



Universiteit Utrecht

Opvoedstijl, temperament & agressie

De relatie tussen specifieke disfunctionele opvoedstijlen, temperament
van het kind en type agressie.

Ellen van den Brink (4070887)

Masterscriptie Klinische Kinder- en Jeugdpsychologie

Scriptiebegeleider: Rogier Verhoef

Tweede beoordelaar: Jan Boom

23-06-2019

Samenvatting

Aggressieve gedragsproblemen zijn één van de grootste aanmeldredenen bij jeugd-GGZ in Nederland (49%). Agressief gedrag kan worden opgedeeld in reactief en proactief agressief gedrag. Er is bekend dat specifieke disfunctionele opvoedstijlen bij kunnen dragen aan de ontwikkeling van agressief gedrag bij kinderen. Daarnaast is bekend dat het temperament van het kind tevens een bijdrage levert aan de ontwikkeling van agressief gedrag. Echter, er is nog weinig onderzoek naar de interactie tussen specifieke disfunctionele opvoedstijlen en temperament van het kind. Deze studie heeft dan ook onderzocht of temperament de relatie tussen opvoedstijlen en agressie modereert. Er is in het huidige onderzoek geen relatie gevonden tussen *harsh parenting* en reactief agressief gedrag. Als gevolg hiervan is er dan ook geen modererende rol van een heetgebakerd temperament gevonden. Exploratief onderzoek heeft wel een positieve samenhang tussen een heetgebakerd temperament en reactief agressief gedrag laten zien. Daarnaast is er in het huidige onderzoek geen relatie gevonden tussen gebrek aan supervisie en proactief agressief gedrag. Als gevolg hiervan is er dan ook geen modererende rol van een onderkoeld temperament gevonden. Exploratief onderzoek heeft ook hier wel een positieve samenhang tussen een onderkoeld temperament en proactief agressief gedrag laten zien.

Sleutelwoorden: proactieve agressie, reactieve agressie, opvoedstijl, *harsh parenting*, gebrek aan supervisie, temperament, onderkoeld, heetgebakerd

Abstract

Aggressive behavioral issues are one of the main reasons for parents to sign their child up for youth mental health care (49%). Aggressive behavior can be divided into reactive and proactive aggressive behavior. It is known that specific dysfunctional parenting styles can contribute to the development of aggressive behavior amongst children. Besides, temperament is known to contribute to the development of aggressive behavior as well. However, little is known about the interaction between these factors. Therefore, this study has investigated whether temperament moderates the relationship between specific dysfunctional parenting styles and aggression. The current study did not find a relationship between harsh parenting and reactive aggressive behavior. As a result, the moderating role of negative emotionality was not found. Explorative research did find a positive relation between negative emotionality and reactive aggressive behavior. Additionally, the current study did not find a relationship between lack of supervision and proactive aggressive behavior. As a result, the moderating role of callous-unemotional trait was not found. Explorative research did find a positive relationship between callous-unemotional trait and proactive aggressive behavior.

Keywords: proactive aggression, reactive aggression, parenting style, harsh parenting, lack of supervision, temperament, callous-unemotional, negative emotionality

Inleiding

Gedragsproblemen zijn al jaren de grootste reden van aanmelding van jongeren bij de jeugd-GGZ, ongeveer de helft (49%) van alle aanmeldingen heeft agressieve gedragsproblemen als reden (GGZ Nederland, 2013; De Ponti, 2014). Om meer inzicht te krijgen in de oorzaak van agressieve gedragsproblemen en om te zorgen voor een geschikte (preventieve) interventie, kan het helpen om te kijken naar de twee typen agressief gedrag die onderscheiden kunnen worden; proactieve en reactieve agressie (Dodge & Coie, 1987; Polman, de Castro, Koops, van Boxtel & Merk, 2007; Crick & Dodge, 1996).

Proactieve agressie is weloverwogen agressief gedrag dat gericht is op een instrumenteel, materieel en/of sociaal gewin (Card & Little, 2006; Rieffe et al., 2016). Sociaal cognitieve modellen stellen dat een kind kan leren dat proactief agressief gedrag een effectief middel is om een (instrumenteel) gewin te verkrijgen (Connor, Steingard, Anderson & Melloni, 2003; Schwartz et al., 1998). Proactief agressief gedrag kan bijvoorbeeld aangeleerd worden door het observeren van anderen, maar ook door een eigen positieve ervaring. De hierna beschreven situatie geeft een voorbeeld van dit leerproces. Een kind wilt graag een speelgoedauto hebben, maar één van zijn klasgenoten is hier druk mee aan het spelen. Het kind dat de speelgoedauto wilt hebben wordt boos wanneer hij of zij ziet dat de klasgenoot aan het spelen is met de auto. Door de geuite boosheid van het kind, geeft de klasgenoot vervolgens de speelgoedauto af aan het kind. Het kind dat de speelgoedauto wilde hebben heeft door deze situatie geleerd dat agressie, in dit geval de boosheid, ervoor zorgt dat een bepaald doel of gewin behaald of verkregen kan worden. Proactief agressief gedrag wordt dan ook gedreven door een verwachte beloning, die zal volgen op de agressieve gedraging (Vitaro & Brendgen, 2005). Reactieve agressie daarentegen is een slecht emotioneel gereguleerde respons die gekenmerkt wordt door boosheid en een overmatige sensitiviteit voor dreiging, gevaar of provocatie en een reactie is op deze waargenomen frustratie, bedreiging of situatie (Card & Little, 2006; Vitaro, Barker, Boivin, Brendgen & Tremblay, 2006). Een voorbeeld van reactief agressief gedrag is dat kind een speelgoedauto ziet liggen waar nog niemand mee aan het spelen is, maar dat een klasgenoot de speelgoedauto pakt om mee te spelen voordat het kind dit kan doen. Het kind dat de auto wilde pakken, denkt dat de klasgenoot de auto met opzet heeft gepakt en wordt boos op zijn klasgenoot. Doordat het kind denkt dat de klasgenoot de auto met de intentie heeft gepakt om hem of haar dwars te zitten, wordt het kind heel boos op zijn klasgenoot. Zoals af te leiden uit dit voorbeeld, is het doel van reactief agressief gedrag zichzelf te kunnen verdedigen tegen een waargenomen dreiging of provocatie door de waargenomen dader af te schrikken (Vitaro & Brendgen, 2005). Het belangrijkste verschil tussen proactief en reactief agressief gedrag is

OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE

dan ook dat proactief agressief gedrag weloverwogen, intentioneel en koelbloedig van aard is en gedreven wordt door een verwachte instrumentele beloning, waar reactief agressief gedrag impulsief, emotioneel en defensief is en een gevolg is van een overmatige sensitiviteit voor mogelijke provocaties of bedreigingen (Crick & Dodge, 1996; Scarpa, Haden & Tanaka, 2010). Naast deze verschillen op conceptueel niveau laat wetenschappelijk onderzoek zien dat proactief en reactief agressief gedrag in de kindertijd voorspellend zijn voor een breed scala aan problematiek, op zowel de korte als lange termijn. Zo is proactief agressief gedrag in de kindertijd gerelateerd aan het vroegtijdig verlaten van school op de korte termijn (Cairns, Cairns & Neckerman, 1989; Farmer et al., 2003), en werkloosheid en delinquentie op de lange termijn (Kokko & Pulkkinen, 2000; Rieffe et al., 2016; Fite, Colder, Lochman & Wells, 2007). Reactief agressief gedrag daarentegen is gerelateerd aan slechtere schoolprestaties en afwijzing door leeftijdsgenoten op de korte termijn (Fite, Hendrickson, Rubens, Gabrielli & Evans, 2013; Price & Dodge, 1989) en internaliserende problematiek en middelenmisbruik op de lange termijn (Rieffe et al., 2016; Fite et al., 2007). Gezien de negatieve gevolgen van proactief en reactief agressief gedrag op zowel de korte als de lange termijn, lijkt het waardevol om meer inzicht te verkrijgen in de factoren die een rol spelen bij de ontwikkeling van deze typen agressie. Meer inzicht in de factoren die een rol spelen bij de ontwikkeling van proactief en reactief agressief gedrag zorgt voor de mogelijkheid om beide typen agressief gedrag beter te kunnen behandelen en mogelijk zelfs te voorkomen.

Één van de factoren die bijdraagt aan de ontwikkeling van agressief gedrag bij kinderen is de opvoedstijl van ouders. Verschillende onderzoeken laten zien dat uiteenlopende disfunctionele opvoedstijlen als *harsh parenting*, gebrek aan supervisie van ouders, overmatige controle van ouders en een gebrek aan positieve ouderschapstijl belangrijke voorspellers zijn van agressief gedrag van kinderen (Gao, Zhang & Fung, 2015; Vitaro et al., 2006; Chang, Schwartz, Dodge & McBride-Chang, 2003; Barker et al., 2010). Gezien de verschillen op theoretisch niveau tussen proactief en reactief agressief gedrag, lijkt het aannemelijk dat proactief en reactief agressief gedrag een gevolg zijn van verschillende disfunctionele opvoedstijlen. Zo is uit wetenschappelijk onderzoek gebleken dat proactief agressief gedrag samenhangt met een gebrek aan supervisie van de ouders (Barker et al., 2010; Gao et al., 2015; Merk, Orobio de Castro, Koop & Matthys, 2005). Zoals genoemd, stellen sociaal-cognitieve modellen dat proactief agressief gedrag het gevolg is van de situatie waarin het kind heeft geleerd dat agressief gedrag een effectief middel kan zijn om een (instrumenteel) gewin te verkrijgen. Wanneer er in de thuisomgeving sprake is van voldoende supervisie, lijkt het logisch om aan te nemen dat een kind dat proactief agressief gedrag vertoont bestraft wordt door zijn

OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE

of haar ouders. Wanneer er echter sprake is van onvoldoende supervisie, lijkt het tevens logisch om aan te nemen dat een kind dat proactief agressief gedrag vertoont minder of niet gecorrigeerd of bestraft wordt bij het uiten van proactief agressief gedrag. Doordat er geen correctie plaatsvindt levert het proactief agressieve gedrag enkel een (instrumentele) beloning op, wat er toe zal leiden dat het kind vaker gebruik zal maken van proactief agressief gedrag om een (instrumenteel) gewin te verkrijgen. Het lijkt dan ook logisch om aan te nemen dat een gebrek aan supervisie van ouders bij kan dragen aan de ontwikkeling van proactief agressief gedrag van het kind. Daarentegen is uit wetenschappelijk onderzoek gebleken dat reactief agressief gedrag samenhangt met *harsh parenting* (Vitaro et al., 2006; McAuliffe, Hubbard, Rubin, Morrow & Dearing, 2007). *Harsh parenting* wordt gekenmerkt door een onvoorspelbare opvoeding, waar sprake is van veelvuldig bestraffen, schreeuwen en dreiging. Wanneer een kind blootgesteld wordt aan een vijandige gezinsomgeving zoals bij *harsh parenting* en als gevolg hiervan te maken heeft gehad met onvoorspelbaarheid, bestraffen en dreiging, lijkt het aannemelijk dat een kind leert dat de omgeving erop uit is het kind pijn te doen, te kwetsen of onrechtvaardig te behandelen. Een mogelijk gevolg hiervan is dat een kind uit een dergelijke gezinsomgeving een overmatige waakzaamheid ontwikkeld voor mogelijke dreigingen, frustraties of provocaties. Deze overmatige waakzaamheid zou kunnen leiden tot het eerder signaleren van mogelijke dreigingen, frustraties of provocaties in het gedrag van andere(n) (kinderen) in toekomstige sociale situaties en het mogelijk eerder inzetten van reactief agressief gedrag om zichzelf te kunnen verdedigen tegen de waargenomen dreiging, frustratie of provocatie. Al met al lijkt het aannemelijk om te stellen dat zowel proactief als reactief agressief gedrag samenhangen met verschillende disfunctionele opvoedstijlen. Op basis van bovenstaande literatuur zou proactief agressief gedrag een gevolg kunnen zijn van een gebrek aan supervisie, waar reactief agressief gedrag een gevolg zou kunnen zijn van *harsh parenting*. Gezien de relatie tussen specifieke disfunctionele opvoedstijlen en proactief en reactief agressief gedrag, lijkt het gewenst om meer inzicht te krijgen in mechanismen die deze relatie mogelijk zouden kunnen beïnvloeden om passende (preventieve) interventies te kunnen ontwikkelen.

Één van de mechanismen die de relatie tussen specifieke disfunctionele opvoedstijlen en proactief en reactief agressief gedrag mogelijk beïnvloedt zou het temperament van het kind kunnen zijn. Temperament is een emotionele neiging die bepaalt hoe je op stressoren in de omgeving reageert (Cloninger, 1994). Gezien er uit eerder onderzoek is gebleken dat temperament ervoor kan zorgen dat een kind vatbaarder is voor een specifieke opvoedstijl (Gallagher, 2002; Sanson & Rothbart, 1995; Kiff, Lengua, & Zalewski, 2011), lijkt het

OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE

aannemelijk dat kinderen die opgroeien in een huishouden waar sprake is van een specifieke disfunctionele opvoedstijl door hun eigen specifieke temperament vatbaarder zijn voor het ontwikkelen van bepaalde agressieve neigingen, zoals proactief of reactief agressief gedrag.

