

Sociale cognitie en agressie

*De invloed van sociaal cognitieve vaardigheden en denkfouten op
reactieve en proactieve agressie bij jongens van 7 tot en met 12 jaar*

N. Huizer

Studentnummer 0617423

Education and Child Studies

Faculteit der Sociale Wetenschappen

Universiteit Leiden

Mei 2013

dr. S. van Rijn

Begeleider

J. Schoorl MSc

Begeleider

Voorwoord

‘Agressie Beter Beheersen’ is de titel van het overkoepelende onderzoek waar mijn masterthesis onderdeel van is. Dit onderzoek richt zich op neurobiologische en neuropsychologische factoren van kinderen, waarbij het creëren van effectieve gedragsinterventies gericht op het verminderen van agressie centraal staat. Het belang van de ontwikkeling van werkzame interventies en de mogelijkheid die dit onderzoek mij bood om neuropsychologische testen af te nemen bij kinderen, motiveerden mijn keuze voor dit onderzoek. Het participeren in dit onderzoek heeft mij veel kennis gebracht en ervaar ik als een prettige afsluiting van mijn masterstudie.

Graag zou ik J. Schoorl MSc en dr. S. van Rijn willen bedanken voor de begeleiding die mij heeft geholpen bij de totstandkoming van mijn onderzoek. Daarnaast ben ik de vele ouders en kinderen dankbaar voor hun tijd en medewerking die zij verleend hebben aan dit onderzoek.

Nina Huizer

Inhoud

Abstract	4
Introductie	5
Methode	10
Steekproef.....	10
Procedure.....	10
Sociaal cognitieve vaardigheden	12
Denkfouten	13
Reactieve en proactieve agressie	14
Data-analyse plan	15
Resultaten	16
Data-analyse	16
Sociaal cognitieve vaardigheden	16
Denkfouten	17
Proactieve en reactieve agressie	18
Sociaal cognitieve vaardigheden als voorspeller	18
Discussie	19
Literatuur	23
Bijlage	28

Abstract

This study researches the differences in social cognitive skills and cognitive distortions between boys with Disturbed Behavior Disorders (DBD) and boys without DBD. Subsequently the correlation between eight social cognitive skills, four self-serving cognitive distortions and reactive and proactive aggression was researched. 24 boys with DBD and 24 boys in the control group were tested with the SCST (social cognitive skills) and the How I Think-questionnaire (cognitive distortions). Parents of these children completed the IRPA-questionnaire (reactive and proactive aggression). Boys with DBD scored significantly higher on the subscale of the SCST 'Comparing Perspectives'. Boys with DBD appear to be better in naming differences and similarities between different perspectives than boys in the control group. Proactive aggression was partially predicted by the subscale of the SCST 'Understanding Perspectives', in which boys with better capabilities demonstrate more proactive aggression. Both results are possibly explained by the lack of empathy. No indications were found that cognitive distortions correlate with reactive and proactive aggression.

Introductie

Antisociaal en agressief gedrag van kinderen en jongeren vormen een groot probleem in de samenleving. Niet alleen voor de omgeving maar ook voor de kinderen zelf heeft het uiten van agressie nadelige effecten, bijvoorbeeld op hun eigen ontwikkeling (Kochenderfer Ladd & Ladd, 2001). Diverse studies tonen aan dat agressie in de kinderleeftijd delinquentie en criminaliteit kan voorspellen in de adolescentie en volwassenheid (Kupersmidt & Coie, 1990; Loeber, 1990; Parker & Asher, 1987; Broidy, Nagin, Tremblay, Bates, Brame, Dodge et al., 2003). Agressie en antisociaal gedrag in de kinderleeftijd kunnen ook risicofactoren zijn voor latere gezondheidsproblemen zoals psychopathologie, zelfmoordpogingen, werkeloosheid, alcohol- of drugsmisbruik of zelfs verslaving (Tremblay, Nagin, Séguin, Zoccolillo, Zelazo, Boivin et al., 2004; Nagin & Tremblay, 1999; Fergusson & Horwood, 1998; Stattin & Magnusson, 1989). Agressie wordt beschreven als elke vorm van gedrag waardoor je iemand bezeert of schade toebrengt en kan worden onderscheiden in proactieve en reactieve agressie. Proactieve agressie wordt ook wel instrumentele agressie genoemd. Het is opzettelijk gedrag dat voortkomt uit het willen bereiken van een gewenst doel, waarbij het agressieve gedrag als instrument wordt ingezet (Dodge & Coie, 1987). Reactieve agressie is gedrag wat voortkomt als reactie op frustratie of angst. Deze uiting van reactieve agressie kan ongecontroleerd zijn en functioneert vaak om heftige emoties te ontladen (Dodge & Coie, 1987). Twee stoornissen waar agressief gedrag een grote rol in speelt zijn de oppositioneel-opstandige gedragsstoornis (ODD) en de antisociale gedragsstoornis (CD), binnen de DSM-IV geïnclassificeerd als Disruptive Behavior Disorders (DBD) (APA, 2000).

