

Reactieve versus proactieve agressie

Een vergelijkend onderzoek naar het effect van emotionele symptomen,
peerrelatieproblemen en emotieregulatie op agressie



Elsemiek Hoogwout – 0962090

Begeleider – Dr. S.C.J. Huijbregts

Tweede beoordelaar – Dr. Ir. L.M.J. de Sonnevile

Samenvatting

Dit onderzoek kent een vergelijkend karakter en richt zich op agressie in een tweetal vormen, reactieve en proactieve agressie. Reactief agressieve gedragingen doen zich voor als uiting van verdediging tegenover een bron van frustratie, denkend aan grote angst, dreiging of drukte. Proactieve agressie daarentegen kenmerkt zich als gedragingen welke bewust worden ingezet om een bepaald doel te bereiken. Centraal binnen dit onderzoek staat een drietal factoren, emotionele symptomen, peerrelatieproblemen en emotieregulatie. De steekproef kent 333 jongens, welke zich allen binnen het VMBO-leertraject bevinden. De gemiddelde leeftijd is 14,2 jaar (range 12-17). Er is een drietal meetinstrumenten gebruikt, de Reactive Proactive Questionnaire welke is ingevuld door de jongens, de Strengths and Difficulties Questionnaire en de Brief, een vragenlijst gericht op executief functioneren, ingevuld door ouders. Er bestond een sterk verband tussen reactieve en proactieve agressie. Een jongere die proactieve agressie vertoont zal ook significant meer reactieve agressie vertonen, en vice versa. Daarnaast is emotieregulatie een specifieke voorspeller gebleken voor reactieve agressie. Hieruit valt op te maken dat iemand met een verstoorde emotieregulatie significant meer reactief agressieve gedragingen vertoont.

Inleiding

Agressie, een begrip waar iedereen binnen een samenleving, gewild of ongewild, mee te maken krijgt. Of het nu via beelden op televisie is, een krantenartikel of als ooggetuige van een vechtpartij tijdens het uitgaan. Agressie heeft zich ontpopt tot een breed geïntegreerd begrip binnen de samenleving. Jongeren vormen een doelgroep welke veelvuldig in aanraking komt met agressie. Iemands fietsband leeg laten lopen, dreigen met geweld, het ongevraagd afpakken van een agenda, allen vallen onder de noemer agressie. Ook binnen de klinische wereld heeft agressie een dominante plek verworven. Een veelvoud aan syndromen is gerelateerd aan agressie, denkend aan oppositionele gedragsstoornis (ODD), antisociale gedragsstoornis (CD), maar ook ticstoornissen (Tourette), stemmingsstoornissen of persoonlijkheidsstoornissen (Verhulst en Verheij, 2000). Allerlei stoornissen waarbij agressie zich voordoet als symptoom in meer of minder belangrijke mate.

Agressie is veelvuldig onderwerp van wetenschappelijk onderzoek, met als doel meer kennis te vergaren over dit construct. Immers agressie is een begrip dat een veelvoud aan vormen, oorzaken en wijzen van uiting kent. Binnen deze thesis staat de tweedeling, reactieve- en proactieve agressie centraal, twee vormen van agressie welke verschillen in intentie en uiting. Deze vormen van agressie zullen in verband worden gebracht met een drietal factoren, zijnde emotionele symptomen, problemen met peers en emotieregulatie. Er zal getracht worden mogelijke verbanden en effecten te ontdekken.

Agressie

Agressie is een zeer breed begrip, dat op vele wijzen haar uiting kent. Door verschillende vormen te definiëren en een label te geven, is gepoogd een duidelijke uiteenzetting te creëren van het construct agressie. Overkoepelend wordt onder agressie elke vorm van gedrag geschaard die rechtstreeks op iemand gericht is en als doel heeft iemand schade te berokkenen, te kwetsen of te verwonden terwijl diegene gemotiveerd is dergelijke behandeling te vermijden (Kempes, Matthys, de Vries & van Engeland, 2005). Dodge en Coie (1987) hebben een classificatie van agressie gemaakt, gebaseerd op factoren welke aanzetten tot agressie. Op basis van deze factoren zijn zij gekomen tot de volgende classificatie: reactieve versus proactieve agressie (Hamers et al., 2003).

Reactieve agressie

Reactieve agressie kenmerkt zich door een set van gedragingen waarbij iemand zich verdedigt tegen een bron van frustratie, denkend aan grote angst, dreiging of drukte. Dergelijke gedragingen gaan gepaard met een provocatie als een aanval of belediging, welke een uiting is van zelfverdediging, een angstreactie of vijandigheid (Geen en Donnerstein, 1998). Deze vorm van agressie kent zijn oorsprong in het frustratie-agressiemodel van Berkowitz, een model dat zich vindt in de gedachte dat frustratie te allen tijde leidt tot agressie. Deze causale relatie geschiedt in een tweetal stappen, een optelsom aan frustratie leidt tot woede, die op haar beurt leidt tot agressieve gedragingen (Krahé, 2001). Een doelgerichte actie kan vanuit een bepaalde bron worden gefrustreerd, wat agressie kan oproepen tegen de veroorzaker van de frustratie. Wanneer de frustratie zeer sterk is, zich herhaaldelijk voordoet of wanneer iemand dichterbij zijn doel is, neemt de kans op agressief gedrag toe. Berkowitz beschouwt agressie als een vijandelijke, angstige reactie op een waar te nemen frustratie (Kempes et al., 2005). Kanttekening bij dit model is dat frustratie niet per definitie tot agressie leidt. Hieruit valt op te maken dat frustratie niet de enige oorzaak is. In een dergelijke situatie, waarin zich een bron van frustratie voordoet, zijn er meerdere oorzaken welke leiden tot agressieve gedragingen. Echter is, volgens de benadering van Berkowitz, frustratie binnen de situatie de hoofdbron die de agressie kan verklaren (Berkowitz, 1989). Kinderen of jongeren die reactieve agressie vertonen, reageren met boosheid en vijandigheid op een waarneembare dreiging, hetgeen te wijten is aan een gebrekkige zelfcontrole. Belangrijk hierbij is dat reactieve agressie wordt uitgelokt, deze gedragingen fungeren als reactie op frustratie die van buitenaf ontlokt wordt.

Een andere theorie van waaruit reactieve agressie verklaard kan worden, is het coercieve model van Patterson. Agressieve en antisociale gedragingen kennen volgens Patterson hun oorsprong in het coercieve proces, welk zich afspeelt in het hoofd van een kind (Patterson, 1977). Een dergelijk ‘dwingproces’ kenmerkt zich door een centraal maladaptief mechanisme, dat zich laat gelden tijdens conflicten, aanvaringen of ouder-kind-interacties. Door dit mechanisme zou een kind ontsnappen aan opmerkingen, correcties of opdrachten van een ouder middels het uiten van negatieve gedragingen. Met andere woorden, het negeren van de ouder als gezagsfiguur uit zich bij deze kinderen, door het in werking getreden coercieve proces, in een escalatie van negatieve gedragingen. Veelal leidt dit bij verdere escalatie tot een vicieuze cirkel,

waarbij de ouder-kind-interactie steeds aversiever van aard zal zijn, wat op haar beurt leidt tot een toename van negatieve gedragingen van het kind. Gedachte hierbij is dat de ‘coercieve’ gedragingen van het kind, meermaals onbewust, gereguleerd worden door directe sociale stimuli, vaak afkomstig van familieleden. Deze sociale stimuli, voornamelijk voortkomend vanuit ouders, zouden het gedrag van het kind in stand houden (Patterson, 1977). Op deze wijze zijn de agressieve gedragingen van een kind te verklaren als reactie op interactie met ouders. Tot slot stelt Patterson binnen zijn theorie dat antisociale gedragingen, denkend aan agressie, de ontwikkeling van pro sociaal gedrag verstoort (Hamer et al., 2003). Door verwerping en isolatie zal het contact met pro-sociale leeftijdsgenoten gelimiteerd zijn, wat de mogelijkheden van het antisociale kind om positieve relatievaardigheden aan te leren zal beperken. Reactieve agressie kent een positieve correlatie met factoren als aandachtstekort, impulsiviteit en sociale verwerping. Dit verklaart het impulsieve, uit frustratie handelende karakter van reactieve agressie. Kinderen die gepest worden en in mindere mate beschikken over sociale vaardigheden vertonen meer reactieve agressie. Gekeken naar de gevolgen van dergelijke gedragingen, blijkt dat kinderen en jongeren die deze vorm van agressie vertonen veelal in een vicieuze cirkel belanden. Met hun gedrag lokken zij negatieve reacties uit bij hun klasgenoten, wat leidt tot sociale verwerping en negatieve beoordeling door de leeftijdsgroep (Hamers et al., 2003). Dit leidt tot verdere frustraties, wat de uiting van reactieve agressie weer in de hand werkt. Echter, onderzoek heeft uitgewezen dat reactieve agressie geen negatieve impact heeft op de kwaliteit van stabiele vriendschappen (Hawley, Little en Card, 2007). Op het moment dat een kind een stabiele vriendschap heeft, zal de vertoning van reactieve agressie hierop weinig van invloed zijn, met andere woorden, de uiting van reactieve agressie zal niet resulteren in een coercieve spiraal binnen de vriendschap.