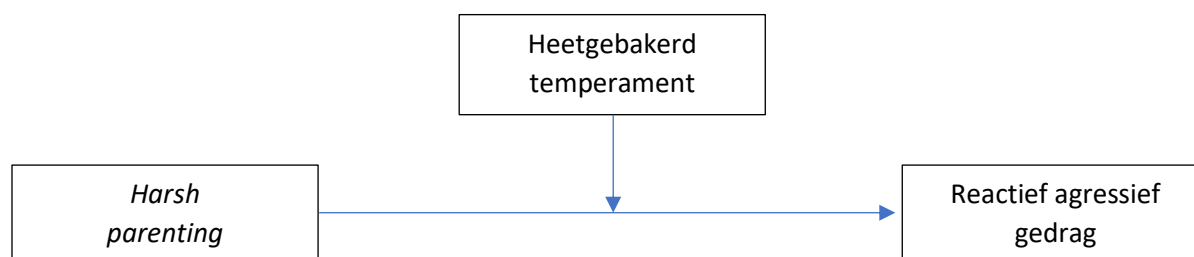
Twee typen temperament die veel geassocieerd worden met agressief gedrag zijn een heetgebakerd en een onderkoeld temperament (Frick & Morris, 2004; Vitaro et al., 2006). Een heetgebakerd temperament wordt gekenmerkt door een verhoogde prikkelbaarheid, een hoge emotionele reactiviteit en een aanleg voor woede en frustratie, wat in de meeste gevallen tot een boze uitbarsting leidt wanneer er sprake is van dreiging of provocatie (Vitaro et al., 2006). Het lijkt logisch te veronderstellen dat een kind met een heetgebakerd temperament en dat daarnaast opgevoed wordt door ouders die veel schreeuwen, bestraffen of gebruik maken van dreiging, mogelijk kwetsbaarder is om reactief agressief gedrag te ontwikkelen dan een kind zonder een heetgebakerd temperament. Met andere woorden, een kind dat van nature snel boos en gefrustreerd reageert op zijn of haar omgeving (als gevolg van een heetgebakerd temperament) en daarnaast een overmatige sensitiviteit heeft ontwikkeld voor dreiging of gevaar (als gevolg van een opvoedstijl die gekenmerkt wordt door *harsh parenting*), zal mogelijk eerder dreigingen en gevaar in het gedrag van anderen waarnemen en hier met boosheid op reageren om zichzelf te kunnen verdedigen tegen deze waargenomen dreiging dan kinderen zonder een heetgebakerd temperament. Doordat het kind als gevolg hiervan een overmatige sensitiviteit ontwikkeld, zal het de intentie van anderen eerder als provocerend of dreigend waarnemen waardoor het kind reactief agressief zal reageren om zichzelf te verdedigen. Eerder onderzoek lijkt deze verwachting te ondersteunen door te laten zien dat een heetgebakerd temperament en *harsh parenting* beiden een voorspeller zijn voor reactief agressief gedrag (Vitaro et al., 2006; Gao et al., 2015; Xu, Farver & Zhang, 2009; McAuliffe et al., 2007). Een onderkoeld temperament daarentegen, wordt gekenmerkt door een verminderde reactiviteit voor dreigende of emotioneel verontrustende stimuli, een neiging tot het ervaren van met name koude emoties en een gebrek aan empathie en schuldgevoelens (Frick, Cornell, Barry, Bodin & Dane, 2003; Pardini, Locham & Frick, 2003). Kinderen met een onderkoeld temperament kunnen zich in mindere mate inleven in de gevoelens die een ander ervaart, bijvoorbeeld naar aanleiding van een eigen handeling. Zo zal een kind met een onderkoeld temperament minder snel inzien hoe zijn of haar klasgenoot zich voelt wanneer hij of zij de bal hardhandig afpakt van deze klasgenoot. Het lijkt logisch te veronderstellen dat een kind met een onderkoeld temperament dat daarnaast opgevoed wordt door ouders die niet voldoende supervisie uitoefenen, mogelijk kwetsbaarder is om proactief agressief gedrag te ontwikkelen dan kinderen zonder een onderkoeld temperament. Met andere woorden, een kind

OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE

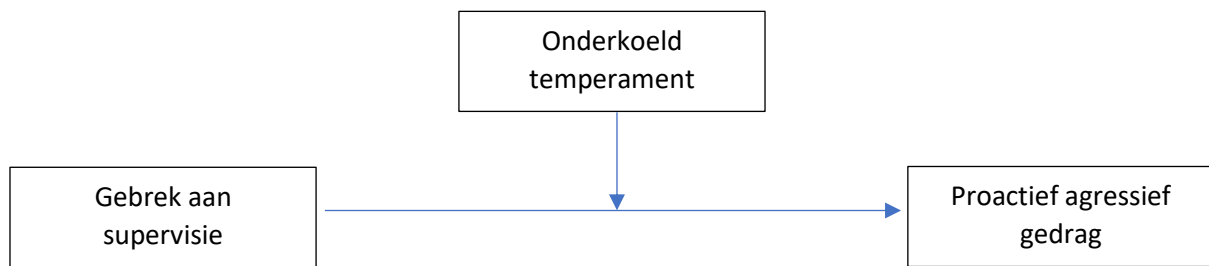
dat van zichzelf met name koude emoties ervaart en een gebrek aan empathie en schuldgevoelens (als gevolg van een onderkoeld temperament), en daarnaast door het gebrek aan supervisie van ouders geleerd heeft dat proactief agressief gedrag een effectieve methode is om een bepaald gewin te behalen door het feit dat er geen straf volgt op het proactief agressieve gedrag maar enkel een beloning, zal mogelijk minder moeite hebben om eerder proactief agressief gedrag toe te passen om het gewenste gewin te behalen dan een kind met empathie en schuldgevoelens. Eerder onderzoek lijkt deze verwachting te ondersteunen. Zo lijkt een onderkoeld temperament gerelateerd te zijn aan proactief agressief gedrag en lijkt er een samenhang te zijn tussen proactief agressief gedrag en een gebrek aan supervisie (Barker et al., 2010; Frick et al., 2003; Gao et al., 2015; Merk et al., 2005; Frick & Morris, 2004).

Al met al lijkt de literatuur er op te wijzen dat specifieke disfunctionele opvoedstijlen samenhangen met verschillende typen agressie en dat een onderkoeld of heetgebakerd temperament van het kind deze relatie mogelijk zou kunnen versterken. Het zou waardevol zijn om meer inzicht te krijgen in de invloed van een onderkoeld en heetgebakerd temperament binnen de relatie tussen specifieke disfunctionele opvoedstijlen en de verschillende typen agressie. Dit zou bij kunnen dragen aan de preventie en behandeling van agressie bij kinderen met een specifiek temperament.

In het huidige onderzoek werd de relatie tussen specifieke disfunctionele opvoedstijlen (*harsh parenting* en gebrek aan supervisie) en type agressie (reactief en proactief) onderzocht, en de invloed die het temperament van het kind (onderkoeld of heetgebakerd temperament) mogelijk op deze relatie heeft. Er werd verwacht dat er een positieve samenhang zou bestaan tussen *harsh parenting* en reactief agressief gedrag, en dat deze samenhang sterker zou zijn wanneer er sprake was van een heetgebakerd temperament bij het kind (zie Figuur 1). Daarnaast werd er verwacht dat er een positieve samenhang zou bestaan tussen een gebrek aan supervisie en proactief agressief gedrag, en dat deze samenhang sterker zou zijn wanneer er sprake was van een onderkoeld temperament bij het kind (zie Figuur 2).



Figuur 1. De moderatie van een heetgebakerd temperament op de relatie tussen *harsh parenting* en reactief agressief gedrag.



Figuur 2. De moderatie van een onderkoeld temperament op de relatie tussen gebrek aan supervisie en proactief agressief gedrag.

Methoden

Participanten

Participanten zijn geworven door middel van een gemakssteekproef. In totaal gaven twaalf scholen, verspreid over het land, akkoord voor deelname aan het onderzoek. Er zijn participanten uit zowel regulier als speciaal onderwijs geworven. Dit is gedaan om zo veel mogelijk spreiding op de uitkomstmaten te realiseren. De scholen uit het speciaal onderwijs betroffen scholen voor kinderen met gedragsproblemen. In totaal waren er honderd participanten, allen jongens in de leeftijd van zeven tot en met dertien jaar oud ($M = 10.03$, $SD = 1.39$). Het overgrote deel van deze participanten betrof participanten uit het speciaal onderwijs (86%). Zie Tabel 1 voor de beschrijvende statistieken van de steekproef.

Tabel 1

Aantal participanten per type onderwijs met gemiddelde leeftijd, bijbehorende standaarddeviatie, minimum en maximum.

Type onderwijs	Frequentie	Percentage	M leeftijd	SD leeftijd	Minimum	Maximum
Regulier	14.00	14.00	9.93	1.69	8.00	12.00
Speciaal	86.00	86.00	10.05	1.35	7.00	13.00
Totaal	100.00	100.00	10.03	1.39	7.00	13.00

Instrumenten

Verschillende instrumenten zijn aan zowel leerkracht, ouders, als kinderen voorgelegd om de verschillende concepten die centraal staan in dit onderzoek te kunnen meten.

Leerkracht vragenlijst

Instrument for Reactive and Proactive Aggression (IRPA) Leerkrachten hebben de IRPA ingevuld om de mate van agressief gedrag bij kinderen (in de leeftijd van acht tot dertien jaar) te meten. De IRPA maakt een onderscheid tussen de vorm en frequentie van agressief gedrag enerzijds, en de functie anderzijds gedurende de afgelopen maand (Polman, Orobio de Castro, Thomaes & van Aken, 2009). De IRPA omvat 49 items en meet zeven vormen van agressief gedrag (slaan, schoppen, duwen, schelden, ruzie maken, stiekeme dingen doen en roddelen), verspreid over drie schalen (fysieke agressie, verbale agressie en heimelijke agressie). De leerkracht beoordeelt de frequentie van verschillende vormen van agressie gedurende de afgelopen maand op een vijf-punts Likert schaal (0 = nooit, 1 = een enkele keer, 2 = wekelijks, 3 = meerdere dagen per week, 4 = dagelijks). Een voorbeeld van een vorm-vraag is: *‘Hoe vaak schopte ... afgelopen maand andere kinderen?’*. In het geval dat de leerkracht een bepaalde vorm van agressie als aanwezig beoordeelt, vult de leerkracht voor deze vorm van agressie zes functie-items in. De functie-items beschrijven het motief dat ten grondslag ligt aan de vorm van het agressieve gedrag en omvatten drie reactieve motieven (e.g., omdat iemand het kind plaagde of verdriet deed, omdat het kind zich bedreigd of aangevallen voelde door iemand, omdat het kind kwaad was) en drie proactieve motieven (e.g., om iemand te kwetsen of gemeen te zijn, om de baas te spelen, omdat het kind er plezier in had). Ook de functie-items worden beantwoord op een vijf-punts Likert schaal (0 = nooit, 1 = zelden, 2 = soms, 3 = meestal, 4 = steeds). Een voorbeeld van een functie-item is: *‘Als ... andere kinderen schopte, was dit dan om te kwetsen of om gemeen te zijn?’*. Totalscores voor reactief en proactief agressief gedrag werden berekend door de scores op de bijbehorende functie-items bij elkaar op te tellen en deze te vermenigvuldigen met de frequentie van de specifieke vorm van agressie. Wanneer er sprake was van een nul-score op een vorm-item, zijn de bijbehorende functie-items als ‘0 = nooit’ gecodeerd. Een hoge score op de functie proactief agressief gedrag betekent dat wanneer een kind zich agressief gedraagt, dit bijna altijd met een proactieve functie is. Een hoge score op de functie reactief agressief gedrag betekent dat wanneer een kind zich agressief gedraagt, dit bijna altijd met een reactieve functie is.

De IRPA is in eerder onderzoek valide en betrouwbaar bevonden (Polman et al., 2009) en is de eerste vragenlijst die de motieven achter reactieve en proactieve vormen van agressieve gedragingen kan onderscheiden van elkaar. In de huidige studie is gebleken dat de interne consistentie van zowel reactief ($\alpha = .91$) als proactief agressief gedrag ($\alpha = .90$) uitstekend waren.

Ouder vragenlijsten

Parenting Scale (PS) Ouders hebben de PS ingevuld om de opvoedstijl *harsh parenting* te meten. De PS is geschikt voor ouders van kinderen in de leeftijd van zeven tot dertien jaar oud en meet verschillende opvoedstijlen door middel van 30 items verdeeld over drie subschalen; inconsistent en toegeeflijk ouderschap, hard en bestraffend ouderschap en schelden tegen of beledigen van het kind (Van der Oord, Bögels & Peijnenburg, 2012; Research on Parents and Children, 2013). Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de subschaal ‘hard en bestraffend ouderschap’ ter representatie van *harsh parenting*. Deze subschaal omvat 10 items welke de mate meten waarin ouders autoritair optreden met dreigingen en fysieke straffen. Elk item omvat een probleem met daarbij twee manieren waarop ouders met dit soort problemen om kunnen gaan. Tussen de twee manieren om met dit type probleem om te gaan staat een zeven-punts Likert schaal. Ouders kiezen bij elke vraag het nummer dat het beste bij hun stijl van opvoeden past. Een voorbeelditem uit de subschaal ‘hard en bestraffend ouderschap’ is: ‘*Als mijn kind zich misdraagt ...*’, ouders kunnen vervolgens kiezen uit de twee manieren ‘*raak ik vaak betrokken in een lange discussie met mijn kind*’ en ‘*raak ik niet betrokken in discussie*’. Een lage of hoge score (afhankelijk van het item) representeert een meer disfunctionele manier van omgaan met een specifiek probleem dat het kind veroorzaakt. In het voorbeelditem duidt een lage score op een meer disfunctionele manier van omgaan met het probleem. De totaalscore op deze subschaal werd berekend door de items behorende bij de subschaal bij elkaar op te tellen. Enkele scores dienden hiervoor omgescoord te worden. Een hoge score op de subschaal ‘hard en bestraffend ouderschap’, representeert een hogere mate van de opvoedstijl *harsh parenting*.

De PS is in eerder onderzoek betrouwbaar en valide gebleken (Van der Oord et al., 2012; Irvine, Biglan, Smolkowski, & Ary, 1999). In het huidige onderzoek bleek de interne consistentie van de subschaal ‘hard en bestraffend ouderschap’ acceptabel ($\alpha = .79$). Het verwijderen van items heeft niet geleid tot een verbetering van de interne consistentie.

