opvoeding en agressie bij peuters en kleuters versterken.

Een hoge mate van onderdrukkende emotieregulatie van ouders in de opvoeding bleek geen risico te vormen voor agressief gedrag van hun peuter of kleuter. Dit komt, ondanks andere verwachtingen, overeen met de studie van Lorber et al., (2017), waarbij ook geen significante relatie gevonden werd tussen onderdrukkende emotieregulatie en agressief gedrag van kinderen. Een verklaring voor het resultaat zou kunnen zijn dat ouders hun eigen functioneren, in dit geval onderdrukkende emotieregulatie, over- of onderschatten. Over- of onderschatting blijkt namelijk vaker voor te komen bij het beoordelen van eigen vaardigheden dan het oordeel over vaardigheden van een ander (Podsakoff & Organ, 1986). Door deze over- of onderschatting zou er mogelijk anders gescoord zijn op onderdrukkende emotieregulatie, waardoor er geen relatie gevonden is tussen deze variabele en agressief gedrag van kinderen. Een tweede mogelijke verklaring is dat onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding van ouders gemeten is met slechts vijf items. Het zou kunnen dat er hoger gescoord zou worden op onderdrukkende emotieregulatie, wanneer er gebruik wordt gemaakt van meerdere items. Dit zou mogelijk tot andere resultaten kunnen leiden.

In overeenstemming met de literatuur en de verwachtingen, blijken slaapproblemen bij peuters en kleuters wel voorspellend te zijn voor de mate van agressief gedrag. Dit betekent dat meer slaapproblemen meer agressief gedrag bij peuters voorspellen. Dit kan verklaard worden doordat de prefrontale cortex van mensen met een tekort aan slaap minder goed functioneert (Horne, 1993). Hierdoor is de inhibitie van agressieve impulsen minder aanwezig (Pietrini, Guazzelli, Basso, Jaffe & Grafman, 2000). Dit kan dus mogelijk leiden tot het verhogen van de mate van agressief gedrag. Het bleek nog niet altijd duidelijk te zijn of slaapproblemen voor meer agressief gedrag zouden zorgen of dat agressief gedrag voor meer slaapproblemen zorgt. Uit de resultaten van de huidige studie is dus, overeenkomstig met de verwachtingen, gebleken dat

slaapproblemen bij peuters en kleuters een voorspeller is voor de mate van agressief gedrag.

Tevens is er naar voren gekomen dat, in tegenstelling tot de verwachtingen, slaapproblemen niet de relatie versterken tussen onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding en agressief gedrag van peuters en kleuters. Een mogelijke verklaring voor deze bevinding is dat slaapproblemen binnen de huidige studie gemeten is op meerdere onderdelen. De CSHQ vragenlijst meet zowel de tijdsduur en kwaliteit van slaap, als ook de behoefte aan slaap overdag, waar het kind in slaap valt en of het kind zijn/haar ouders of een knuffel nodig heeft om in slaap te kunnen komen. In eerdere studies zijn slaapproblemen gemeten op specifieke onderdelen, zoals op de tijdsduur en effectiviteit van slaap (El Sheikh et al., 2010) of enkel de tijdsduur van slaap (Lemola et al., 2012). Mogelijk versterken deze specifieke onderdelen wel de relatie tussen onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding en agressief gedrag van peuters en kleuters. Wellicht versterken slaapproblemen deze relatie niet wanneer deze, naast tijdsduur en effectiviteit, ook op andere aspecten worden gemeten.

Naast slaapproblemen blijkt ook negatieve affectiviteit voor meer agressief gedrag bij peuters en kleuters te zorgen. Dit kan verklaard worden doordat kinderen met een hogere mate van negatieve affectiviteit meer moeite blijken te hebben met het reguleren van emoties, het beheersen van impulsen en zich vaker in gevaarlijke situaties begeven (Yaman, Mesman, van IJzendoorn, Bakermans-Kranenburg, 2010). Deze resultaten bevestigen zowel de verwachtingen als de literatuur met de bevinding dat negatieve affectiviteit ook onder peuters en kleuters een voorspeller is van meer agressief gedrag.