Proactieve agressie

Reactieve en proactieve agressie vertonen veel samenhang, echter deze vormen zijn in essentie wezenlijk verschillend van elkaar. Proactieve agressie kenmerkt zich door een negatieve vorm van beïnvloeding of het dwingen van een andere persoon. Het agressieve gedrag wordt hierbij bewust ingezet om een bepaald doel te bereiken, denkend aan het verkrijgen van een object, een privilege of het intimideren dan wel domineren van een ander. Deze vorm van agressie ontstaat vanuit innerlijke

motivaties om zich te laten gelden (Geen en Donnerstein, 1998). Proactieve agressie kan worden verklaard vanuit de ‘sociaal leren theorie’, een theorie welke veel bekendheid geniet binnen de wetenschapswereld en op naam staat van Bandura (Bandura, 1983). Hoofregel binnen deze theorie is leren door te imiteren, ofwel observationeel leren. Gedachte hierbij is dat mensen leren door gedrag ‘af te kijken’ bij anderen, om deze gedragingen vervolgens zelf toe te passen. Bandura beschouwt leren op deze wijze als een interactie tussen de omgeving en de lerende, waarbij voornamelijk persoonlijke factoren, de gedragingen en de cognitieve processen van de lerende een rol spelen. Het sociaal leren paradigma is georganiseerd aan de hand van een drietal regulatiesystemen, het aanleren, in stand houden en veranderen van gedragingen. De focus ligt hierbij op controle. Gedragingen kunnen op verschillende wijzen in stand worden gehouden, door middel van antecedenten of bepaalde condities, door de consequenties van het gedrag of middels cognitieve controle van het gedrag (Kytte, 1978). De sociaal leren theorie toegepast op agressie, leidt tot een volgende aanname, agressieve gedragingen zijn een vorm van verworven doelgericht gedrag dat gecontroleerd wordt door externe bekrachtigers (Hamers et al., 2003). Agressieve gedragingen zouden zijn aangeleerd door imitatie en bekrachtiging. Het bewust en doelgericht handelen, maakt deze theorie passend bij proactieve agressieve gedragingen.

Proactieve agressie kent een positieve correlatie met een drietal factoren, zijnde sociale status in de leeftijdsgroep, leiderschapskwaliteiten en humor (Hawley et al., 2007). Dit duidt erop dat kinderen die goed in de leeftijdsgroep liggen, over leiderschapskwaliteit en een goede dosis humor beschikken, gemiddeld eerder proactieve agressie vertonen. Deze vorm van agressie speelt een functionele rol in de vorming van vriendschappen in de klas, dit in tegenstelling tot reactieve agressie. Hoewel proactieve agressie relatief getolereerd en geaccepteerd wordt op groepsniveau, lijkt de manifestatie van proactieve agressie negatieve reacties op te wekken binnen de vriendschap (Lamarche, Brendgen, Boivin, Vitaro, Dionne en Péro, 2007).

Emotionele symptomen

De vergelijking tussen reactieve en proactieve agressie wordt ook wel een verschil in koelbloedigheid genoemd, waarbij een reactieve agressor zich als heethoofd voordoet, terwijl een proactieve agressor als ‘koele’ kikker te boek staat. Deze benadering is

gebaseerd op emotionele toestanden waarin agressieve kinderen zich bevinden, denkend aan emotionele, internaliserende en/of sociale problematiek waar zij mee kampen. Algemeen wordt agressie geassocieerd met maladaptieve inter-persoonlijke probleemoplossingstijlen, welke gekarakteriseerd worden door een meer coercieve en agressieve respons en een minder assertieve en prosociale respons (Rudolph en Clark, 2001). Zo wordt agressie bij kinderen veelvuldig gerelateerd aan depressies, emotionele disregulatie, inadequate perceptie en slechte peerrelaties (Card en Little, 2006). Onderzoek heeft aangetoond dat agressieve kinderen een hoger niveau van aversie, impulsiviteit en niet-coöperatieve gedragingen vertonen. Daarnaast vertonen zij minder prosociaal gedrag binnen een groep leeftijdsgenoten en ervaren zij een verminderde peeracceptatie, welke meermaals gepaard gaat met afwijzing.

Specifiek gekeken naar reactieve en proactieve agressie, blijken beide vormen associaties te hebben met emotionele problemen als depressie, overmatige bezorgdheid en angst (Scarpa, Haden en Tanaka, 2010). Reactieve agressie wordt meermaals in verband gebracht met internaliserende problemen en emotionele disregulatie. Er is sprake van een associatie met perceptuele vervorming en moeilijkheden op het gebied van informatieverwerking. Reactieve agressie is voornamelijk gerelateerd aan negatieve affecten, denkend aan emoties die frustratie, irritaties en perceptie van dreiging doen toenemen. De conclusie van dit onderzoek is dat emotionele moeilijkheden voornamelijk worden geassocieerd met reactieve agressie, minder met proactieve agressie (Scarpa et al., 2010). Regelmatig wordt in wetenschappelijk onderzoek gesproken van een wederkerige relatie tussen emotionele problemen van een kind en de mate waarin het kind agressie vertoont (Card et al., 2006). Het is lastig gebleken een eenduidige oorzaak en gevolg aan te wijzen, er is een interactie tussen het vertonen van agressieve gedragingen en het ervaren van emotionele problemen, het één bekrachtigt het ander en omgekeerd.

Relatie met leeftijdsgenoten

Omgevingsfactoren zijn factoren waar een kind in de meeste gevallen weinig invloed op kan uitoefenen. Men kan denken aan factoren als sociaal-economische status, de mate waarin iemand sociale steun ontvangt of de leefomgeving (Baker, Rain, Liu en Jacobson, 2008). Een andere omgevingsfactor, welke meermaals in verband wordt gebracht met agressie, is problemen in peerrelaties. Hierbij gaat het om de mate waarin een kind of jongere problemen heeft in de relatie met leeftijdsgenoten

(Kashani, Jones, Borduin, Thomas en Reid, 2000). Een relatie met leeftijdsgenoten kan zich op verschillende wijzen uiten, een kind kan zich offensief, niet coöperatief of juist ondersteunend en helpend opstellen ten opzichte van een leeftijdsgenoot. Onderzoek heeft uitgewezen dat een jongere die zich agressief opstelt binnen een gemeenschap of daarbuiten, ook meer niet-agressieve antisociale gedragingen vertoont. Onder niet-agressieve antisociale gedragingen worden gedragingen als het kapot maken van eigendommen, plagen, pesten of uitdagen verstaan. Daarnaast is gebleken dat jongeren die meermaals agressieve gedragingen uiten, ook meer moeilijkheden vertonen in hun relatie met leeftijdsgenoten (Kashani et al., 2000). Verschillende onderzoeken dragen een verband aan tussen agressieve gedragingen van jongeren en moeilijkheden in de relatie met leeftijdsgenoten. Echter wijzen zij dit allen aan als een oorzaak-gevolg-relatie, waarbij de agressieve gedragingen leiden tot moeilijkheden in peerrelaties. Of deze oorzaak-gevolg-relatie ook omgekeerd kan worden, komt niet naar voren. Vanuit het frustratie-agressiemodel van Berkowitz is deze ‘omgekeerde’ relatie mogelijk te verklaren. Immers zouden moeilijkheden in relaties met leeftijdsgenoten kunnen leiden tot frustraties, welke op haar beurt weer kunnen leiden tot agressieve gedragingen (Berkowitz, 1989). Het kan echter ook zijn dat het hebben van problemen in de relatie met leeftijdsgenoten proactieve agressie in de hand werkt. Immers kan een kind, doordat het deze moeilijkheden ervaart, bewust leeftijdsgenoten proberen naar zijn of haar hand te zetten in de hoop beter in de groep te komen liggen.

Specifiek gekeken naar reactieve en proactieve agressie, blijkt dat voornamelijk reactieve agressie zorgt voor problemen in de relatie met leeftijdsgenoten (Price en Dodge, 1989). Zo kampen jongeren die reactieve agressie vertonen met sociale verwerping en negatieve peer evaluaties. Dit valt te verklaren aan de hand van de directe, op de jongere gerichte vorm van agressie. Reactieve agressie wordt direct aan leeftijdsgenoten getoond, waardoor dit snel opgemerkt wordt en de agressor de leeftijdsgenoten tegen zich in het harnas jaagt. Hierbij lijkt sprake te zijn van een vicieuze cirkel, waarbij de reactief agressieve gedragingen vaker naar boven komen daar de agressor meer frustratie met zich meedraagt door de sociale verwerping (Card et al., 2006). Proactieve agressie wordt gekenmerkt door kinderen die een positieve status binnen de peergroep hebben, leeftijdsgenoten maken deze vorm van agressie minder bewust mee en scharen deze gedragingen onder

leiderschapskwaliteiten (Price en Dodge, 1989). Deze jongeren worden dikwijls door leeftijdsgenoten gezien als ‘cool’ en ‘populair’ (Card et al., 2006).

Emotieregulatie

Een belangrijke cognitieve factor welke, aangetoond in wetenschappelijk onderzoek, haar rol speelt binnen agressie, is emotieregulatie. Het brein, specifiek de amygdala en de orbitofrontale cortex, wordt geactiveerd bij de uiting en regulatie van emoties.

Naarmate een kind ouder wordt, is het beter in staat zijn of haar emoties onder woorden te brengen en te uiten naar de buitenwereld. Onder emotieregulatie wordt een set van vaardigheden geschaard, welke zich richten op de verwerking van emoties en emotionele informatie (Orobio de Castro, Bosch, Veerman en Koops, 2003). Deze vaardigheden trachten de stroom aan emoties te reguleren, hierbij kan gedacht worden aan het inhiberen van emotie-impulsen, het moduleren van emotioneel handelen door het versterken of verzwakken van de sterkte van een emotie-impuls door het zenuwstelsel, zich verbinden met belangrijke elementen van de wereld of zich kunnen losmaken van verdrietige of van streek makende elementen (Flanders, Simard, Paquette, Parent et al., 2010). Individuele verschillen in emotieregulatie worden geassocieerd met sociale competentie, persoonlijke ontwikkeling en eventuele aanwezigheid van psychopathologie.