Er lijken patronen aanwezig te zijn in het verloop van agressie tijdens de ontwikkeling, hierdoor moet er naar agressie gekeken worden in het licht van de ontwikkeling (Côté, Vaillancourt, LeBlanc, Nagin & Tremblay, 2006; Bongers, Koot, van der Ende & Verhulst, 2004). Wanneer het antisociale gedrag tijdens de kinderleeftijd begint zijn de risico's op gevolgen in de (jong)volwassenheid groter. Wanneer het antisociale gedrag zich voordoet vanaf de adolescentie is er vaak sprake van een beperkte en van een voorbijgaande vorm van agressie (Tolan, 1998; Moffit & Caspi, 2001).

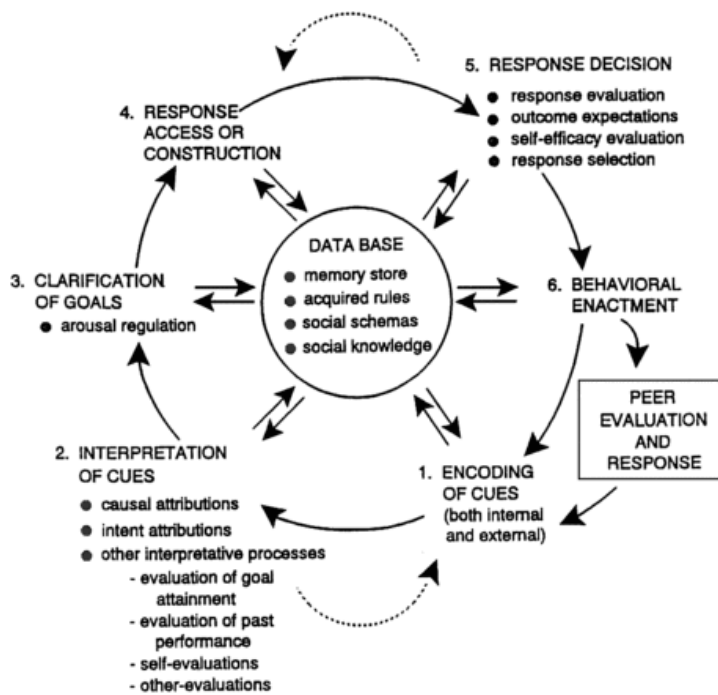
Aangezien agressie meestal plaatsvindt in een sociale context, is het belangrijk om te kijken naar sociaal gedrag en de sociale leefomgeving van een kind. Sociale cognities zijn onderliggende mechanismen aan sociaal gedrag en sociale aanpassing en worden hier omschreven als cognitieve processen die worden toegepast in sociale situaties (Van Manen, 2007). Naarmate kinderen ouder worden ontwikkelen deze cognitieve functies en krijgen

kinderen steeds meer inzicht in hun eigen gedrag, maar ook in gevoelens, gedachten en bedoelingen van anderen (Kievit, Tak & Bosch, 2008).

De Theory of Mind (ToM) is een belangrijk onderdeel van sociaal-cognitieve vaardigheden in interpersoonlijke sociale interactie (Hughes & Leekman, 2004; Asington, 2001). Onder de ToM wordt het vermogen om te voelen en te begrijpen wat een ander ervaart verstaan. Kinderen gaan beseffen dat andere personen andere gedachten, gevoelens, motivaties en behoeften hebben en daardoor verschillende perspectieven kunnen hebben. Deze perspectieven kunnen afwijken van de realiteit en van het eigen perspectief en gebaseerd op (nieuwe) informatie kunnen perspectieven van personen veranderen. De ToM zorgt ervoor dat we ons kunnen verplaatsen in wat een ander ziet of voelt en daarmee sociaal gedrag kunnen begrijpen, verklaren en voorspellen. Het beïnvloedt de ontwikkeling van aanpassingsgedrag in sociale situaties (Asington, 2001; Gopnik & Asington, 1988; Wellman, Cross & Watson, 2001). De theorie van Selman (1980) sluit hierbij aan. Deze theorie is gebaseerd op rol-innemings en richt zich op de mogelijkheid om perspectief te nemen en zich te kunnen verplaatsen in een ander. Volgens Selman doorlopen kinderen verschillende niveaus die aangeven in welke mate een persoon rekening houdt met een ander.