Er kan geconcludeerd worden dat negatieve affectiviteit niet de relatie tussen een onderdrukkende emotieregulatie in de opvoeding en agressief gedrag van kinderen versterkt. Dit komt niet overeen met de verwachtingen die voorafgaand aan de analyse zijn opgesteld. Uit de literatuur komt naar voren dat negatieve affectiviteit een kwetsbaarheidsfactor blijkt te zijn. Hierdoor werd verwacht dat peuters en kleuters met meer negatieve affectiviteit kwetsbaarder zijn voor bepaalde aspecten uit de opvoeding, zoals een onderdrukkende emotieregulatie. Echter, negatieve affectiviteit blijkt enkel een kwetsbaarheidsfactor te zijn bij kinderen in de midden kindertijd (Slagt et al., 2016). Wellicht is negatieve affectiviteit in het huidige onderzoek te vroeg onderzocht om een verband te kunnen vinden. Dit zou betekenen dat negatieve affectiviteit bij peuters en kleuters nog niet als kwetsbaarheidsfactor dient. Deze nieuwe gegevens kunnen het gat in de bestaande literatuur opvullen.

Er kunnen enkele kritische kanttekeningen geplaatst worden bij dit onderzoek. Ten eerste is er niet voldaan aan de assumptie van normaliteit. Uit de normaalverdeling is namelijk gebleken dat de verdeling rechtsscheef is, wat inhoudt dat de meeste kinderen weinig tot geen agressief gedrag van hun kind rapporteerden. Dit kan invloed

hebben gehad op de resultaten van het onderzoek: bij een gebrek aan agressie bij peuters of kleuters, is er wellicht geen valide uitspraak te doen over de relatie tussen een onderdrukkende emotieregulatie en agressief gedrag. Vervolgonderzoek zal uit moeten wijzen of er daadwerkelijk geen verband bestaat tussen onderdrukking als emotieregulatie en agressie, door in het onderzoek voldoende peuters en kleuters met agressie op te nemen. Daarnaast kunnen er geen causale uitspraken worden gedaan, omdat het onderzoek cross-sectioneel en correlatieel van aard is. Hiermee kan men niet de ontwikkelingen van individuen door de tijd heen bepalen. Daarnaast kan men met een cross-sectioneel onderzoek niets zeggen over de stabiliteit en continuïteit van bepaalde kenmerken van participanten. Om te kunnen spreken over causale relaties, zal vervolgonderzoek longitudinaal of experimenteel onderzoek moeten doen. Met een dergelijk type onderzoek wordt de zekerheid waarmee conclusies getrokken worden groter. Ten slotte zijn er enkel vragenlijsten gebruikt die zijn ingevuld door dezelfde participant. Wellicht hebben niet alle participanten voldoende inzicht in hun eigen onderdrukkende emotie-regulatie en in de slaapproblemen, negatieve affectiviteit en agressie van hun kind. Vervolgonderzoek zal de relaties moeten benaderen vanuit meerdere perspectieven, zoals het perspectief van beide ouders en leraren van een kind. Wanneer meer participanten dezelfde kenmerken rapporteren, is de kans groter dat deze daadwerkelijk aanwezig zijn. De validiteit zal hiermee dus verhogen.

Naast kritische kanttekeningen, zijn er ook een aantal sterke punten aan dit onderzoek. Het onderzoek is middels een online platform uitgevoerd. Dit verkleint het *experimenter effect*. De onderzoeker kan door middel van een online onderzoek namelijk geen reacties of signalen geven waar de antwoorden van de participant door beïnvloed worden. Dit draagt bij aan de validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek. Daarnaast is er binnen het onderzoek een grote verscheidenheid aan verschillende ethniciteiten. Dit is bevorderlijk voor de externe validiteit, aangezien de resultaten van dit onderzoek naar meerdere ethniciteiten gegeneraliseerd kunnen worden. Ten slotte is er in dit onderzoek voor gekozen om een relatief groot aantal controlevariabelen op te nemen. Deze zijn in het onderzoek opgenomen om te waarborgen dat er een bias optreedt: er kan worden uitgesloten dat geslacht, ethniciteit, opleidingsniveau en een (niet-) biologisch ouderschap van invloed zijn op de resultaten. De resultaten zijn hierdoor dus nauwkeuriger.

Uit de resultaten is dus gebleken dat zowel slaapproblemen als negatieve affectiviteit voorspellers zijn voor de mate van agressief gedrag bij peuters en kleuters. Voor interventies is daarom aan te bevelen om niet alleen te kijken naar ouderfactoren, maar ook naar kindfactoren. Mogelijk dat voorafgaand aan de interventie getest kan worden in hoeverre het kind slaapproblemen heeft. Mocht dit zo zijn, dan zou dit meegenomen kunnen worden in de interventie, waarbij getracht wordt de

ONDERDRUKKENDE EMOTIEREGULATIE EN AGRESSIEF GEDRAG

slaapproblemen te verminderen. Naast slaapproblemen bij kinderen, zou er bij interventies ook gekeken kunnen worden naar de mate van negatieve affectiviteit van kinderen. Door middel van therapie kan een kind de eigen emoties eerder leren herkennen, waardoor agressie verminderd kan worden. Er is echter meer vervolgonderzoek nodig om de gevonden resultaten met zekerheid vast te kunnen stellen.