Een zwakke emotieregulatie wordt meermaals in verband gebracht met agressie, voornamelijk met reactieve agressie. Onderzoek heeft aangetoond dat kinderen die emotioneel negatief zijn of moeite hebben met het reguleren van hun emoties, een verhoogd risico hebben op sociale maladaptatie, wat duidt op een verminderd sociaal aanpassingsvermogen (Melnick en Hinshaw, 2000). Een kind met een zwakkere emotieregulatie, heeft moeite met het controleren van zijn of haar emoties. Op deze wijze zal hij of zij eerder vervallen in een patroon van impulsieve gedragingen, passend bij reactieve agressie. Immers kenmerkt reactieve agressie zich door haar impulsieve reactie, gestoeld op zelfverdediging, een angstreactie of vijandigheid (Geen en Donnerstein, 1998). Kinderen of jongeren die tekort schieten op het gebied van affectregulatie en impulscontrole, hebben een verhoogde kans een patroon van agressieve gedragingen te vertonen (Krahé, 2001). Een relatie tussen proactieve agressie en een zwakke emotieregulatie wordt ondervonden, alhoewel deze meer indirect van aard lijkt. Hierbij wordt gekeken naar het verwerken van sociale informatie (SIP model, Orobio de Castro, Bosch, Veerman en Koops, 2003). Het

koude karakter van proactieve agressie zou hierbij verklaard worden door een beperking in de verwerking van sociale informatie. Hierdoor worden de hersenen niet (extra) gestimuleerd bepaalde emoties te reguleren, met als mogelijk gevolg een escalatie van proactieve agressie. Beter in staat zijn de emoties en intenties van een peer te lezen, zou de mate van proactieve agressie reduceren (Orobio de Castro et al., 2003).

Verwachtingen

Agressie is een zeer breed construct gebleken, waar niet gemakkelijk een eenduidige oorzaak voor is aan te wijzen. De tweedeling proactieve en reactieve agressie is een duidelijke uiteenzetting, welke helpt het begrip agressie beter te construeren en de oorzaken en gevolgen te clusteren. Deze tweedeling staat in dit onderzoek centraal, waarbij gekeken zal worden naar de invloed van de drie bovengenoemde factoren, emotionele symptomen, problemen in de relatie met peers en emotieregulatie, op reactieve- en proactieve agressie. Door deze drie factoren centraal te stellen, wordt gepoogd mogelijke oorzaken van agressie verder uit te diepen. De vraag die de thesis omvat, luidt ‘wat is het effect van emotionele symptomen, peerrelatie-problemen en emotieregulatie op de mate van agressie, uiteengezet in reactieve- en proactieve agressie?’.

Daar de eerder genoemde factoren allen in wetenschappelijk onderzoek worden aangedragen als mogelijke oorzaken van agressieve gedragingen, zal een eerste verwachting zijn dat allen een effect hebben op beide vormen van agressie. Emotieregulatie zal naar verwachting hoog correleren met reactieve agressie, terwijl verwacht wordt dat peerrelatie-problemen met zowel proactieve- als reactieve agressie hoog zal correleren. Emotionele symptomen zullen naar verwachting positief in verband staan met reactieve agressie.

Methode

In dit hoofdstuk zullen de gebruikte methoden verantwoord en verklaard worden. Allereerst zal de gehanteerde steekproef uiteengezet worden, hierin zullen de kenmerken en typeringen aan bod komen. Vervolgens zullen de toegepaste meetinstrumenten en hun karakteristieken beschreven worden. Tot slot zullen de verschillende analyses geïntroduceerd worden, waarbij kort zal worden weergegeven welke analyses zijn toegepast en waarom.

Steekproef

Dit onderzoek richt zich uitsluitend op één sekse, namelijk jongens. Alle jongens bevinden zich in het traject van voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs, ofwel het VMBO. Totaal omvat de steekproef 333 jongens, waarbij de leeftijd uiteenloopt van 12 tot 17 jaar oud (range 12-17). De gemiddelde leeftijd binnen deze groep is 14.2 jaar, met een standaarddeviatie van 1.252. De jongens vertegenwoordigen alle richtingen van het VMBO, zijnde theoretische leerweg, gemengde leerweg, kaderberoepsgerichte leerweg en basisberoepsgerichte leerweg. In totaal is 93.1% van de jongens autochtoon, het overige percentage (6.9%) is allochtoon met verschillende achtergronden. De jongens hebben twee vragenlijsten ingevuld, de ouders hebben in totaal vijf vragenlijsten ingevuld. De participanten zijn benaderd middels het aanschrijven en bellen van scholen in Nederland. De vragenlijsten zijn afgenomen bij jongens, woonachtig in het gehele land. De steekproef is gevormd door jongens afkomstig van acht verschillende middelbare scholen, welke de provincies Noord-Brabant, Zeeland, Utrecht, Noord-Holland, Drenthe, Friesland en Groningen vertegenwoordigen.

Meetinstrumenten

Op het moment dat een school toestemming voor deelname aan het onderzoek gaf, hebben zij per post pakketten vragenlijsten ontvangen en uitgedeeld aan de leerlingen. Bij de vragenlijst zat een toestemmingsformulier hetgeen is ingevuld door een ouder. De vragenlijsten zijn thuis ingevuld, zowel door de jongens als door hun ouders. Een dergelijk pakket bestaat uit een drietal vragenlijsten, te weten Reactive Proactive Questionnaire, Strengths and Difficulties Questionnaire en de Brief. De RPQ is ingevuld door de jongere, de SDQ en de Brief zijn beiden ingevuld door een ouder of

verzorger. De participanten en hun ouders hebben de vragenlijsten thuis ingevuld, en deze met de bijgevoegde envelop retour gestuurd naar de Universiteit Leiden.

Om de mate van agressie te meten, onderverdeeld in reactieve en proactieve agressie, is gebruik gemaakt van de Reactive Proactive Questionnaire, een vragenlijst die haar oorsprong kent in de theorie van Dodge en Coie (Raine, Dodge, Loeber, Gatzke-Kopp, Lynam, Reynolds et al., 2006). De vragenlijst bevat in totaal 23 items, waarvan 11 items zich richten op reactieve agressie en 12 items op proactieve agressie. De 23 vragen zijn allen gerelateerd aan één bepaalde vorm van agressie en worden ingevuld middels een drietal antwoordcategorieën, te weten nooit (0), soms (1) of vaak (2). Enkele voorbeelden van items zijn “Hoe vaak heb je dingen kapot gemaakt of beschadigd omdat je boos was?”, of “Hoe vaak heb je iemand anders pijn gedaan om een spel of wedstrijd te winnen?”. Deze vragenlijst is gericht op het meten van agressie bij jongeren, de doelgroep loopt hierbij uiteen van 8 tot 18 jaar. De vragen zijn relatief simpel gehouden zodat ze zowel voor kinderen van 8 jaar als voor adolescenten met een beperkte leesvaardigheid begrijpelijk zijn (Raine et al., 2006). De vragenlijst als geheel kent een Cronbach's alpha van .92, welke als zeer hoog gekwalificeerd kan worden (van den Bercken & Voeten, 2002). Ook de Cronbach alpha's van de beide subschalen zijn hoog te noemen, respectievelijk reactieve agressie ($\alpha=.84$) en proactieve agressie ($\alpha=.88$). Reactieve en proactieve agressie intercorreleren significant met elkaar ($r=.76$), wat duidt op een sterke samenhang tussen deze twee vormen van agressie. Raine en anderen (2006) concluderen tot slot dat zowel de betrouwbaarheid als de validiteit van de RPQ voldoende zijn.

Voor het meten van de variabele emotionele symptomen en peerrelatie-problemen is gebruik gemaakt van een Nederlandse vertaling van de vragenlijst Strengths and Difficulties Questionnaire ('Sterke kanten en moeilijkheden'). De SDQ kent 25 items, allen stellingen die ouders hebben beantwoord aan de hand van een driepuntschaal, niet waar (0), een beetje waar (1), zeker waar (2). Voorbeelden van stellingen zijn, “Denkt na voor iets te doen”, of “Heeft veel zorgen, lijkt vaak over dingen in te zitten”. De stellingen omvatten zowel positieve als negatieve attributies van kinderen, welke onder te verdelen zijn in een vijftal schalen (Zwirs, Burger, Schulpen, Vermulst, HiraSing & Buitelaar, 2011). Dit onderzoek beperkt zich tot twee schalen, zijnde emotionele symptomen en peerrelatie-problemen. Cronbach's alpha behorend bij de verscheidene subschalen is hoger dan .70, wat duidt op betrouwbare items (Moore & McCabe, 2006). De betrouwbaarheid van de SDQ is acceptabel

bevonden (Goodman, Renfrew en Mullick, 2000). Ook de predictieve validiteit is vastgesteld in zowel een normale als klinische steekproef. Met andere woorden, deze vragenlijst voorspelt wat het beoogt te voorspellen.

Tot slot is voor het meten van het laatste construct, emotieregulatie, een derde vragenlijst gebruikt, zijnde de Brief. Deze executieve functies gedragsvragenlijst is een Nederlandse bewerking van de Amerikaanse Behavior Rating Inventory of Executive Function (Smidts & Huizinga, 2009). De Brief is te gebruiken bij kinderen in de leeftijd van 5 t/m 18 jaar, waarbij gepoogd wordt het executief functioneren op gedragsniveau in kaart te brengen. Binnen dit onderzoek is gebruik gemaakt van de ouderversie van de Brief, waarbij ouders 75 items hebben ingevuld. De 75 items bevatten stellingen betreffende hun zoon, welke ingevuld zijn middels een driepuntschaal, nooit (0), soms (1) of vaak (2). Enkele voorbeeldstellingen zijn, “Verandert vaak van humeur”, “Denkt te veel na over hetzelfde onderwerp”, of “Woedeaanvallen of huilbuien zijn intensief, maar houden snel op”. Er worden scores verkregen op acht klinische schalen, twee algemene indexen en twee validiteitschalen (Smidts & Huizinga, 2009). Dit onderzoek beperkt zich tot één klinische schaal, namelijk emotieregulatie. Binnen deze schaal wordt gemeten in hoeverre een kind in staat is zijn of haar emoties in goede banen te leiden, wat essentieel is voor onder meer de organisatie en sturing van cognitieve activiteit en sociaal aangepast gedrag. De Cronbach’s alpha ligt voor alle schalen boven .81, wat duidt op zeer betrouwbare schalen (Smidts & Huizinga, 2009) (van den Bercken & Voeten, 2002). Ook verschillende validiteitswaarden, constructvaliditeit, convergente en divergente validiteit, wijzen op een goede uitgangspositie. Deze vragenlijst kent goede validiteitswaarden, de resultaten zijn conform de verwachtingen.