Alabama Parenting Questionnaire (APQ) Ouders hebben de APQ ingevuld om de opvoedstijl gebrek aan supervisie te meten. De APQ meet verschillende opvoedstijlen door middel van 42 items verdeeld over vijf domeinen (ouderlijke betrokkenheid, positief ouderschap, slechte supervisie/monitoring, inconsistente discipline en lijfelijke straffen) en kan gebruikt worden bij ouders van kinderen in de leeftijd van zes tot achttien jaar (Essau, Sasagawa & Frick, 2006; University of Minnesota, 2018). Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de subschaal ‘slechte supervisie/monitoring’ als indicator voor de opvoedstijl gebrek aan

OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE

supervisie. Deze subschaal omvat 10 items. Een voorbeelditem van de subschaal is: *‘Uw kind blijft ’s avonds later buiten dan de tijd waarop zij verondersteld wordt thuis te zijn’*. Items werden beantwoord op een vijf-punts Likert schaal (1 = nooit, 2 = bijna nooit, 3 = soms, 4 = vaak, 5 = altijd). Een totaalscore werd verkregen door de scores op de items binnen de subschaal ‘slechte supervisie/monitoring’ bij elkaar op te tellen. Enkele scores dienden hiervoor omgescoord te worden. Een hoge score op de subschaal representeert een sterkere aanwezigheid van de opvoedstijl gebrek aan supervisie.

De interne consistentie, begrips- en inhoudsvaliditeit van de APQ zijn in eerder onderzoek voldoende gebleken (Verhoeven, Junger, van Aken, Deković & van Aken, 2010; Van Aken et al., 2007; Essau et al., 2006). In het huidige onderzoek is gebleken dat de interne consistentie van de subschaal ‘slechte supervisie/monitoring’ zwak is gebleken ($\alpha = .57$). Door het verwijderen van item 7 is de interne consistentie verhoogd naar twijfelachtig ($\alpha = .64$). Meer items verwijderen heeft niet geleid tot verdere verhoging van de interne consistentie. Omdat de interne consistentie als twijfelachtig wordt beoordeeld, is tevens gekeken naar de factorstructuur van de variabele gebrek aan supervisie. Uit de factoranalyse komt naar voren dat meerdere factoren met een eigenwaarde groter dan één onderscheiden konden worden. Één van deze factoren steekt boven de anderen uit met een eigenwaarde van 2.43 en verklaart 27% van de variantie.

Temperament in Middle Childhood Questionnaire (TMCQ) Ouders hebben de TMCQ ingevuld om een heetgebakerd temperament te kunnen meten. De TMCQ is een vragenlijst bestaande uit 157 items, welke zijn verdeeld over zeventien subschalen (e.g., activatiecontrole, activiteitsniveau, aansluiting, boosheid/frustratie, assertiviteit/dominantie, aandachtsfocus, discomfort, fantasie/openheid, angst, plezier met hoge intensiteit, impulsiviteit, remmende controle, plezier met lage intensiteit, perceptuele sensitiviteit, droefheid, verlegenheid, vallende reactiviteit/kalmering) (Kotelnikova, Olino, Klein, Mackrell & Hayden, 2017). De vragenlijst is geschikt voor kinderen in de leeftijd van zeven tot tien jaar. In het huidige onderzoek zal gebruik gemaakt worden van de subschaal ‘boosheid/frustratie’, ter representatie van een heetgebakerd temperament. De subschaal ‘boosheid/frustratie’ omvat zeven items, welke worden beantwoord op een vijf-punts Likert schaal (1 = bijna nooit waar, 2 = meestal niet waar, 3 = soms waar, 4 = meestal waar, 5 = bijna altijd waar). Een voorbeelditem van de subschaal ‘boosheid/frustratie’ luidt: *‘Mijn kind wordt zeer boos als een ander kind zijn/haar speelgoed wegneemt’*. Wanneer ouders hun kind nog nooit in een dergelijke situatie hebben gezien, dan is er de antwoordmogelijkheid ‘niet van toepassing’ die ouders kunnen omcirkelen. Een

OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE

totaalscore op de subschaal ‘boosheid/frustratie’ werd berekend door de antwoorden op de items behorende bij deze subschaal bij elkaar op te tellen. Een hoge score op de subschaal representeert een sterkere aanwezigheid van een heetgebakerd temperament.

Uit eerder onderzoek is de TMCQ valide gebleken (Sleddens, Gill, Kok & Kremers, 2016; Kotelnikova et al., 2017). In het huidige onderzoek is de interne consistentie van de subschaal ‘boosheid/frustratie’ goed gebleken ($\alpha = .85$).

Kindervragenlijst

Youth Psychopathic Trait Inventory – Child Version (YPI-CV) De YPI-CV is gebruikt om een onderkoeld temperament te kunnen meten. De YPI-CV is een vragenlijst bestaande uit 50 items, welke drie persoonlijkheidsdimensies van psychopathologie meten; grandioos-manipulatief, ongevoelig-onbevreesd en impulsief-onverantwoordelijk (Baardewijk et al., 2008). De YPI-CV tracht aan de hand van deze dimensies persoonlijkheidskenmerken te meten en is een versie voor kinderen in de leeftijd van negen tot twaalf jaar oud. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de dimensie ‘ongevoelig-onbevreesd’ welke bestaat uit vijftien items die worden beantwoord op een vier-punts Likert schaal (1 = klopt helemaal niet, 2 = klopt een beetje, 3 = klopt redelijk, 4 = klopt helemaal). Een voorbeeld van een item uit de dimensie ‘ongevoelig-onbevreesd’ is: ‘*Het is zwak om je schuldig te voelen als je anderen pijn hebt gedaan*’. Een totaalscore voor de dimensie ‘ongevoelig-onbevreesd’ werd verkregen door de score op de items behorende tot de dimensie bij elkaar op te tellen. Een hoge score op de dimensie ‘ongevoelig-onbevreesd’ representeert een sterkere aanwezigheid van een onderkoeld temperament.

Uit eerder onderzoek is gebleken dat de YPI-CV goede tot uitstekende interne consistenties liet zien voor zowel de totaalscore als de dimensiescores (Baardewijk et al., 2008). In het huidige onderzoek is de interne consistentie van de dimensie ‘ongevoelig-onbevreesd’ acceptabel gebleken ($\alpha = .76$).

Procedure

Voorafgaand aan het onderzoek is door de deelnemende scholen een e-mail naar ouder(s) verstuurd of een brief meegegeven aan de kinderen met informatie betreffende het onderzoek. Ouders hebben voorafgaand aan deelname van hun kind aan het onderzoek een *informed consent* ingevuld. Kinderen van twaalf jaar of ouder hebben tevens zelf een *informed consent* ingevuld. In dit formulier is aangegeven dat antwoorden vertrouwelijk worden behandeld en dat gegevens enkel gebruikt zullen worden voor het huidige onderzoek. Nadat

OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE

ouders, en kinderen indien twaalf jaar of ouder, toestemming hadden gegeven voor deelname aan het onderzoek, is er vanuit het onderzoek een e-mail verstuurd naar ouder(s). In deze e-mail werd aan ouders gevraagd enkele vragenlijsten in te vullen, gezien zij het kind het beste kennen. Tevens bevond zich een link naar de vragenlijsten in deze e-mail, welke ouders doorstuurde naar de online survey tool Qualtrics. In Qualtrics dienden ouder(s) de *Parenting Scale*, *Alabama Parenting Questionnaire* en de *Temperament in Middle Childhood* in te vullen. Invullen van de drie vragenlijsten duurde ongeveer tien tot vijftien minuten. Ook de leerkracht van het kind kreeg via zijn of haar e-mail een link welke hem of haar doorstuurde naar Qualtrics, waar de IRPA ingevuld kon worden. Er werd voorafgaand aan de IRPA aangegeven dat het belangrijk is dat de leerkracht een antwoord geeft waarvan hij of zij *denkt* dat het zo dicht mogelijk in de buurt ligt van de werkelijke situatie, en dat hij of zij niet te lang moet nadenken over het antwoord. Invullen van de IRPA duurde ongeveer vijf tot tien minuten. De YPI-CV is tijdens een bezoek aan de school van het kind afgenomen met behulp van een iPad. Door middel van Qualtrics is de vragenlijst aan het kind voorgelegd. Kinderen zijn individueel uit de les gehaald om deze vragenlijst in te vullen. Voorafgaand aan het maken van de vragenlijst, is er een korte uitleg van het doel van het onderzoek aan elk kind gegeven. Er is aan elk kind verteld dat er onderzoek wordt gedaan naar hoe kinderen op de basisschool denken, voelen en zich gedragen. De testleider heeft vervolgens de instructies behorende bij de vragenlijst met het kind doorgenomen, en benadrukt dat er geen goed of fout antwoord mogelijk was. Hierna heeft de testleider een oefenvraag samen met het kind gemaakt en was er ruimte voor vragen, waarna het kind met de vragenlijst kon beginnen. Tijdens de vragenlijst zat de testleider in een hoek van negentig graden naast het kind, zodat de testleider het kind ten allen tijde kon helpen wanneer dit nodig was.

Voor deelname aan dit onderzoek kreeg elke participant een beloning van €5,-. Daarnaast werd er onder de gezinnen die meededen aan het onderzoek een cadeaubon voor een dagje uit verloot.

Design en Data-analyse

Om te onderzoeken of temperament een modererend effect heeft op de relatie tussen type agressie en type opvoedstijl, is gebruik gemaakt van SPSS 25.0. Beschrijvende analyses zijn uitgevoerd om de achtergrond van de steekproef in kaart te brengen. Meervoudige regressie analyses zijn uitgevoerd om de hypothesen te toetsen. Voorafgaand aan het toepassen van de meervoudige regressie analyse is gecontroleerd of aan de voorwaarden van uitschieters, normaliteit, lineariteit, afhankelijkheid, homoscedasticiteit en multicollineariteit voldaan werd.

Resultaten

De gemiddelde scores van de steekproef op de verschillende vragenlijsten zijn te vinden in Bijlage 2, Tabel 1.

Harsh parenting, heetgebakerd temperament en reactief agressief gedrag

Allereerst is onderzocht of een heetgebakerd temperament de relatie tussen reactief agressief gedrag en de opvoedstijl *harsh parenting* zou versterken.

Assumpties

Voorafgaand aan het uitvoeren van de meervoudige regressie analyse, zijn meerdere assumpties nagegaan.

Allereerst is er door middel van een boxplot gecontroleerd of er geen uitschieters binnen reactief agressief gedrag (de afhankelijke variabele) en heetgebakerd temperament (de moderator) aanwezig waren. Uit de boxplot kwam naar voren dat er bij de afhankelijke variabele vier scores buiten de boxplot vielen (zie Bijlage 1, Figuur 1). Bij de moderator bleken er geen scores buiten de boxplot te vallen (zie Bijlage 1, Figuur 2). Omdat deze scores binnen een afstand van drie maal de *interquartile range* vielen, werden deze scores niet als extreme uitschieters beschouwd (Ghasemi & Zahediasl, 2012).

Om te bepalen of werd voldaan aan de voorwaarde van een normaalverdeling van de residuen, is door middel van een histogram en een *Probability-Probability Plot* (P-P plot) gekeken naar de verdeling van de residuen van reactief agressief gedrag. Uit zowel het histogram als de P-P plot is gebleken dat reactief agressief gedrag niet normaal verdeeld was ($p < .05$) (zie Bijlage 1, Figuur 3 en 4). Door middel van een Log10 transformatie is getracht de data te transformeren om te voldoen aan de voorwaarde van een normaalverdeling. Het histogram en de PP-plot die na de transformatie naar voren kwamen wezen beiden op een normaalverdeling (zie Bijlage 1, Figuur 5). Om hier een bevestiging van te krijgen, is de Kolmogorov-Smirnov toets uitgevoerd. Deze toets onderzoekt of de verdeling waaruit de steekproef getrokken is significant afwijkt van de normaalverdeling. Wanneer de significantiewaarde van deze toets groter dan .05 is, kan gesteld worden dat aan de voorwaarde van normaliteit wordt voldaan (Field, 2009). De Kolmogorov-Smirnov toets bevestigt de bevindingen uit het histogram en de PP-Plot (zie Bijlage 2, Tabel 2).

Vervolgens is de voorwaarde van lineariteit tussen reactief agressief gedrag (de afhankelijke variabele) en *harsh parenting* (de onafhankelijke variabele) getest. Dit is gedaan door middel van een spreidingsdiagram (zie Bijlage 1, Figuur 6). Uit het spreidingsdiagram

kwam naar voren dat er een lineaire relatie te zien is tussen de *harsh parenting* en reactief agressief gedrag, wat betekent dat voldaan werd aan de assumptie omtrent lineariteit.

Naast lineariteit, is ook onafhankelijkheid tussen de residuen één van de voorwaarden waar aan voldaan moet worden binnen een meervoudige regressie analyse. Deze voorwaarde stelt dat er geen afhankelijkheid mag zijn tussen de residuen van reactief agressief gedrag. Deze assumptie is nagegaan door middel van een spreidingsdiagram en de *Durbin-Watson* toets. Uit het spreidingsdiagram blijkt dat er een horizontale lijn te zien is, wat duidt op onafhankelijkheid tussen de residuen (zie Bijlage 1, Figuur 7). Uit de *Durbin-Watson* toets kwam een score van 1.339 naar voren (zie Bijlage 2, Tabel 3). Een score tussen de 1 en 3 geeft aan dat er geen sprake is van afhankelijkheid tussen de residuen (Field, 2009). Er kan dan ook gesteld worden dat aan de voorwaarde van onafhankelijkheid werd voldaan.

Daarnaast is door middel van een spreidingsdiagram gekeken naar de voorwaarde van homoscedasticiteit (dit geeft de homogeniteit van de variabele weer). Er wordt aan de voorwaarde voldaan wanneer de punten van de scores in het spreidingsdiagram op één lijn vallen. Het spreidingsdiagram van reactief agressief gedrag gaf aan dat er voldaan werd aan de voorwaarde van homoscedasticiteit (zie Bijlage 1, Figuur 8).

Tot slot is de voorwaarde van multicollineariteit getoetst aan de hand van de *Variance Inflation Factor (VIF)*. Multicollineariteit geeft aan in hoeverre de voorspellers samenhangen, wanneer dit het geval is kan dit leiden tot vertroebeling van de uitkomsten van de meervoudige regressie analyse. Om dit te toetsen is gekeken naar de samenhang tussen *harsh parenting* en heetgebakerd temperament. Een VIF groter dan 3 geeft aan dat er mogelijk sprake is van multicollineariteit, bij een VIF waarde groter dan 10 is er reden tot bezorgdheid om de multicollineariteit (Field, 2009). Gezien de VIF waarde ($VIF = 1.05$), werd er voldaan aan de voorwaarde van multicollineariteit (zie Bijlage 2, Tabel 4).