Literatuur

- Björkqvist, K., Lagerspetz, K. M., & Kaukiainen, A. (1992). Do girls manipulate and boys fight? Developmental trends in regard to direct and indirect aggression. *Aggressive Behavior*, *18*, 117-127.
doi:10.1002/10982337(1992)18:2<117::AID-AB2480180205>3.0.CO;2-3
- Burt, S. A., Mikolajewski, A. J., & Larson, C. L. (2009). Do aggression and rule-breaking have different interpersonal correlates? A study of antisocial behavior subtypes, negative affect, and hostile perceptions of others. *Aggressive Behavior*, *35*, 453-461. doi:10.1002/ab.20324
- Butler, E. A., Lee, T. L., & Gross, J. J. (2007). Emotion regulation and culture: Are the social consequences of emotion suppression culture-specific? *Emotion*, *7*, 30-48. doi:10.1037/1528-3542.7.1.30
- Cabello, R., Gutiérrez-Cobo, M. J., & Fernández-Berrocal, P. (2017). Parental education and aggressive behavior in children: a moderated-mediation model for inhibitory control and gender. *Frontiers in Psychology*, *8*, 1-8.
doi:10.3389/fpsyg.2017.01181
- Dodge, K. A., & Coie, J. D. (1987). Social-information-processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, *53*, 11-46. doi:10.1037/0022-3514.53.6.1146
- Dollard, J., Miller, N. E., Doob, L. W., Mowrer, O. H., & Sears, R. R. (1939). Frustration and aggression. New Haven, CT, US: Yale University Press
- El-Sheikh, M., Hinnant, J. B., Kelly, R.J., & Erath, S. (2010). Maternal psychological control and child internalizing symptoms: Vulnerability and protective factors across bioregulatory and ecological domains. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *51*, 188-198. doi:10.1111/j.1469-7610.2009.02140.x
- Frick, P. J., & Morris, A. S. (2004). Temperament and developmental pathways to conduct problems. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *33*, 54-68. doi:10.1207/S15374424JCCP3301_6
- Gregory, A. M., & O'Conner, T. G. (2002). Sleep problems in childhood: a longitudinal study of developmental change and association with behavioral problems. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *41*, 964-971. doi:10.1097/00004583-200208000-00015
- Horne, J. A. (1993). Human sleep, sleep loss and behaviour: implications for the prefrontal cortex and psychiatric disorder. *The British Journal of Psychiatry*, *162*, 413-419. doi:10.1192/bjp.162.3.413
- Ingram, R.E., & Luxton, D. D. (2005). *Vulnerability-stress models*. Thousand Oaks: SAGE publications.
- Jenson, W. R., Harward, S., & Bowen, J. M. (2011). Externalizing disorders in children