Statistische procedure

Op voorhand van het uitvoeren van de statistische analyses, heeft een data-inspectie plaats gevonden. Binnen deze inspectie wordt ondervonden of er sprake is van opvallende kenmerken binnen de variabelen, denkend aan uitbijters of missende waarden. Op grond van deze data-inspectie vindt een afweging plaats wat te doen met eventuele opvallende, uitschietende of missende data. Daarnaast dient een dergelijke inspectie ter controle, er wordt bekeken of aan de voorwaarden voor het uitvoeren van de statistische analyses is voldaan.

Data-inspectie

De data-inspectie zal een viertal kenmerken bestuderen, te weten normaliteit, uitbijters en extreme waarden, missende waarden en lineariteit. In de eerste plaats wordt gekeken naar de normaliteit van de verdeling. In geval van zeer scheve verdelingen, wordt een beslissing genomen over het wel of niet corrigeren van deze verdelingen. Het controleren van de normaliteit zal geschieden middels verschillende analyses, denkend aan het berekenen van de scheefheid via skewness en kurtosis, de uitvoering van q-q-plots en een Kolmogorov-Smirnov-toets. Zowel bij de berekening van Skewness als van de Kurtosis moeten de waarden zich tussen -3 en 3 bevinden, om van een normale verdeling te kunnen spreken (van den Bercken en Voeten, 2002). De uitvoering van q-q-plots vindt plaats ter controle van de spreiding van de waarden. Deze waarden dienen zich op of rond de regressielijn te bevinden om beschouwd te kunnen worden als een normale verdeling. De Kolmogorov-Smirnov-toets dient ter bepaling van de normaliteit, welke wordt bepaald aan de hand van een wel of niet significant resultaat. Een niet-significant resultaat duidt hierbij op normaliteit (Moore & McCabe, 2006).

Na het bestuderen van de normaliteit van de verschillende verdelingen, zal gekeken worden naar de mogelijke aanwezigheid van extreme waarden of uitbijters. Onder uitbijters worden waarden geschaard die anders zijn dan alle andere waarden, welke de resultaten in meerdere of mindere mate kunnen beïnvloeden (Moore & McCabe, 2006). Zowel extreme waarden als uitbijters worden gevonden middels de uitvoering van een boxplot. Indien er sprake is van uitbijters ($^{\circ}$), welke de resultaten van de statistische toetsen negatief of positief beïnvloeden, zal per uitbijter een afweging plaats vinden deze te behouden dan wel te verwijderen uit de steekproef. Indien er sprake is van een extreme waarde (*), zal besloten worden deze waarde uit de steekproef te verwijderen. Dit omdat extreme waarden vaak een aanzienlijke invloed hebben op de steekproef, wat de resultaten negatief zal beïnvloeden.

Vervolgens zal de data-inspectie haar focus leggen op het ontdekken van mogelijke missende waarden. Middels een missende-waarde-analyse (MVA) wordt getracht eventuele missende waarden op te sporen en hier een mogelijk patroon in te vinden. Op het moment dat missende waarden worden gevonden zal, alvorens een beslissing te nemen wat hiermee te doen, bestudeerd worden in welke mate zij van invloed zijn op de analyses.

Tot slot zal gekeken worden naar de lineariteit, een voorwaarde voor de uitvoering van multiële regressieanalyses. Dit zal geschieden middels de uitvoering en bestudering van scatterplots. Nagegaan wordt of de waarden zich op of rondom de regressielijn bevinden, wat duidt op lineariteit. Indien de waarden zich dicht bij de regressielijn bevinden, is sprake van een lineair verband. Daarnaast zal een Levene's test worden uitgevoerd, waarbij de gelijkheid van varianties wordt getoetst. Hierbij wordt aangenomen dat bij een niet significant resultaat ($p > .05$) sprake is van een gelijkheid in varianties (Pallant, 2001). Met andere woorden, een niet significant resultaat uit de Levene's test duidt op waarden die niet significant afwijken van het gemiddelde.

Statistische analyses

Om het effect van emotionele symptomen, peerrelatie-problemen en emotieregulatie op agressie te meten, zullen meerdere regressieanalyses uitgevoerd worden.

Om te bepalen welke factoren aan elkaar gerelateerd zijn, zal allereerst gekeken worden naar de correlatie met de afhankelijke variabelen, zijnde reactieve en proactieve agressie. Alleen de factoren die daadwerkelijk correleren met de afhankelijke variabelen, zullen worden meegenomen in de regressieanalyse. Hierbij wordt een significante waarde als voldoende beschouwd om te worden meegewogen in de regressieanalyse. Na het bepalen van de correlaties, zal de eerste set regressieanalyses worden uitgevoerd. Het gaat hierbij om een tweetal regressies, één met reactieve agressie als afhankelijke variabele en één met proactieve agressie als afhankelijke variabele. Factoren die bij deze regressieanalyses worden betrokken zijn, mits deze goede correlatiewaarden vertonen, emotionele symptomen, peerrelatie-problemen en emotieregulatie. Aan de hand van significantiewaarden welke uit de regressieanalyse voortvloeien, zal worden bepaald of één of meerdere van deze factoren van invloed zijn op de mate van reactieve of proactieve agressie. De significantiewaarde dient kleiner of gelijk te zijn aan .05, om te mogen spreken van een significante waarde. Wanneer er sprake is van een significante waarde, kan gesproken worden van een effect van deze factor op één van beide vormen van agressie.

Tenslotte zal geëindigd worden met nog een tweetal multiële regressieanalyses, waarbij ditmaal de ene vorm van agressie als voorspeller wordt meegewogen bij de andere vorm van agressie. Een multiële regressieanalyse, met

proactieve agressie als criteriumvariabele, zal alleen die factoren meenemen welke in de eerdere regressieanalyses als significant zijn gekwalificeerd. Daarnaast zal ook de andere vorm van agressie, in dit geval reactieve agressie meewegen als voorspeller. Op deze manier kan worden gecontroleerd of het gevonden effect van een factor op reactieve of proactieve agressie ook daadwerkelijk specifiek is voor die vorm van agressie. Door zo een tweetal regressieanalyses uit te voeren, kan bepaald worden welke factor een significant effect heeft op reactieve of proactieve agressie.

Resultaten

Dit hoofdstuk wijdt zich aan de onderzoeksresultaten, welke aan de hand van het uitvoeren van allerlei kwantitatieve data-analyses zijn ontstaan. Deze data-analyses zijn uitgevoerd middels het programma SPSS16.0. Allereerst zullen de beschrijvende statistieken aan bod komen, gevolgd door de multivariate analyses. Hierbij zullen verscheidene multiële regressieanalyses uiteengezet worden, waarbij de vooropgestelde hypothesen worden getoetst.

Beschrijvende analyses

Binnen deze analyses staat een beschrijving van de algemene kenmerken van de steekproef en de bijbehorende data-inspectie centraal, waarbij allereerst enkele algemene kenmerken van de steekproef en haar belangrijkste variabelen aan bod komen. De data-inspectie omvat een inspectie van de normaliteit van de verschillende verdelingen, eventueel missende waarden en extreme waarden en uitbijters.

Steekproef

In totaal bestaat de steekproef uit 333 jongens, waarbij de gemiddelde leeftijd 14.2 jaar is met een standaarddeviatie van 1.252 (range 12-17). De jongens bevinden zich allen in het voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs, waarbij alle leerwegen en leerjaren vertegenwoordigd zijn. Ruim 93% van de jongens is van Nederlandse afkomst, slechts een klein gedeelte is allochtoon. Het aantal broertjes en/of zusjes loopt erg uiteen, maar het overgrote gedeelte van de jongens heeft tussen de één en drie broers of zussen.

Tabel 1. Steekproef

	<i>Frequentie</i>	<i>Percentage</i>	<i>Missing</i>
Opleiding			56
VMBO Brugklas	63	18.9	
VMBO Theoretische leerweg	66	19.8	
VMBO Gemengde leerweg	28	8.4	
VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg	59	17.7	
VMBO Basisberoepsgerichte leerweg	61	18.3	
Leerjaar			12
Brugklas	94	28.2	
2 ^e klas	76	22.8	
3 ^e klas	94	28.2	
4 ^e klas	57	17.1	
Etniciteit			4
Nederlands	310	93.1	
Nederlands - Marokkaans	6	1.8	
Nederlands - Turks	4	1.2	
Nederlands - Surinaams	2	0.6	
Anders	57	17.1	
Broers / Zussen			7
Geen broer/zus	17	5.1	
1 broer/zus	65	19.5	
2 broers/zussen	87	26.1	
3 broers/zussen	60	18.0	
4 broers/zussen	38	11.4	
5 broers/zussen	19	5.7	
Meer dan 5 broers/zussen	40	12.0	

Algemene kenmerken van variabelen

Binnen dit onderzoek staat een vijftal variabelen centraal, te weten reactieve en proactieve agressie, emotionele symptomen, problemen met leeftijdsgenoten en emotieregulatie. In onderstaande tabel bevinden zich de gemiddelden met bijbehorende standaarddeviaties van deze variabelen.

Tabel 2. Beschrijvende statistieken

	<i>Aantal</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Mean</i>	<i>Sd</i>	<i>Missing</i>
Reactieve agressieve gedragingen	339	.0	20.0	8.67	3.996	34
Proactieve agressieve gedragingen	339	.0	17.0	3.08	2.849	34
Emotionele symptomen	349	.0	9.0	1.55	1.804	24
Problemen met leeftijdsgenoten	349	.0	8.0	1.75	1.962	24
Emotieregulatie	327	10.0	28.0	14.57	4.063	46

Normaliteit

Om na te gaan of de belangrijkste variabelen normaal verdeeld zijn, is een aantal analyses uitgevoerd. Bij uitvoering en bestudering van histogrammen met een normale curve, lijken niet alle variabelen normaal verdeeld te zijn. De variabele reactieve agressie lijkt normaal verdeeld te zijn, de overige variabelen lijken allen de normale curve in mindere mate te benaderen.