Hoofdanalyse

Gezien een score van nul op alle gebruikte variabelen als betekenisvol gezien wordt in dit onderzoek en omdat er geen sprake was van multicollineariteit, was het niet noodzakelijk de variabelen voorafgaand aan het uitvoeren van de meervoudige regressie analyse te centreren.

Een meervoudige regressie analyse is uitgevoerd om reactief agressief gedrag te voorspellen aan de hand van *harsh parenting* en een heetgebakerd temperament. *Harsh parenting* en een heetgebakerd temperament verklaren samen ongeveer acht procent van de variantie in reactief agressief gedrag. Deze proportie van de variantie is significant gebleken ($R^2 = .09$, $F(2, 97) = 4.65$, $p = .01$). *Harsh parenting* bleek reactief agressief gedrag niet

OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE

significant te voorspellen ($\beta = .075$, $p = .454$). Daarentegen bleek heetgebakerd temperament wel een significante voorspeller te zijn voor reactief agressief gedrag ($\beta = .270$, $p < .05$). Dit betekent dat een hoge score op heetgebakerd temperament samenhangt met een hoge score op reactief agressief gedrag. Tot slot is de interactie tussen *harsh parenting* en heetgebakerd temperament als gevolg van het niet significante hoofd effect van *harsh parenting* tevens niet significant gebleken ($p = .562$). Zie Figuur 3 en 4 voor een visualisatie van de meervoudige regressie analyse en Tabel 2 voor de resultaten van elke stap van de meervoudige regressie analyse.

Tabel 2.

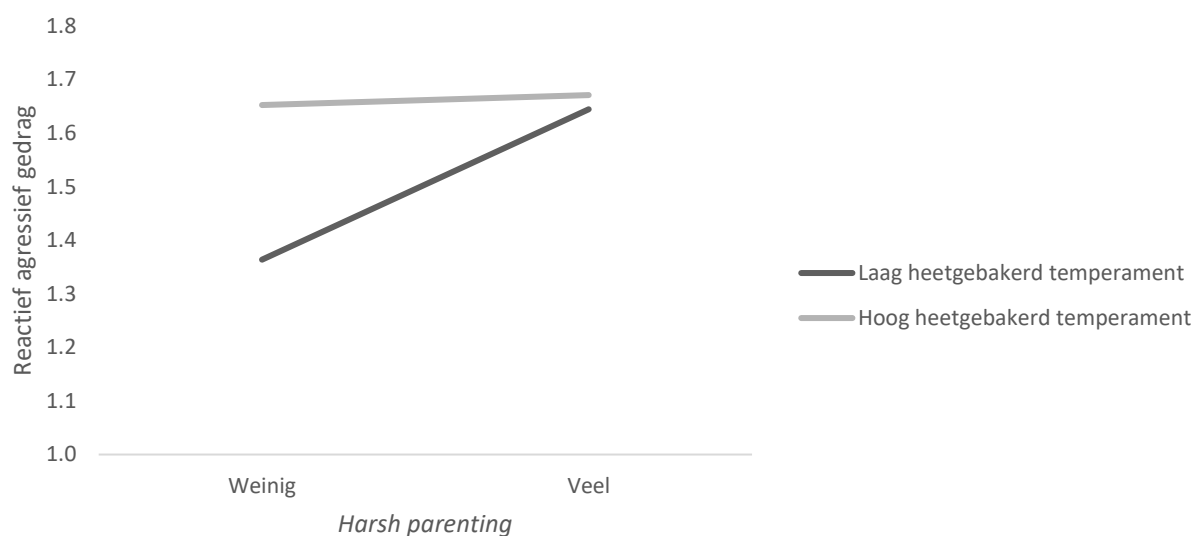
Ongestandaardiseerde (B) en gestandaardiseerde (β) regressie coëfficiënt, t-score, significantieniveau en correlaties voor elke voorspeller variabele tijdens de verschillende stappen van de meervoudige regressie analyse.

Variabele	B [95% BI]	B	t	Sig.	Correlaties		
					Zero-order	Partial	Part
Stap 1							
<i>Harsh Parenting</i>	.026 [-.043, .095]	.075	.751	.454	.135	.076	.073
Heetgebakerd temperament	.090 [.024, .155]	.270	2.712	.008**	.287	.265	.263
Stap 2							
<i>Harsh Parenting</i>	.025 [-.044, .094]	.073	.726	.470	.135	.074	.071
Heetgebakerd temperament	.089 [.023, .155]	.269	2.688	.008**	.287	.265	.262
Heetgebakerd temperament * <i>Harsh parenting</i>	-.016 [-.070, .038]	-.057	-.582	.562	-.069	-.059	-.057

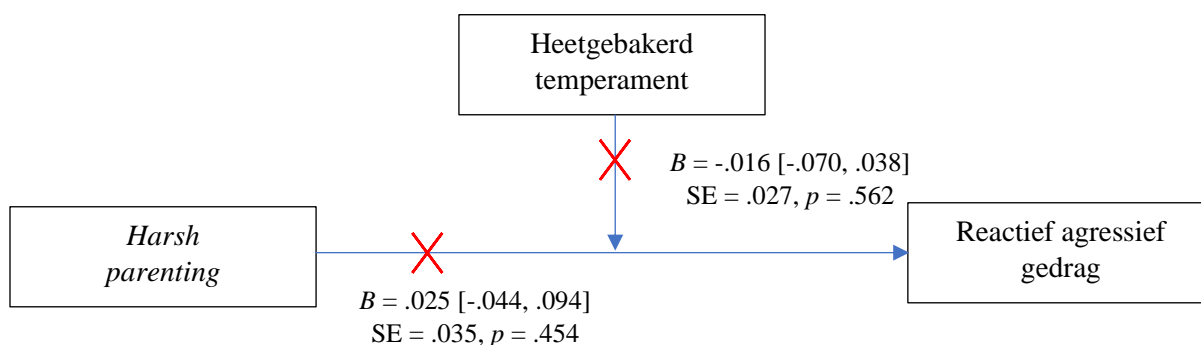
Noot. $N = 100$. BI = betrouwbaarheidsinterval.

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE



Figuur 3. Het effect van *harsh parenting* op reactief agressief gedrag, met een heetgebakerd temperament als moderator.



Figuur 4. Interactie-effect met de ongestandaardiseerde regressie coëfficiënt en het bijbehorende betrouwbaarheidsinterval.

Gebrek aan supervisie, onderkoeld temperament en proactief agressief gedrag

Daarnaast is onderzocht of een onderkoeld temperament de relatie tussen proactief agressief gedrag en de opvoedstijl gebrek aan supervisie zou versterken.

Assumpties

Voorafgaand aan het uitvoeren van de meervoudige regressie analyse, zijn ook hier meerdere assumpties nagegaan.

Door middel van een boxplot is gecontroleerd of er geen uitschieters binnen proactief agressief gedrag (de afhankelijke variabele) en onderkoeld temperament (de moderator)

aanwezig waren. Uit de boxplot kwam naar voren dat er bij proactief agressief gedrag één score buiten de boxplot viel (zie Bijlage 1, Figuur 9). Bij onderkoeld bleek tevens dat er één score was die buiten de boxplot viel (zie Bijlage 1, Figuur 10). Omdat deze scores binnen een afstand van drie maal de *inter quarter range* vielen, werden deze scores niet als extreme uitschieters beschouwd (Ghasemi & Zahediasl, 2012).

Om te bepalen of werd voldaan aan de voorwaarde van een normaalverdeling van de residuen, is door middel van een histogram en een P-P plot gekeken naar de verdeling van de residuen van proactief agressief gedrag. Uit zowel het histogram als de P-P plot is gebleken dat proactief agressief gedrag niet normaal verdeeld was ($p < .05$) (zie Bijlage 1, Figuur 11 en 12). Er is getracht de data te transformeren zodat voldaan kon worden aan de voorwaarde van een normaalverdeling. Transformatie heeft echter niet voor de gewenste normaalverdeling gezorgd, er werd dan ook niet voldaan aan de voorwaarde van een normaalverdeling van de residuen.

Vervolgens is de voorwaarde van lineariteit tussen proactief agressief gedrag (de afhankelijke variabele) en gebrek aan supervisie (de onafhankelijke variabele) getest. Dit is gedaan door middel van een spreidingsdiagram (zie Bijlage 1, Figuur 13). Uit het spreidingsdiagram kwam naar voren dat er een lineaire relatie te zien is tussen proactief agressief gedrag en gebrek aan supervisie, wat aangeeft dat voldaan werd aan de assumptie omtrent lineariteit.

Naast lineariteit, is ook onafhankelijkheid tussen de residuen één van de voorwaarden waar aan voldaan moet worden binnen een meervoudige regressie analyse. Deze voorwaarde stelt dat er geen afhankelijkheid mag zijn tussen de residuen van proactief agressief gedrag. Deze assumptie is nagegaan door middel van een spreidingsdiagram en de *Durbin-Watson* toets. Uit het spreidingsdiagram blijkt dat er een horizontale lijn te zien is, wat duidt op onafhankelijkheid tussen de residuen (zie Bijlage 1, Figuur 14). Uit de *Durbin-Watson* toets komt een score van 1.522 naar voren (zie Bijlage 2, Tabel 5). Een score tussen de 1 en 3 geeft aan dat er geen sprake is van afhankelijkheid tussen de residuen (Field, 2009). Er kan dan ook gesteld worden dat aan de voorwaarde van onafhankelijkheid werd voldaan.

Daarnaast is door middel van een spreidingsdiagram gekeken naar de voorwaarde van homoscedasticiteit (dit geeft de homogeniteit van de variabele weer). Er wordt aan de voorwaarde voldaan wanneer de punten van de scores in het spreidingsdiagram op één lijn vallen. Het spreidingsdiagram van proactief agressief gedrag geeft aan dat er voldaan werd aan de voorwaarde van homoscedasticiteit (zie Bijlage 1, Figuur 15).

Tot slot is de voorwaarde van multicollineariteit getoetst aan de hand van de *Variance Inflation Factor (VIF)*. Multicollineariteit geeft aan in hoeverre de voorspellers samenhangen, wanneer dit het geval is kan dit leiden tot vertroebeling van de uitkomsten van de meervoudige

regressie analyse. Om dit te toetsen is gekeken naar de samenhang tussen gebrek aan supervisie en onderkoeld temperament. Een VIF groter dan 3 geeft aan dat er mogelijk sprake is van multicollineariteit, bij een VIF waarde groter dan 10 is er reden tot bezorgdheid om de multicollineariteit (Field, 2009). Gezien de VIF waarde ($VIF = 1.006$), werd er voldaan aan de voorwaarde van multicollineariteit (zie Bijlage 2, Tabel 6).

Hoofdanalyse

Ondanks dat er niet aan de voorwaarde van een normaalverdeling voldaan wordt, is er voor het leerproces uitgegaan van een normale verdeling. De meervoudige regressie analyse is dan ook uitgevoerd. Gezien een score van nul op alle gebruikte variabelen als betekenisvol gezien wordt in dit onderzoek en omdat er geen sprake was van multicollineariteit, was het niet noodzakelijk de variabelen voorafgaand aan het uitvoeren van de meervoudige regressie analyse te centreren.

Een meervoudige regressie analyse is uitgevoerd om proactief agressief gedrag te voorspellen aan de hand van gebrek aan supervisie en een onderkoeld temperament. Gebrek aan supervisie en onderkoeld temperament verklaren samen ongeveer zes procent van de variantie in proactief agressief gedrag. Deze proportie van de variantie is niet significant gebleken ($R^2 = .058$, $F(2, 97) = 2.971$, $p = .056$). Gebrek aan supervisie bleek proactief agressief gedrag niet significant te voorspellen ($\beta = .022$, $p = .822$). Een onderkoeld temperament daarentegen bleek wel een significante voorspeller voor proactief agressief gedrag te zijn ($\beta = .238$, $p < .05$). Dit betekent dat een hoge score op onderkoeld temperament samenhangt met een hoge score op proactief agressief gedrag. Tot slot is de interactie tussen gebrek aan supervisie en onderkoeld temperament als gevolg van het niet significante hoofd effect van gebrek aan supervisie tevens niet significant gebleken ($p = .406$). Zie Figuur 5 en 6 voor een visualisatie van de meervoudige regressie analyse en Tabel 3 voor de resultaten van elke stap van de meervoudige regressie analyse.

OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE

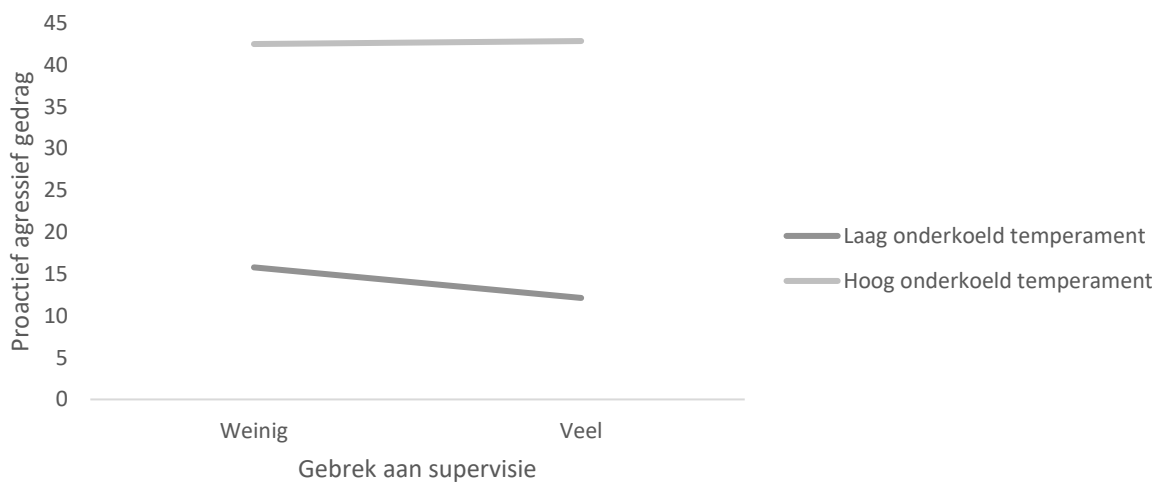
Tabel 3.