- and adolescents: Behavioral excess and behavioral deficits. *The Oxford Handbook of School Psychology*, 379-410. Verkregen van <https://books.google.nl>
- Katsurada, E., & Sugawara, A. I. (1998). The relationship between hostile attributional bias and aggressive behavior in preschoolers. *Early Childhood Research Quarterly*, *13*, 623-636. doi:10.1016/S0885-2006(99)80064-7
- Knyazev, G. G., Bocharov, A. V., Slobodskaya, H. R., & Ryabichenko, T. I. (2008). Personality-linked biases in perception of emotional facial expressions. *Personality and Individual Differences*, *44*, 1093-1104. doi:10.1016/j.paid.2007.11.001
- Lam, P., Hiscock, H., & Wake, M. (2003). Outcomes of infant sleep problems: a longitudinal study of sleep, behavior, and maternal well-being. *Pediatrics*, *111*, e203-e207. doi:10.1542/peds.111.3.e203
- Landy, S., Arnold, R., Allen, A. B., Brookes, F., & Jewell, S. (1998). Evaluation of "staying on track": An early identification, tracking, and referral system. *Infant Mental Health Journal*, *19*, 34-58. doi:10.1002/(SICI)1097-0355(199821)
- Lavigne, J. V., Arend, R., Rosenbaum, D., Smith, A., Weissbluth, M., Binns, H. J., & Christoffel, K. K. (1999). Sleep and behavior problems among preschoolers. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, *20*, 164-169. doi:10.1097/00004703-199906000-00005
- Lemola, S., Schwarz, B., & Siffert, A. (2012). Interparental conflict and early adolescent's aggression: Is irregular sleep a vulnerability factor? *Journal of Adolescence*, *35*, 97-105. doi:10.1016/j.adolescence.2011.06.001
- Leotta, C., Carskadon, M. A., Acebo, C., Seifer, R., & Quinn, B. (1997). Effects of acute sleep restriction on affective response in adolescents: Preliminary results. *Sleep Research*, *26*, 201.
- Lochman, J. E., Powell, N. R., Whidby, J. M., & FitzGerald, D. P. (2012). Aggression in Children. *Child and Adolescent Therapy: Cognitive-Behavioral Procedures*. New York: Guilford.
- Loeber, R., & Hay, D. (1997). Key issues in the development of aggression and violence from childhood to early adulthood. *Annual Review of Psychology*, *48*, 371-410. doi:10.1146/annurev.psych.48.1.371
- Lorber, M. F., Del Vecchio, T., Feder, M. A., & Slep, A. M. S. (2017). A psychometric evaluation of the revised parental emotion regulation inventory. *Journal of Child and Family Studies*, *26*, 452-463. doi:10.1007/s10826-016-0578-3
- Nigg, J. T. (2006). Temperament and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *47*, 395-422. doi:10.1111/j.1469-7610.2006.01612.x
- Patterson, G. R. (1976). The aggressive child: Victim and architect of a coercive system. In L. A. Hamerlynck, L. C. Handy, & E. J. Mash (Eds.), *Behavior Modification and Families*. New York: Brunner/Mazel.

- Pietrini, P., Guazzelli, M., Basso, G., Jaffe, K., & Grafman, J. (2000). Neural correlates of imaginal aggressive behavior assessed by positron emission tomography in healthy subjects. *American Journal of Psychiatry*, *157*, 1772-1781. doi:10.1176/appi.ajp.157.11.1772
- Podsakoff, P. M., & Organ, D.W. (1986). Self-reports in organizational research: problems and prospects. *Journal of Management*, *12*, 531-544. doi:10.1177/014920638601200408
- Preston, C. C., & Colman, A. M. (2000). Optimal number of response categories in rating scales: reliability, validity, discriminating power, and respondent preferences. *Acta Psychologica*, *104*, 1-15. doi:10.1016/S0001-6918(99)00050-5
- Roth, T. (2007). Insomnia: definition, prevalence, etiology, and consequences. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, *3*(5), 7-10.
- Rubin, K. H., Burgess, K. B., Dwyer, K. M., & Hastings, P. D. (2003). Predicting preschoolers' externalizing behaviors from toddler temperament, conflict, and maternal negativity. *Developmental Psychology*, *39*, 164-176. doi:10.1037//0012-1649.39.1.164
- Scheper, F. Y., Majdandžić, M., van de Ven, P. M., Jansen, L. M., Doreleijers, T. A., Shenaar-Golan, V., Wald, N., & Yatzkar, U. (2017). Patterns of emotion regulation and emotion-related behaviors among parents of children with and without ADHD. *Psychiatry Research*, *258*, 494-500. doi:10.1016/j.psychres.2017.08.090
- Shenaar-Golan, V., Wald, N., & Yatzkar, U. (2017). Patterns of emotion regulation and emotion-related behaviors among parents of children with and without ADHD. *Psychiatry Research*, *258*, 494-500. doi:10.1016/j.psychres.2017.08.090
- Slagt, M., Semon Dubas, J., & Aken, M. A. (2016). Differential susceptibility to parenting in middle childhood: Do impulsivity, effortful control and negative emotionality indicate susceptibility or vulnerability?. *Infant and Child Development*, *25*, 302-324. doi:10.1002/icd.1929
- Thompson, R. A., & Meyer, S. (2007). Socialization of emotion regulation in the family. *Handbook of Emotion Regulation*, *249*, 249-268. Verkregen van https://www.researchgate.net/publication/274458048_Socialization_of_emotion_regulation_in_the_family
- Tremblay, R. E., Nagin, D. S., Seguin, J. R., Zoccolillo, M., Zelazo, P. D., Boivin, M., & Japel, C. (2004). Physical aggression during early childhood: Trajectories and Predictors. *Pediatrics*, *114*, 43-50. doi:10.1542/peds.114.1.e43
- Yaman, A., Mesman, J., van IJzendoorn, M. H., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (2010). Parenting and toddler aggression in second-generation immigrant families: The moderating role of child temperament. *Journal of Family Psychology*, *24*, 208-211. doi:10.1037/a0019100