Bij uitvoering van q-q-plots kan worden geconcludeerd dat niet alle variabelen normaal verdeeld zijn. De waarden van reactieve agressie en emotieregulatie liggen in beide gevallen op één lijn, wat maakt dat hierbij sprake is van een normale verdeling. De overige variabelen, vertonen waarden die zich niet netjes op één lijn bevinden, wat maakt dat deze variabelen middels q-q-plots niet als normaal verdelingen te kwalificeren zijn.

Middels een berekening van de waarden van Skewness en Kurtosis, wordt de mate van scheefheid en gepiektheid van een verdeling bepaald. Binnen de range voor de kwalificatie van een normale verdeling qua scheefheid, valt alleen de variabele reactieve agressie met .667 ($-3 > \text{Skewness} < 3$). Voor de mate van gepiektheid, geldt dezelfde range voor kwalificatie van een normaal verdeling. Ook hier valt reactieve agressie binnen de range ($Z_{\text{kurtosis}} = -1.367$) (zie tabel 3). Concluderend kan gesteld worden dat voor reactieve agressie zowel de scheefheid als de welving voldoende is om te spreken van een normaal verdeling. De variabelen problemen met peers ($Z_{\text{kurtosis}} = 2.685$) en emotieregulatie ($Z_{\text{kurtosis}} = 2.450$) vertonen een normaal verdeelde gepiektheid.

Tot slot zijn de waarden uit de Kolmogorov-Smirnov-test bestudeerd. De waarden zijn als volgt te interpreteren: de nulhypothese, variabele x is normaal verdeeld, wordt aangenomen bij een niet-significant resultaat. Uit de test blijkt dat alleen de variabele reactieve agressie niet significant is, waaruit valt te concluderen dat deze variabele normaal verdeeld is ($\text{sig.} = .003$).

Tabel 3. Waarden voor scheefheid en gepiektheid

	<i>Z-scheefheid</i>	<i>Z-kurtosis</i>
Reactieve agressieve gedragingen	.667	-1.367
Proactieve agressieve gedragingen	12.583	14.223
Emotionele symptomen	11.725	9.365
Problemen met leeftijdsgenoten	9.191	2.685
Emotieregulatie	7.867	2.450
<p>Noot: <i>Zscheefheid</i> = scheefheid/standaardmeetfout; <i>Zkurtosis</i> = kurtosis/standaardmeetfout</p>		

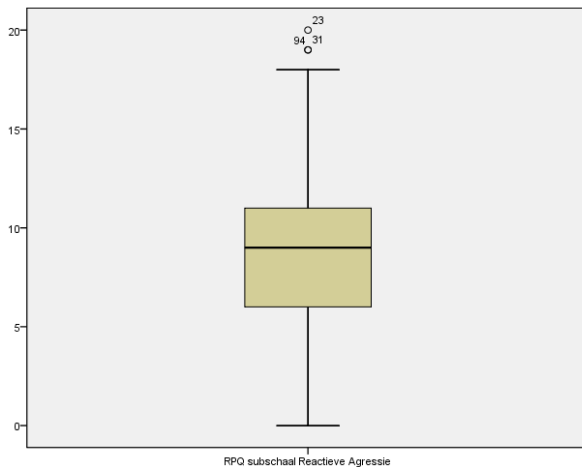
Missende waarden

Door middel van het uitvoeren van een missing value analysis (MVA) is getracht missende waarden te achterhalen en hier mogelijke patronen in te ontdekken. Eerst bevonden patroon is dat er 19 participanten geen scores vertonen op alle vijf genoemde variabelen. Naar aanleiding hiervan zullen zij uit de steekproef verwijderd worden. Hiernaast is nog een viertal patronen gevonden, waarbij er scores ontbreken op één of twee variabelen. Zes participanten vertonen zowel missende waarden bij reactieve agressie alsmede bij proactieve agressie, bij hen is de gehele Reactive Proactive Questionnaire niet ingevuld. Daarnaast zijn er nog drie participanten die op beide variabelen missende waarden vertonen. Tot slot zijn er zes participanten die missende waarden hebben op reactieve agressie, en zes participanten die alleen scores missen op proactieve agressie. Daar dit onderzoek zich centraal richt op reactieve en proactieve agressie, is ervoor gekozen alleen participanten mee te nemen die volledige scores hebben op deze beide variabelen. De uiteindelijke steekproef zal hierdoor bestaan uit 333 jongens.

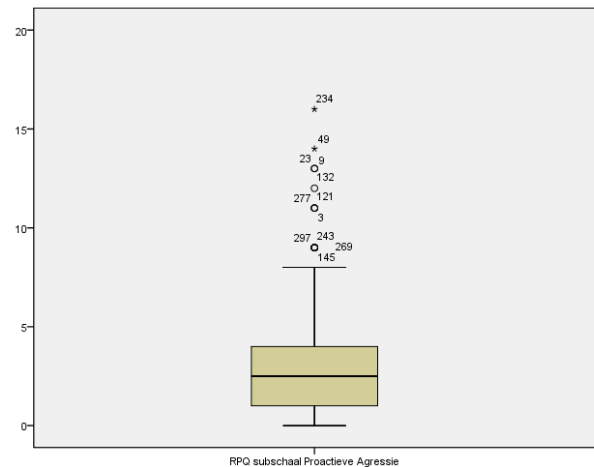
Uitbijters en extreme waarden

Bestudering van verscheidene boxplots, maakt duidelijk dat er zich meerdere extreme waarden en uitbijters bevinden in de dataset. De variabelen reactieve en proactieve agressie vertonen zowel uitbijters als extreme waarden (zie figuur 1 en 2). De waarden zijn afkomstig van jongens die agressievere gedragingen vertonen ten opzichte van de populatie. Daar de norm binnen de populatie relatief weinig agressie vertoont, zijn deze jongens in hogere mate agressief dan hun leeftijdsgenoten.

Figuur 1. Boxplot reactieve agressie



Figuur 2. Boxplot proactieve agressie



Conclusie

Uit de univariate analyses blijkt ondermeer dat er niet in alle gevallen sprake is van normale verdelingen. Ook bevinden zich meerdere univariate uitbijters en extreme waarden in de dataset. Echter is besloten met deze ondervindingen niets te doen, immers deze zijn ontstaan door jongens die aangeven in meerdere mate agressieve gedragingen te vertonen. Aangezien deze jongens een interessante groep vormen binnen de dataset, is gekozen voor geen aanpassingen of verwijdering van deze waarden.

Bivariate analyse

Binnen de bivariate analyse worden de variabelen met elkaar in samenhang gebracht. Hierbij zal gekeken worden naar de aanwezigheid van lineaire verbanden, met andere woorden, de correlaties.

Correlaties

Om mogelijke samenhang tussen de verschillende variabelen te ontdekken, zijn de waarden voor Pearson's Correlation berekend. Reactieve agressie blijkt significant positief te correleren met alle andere variabelen, te weten proactieve agressie, emotionele symptomen, problemen met peers en emotieregulatie. De significant positieve correlatie tussen reactieve en proactieve agressie was het sterkst, $r(339) = .575, p < .01$. Emotieregulatie blijkt significant positief te correleren met

proactieve agressie $r(316)=.210, p<.05$ en reactieve agressie $r(316)=.341, p<.01$.

Emotionele symptomen en problemen met peers correleren ook significant met reactieve agressie (zie Tabel 4). Tot slot zijn de mogelijke voorspellers van proactieve en reactieve agressie onderling significant gecorreleerd. Alledrie de correlaties zijn als sterk te kwalificeren.

Tabel 4. Correlaties

	Reactieve agressie	Proactieve agressie	Emotionele syptomen	Problemen met peers	Emotieregulatie
Reactieve agressie	-				
Proactieve agressie	.575**	-			
Emotionele symptomen	.138*	.038	-		
Problemen met peers	.119*	.013	.438**	-	
Emotieregulatie	.341**	.210**	.468**	.378**	-

Noot: * $p<.01$

** $p<.05$

Multivariate analyse

Bij de multivariate analyse staan de verschillende multiële regressieanalyses centraal. In de eerste multiële regressieanalyse was reactieve agressie de afhankelijke variabele, de tweede regressieanalyse had proactieve agressie als afhankelijke variabele. Voorspellers in deze analyses waren emotionele symptomen, peerrelatieproblemen en emotieregulatie. Vervolgens zijn deze analyses herhaald, met de significante voorspellers uit de eerste set van regressieanalyses en de ‘andere’ vorm van agressie als extra voorspeller. Deze analyses zijn uitgevoerd om te achterhalen of emotionele symptomen, peerrelatieproblemen en emotieregulatie specifieke voorspellers waren voor één vorm van agressie.

Multiële regressieanalyses, set 1

Door het gebruik van de enter methode in een regressie analyse, met reactieve agressie als afhankelijke variabele, is er een significant model ontstaan $F(3,306) = 13.60, p<0.001$. Het model verklaart 10,9 % van de variantie (Adjusted $R^2 = 0,109$). Tabel 5 geeft informatie over de voorspellende variabelen die meegenomen zijn in het regressiemodel. Emotieregulatie van de participanten is een significant positief voorspellende variabele in relatie tot reactieve agressie. Hieruit valt op te maken dat

er een positief verband bestaat tussen verstoorde emotieregulatie en de mate van reactieve agressie.