Ongestandaardiseerde (B) en gestandaardiseerde (β) regressie coëfficiënt, t-score, significantieniveau en correlaties voor elke voorspeller variabele tijdens de verschillende stappen van de meervoudige regressie analyse.

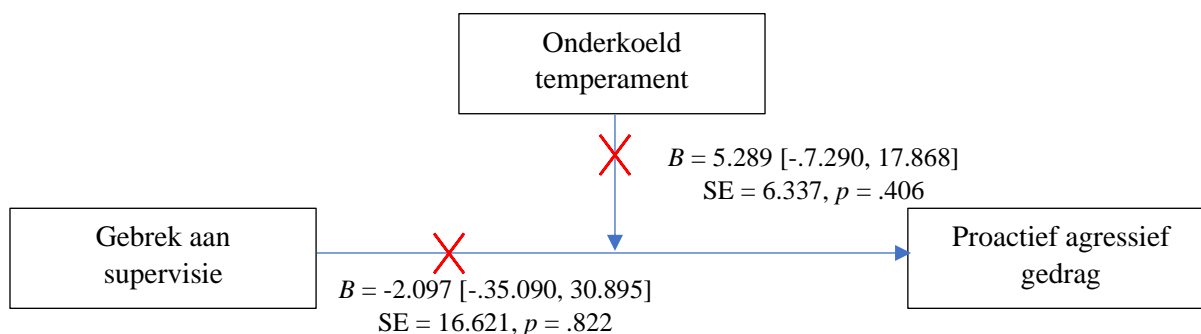
Variabele	B [95% BI]	β	t	Sig.	Correlaties		
					Zero-order	Partial	Part
Stap 1							
Gebrek aan supervisie	3.441 [-26.756, 33.368]	.022	.226	.822	.040	.023	.022
Onderkoeld temperament	29.749 [5.179, 54.318]	.238	2.403	.018*	.239	.237	.237
Stap 2							
Gebrek aan supervisie	-2.097 [-35.090, 30.895]	-.014	-1.26	.900	.040	-.013	-.012
Onderkoeld temperament	29.729 [5.117, 54.340]	.237	2.398	.018*	.239	.238	.237
Onderkoeld temperament * Gebrek aan supervisie	5.289 [-7.290, 17.868]	.090	.835	.406	.092	.085	.082

Noot. N = 100. BI = betrouwbaarheidsinterval.

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$



Figuur 5. Het effect van een gebrek aan supervisie op proactief agressief gedrag, met een onderkoeld temperament als moderator.



Figuur 6. Interactie-effect met de ongestandaardiseerde regressie coëfficiënt en het bijbehorende betrouwbaarheidsinterval.

Correlaties

In Tabel 4 zijn de correlaties tussen de verschillende variabelen te vinden. Zoals te zien bleek reactief agressief gedrag significant gerelateerd aan een onderkoeld en heetgebakerd temperament en proactief agressief gedrag. Daarnaast bleek proactief agressief gedrag significant gerelateerd aan een onderkoeld temperament, en bleek een heetgebakerd temperament significant gerelateerd aan *harsh parenting*.

Tabel 4.

Correlaties tussen de verschillende variabelen binnen de meervoudige regressie analyse

Variabele	1	2	3	4	5	6
1. Gebrek aan supervisie	1.00					
2. <i>Harsh parenting</i>	.816	1.00				
3. Onderkoeld temperament	.456	.100	1.00			
4. Heetgebakerd temperament	.123	.025*	.265	1.00		
5. Proactief agressief gedrag	.691	.681	.017*	.142	1.00	
6. Reactief agressief gedrag	.238	.179	.046*	.004**	.000***	1.00

Noot. $N = 100$.

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Discussie

Het doel van het huidige onderzoek was inzicht krijgen in de relatie tussen temperament, specifieke disfunctionele opvoedstijlen en typen agressie. Er werd verwacht dat een heetgebakerd temperament de relatie tussen *harsh parenting* en reactief agressief gedrag zou versterken, waar onderkoeld temperament de relatie tussen gebrek aan supervisie en proactief agressief gedrag zou versterken.

Tegen de verwachting in werd er geen relatie gevonden tussen *harsh parenting* en reactief agressief gedrag. Kinderen die opgevoed worden in een omgeving waarin veel gebruik wordt gemaakt van schreeuwen, dreiging en bestraffen, laten niet meer reactief agressief gedrag zien dan kinderen die opgevoed worden in een omgeving zonder schreeuwen, dreiging en bestraffen. Een mogelijke oorzaak voor dit onverwachte resultaat is het feit dat sociale wenselijkheid een grote rol speelt bij het invullen van de vragenlijst waarmee *harsh parenting* gemeten is. Sociale wenselijkheid is de neiging van een persoon om zichzelf in een gunstig daglicht te stellen (Morsbach & Prinz, 2006). Sociale wenselijkheid treedt met de meeste waarschijnlijkheid op in het geval van een gevoelig onderwerp en bij individuen die iets te verbergen hebben. Het lijkt aannemelijk dat ouders die gebruik maken van *harsh parenting* (veel schreeuwen, bestraffen en bedreigen), het ouderschap een gevoelig onderwerp vinden en hun eigen ouderschapsstijl liever niet rapporteren. Gezien het feit dat er geen relatie werd gevonden tussen *harsh parenting* en reactief agressief gedrag, werd er tevens geen modererende rol van een heetgebakerd temperament gevonden binnen deze relatie. In het huidige onderzoek is exploratief gekeken naar de relatie tussen een heetgebakerd temperament en reactief agressief gedrag. Resultaten van dit exploratieve onderzoek laten zien dat een heetgebakerd temperament positief samenhangt met reactief agressief gedrag. Deze bevinding is in lijn met eerder onderzoek (Vitaro et al., 2006; Xu et al., 2009). De gevonden samenhang is te verklaren doordat een kind met een heetgebakerd temperament vanuit zichzelf de neiging heeft om snel met woede, boosheid of frustratie te reageren op zijn of haar omgeving waar reactief agressief gedrag gekenmerkt wordt door boosheid en een overmatige sensitiviteit voor dreiging, gevaar of frustratie. Reactief agressief gedrag en een heetgebakerd temperament hebben dan ook beiden betrekking op reactiviteit op een waargenomen frustratie, prikkelbaarheid en boosheid (Vitaro et al., 2006).

Daarnaast werd er, tevens tegen de verwachting in, geen relatie gevonden tussen gebrek aan supervisie en proactief agressief gedrag. Kinderen die worden opgevoed in een omgeving waarin sprake is van weinig supervisie door de opvoeder(s), laten niet meer proactief agressief gedrag zien dan kinderen die worden opgevoed in een situatie waarin sprake is van een normale hoeveelheid supervisie. Een mogelijke verklaring voor dit onverwachte resultaat is de psychometrische kwaliteit van de subschaal 'gebrek aan supervisie' van de *Alabama Parenting Questionnaire* (APQ). De interne consistentie van de subschaal gebrek aan supervisie bleek twijfelachtig, ook na verwijderen van één item. Daarnaast liet factoranalyse zien dat op basis van de items die behoren tot de subschaal gebrek aan supervisie, meerdere unieke factoren konden worden onderscheiden. De items behorende bij de subschaal gebrek aan supervisie

lijken dus niet één uniek construct te meten. De psychometrische kwaliteiten van deze subschaal bleken na betrouwbaarheids- en factoranalyse op zijn hoogst twijfelachtig te zijn. Gezien het feit dat er geen relatie werd gevonden tussen gebrek aan supervisie en proactief agressief gedrag, werd er tevens geen modererende rol van een onderkoeld temperament gevonden binnen deze relatie. Er is wederom exploratief gekeken naar de relatie tussen een onderkoeld temperament en proactief agressief gedrag. Resultaten van dit exploratieve onderzoek laten zien dat een onderkoeld temperament positief samenhangt met proactief agressief gedrag. Deze bevinding is in lijn met eerder onderzoek (Frick et al., 2003; Kimonis et al., 2006). De gevonden samenhang is te verklaren doordat een kind met een onderkoeld temperament een verminderde reactiviteit voor dreigende of emotioneel verontrustende stimuli en een gebrek aan empathie en schuldgevoelens ervaart (Frick et al., 2003; Pardini et al., 2003; Kimonis et al., 2006). Een kind met een onderkoeld temperament kan zich in mindere mate inleven in de gevoelens die een ander ervaart, bijvoorbeeld naar aanleiding van het eigen handelen. Proactief agressief gedrag wordt gekenmerkt door een weloverwogen en intentionele gedraging, met een instrumenteel, materieel of sociaal gewin tot gevolg. Kinderen met een onderkoeld temperament zullen, in vergelijking tot kinderen zonder een onderkoeld temperament, de gevolgen van hun proactief agressieve gedrag voor het gevoel van een ander minder goed inzien. Kinderen met een onderkoeld temperament zullen zich dan ook minder belemmerd voelen om proactief agressief gedrag te vertonen, gezien er enkel een beloning aan te pas komt voor hen; het instrumentele, materiele of sociale gewin.

Participanten ($N = 100$) waren kinderen uit zowel het regulier als speciaal onderwijs. Slechts 14% van de participanten kwam van het regulier onderwijs. Het feit dat het grootste deel van de steekproef participanten uit het speciaal onderwijs betrof (86%), heeft mogelijk voor minder spreiding op de uitkomstmaten gezorgd dan gewenst. Er werd verwacht dat participanten uit het regulier onderwijs lager zouden scoren op verschillende concepten. Zo werd er bijvoorbeeld verwacht en gevonden dat participanten uit het regulier onderwijs lager zouden scoren op heetgebakerd temperament. Dit gezien participanten uit het speciaal onderwijs kinderen met gedragsproblemen waren, en gedragsproblemen voorspelt kunnen worden door een heetgebakerd temperament (Eisenberg et al., 2000; Eisenberg et al., 2009). De gemiddelden op de verschillende vragenlijsten laten wel degelijk een milde spreiding zien tussen participanten op regulier en speciaal onderwijs. Voor vervolgonderzoek is het van belang dat de verdeling tussen participanten uit het regulier en speciaal onderwijs beter verdeeld is, zodat er een verbetering in de spreiding op de uitkomstmaten zal zijn.

Tijdens het kritisch reflecteren op het huidige onderzoek, zijn naast de limitaties zoals hierboven genoemd verschillende sterke punten van het onderzoek naar voren gekomen. Zo is er in het huidige onderzoek niet gefocust op één type temperament, opvoedstijl en agressie, maar is er aandacht geweest voor verschillende typen. Dit heeft ertoe geleid dat er een specifiek beeld verkregen kon worden omtrent de ontwikkeling van reactief en proactief agressief gedrag. Daarnaast zijn de psychometrische kwaliteiten van de verschillende gebruikte vragenlijsten, behalve de *Alabama Parenting Questionnaire*, goed gebleken. Dit betekent dat de variabelen reactief en proactief agressief gedrag, onderkoeld en heetgebakerd temperament en gebrek aan supervisie op een betrouwbare en valide manier gemeten zijn en dat de resultaten niet beïnvloedt zijn door een vertekend beeld. Tot slot was de steekproef uit het huidige onderzoek groot ($N = 100$) en kwamen participanten uit het gehele land. Dit heeft gezorgd voor een goede spreiding in de resultaten op het gebied van woonplaats.

Ondanks de genoemde limitaties en de onverwachte resultaten, levert dit onderzoek een waardevolle bijdrage aan het onderzoeksveld. Het huidige onderzoek suggereert een relatie tussen een specifiek temperament en type agressie. Deze relatie zou een belangrijke rol kunnen spelen in de ontwikkeling van agressie bij kinderen. Op basis van de bevindingen valt het aan te raden het temperament van het kind mee te nemen bij de ontwikkeling van (preventieve) interventies ten behoeve van agressieve gedragsproblemen, om zo meer in te kunnen spelen op de specifieke gedragingen van een kind. Verder onderzoek zal uit moeten wijzen of specifieke disfunctionele opvoedstijlen daadwerkelijk een rol spelen bij de ontwikkeling van agressief gedrag onder kinderen om de (preventieve) interventies nog beter te kunnen ontwikkelen.