Tabel 5. De ongestandaardiseerde en gestandaardiseerde regressie coëfficiënten van de variabelen toegevoegd aan het model

	B (standaardfout)	Bèta	Significantie
Emotionele symptomen	-.08 (.14)	-.04	.56
Problemen met peers	.03 (.12)	.01	.83
Emotieregulatie	.34	.35	.00

Een tweede regressieanalyse, met proactieve agressie als afhankelijke variabele, is opnieuw een significant model ontstaan $F(3,306) = 5.60, p = 0,001$. Het model verklaart 4.3 % van de variantie (Adjusted $R^2 = 0,043$). Tabel 6 geeft informatie over de voorspellende variabelen die meegenomen zijn in het regressiemodel. Emotieregulatie van de participanten is een significant positief voorspellende variabele in relatie tot proactieve agressie. Hieruit valt op te maken dat er ook een positief verband bestaat tussen verstoorde emotieregulatie en de mate van proactieve agressie.

Tabel 6. De ongestandaardiseerde en gestandaardiseerde regressie coëfficiënten van de variabelen toegevoegd aan het model

	B (standaardfout)	Bèta	Significantie
Emotionele symptomen	-.04 (.10)	-.03	.68
Problemen met peers	-.10 (.09)	-.07	.26
Emotieregulatie	.17 (.04)	.25	.00

Multipele regressieanalyses, set 2

Binnen deze tweede set regressieanalyses zal alleen emotieregulatie worden meegewogen voor beide vormen van agressie, daar deze als enige een significante voorspeller is gebleken uit de vorige regressieanalyses. Om te achterhalen of emotieregulatie specifiek van invloed is op één van beide vormen van agressie, wordt de andere vorm van agressie meegewogen in de regressieanalyse.

Uit de eerste multipele regressieanalyse, waarbij reactieve agressie als afhankelijke variabele is meegenomen, is een significant model ontstaan $F(2,307) = 93.96, p < 0.001$. Het model verklaart 37.6% van de variantie (Adjusted $R^2 = 0,376$). Uit dit model volgt het bestaan van een significant positief verband tussen reactieve

agressie en emotieregulatie. Emotieregulatie blijkt van invloed op de mate van reactieve agressieve gedragingen. Daarnaast blijkt er ook een significant positief verband te bestaan tussen reactieve en proactieve agressie.

Tabel 7. Multiële regressiemodel voor reactieve agressie

	B (standaardfout)	Bèta	Significantie
Gehele model			.000
Emotieregulatie	.222 (.05)	.229	.000
Proactieve agressie	.765 (.07)	.525	.000

N = 310

Rsquare = .380

Bij de uitvoer van de tweede multiële regressieanalyse, is proactieve agressie meegenomen als afhankelijke variabele. Hieruit volgt een significant model $F(2,307) = 75.676, p = 0,000$. Binnen dit verband wordt slechts één significant verband bevonden, tussen reactieve en proactieve agressie. Hieruit valt op te maken dat reactieve agressie significant positief van invloed is op proactieve agressie.

Tabel 8. Multiële regressiemodel voor proactieve agressie

	B	Bèta	Significantie
Gehele model			.000
Emotieregulatie	.014	.021	.670
Reactieve agressie	.389	.340	.000

N = 310

Rsquare = .330

Discussie

Binnen de discussie zullen de gevonden resultaten in perspectief van wetenschappelijke literatuur geplaatst worden. Hierbij zal eerst een korte samenvatting van de gevonden resultaten uiteengezet worden, waarop een relatie met de theorie volgt. Tot slot zullen implicaties en tekortkomingen van het onderzoek genoemd worden, waaruit aanbevelingen voor volgend onderzoek voortvloeien.

Resultaten

Uit de literatuurstudie vloeide een aantal verwachtingen voort, waarbij een eerste verwachting een samenhang tussen reactieve en proactieve agressie was. Daarnaast werden hoge correlaties verwacht tussen emotieregulatie en reactieve agressie, peerrelatie-problemen en reactieve/proactieve agressie en emotionele symptomen met reactieve agressie. Hierop volgend heeft het gedane onderzoek tot verschillende resultaten geleid.

Een eerste blik op de correlaties, duidt op een sterk samenhang tussen de twee constructen, reactieve en proactieve agressie. Deze bevinding komt overeen met wetenschappelijke literatuur, welke ook aantoonde dat deze twee vormen van agressie, hoewel ze qua intentie van elkaar verschillen, dicht bij elkaar staan. Echter kenmerkt reactieve agressie zich als uitingsvorm van frustratie of verdediging, terwijl proactieve agressie daarentegen door de beoefenaar bewust wordt ingezet als middel om een bepaald doel te verwezenlijken (Geen en Donnerstein, 1998). Ondanks het verschil in intentie, bevestigt dit onderzoek dat reactieve en proactieve agressie wel degelijk een sterke verbondenheid met elkaar kennen.

Behalve een samenhang tussen de beide vormen van agressie, is ook een verband tussen enkele factoren gevonden. Zo kent reactieve agressie een samenhang met emotionele symptomen, problemen met peers en emotieregulatie. Hierbij is de correlatie met emotieregulatie het sterkst te noemen. Proactieve agressie kent naast haar samenhang met reactieve agressie, alleen een verband met emotieregulatie. Hieruit valt te concluderen dat de mate waarin een persoon in staat is zijn of haar emoties te reguleren in verband staat met zijn of haar agressieve gedragingen, zowel reactief als proactief. Gezien het verschil in intentie, lijkt de wijze waarop gestoorde emotieregulatie leidt tot agressieve gedragingen te verschillen. Een kind met een zwakkere emotieregulatie heeft moeite met de regulering van zijn of haar emoties, wat maakt dat hij of zij eerder zal vervallen in een patroon van impulsieve gedragingen,

passend bij reactieve agressie. Anderzijds, een verstoorde emotieregulatie, welke gepaard gaat met een verstoorde verwerking van sociale informatie, kan leiden tot proactieve gedragingen. Op het moment dat de hersenen niet (extra) gestimuleerd worden bepaalde emoties te reguleren, wat bij het 'koude karakter' van proactieve agressie past, kan een escalatie van proactieve agressieve gedragingen tot gevolg hebben (Orobio de Castro et al., 2003).

Een ander opvallende bevinding is dat de gemeten constructen emotionele symptomen en emotieregulatie hoog met elkaar correleren. Dit duidt er wellicht op dat deze constructen elkaar overlappen ofwel in zekere mate hetzelfde meten.

Emotieregulatie, wat duidt op een set van vaardigheden welke zich richten op de verwerking van emoties en emotionele informatie, ligt dicht bij het construct emotionele symptomen (Orobio de Castro et al., 2003). Onder emotionele symptomen worden emotionele toestanden geschaard, denkend aan emotionele, internaliserende en/of sociale problematiek (Rudolph en Clark, 2001). De wijze waarop omgegaan wordt met emoties, emotieregulatie, hangt logischerwijze samen met de emotionele toestanden van iemand, emotionele symptomen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat iemand met verhoogde emotionele symptomen een zwaarder beroep doet op emotieregulatie, wat zou kunnen leiden tot een verstoorde emotieregulatie. Immers uiteten verhoogde emotionele toestanden zich in meer verwarrende, wisselende en heftigere emoties, welke wellicht om een intensievere emotieregulatie vragen.

Tot slot bestaat er ook een verband tussen emotionele symptomen en problemen in de relatie met peers. Iemands emotionele toestanden zullen invloed hebben op de relatie met peers en omgekeerd, iemand die geen goede omgang kent met leeftijdsgenoten, zal zich minder prettig voelen wat zal leiden tot verhoogde emotionele symptomen. Deze twee factoren lijken een wisselwerking met elkaar te kennen, wat de gevonden correlatie zeer aannemelijk maakt.

De regressieanalyses hebben agetoond dat reactieve agressie een sterke voorspeller is van proactieve agressie en vice versa. Hieruit valt op te maken dat deze beide vormen niet alleen nauw met elkaar verbonden zijn, zij beïnvloeden elkaar wederzijds. Wat ook uit de correlaties naar voren is gekomen, is dat een kind dat reactieve agressie vertoont, meer proactieve agressieve gedragingen zal vertonen en omgekeerd. De intentie lijkt hierbij minder van belang, kinderen die in meerdere mate agressief zijn, zullen dit op zowel reactieve als proactieve wijze uiten. Ook blijkt emotieregulatie een specifieke voorspeller van reactieve agressie te zijn. Dit gevonden

verband borduurt voort op de wetenschappelijke literatuur. Een zwakke emotieregulatie is meermaals in verband gebracht met agressie, voornamelijk met reactieve agressie (Melnick en Hinshaw, 2000). Onderzoek heeft aangetoond dat kinderen die emotioneel negatief zijn of moeite hebben met het reguleren van hun emoties, een verhoogd risico hebben op sociale malaptatie. Een kind met een zwakkere emotieregulatie, zou hierbij een verhoogd risico hebben op het vertonen van impulsieve, reactief agressieve gedragingen. Dit wordt bevestigd in dit onderzoek, een kind met een verstoorde emotieregulatie vertoont meer reactieve agressie.

Theoretische implicaties

Uit de literatuur bleken zowel emotionele symptomen, problemen in de relatie met peers en emotieregulatie. Alle drie factoren die in belangrijke mate van invloed zijn op de mate van agressie. Hoewel er verschillende verbanden worden gevonden binnen dit onderzoek, is echter alleen emotieregulatie als specifieke voorspeller van reactieve agressie naar voren gekomen. De correlaties bezien, blijkt reactieve agressie wel een samenhang te kennen met ook emotionele symptomen en problemen in de relatie met peers, al is deze samenhang in beide gevallen als zwak te kwalificeren. Proactieve agressie heeft alleen een verband met emotieregulatie, maar dit blijkt geen specifieke voorspeller te zijn.

Emotionele symptomen komen uit wetenschappelijk onderzoek naar voren als een factor welke een wederkerige relatie kent met de mate waarin iemand agressie vertoont (Card et al., 2006). Het is echter lastig gebleken hier een eenduidige oorzaak en gevolg aan te wijzen, er lijkt meer sprake van een wederzijdse beïnvloeding. Mogelijk dat door deze wederkerige relatie emotionele symptomen niet als specifieke voorspeller van één van beide vormen van agressie naar voren komt.