Referentielijst

- Baardewijk, Y. van, Stegge, H., Andershed, H., Thomaes, S., Scholte, E., & Vermeiren, R. (2008). Measuring psychopathic traits in children through self-report. The development of the Youth Psychopathic traits Inventory—Child Version. *International Journal of Law and Psychiatry*, *31*(3), 199-209. doi:10.1016/j.ijlp.2008.04.004
- Barker, E. D., Vitaro, F., Lacourse, E., Fontaine, N. M., Carbonneau, R., & Tremblay, R. E. (2010). Testing the developmental distinctiveness of male proactive and reactive aggression with a nested longitudinal experimental intervention. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, *36*(2), 127-140. doi:10.1002/ab.20337
- Cairns, R. B., Cairns, B. D., & Neckerman, H. J. (1989). Early school dropout: Configurations and determinants. *Child development*, 1437-1452. doi:10.2307/1130933
- Card, N. A., & Little, T. D. (2006). Proactive and reactive aggression in childhood and adolescence: A meta-analysis of differential relations with psychosocial adjustment. *International Journal of Behavioral Development*, *30*(5), 466-480. doi:10.1177/0165025406071904
- Chang, L., Schwartz, D., Dodge, K. A., & McBride-Chang, C. (2003). Harsh parenting in relation to child emotion regulation and aggression. *Journal of family psychology*, *17*(4), 598. doi:10.1037/0893-3200.17.4.598
- Cloninger, C. R. (1994). Temperament and personality. *Current opinion in neurobiology*, *4*(2), 266-273.
- Connor, D. F., Steingard, R. J., Anderson, J. J., & Melloni, R. H. (2003). Gender differences in reactive and proactive aggression. *Child Psychiatry and Human Development*, *33*(4), 279-294.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1996). Social information-processing mechanisms in reactive and proactive aggression. *Child development*, *67*(3), 993-1002. doi:10.1111/j.1467-8624.1996.tb01778.x
- De Ponti, K. (2014). Beschikbaar, bereikbaar, betrouwbaar en in beweging; een visie op jeugd-ggz. Geraadpleegd op 14 november 2018, van: <https://www.ggz nederland.nl/uploads/publication/Visiedocument%20Jeugd%20Een%20visie%20op%20jeugdggz,%20beschikbaar,%20bereikbaar%20en%20in%20beweging.pdf>
- 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(6), 1146.
- Eisenberg, N., Guthrie, I. K., Fabes, R. A., Shepard, S., Losoya, S., Murphy, B., Jones, S., Poulin, R., & Reiser, M. (2000). Prediction of elementary school children's externalizing problem behaviors from attentional and behavioral regulation and negative emotionality. *Child development*, 71(5), 1367-1382. doi:0009-3920/2000/7105-0020
- Eisenberg, N., Valiente, C., Spinrad, T. L., Cumberland, A., Liew, J., Reiser, M., Zhou, Q., & Losoya, S. H. (2009). Longitudinal relations of children's effortful control, impulsivity, and negative emotionality to their externalizing, internalizing, and co-occurring behavior problems. *Developmental psychology*, 45(4), 988. doi:10.1037/a0016213
- Essau, C. A., Sasagawa, S., & Frick, P. J. (2006). Psychometric properties of the Alabama parenting questionnaire. *Journal of Child and Family Studies*, 15(5), 595-614. doi:10.1007/s10826-006-9036-y
- Farmer, T. W., Estell, D. B., Leung, M. C., Trott, H., Bishop, J., & Cairns, B. D. (2003). Individual characteristics, early adolescent peer affiliations, and school dropout: An examination of aggressive and popular group types. *Journal of School Psychology*, 41(3), 217-232. doi:10.1016/S0022-4405(03)0004
- Field, A. (2009). Regression. In A. Field (Red.), *Discovering Statistics Using SPSS* (pp. 197-263). Londen, Verenigd Koninkrijk: SAGE Publications Ltd.
- Fite, P. J., Colder, C. R., Lochman, J. E., & Wells, K. C. (2007). Pathways from proactive and reactive aggression to substance use. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21(3), 355. doi:10.1037/0893-164X.21.3.355
- Fite, P. J., Hendrickson, M., Rubens, S. L., Gabrielli, J., & Evans, S. (2013). The role of peer rejection in the link between reactive aggression and academic performance. In *Child & Youth Care Forum* (Vol. 42, No. 3, pp. 193-205). Springer US. doi:10.1007/s10566-013-9199-9
- Frick, P. J., Cornell, A. H., Barry, C. T., Bodin, S. D., & Dane, H. E. (2003). Callous-unemotional traits and conduct problems in the prediction of conduct problem severity, aggression, and self-report of delinquency. *Journal of abnormal child psychology*, 31(4), 457-470. doi:10.1023/A:1023899703866
- Frick, P. J., & Morris, A. S. (2004). Temperament and developmental pathways to conduct problems. *Journal of clinical child and adolescent psychology*, 33(1), 54-68. doi:10.1207/S15374424JCCP3301_6
- Gao, Y., Zhang, W., & Fung, A. L. C. (2015). The associations between parenting styles and

- proactive and reactive aggression in Hong Kong children and adolescents. *International journal of psychology*, 50(6), 463-471. doi:10.1002/ijop.12104
- Gallagher, K. C. (2002). Does child temperament moderate the influence of parenting on adjustment? *Developmental Review*, 22(4), 623-643. doi:10.1016/S0273-2297(02)00503-8
- GGZ Nederland (2013). Wat en voor wie is de jeugd-GGZ? Geraadpleegd op 9 november 2018, van: <https://www.ggz nederland.nl/uploads/publication/Factsheet%20specialistische%20jeugd-ggz.pdf>
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: a guide for non-statisticians. *International journal of endocrinology and metabolism*, 10(2), 486. doi:10.5812/ijem.3505
- Irvine, A. B., Biglan, A., Smolkowski, K., & Ary, D. V. (1999). The value of the Parenting Scale for measuring the discipline practices of parents of middle school children. *Behaviour research and therapy*, 37(2), 127-142. doi:10.1016/S0005-7967(98)00114-4
- Kiff, C. J., Lengua, L. J., & Zalewski, M. (2011). Nature and nurturing: Parenting in the context of child temperament. *Clinical child and family psychology review*, 14(3), 251. doi:10.1007/s10567-011-0093-4
- Kimonis, E. R., Frick, P. J., Boris, N. W., Smyke, A. T., Cornell, A. H., Farrell, J. M., & Zeanah, C. H. (2006). Callous-unemotional features, behavioral inhibition, and parenting: Independent predictors of aggression in a high-risk preschool sample. *Journal of Child and Family Studies*, 15(6), 741-752. doi:10.1007/s10826-006-9047-8
- Kokko, K., & Pulkkinen, L. (2000). Aggression in childhood and long-term unemployment in adulthood: a cycle of maladaptation and some protective factors. doi:10.1037//0012-1649.36.4.463
- Kotelnikova, Y., Olino, T. M., Klein, D. N., Mackrell, S. V., & Hayden, E. P. (2017). Higher and lower order factor analyses of the Temperament in Middle Childhood Questionnaire. *Assessment*, 24(8), 1050-1061. doi:10.1177/1073191116639376
- McAuliffe, M. D., Hubbard, J. A., Rubin, R. M., Morrow, M. T., & Dearing, K. F. (2006). Reactive and proactive aggression: Stability of constructs and relations to correlates. *The Journal of Genetic Psychology*, 167(4), 365-382.
- Merk, W., Orobio de Castro, B., Koops, W., & Matthys, W. (2005). The distinction between reactive and proactive aggression: Utility for theory, diagnosis and treatment?.

OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE

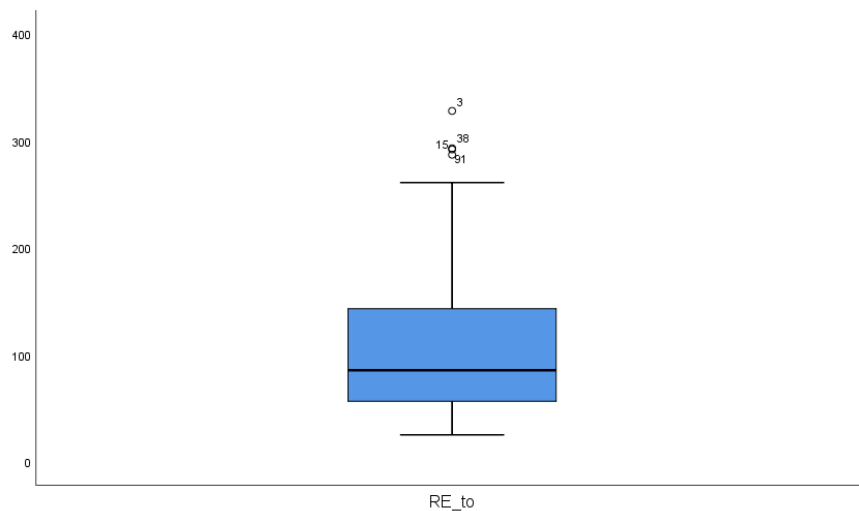
- European Journal of Developmental Psychology*, 2(2), 197-220.
doi:10.1080/17405620444000300
- Morsbach, S. K., & Prinz, R. J. (2006). Understanding and improving the validity of self-report of parenting. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 9(1), 1-21.
doi:10.1007/s10567-006-0001-5
- Pardini, D. A., Lochman, J. E., & Frick, P. J. (2003). Callous/unemotional traits and social-cognitive processes in adjudicated youths. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42(3), 364-371. doi:10.1097/01.CHI.0000037027.04952.DF
- Polman, H., de Castro, B. O., Koops, W., van Boxtel, H. W., & Merk, W. W. (2007). A meta-analysis of the distinction between reactive and proactive aggression in children and adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35(4), 522-535.
doi:10.1007/s10802-007-9109-4
- Polman, H., Orobio de Castro, B., Thomaes, S., & van Aken, M. (2009). New directions in measuring reactive and proactive aggression: Validation of a teacher questionnaire. *Journal of abnormal child psychology*, 37(2), 183-193.
doi:10.1007/s10802-008-9266-0
- Price, J. M., & Dodge, K. A. (1989). Reactive and proactive aggression in childhood: Relations to peer status and social context dimensions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 17(4), 455-471. doi:10.1007/BF00915038
- Research on Parents and Children, 2013. Information about tools and websites, research instruments and tools: Parenting Scale (PS). Geraadpleegd op 25 november 2018, van: <https://researchingparents.wordpress.com/2013/02/16/parenting-scale-ps/>
- Rieffe, C., Broekhof, E., Kouwenberg, M., Faber, J., Tsutsui, M. M., & Güroğlu, B. (2016). Disentangling proactive and reactive aggression in children using self-report. *European journal of developmental psychology*, 13(4), 439-451.
doi:10.1080/17405629.2015.1109506
- Sanson, A., & Rothbart, M. K. (1995). Child temperament and parenting. *Handbook of parenting*, 4, 299-321. doi:10.1.1.458.7142
- Scarpa, A., Haden, S. C., & Tanaka, A. (2010). Being hot-tempered: Autonomic, emotional, and behavioral distinctions between childhood reactive and proactive aggression. *Biological Psychology*, 84(3), 488-496. doi:10.1016/j.biopsycho.2009.11.006
- Schwartz, D., Dodge, K. A., Coie, J. D., Hubbard, J. A., Cillessen, A. H., Lemerise, E. A., & Bateman, H. (1998). Social-cognitive and behavioral correlates of aggression and victimization in boys' play groups. *Journal of abnormal child psychology*, 26(6), 431-

440. doi:0091-0627/98/1200-0431\$15.00/0
- Sleddens, E. F., Gill, A., Kok, G., & Kremers, S. P. (2016). Associations between parental impulsivity and child body mass index. *SpringerPlus*, 5(1), 1422. doi:10.1186/s40064-016-3048-x
- University of Minnesota, 2018. Alabama Parenting Questionnaire. Geraadpleegd op 25 november 2018, van: <https://cyfar.org/alabama-parenting-questionnaire>
- Van Aken, C., Junger, M., Verhoeven, M., van Aken, M. A., Deković, M., & Denissen, J. J. A. (2007). Parental personality, parenting and toddlers' externalizing behaviors. *European Journal of Personality: Published for the European Association of Personality Psychology*, 21(8), 993-1015. doi: 10.1002/per.643
- Van der Oord, S., Bögels, S. M., & Peijnenburg, D. (2012). The effectiveness of mindfulness training for children with ADHD and mindful parenting for their parents. *Journal of child and family studies*, 21(1), 139-147. doi:10.1007/s10826-011-9457-0
- Verhoeven, M., Junger, M., van Aken, C., Deković, M., & van Aken, M. A. (2010). Parenting and children's externalizing behavior: Bidirectionality during toddlerhood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 31(1), 93-105. doi: 10.1016/j.appdev.2009.09.002
- Vitaro, F., & Brendgen, M. (2005). Proactive and reactive aggression. *Developmental origins of aggression*, 25(5), 178-201.
- Vitaro, F., Barker, E. D., Boivin, M., Brendgen, M., & Tremblay, R. E. (2006). Do early difficult temperament and harsh parenting differentially predict reactive and proactive aggression? *Journal of abnormal child psychology*, 34(5), 681-691. doi:10.1007/s10802-006-9055-6
- Xu, Y., Farver, J. A. M., & Zhang, Z. (2009). Temperament, harsh and indulgent parenting, and Chinese children's proactive and reactive aggression. *Child Development*, 80(1), 244-258. doi: 10.1111/j.1467-8624.2008.01257.x

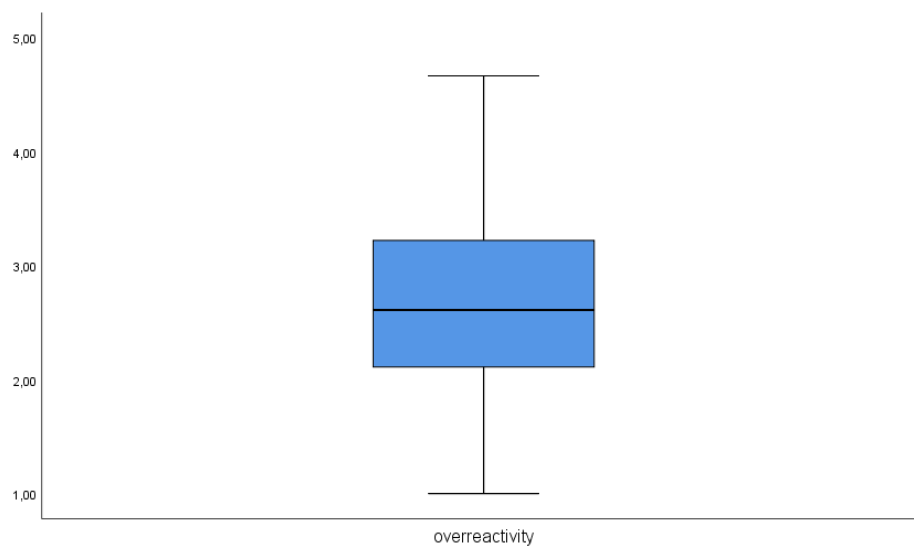
Bijlagen

Bijlage 1 - Figuren

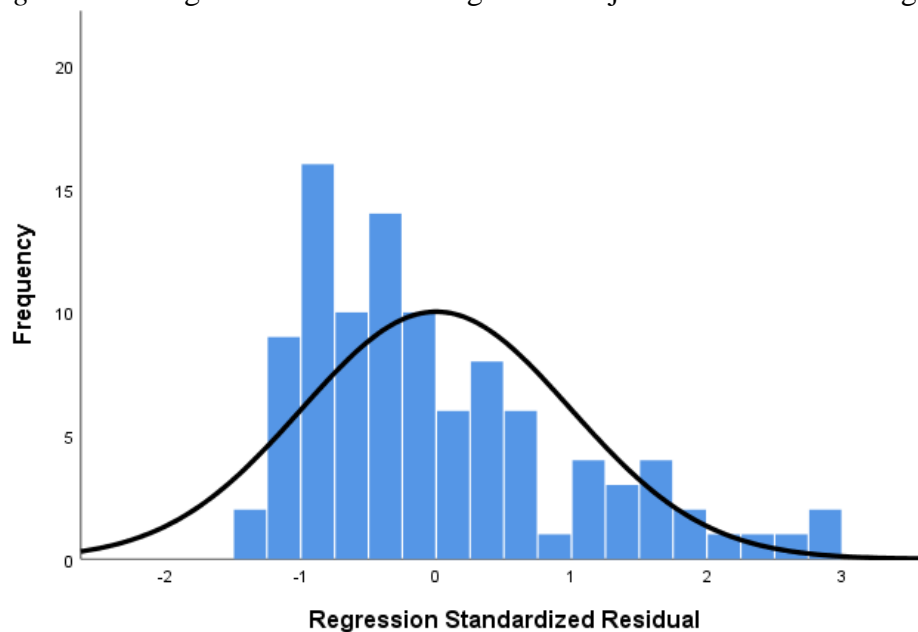
Figuur 1. Boxplot van de afhankelijke variabele reactief agressief gedrag