Ook problemen in de relatie met leeftijdsgenoten worden in wetenschappelijke literatuur aangedragen als een mogelijke oorzaak van agressieve gedragingen, al wordt hierbij enige voorzichtigheid betracht. Vanuit het frustratie-agressiemodel van Berkowitz is een relatie tussen agressie en problemen in de relatie met peers te verklaren, zo zouden moeilijkheden in deze relatie kunnen leiden tot frustraties, welke op haar beurt weer kunnen leiden tot agressieve gedragingen (Berkowitz, 1989). Echter wijst ander onderzoek deze relatie aan als een oorzaak-gevolg-relatie, waarbij de agressieve gedragingen van jongeren leiden tot moeilijkheden in de peerrelatie (Kashandi et al., 2000). Daar in dit onderzoek wel een zwakke samenhang wordt

gevonden tussen reactieve agressie en peerrelatie-problemen, lijkt ook hier een dergelijke oorzaak-gevolg-relatie te worden bevestigd. Berkowitz's theorie kan middels dit onderzoek niet worden bevestigd.

Beperkingen

Een eerste beperking van dit onderzoek is de steekproef, deze is niet random ontstaan en kent geen grote diversiteit. De benaderde scholen zijn om praktische redenen geselecteerd op plaats, ligging en grootte, waaruit een kleine groep bereid bleek tot deelname. Daarnaast is de steekproef op bepaalde punten weinig divers. Zo zijn de gemengde leerweg en de participanten met een andere etniciteit dan Nederlands ondervertegenwoordigd.

Een tweede beperking van dit onderzoek is de betrouwbaarheid van de gevonden resultaten. De vragenlijsten zijn door de participanten in een weinig objectieve ruimte ingevuld, en over de deelname was geen controle. Daar zowel ouders als jongens de vragenlijsten thuis hebben ingevuld, schuilt hierbij het gevaar van sociaal wenselijkheid. Het betreft een gevoelig onderwerp, waar niet iedereen even graag in alle eerlijkheid over spreekt. De combinatie van een niet objectieve ruimte, geen controle en de gevoeligheid van het onderwerp, maakt dat de bevindingen met enige voorzichtigheid behandeld dienen te worden.

Hoewel dit onderzoek enige beperkingen kent, is het methodologisch een verantwoord onderzoek. Er is gebruik gemaakt van gevalideerde en goed gekwalificeerde meetinstrumenten. Gezien de tweeslag binnen dit onderzoek, reactieve en proactieve agressie, en de combinatie van verschillende factoren, emotionele symptomen, problemen met peers en emotieregulatie, maken dat dit onderzoek een vernieuwende inslag heeft.

Aanbeveling

Tot slot is er voor vervolgonderzoek een aantal aanbevelingen, welke kunnen voortborduren op dit onderzoek. Een eerste aanbeveling richt zich op de procedure, specifiek de ruimte waar de vragenlijsten worden afgenomen. Het is aan te raden de participanten in een meer objectieve ruimte te laten deelnemen aan het onderzoek. Op deze wijze wordt voorkomen dat jongens zich gecontroleerd of minder vrij voelen, om zo de mate van sociaal wenselijkheid te reduceren. Een klaslokaal waarin de

participanten apart van elkaar zitten, zou een voorbeeld van een meer objectieve ruimte zijn.

Een tweede aanbeveling richt zich op de diversiteit van de steekproef. Dit onderzoek kent een goede steekproef-grootte, daarnaast worden alle leerwegen en leerjaren vertegenwoordigd binnen het VMBO. Echter, vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op een bredere steekproef. Hierbij kan gedacht worden aan meerdere onderwijsniveau's, meer scholen of beide seksen.

Literatuur

- Baker, L.A., Raine, A., Liu, J., & Jacobson, K.C. (2008). Differential genetic and environmental influences on reactive and proactive aggression in children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36, 1265-1278.
- Bandura, A., & Kyle, J. (1978). Review Social Learning Theory, Albert Bandura. *Contemporary Sociology*, 7, 84-85.
- Bandura, A. (1983). Psychological mechanisms of aggression. In R.G. Geen & E.I. Donnerstein (Eds.), *Aggression: Theoretical and empirical reviews: Vol.1* (pp. 1-40). New York: Academic Press.
- Bercken, J.H. van den., & Voeten, M.J. (2002). Variantieanalyse: *De GLM-benadering*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Berkowitz, L. (1989). Frustration-Aggression hypothesis: Examination and reformulation. *Psychological Bulletin*, 106, 59-73.
- 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, 466-480.
- 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, 1146-1158.
- Flanders, J.L., Simard, M., Paquette, D., Parent, S., Vitaro, F., Pihl, R.O., & Séguin, J.R. (2010). Rough-and-thumble play and the development of physical aggression and emotion regulation: A five-year follow-up study. *Journal of Family Violence*, 25, 357-367.
- Geen, R.G., & Donnerstein, E. (1998). Human aggression: *theories, research, and implications for social policy*. San Diego: Academic Press.

- Goodman, R., Renfrew, D., & Mullick, M. (2000). Predicting type of psychiatric disorder from Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) scores in child mental health clinics in London and Dhaka. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 9, 129-134.
- Hamers, P., Leeuwen, K. van, Braet, C., & Verhofstadt-Denève, L. (2003). Moeilijke kinderen of kinderen die het moeilijk hebben?: *Evidence-based werken, niet zo evident*. Antwerpen/Apeldoorn: Garant.
- Hawley, P.H., Little, T.D., & Card, N.A. (2007). The allure of a mean friend: relationship quality and processes of aggressive adolescents with prosocial skills. *International Journal of Behavioral Development*, 31, 170-180.
- Kashani, J.H., Jones, M.R., Borduin, C.M., Thomas, L., & Reid, J.C. (2000). Individual characteristics and peer relations of psychiatrically hospitalized aggressive youths: Implications for treatment. *Child Psychiatry and Human Development*, 30, 145-159.
- Kempes, M., Matthys, W., de Vries, H., & van Engeland, H. (2005). Reactive and proactive aggression in children: A review of theory, findings and the relevance for child and adolescent psychiatry. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 14, 11-19.
- Krahé, B. (2001). *The social psychology of aggression*. Hove: Psychology Press.
- Lamarche, V., Brendgen, M., Boivin, M., Vitaro, F., Dionne, G., & Pérouse, D. (2007). Do friends' characteristics moderate the prospective links between peer victimization and reactive and proactive aggression? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35, 665-680.
- Melnick, S.M., & Hinshaw, S.P. (2000). Emotion regulation and parenting in AD/HD and comparison boys: Linkages with social behavior and peer preference. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28, 73-86.

Moore, D.S., & McCabe, G.P. (2006). Introduction to the practice of statistics. New York: W.H. Freeman and company.

Orobio de Castro, B., Bosch, J.D., Veerman, J.W., & Koops, W. (2003). The effects of emotion regulation, attribution, and delay prompts on aggressive boys' social problem solving. *Cognitive Therapy and Research*, 27, 153-166.

Pallant, J. (2001). Spss survival manuel. Open University Press: United Kingdom

Patterson, G.R. (1977). Accelerating stimuli for two classes of coercive behaviors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 5, 335-350.

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, 455-471.

Raine, A., Dodge, K., Loeber, R., Gatzke-Kopp, L., Lynam, D., Reynolds, C., Stouthamer-Loeber, M., & Jianghong, L. (2006). The reactive-proactive aggression questionnaire: Differential correlates of reactive and proactive aggression in adolescent boys. *Aggressive behavior*, 32, 159-171.

Rudolph, K.D., & Clark, A.G. (2001). Conceptions of relationships in children with depressive and aggressive symptoms: Social-cognitive distortion or reality? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29, 41-56.

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, 488-496.

Smidts, D.P., & Huizinga, M. (2009). *BRIEF Executieve functies gedragsvragenlijst: Handleiding*. Amsterdam: Hogrefe.

Verhulst, F.C. en Verheij, F. (2000). Kinder- en jeugdpsychiatrie: *Onderzoek en diagnostiek*. Assen: Van Gorcum.

Zwirs, B., Burger, H., Schulpen, T., Vermulst, A.A., HiraSing, R.A., & Buitelaar, J. (2011). Teacher Ratings of children's behavior problems and functional impairment across gender and ethnicity: Construct equivalence of the strengths and difficulties questionnaire. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 42, 466-481.

Bijlage 1: Reactive Proactive Questionnaire

Er zijn momenten waarin de meeste van ons boos worden of dingen doen die we niet gedaan zouden moeten hebben. Geef door omcirkelen van de nummers, van elk van de onderstaande items aan of het bij jou nooit (0), soms (1) of vaak (2) voorkomt. Denk niet te lang over de items na, maar geef gewoon je eerste reactie. Zorg dat je alle items beantwoordt.

	Nooit	Soms	Vaak
1. Hoe vaak heb je tegen anderen geschreeuwd als zij jou irriteerden?	0	1	2
2. Hoe vaak heb je gevochten om te laten zien wie de baas was?	0	1	2
3. Hoe vaak heb je boos gereageerd als iemand je uitdaagde?	0	1	2
4. Hoe vaak heb je dingen van anderen afgenomen?	0	1	2
5. Hoe vaak ben je boos geworden als iets niet ging zoals je wilde?	0	1	2
6. Hoe vaak heb je voor de lol iets kapot gemaakt of beschadigd?	0	1	2
7. Hoe vaak heb je woede uitbarstingen gehad?	0	1	2
8. Hoe vaak heb je dingen kapot gemaakt of beschadigd omdat je boos was?	0	1	2
9. Hoe vaak heb met een groep tegen anderen gevochten om stoer te doen?	0	1	2
10. Hoe vaak heb je iemand anders pijn gedaan om een spel of wedstrijd te winnen?	0	1	2
11. Hoe vaak ben je boos of kwaad geworden als je je zin niet kreeg?	0	1	2
12. Hoe vaak heb je fysiek geweld gebruikt om anderen te laten doen wat jij wilde?	0	1	2
13. Hoe vaak ben je kwaad of boos geworden als je een spel verloor?	0	1	2
14. Hoe vaak ben je boos of kwaad geworden als anderen je bedreigden?	0	1	2
15. Hoe vaak heb je iemand gedwongen om geld of andere dingen aan jou te geven?	0	1	2
16. Hoe vaak heb je je beter gevoeld nadat je tegen iemand geschreeuwd hebt of iemand geslagen hebt?	0	1	2
17. Hoe vaak heb je iemand gepest of bedreigd?	0	1	2
18. Hoe vaak heb je iemand gebeld en voor de lol vieze woorden gezegd?	0	1	2
19. Hoe vaak heb je anderen geslagen om jezelf te verdedigen?	0	1	2
20. Hoe vaak heb je anderen overgehaald om met zijn allen iemand te pesten of te bedreigen?	0	1	2
21. Hoe vaak heb je een wapen gedragen om in een gevecht te gebruiken?	0	1	2
22. Hoe vaak ben je kwaad of boos geworden of heb je anderen geslagen als je geplaagd werd?	0	1	2
23. Hoe vaak heb tegen anderen geschreeuwd om ze iets voor je te laten doen?	0	1	2

Bijlage 2: Strenghts and Difficulties Questionnaire

Wilt u alstublieft voor iedere vraag een kruisje zetten in het vierkantje voor “niet waar”, “een beetje waar” of “zeker waar”. Het is van belang dat u alle vragen zo goed mogelijk beantwoordt, ook als u niet helemaal zeker bent of als u de vraag raar vindt. Wilt u alstublieft uw antwoorden baseren op het gedrag van het kind de laatste zes maanden of het huidige schooljaar.

	Niet waar	Een beetje waar	Zeker waar
1. Houdt rekening met gevoelens van anderen			
2. Rusteloos, overactief, kan niet lang stilzitten			
3. Klaagt vaak over hoofdpijn, buikpijn of misselijkheid			
4. Deelt makkelijk met andere kinderen (bijvoorbeeld speelgoed, snoep, potloden, enz.)			
5. Heeft vaak driftbuien of woede-uitbarstingen			
6. Nogal op zichzelf, neigt ertoe alleen te spelen			
7. Doorgaans gehoorzaam, doet gewoonlijk wat volwassenen aan			
8. Heeft veel zorgen, lijkt vaak over dingen in te zitten			
9. Behulpzaam als iemand zich heeft bezeerd, van streek is of zich ziek voelt			
10. Constant aan het wiebelen of friemelen			
11. Heeft minstens één goede vriend of vriendin			
12. Vecht vaak met andere kinderen of pest ze			
13. Vaak ongelukkig, in de put of in tranen			
14. Wordt over het algemeen aardig gevonden door andere kinderen			
15. Gemakkelijk afgeleid, heeft moeite om zich te concentreren			
16. Zenuwachtig of zich vastklampend in nieuwe situaties, verliest makkelijk zelfvertrouwen			
17. Aardig tegen jongere kinderen			
18. Liegt of bedriegt vaak			
19. Wordt getreiterd of gepest door andere kinderen			
20. Biedt vaak vrijwillig hulp aan anderen (ouders, leerkrachten, andere kinderen)			
21. Denkt na voor iets te doen			
22. Pikt dingen thuis, op school of op andere plaatsen			
23. Kan beter opschieten met volwassenen dan met andere kinderen			
24. Voor heel veel bang, is snel angstig			
25. Maakt opdrachten af, kan de aandacht goed vasthouden			

Bijlage 3: Brief, executieve functies gedragsvragenlijst

Hieronder treft u een lijst met uitspraken over het gedrag van kinderen. Kunt u aangeven in hoeverre deze beschrijvingen in de afgelopen zes maanden van toepassing waren op uw kind?

Lees iedere beschrijving en kies uw antwoord:

‘N’ als het gedrag **NOOIT** voorkwam de afgelopen zes maanden

‘S’ als het gedrag **SOMS** voorkwam de afgelopen zes maanden

‘V’ als het gedrag **VAAK** voorkwam de afgelopen zes maanden

Voorbeeld:

‘Gaaf met plezier naar school’

Als uw kind de afgelopen zes maanden nooit met plezier naar school ging, kruist u het vakje onder ‘nooit’ aan.

	N nooit	S soms	V vaak
Gaat met plezier naar school	X		

Als u een fout maakt of uw antwoord wilt veranderen, zet dan ook een kruisje in het juiste hokje en omcirkel daarna het goede antwoord.

Ook al hebt u misschien het gevoel dat een vraag niet helemaal op uw kind van toepassing is, geef dan toch het best passend antwoord.

Beantwoordt u alstublieft alle vragen.

	N Nooit	S Soms	V Vaak
1. Reageert overdreven op kleine problemen			
2. Onthoudt alleen het eerste of het laatste als hij drie dingen te doen krijgt			
3. Begint niet uit zichzelf			
4. Laat speelruimte rommelig achter			
5. Weigert of heeft moeite om een andere manier te accepteren om een probleem op te lossen met schoolwerk, vrienden, karweitjes etc.			

	N Nooit	S Soms	V Vaak
6. Raakt van streek bij nieuwe situaties			
7. Heeft explosieve woedeaanvallen			
8. Blijft een probleem op dezelfde manier benaderen, zelfs als het niet werkt			
9. Kan zich maar kort concentreren			
10. Moet aangespoord worden om met een taak te beginnen, zelfs als hij daartoe bereid is			
11. Brengt huiswerk, opgaven, spulletjes etc. niet mee naar huis			
12. Raakt van streek als plannen gewijzigd worden			
13. Raakt van slag bij verandering van leraar of groep			
14. Controleert zijn werk niet op fouten			
15. Heeft goede ideeën, maar krijgt ze niet op papier			
16. Heeft moeite om op ideeën te komen voor het spelen			
17. Heeft moeite zich te concentreren op karweitjes, schoolwerk, etc.			
18. Legt geen link tussen het doen van huiswerk en behalen van cijfers (<i>als uw kind nooit huiswerk heeft, kruis nooit aan</i>)			
19. Is snel afgeleid door geluid, activiteit, uitzicht, etc.			
20. Huilt snel			
21. Maakt slordigheidsfouten			
22. vergeet het huiswerk in te leveren, ook als het af is (<i>als uw kind nooit huiswerk heeft, kruis nooit aan</i>)			
23. Verzet zich tegen verandering van routine, eten, plaatsen, etc.			
24. Heeft moeite met karweitjes of taken die meer dan één stap vereisen			
25. Heeft woedeaanvallen om kleine dingen			
26. Verandert vaak van humeur			
27. Heeft hulp nodig van een volwassene om bij de les te blijven			
28. Raakt verstrikt in details en verliest het algemene overzicht			
29. Heeft een rommelige kamer			
30. Raakt moeilijk gewend aan nieuwe situaties (lessen, groepen, vrienden)			
31. Heeft een moeilijk leesbaar handschrift			
32. Vergeet wat hij aan het doen was			
33. Als hij iets moet halen, vergeet hij wat het ook alweer was			
34. Heeft niet in de gaten wat het effect is van zijn gedrag en hoe anderen zich daaraan kunnen storen			
35. Heeft goede ideeën, maar kan ze niet uitvoeren (geen doorzettingsvermogen)			
36. Raakt overweldigd door grote opgaven			
37. Heeft moeite om dingen af te maken (karweitjes, huiswerk)			
38. Doet wilder of gekker dan anderen in groepen (verjaarspartijtjes, tijdens de pauze)			
39. Denkt te veel na over hetzelfde onderwerp			
40. Onderschat de tijd die nodig is om taken af te krijgen			
41. Valt anderen in de rede			

	N Nooit	S Soms	V Vaak
42. Heeft het niet in de gaten wanneer zijn gedrag negatieve reacties oproept			
43. Staat op verkeerde momenten op van zijn stoel			
44. Gaat sneller door het lint dan vrienden			
45. Reageert heftiger op situaties dan andere kinderen			
46. Begint pas op het laatste moment aan opdrachten of karweitjes			
47. Heeft moeite om met huiswerk of karweitjes te beginnen			
48. Heeft moeite om met vrienden iets te ondernemen			
49. Flapt er impulsief dingen uit			
50. Humeur wordt gemakkelijk door de situatie beïnvloed			
51. Denkt niet vooruit bij huiswerkopdrachten (<i>als uw kind nooit huiswerk heeft, kruis nooit aan</i>)			
52. Kent eigen sterke en zwakke punten niet goed			
53. Geschreven werk ziet er slordig uit			
54. Doet te wild of is onhandelbaar			
55. Heeft moeite een rem te zetten op zijn gedrag			
56. Raakt in de problemen als er geen volwassene is die hem in de gaten houdt			
57. Heeft moeite dingen te onthouden, zelfs voor een paar minuten			
58. Heeft moeite dingen te doen die nodig zijn om doelen te bereiken (geld sparen voor iets speciaals, leren voor een goed cijfer)			
59. Doet domme dingen			
60. Zijn werk is slordig			
61. Neemt geen initiatief			
62. Woedeaanvallen of huilbuien zijn intensief maar houden snel op			
63. Heeft niet in de gaten dat bepaalde gedragingen andere mensen storen			
64. Kleine gebeurtenissen lokken grote reacties uit			
65. Praat op verkeerde momenten			
66. Klaagt dat er niets te doen is			
67. Kan dingen niet vinden in zijn kamer of op school			
68. Laat een spoor van eigendommen achter waar hij ook naartoe gaat			
69. Laat troep achter die anderen moeten opruimen			
70. Raakt erg snel overstuur			
71. Hangt veel thuis			
72. Heeft een rommelige kledingkast			
73. Vindt het moeilijk om van de ene activiteit naar de andere te gaan			
74. Kan niet bij hetzelfde onderwerp blijven tijdens het praten			
75. Zegt constant dezelfde dingen			