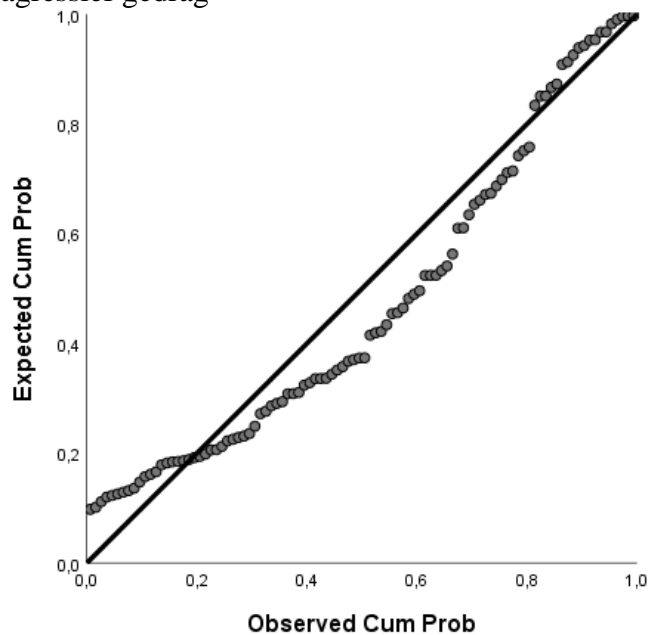
Figuur 2. Boxplot van de moderator heetgebakerd temperament



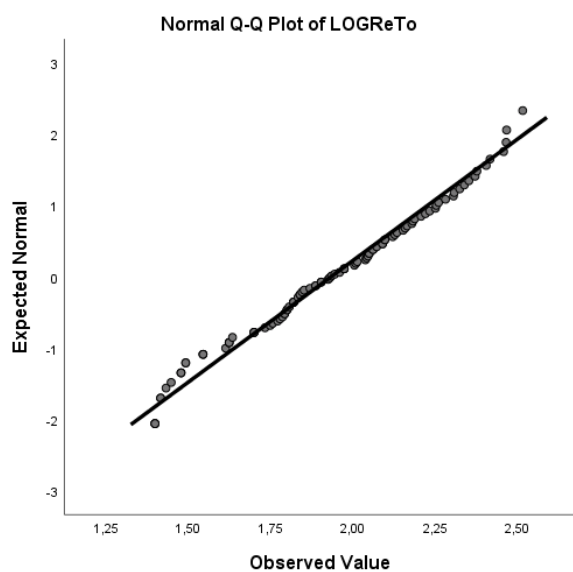
Figuur 3. Histogram normaalverdeling afhankelijke variabele reactief agressief gedrag



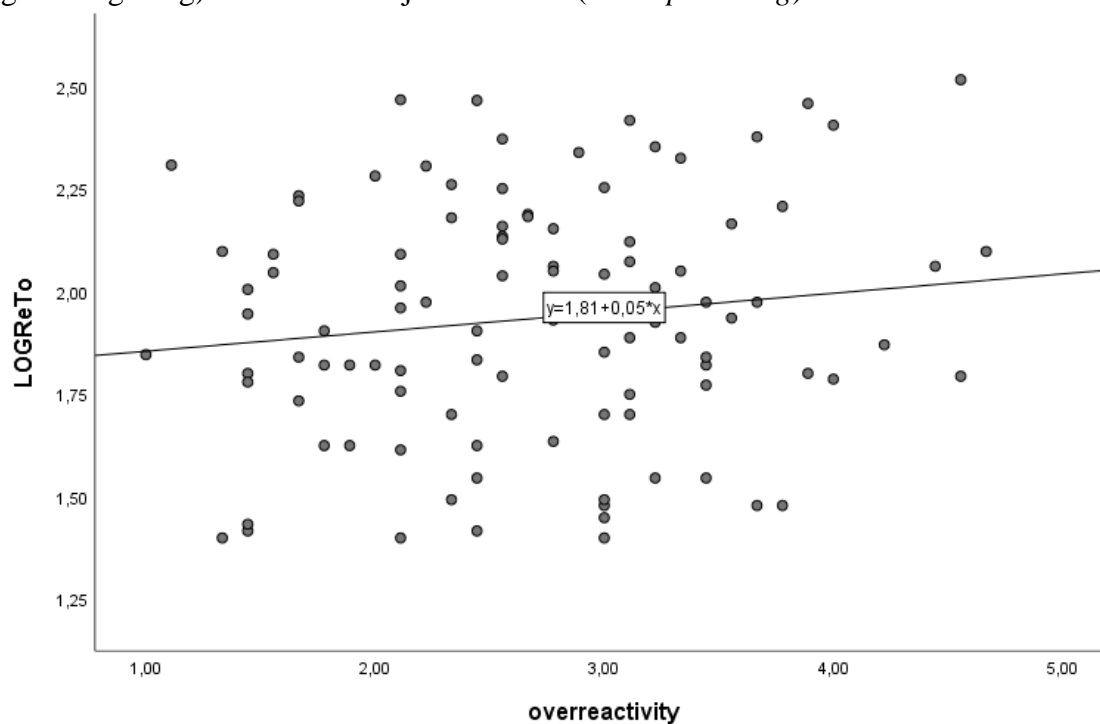
Figuur 4. P-P Plot van het gestandaardiseerde residu van de afhankelijke variabele reactief agressief gedrag



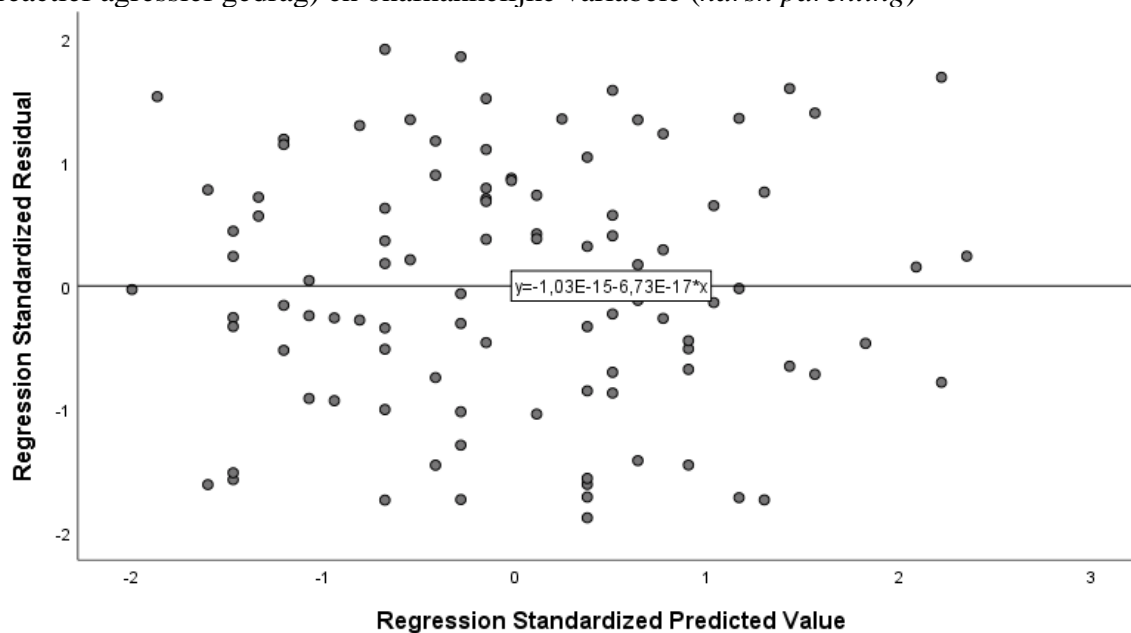
Figuur 5. P-P Plot van het gestandaardiseerde residu van de afhankelijke variabele reactief agressief gedrag na Log10 transformatie



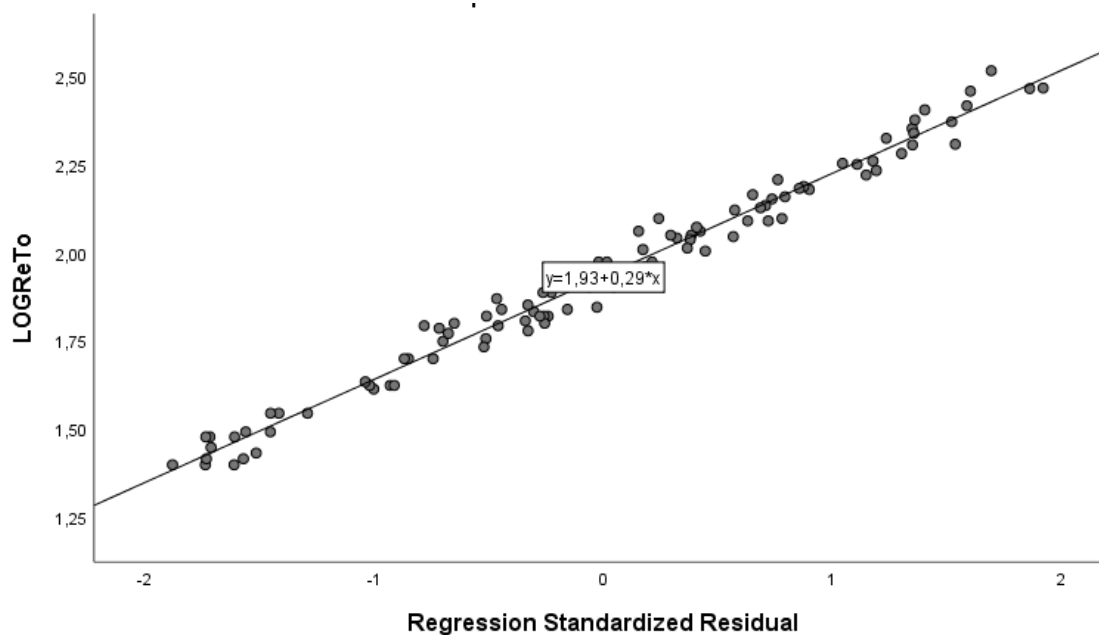
Figuur 6. Spreidingsdiagram ter controle van de lineariteit tussen de afhankelijke (reactief agressief gedrag) en onafhankelijke variabele (*harsh parenting*)



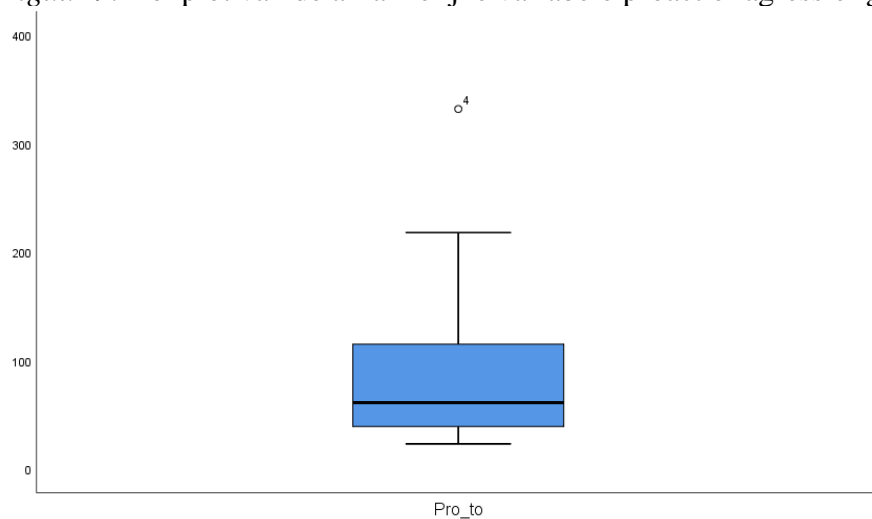
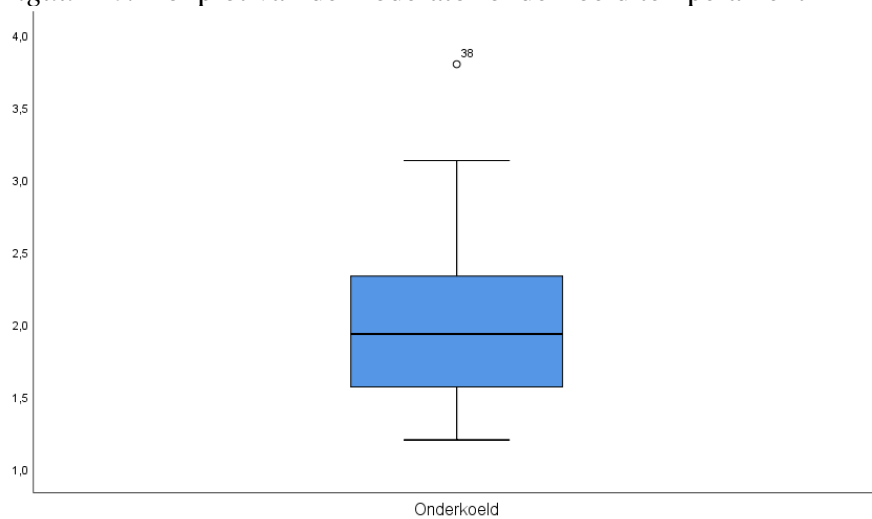
Figuur 7. Spreidingsdiagram ter controle van de afhankelijkheid tussen de afhankelijke (reactief agressief gedrag) en onafhankelijke variabele (*harsh parenting*)

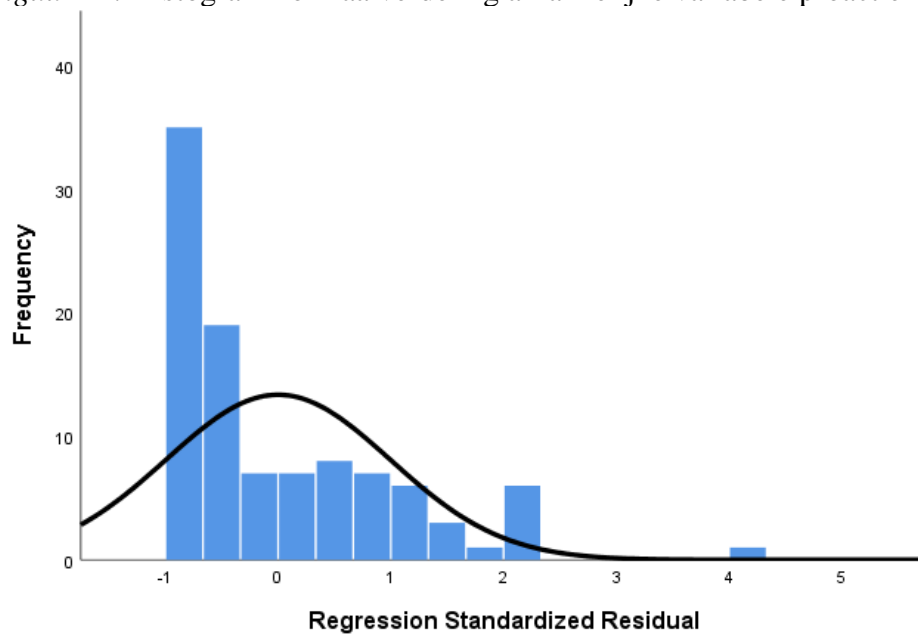
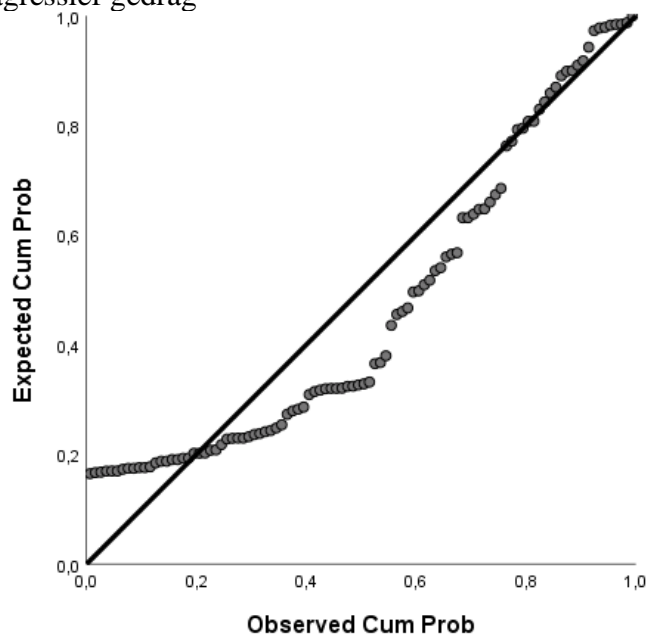


Figuur 8. Spreidingsdiagram van de afhankelijke variabele reactief agressief gedrag ter controle van de homoscedasticiteit



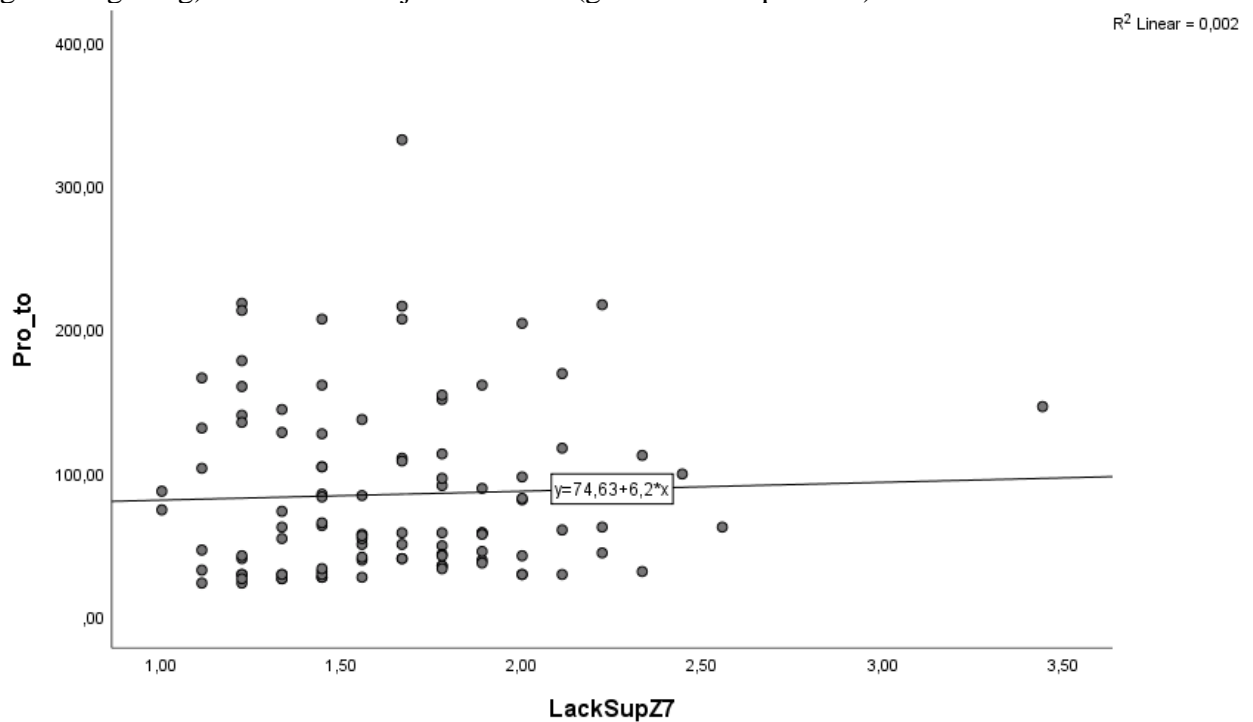
OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE

Figuur 9. Boxplot van de afhankelijke variabele proactief agressief gedrag*Figuur 10.* Boxplot van de moderator onderkoeld temperament

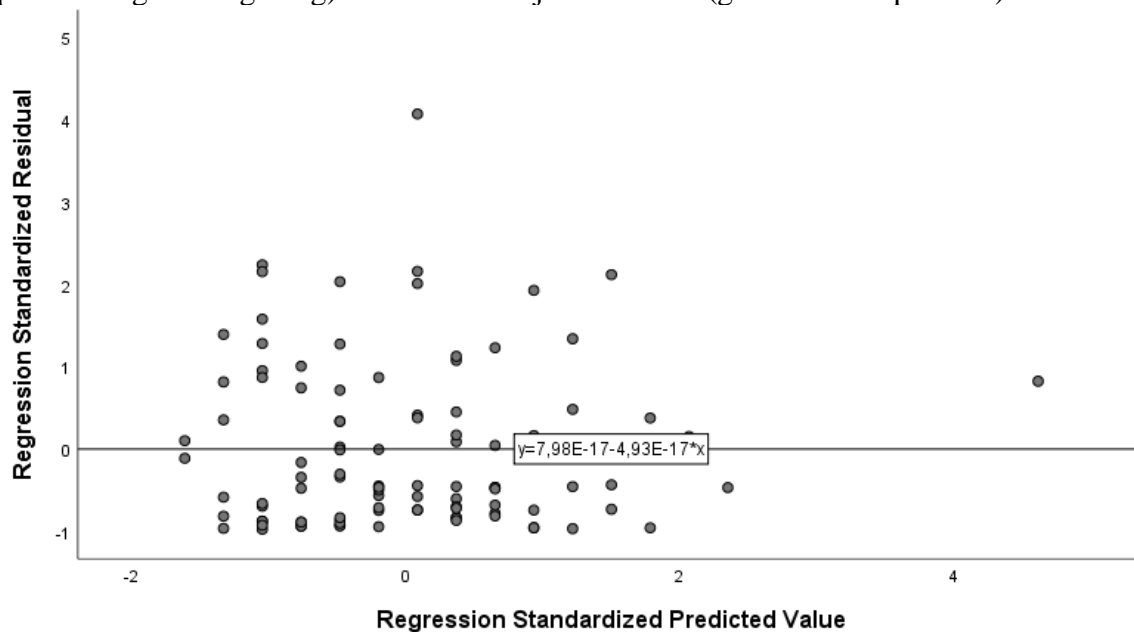
Figuur 11. Histogram normaalverdeling afhankelijke variabele proactief agressief gedrag*Figuur 12.* P-P Plot van het gestandaardiseerde residu van de afhankelijke variabele proactief agressief gedrag

OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE

Figuur 13. Spreidingsdiagram ter controle van de lineariteit tussen de afhankelijke (proactief agressief gedrag) en onafhankelijke variabele (gebrek aan supervisie)

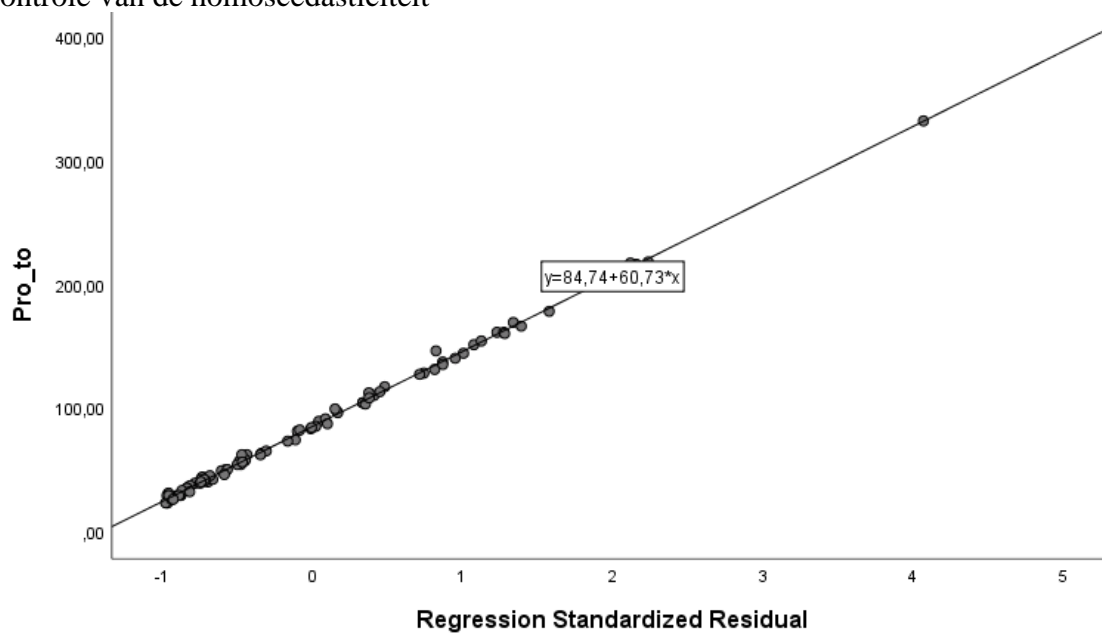


Figuur 14. Spreidingsdiagram ter controle van de afhankelijkheid tussen de afhankelijke (proactief agressief gedrag) en onafhankelijke variabele (gebrek aan supervisie)



OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE

Figuur 15. Spreidingsdiagram van de afhankelijke variabele proactief agressief gedrag ter controle van de homoscedasticiteit



Bijlage 2 - Tabellen

Tabel 1.

Gemiddelde scores per vragenlijst (met standaarddeviatie)

Vragenlijst	Type onderwijs		Totaal
	Regulier	Speciaal	
Instrument for Reactive and Proactive Aggression (IRPA – proactief agressief gedrag)	40.071 (21.678)	92.012 (61.680)	84.740 (60.467)
Instrument for Reactive and Proactive Aggression (IRPA – reactief agressief gedrag)	46.357 (22.534)	116.233 (71.373)	106.450 (70.952)
Parenting Scale (PS)	2.4921 (.708)	2.7145 (.863)	2.6833 (.843)
Alabama Parenting Questionnaire (APQ)	1.757 (.394)	1.6942 (.407)	1.703 (.404)
Temperament in Middle Childhood Questionnaire (TMCQ)	2.439 (.775)	3.322 (.842)	3.199 (.884)
Youth Psychopathic Trait Inventory – Child Version (YPI-CV)	1.848 (.408)	2.025 (.492)	2.000 (.483)

Tabel 2.

Resultaten Kolmogorov-Smirnov toets ter controle van de normaalverdeling van de afhankelijke variabele reactief agressief gedrag

	Statistic	df	Sig.
LOGReTo	.057	100	.200*

* This is a lower bound of the true significance

OPVOEDSTIJL, TEMPERAMENT EN AGRESSIE

Tabel 3.

Resultaten Durbin-Watson toets ter controle van afhankelijkheid tussen afhankelijke (reactief agressief gedrag) en onafhankelijke variabele (harsh parenting)

Model	R	R square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.135 ^a	.018	.008	.29249	1.339

a. Predictors: (Constant), overreactivity

Tabel 4.

Resultaten ter controle van de multicollineariteit, Variance Inflation Factor

Model	Tolerance	VIF
(constant)		
Overreactivity	.950	1.053
Heetgebakerd	.950	1.053

Tabel 5.

Resultaten Durbin-Watson toets ter controle van afhankelijkheid tussen afhankelijke (proactief agressief gedrag) en onafhankelijke variabele (gebrek aan supervisie)

Model	R	R square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.040 ^a	.002	-.009	60.72527	1.522

a. Predictors: (Constant), LackSupZ7

Tabel 6.

Resultaten ter controle van de multicollineariteit, Variance Inflation Factor

Model	Tolerance	VIF
(constant)		
LackSupZ7	.994	1.006
Onderkoeld	.994	1.006