De literatuur beschrijft geen eenduidig verband tussen ToM-vaardigheden en agressief of anti-sociaal gedrag. Meerdere onderzoeken wijzen uit dat ToM-vaardigheden een belangrijke voorspeller zijn voor agressief gedrag (Crick & Dodge, 1994; Harvey, Fletcher & Franch, 2001) en dat kinderen die veel agressie vertonen over minder goede ToM-vaardigheden en sociaal cognitieve vaardigheden beschikken (Capage & Watson, 2001; Werner, Cassidy & Juliano, 2006; Van Manen, Prins & Emmelkamp, 2001). Daarentegen wordt ook beschreven dat kinderen met betere ToM-vaardigheden juist ook meer pestgedrag en indirecte agressie vertonen (Sutton, Smith & Swettenham, 1999; Caravita, Di Blasio & Salmiyalli, 2010; Renouf, Brendgen, Parent, Vitaro, Zelazo, Boivin, et al., 2009). Daarnaast vonden twee onderzoeken naar kinderen met Conduct Disorder geen verband tussen het antisociale gedrag van deze kinderen en hun ToM (Happé & Frith, 1996; Sutton, Reeves & Keogh, 2000). De manier waarop sociale informatie verwerkt wordt is belangrijk voor de ontwikkeling van ToM-vaardigheden. Deze ontwikkeling van sociale informatieverwerking is een belangrijk mechanisme onderliggend aan sociale cognitie.

Volgens het Social Information Processing model (SIP-model) (Dodge, 1986) zijn er zes stappen die de manier van informatieverwerking beschrijven (ontcijferen van sociale prikkels, interpreteren van sociale prikkels, doel bepalen, overwegen van gedragsalternatieven, kiezen van gedrag, uitvoeren van gedrag). Het goed doorlopen van alle



Figuur 1. Sociaal Informatie Verwerkingsmodel (Crick & Dodge, 1994)

andere manier verwerkt bij agressieve kinderen dan bij leeftijdsgenoten, alle fasen van de informatieverwerking kunnen afwijken bij kinderen met agressieproblematiek. Ze decoderen bepaalde informatie minder goed en interpreteren de betekenis van een situatie anders. De intentie van anderen wordt sneller als vijandig gezien ten opzichte van leeftijdsgenoten en ze bedenken meer gedragsopties die agressie met zich meebrengen. Ook prefereren ze instrumentele doelen boven relationele doelen en verwachten zij een positievere uitkomst wanneer zij een agressieve reactie uiten. Doordat deze kinderen de informatie op een andere manier verwerken, vertonen zij als reactie hierop ook ander gedrag (Crick & Dodge, 1996). Deze biases in de manier waarop sociale informatie verwerkt wordt, worden ook wel 'denkfouten' genoemd. Het zijn incorrecte attitudes, gedachten of overtuigingen over iemand zijn eigen gedrag of het gedrag van een ander (Gibbs, 1991; Liao, Barriga & Gibbs, 1998). Deze denkfouten worden gezien als vertekeningen binnen het SIP-model tussen inkomende informatie en het gedrag wat hieruit voortkomt (Liao, Barriga & Gibbs, 1998). Er kan onderscheid gemaakt worden tussen 'zelfvernederende' en 'zelfbeschermende' denkfouten. Zelfvernederende denkfouten worden in verband gebracht met depressief/internaliserend gedrag en zelfbeschermende denkfouten worden in verband gebracht met agressief/externaliserend gedrag (Liao, Barriga & Gibbs, 1996; Crick & Dodge, 1994; Barriga, Landau, Stinson, Liao & Gibbs, 2000). Gibbs & Potter (Gibbs, 1991) stellen dat de zelfbeschermende denkfouten gesplitst kunnen worden in vier categorieën: 'zelfcentrerend', 'anderen de schuld geven', 'goedpraten/verkeerd benoemen' en 'van het ergste uitgaan'.

stappen zorgt voor adequate gedragingen en reacties afgestemd op de situatie. Gebeurt dit niet, dan volgt er afwijkend sociaal gedrag (Crick & Dodge, 1994). Crick en Dodge (1996) hebben onderzoek gedaan naar sociale informatieverwerking bij agressieve kinderen aan de hand van het SIP-model. Zij vonden patronen die kenmerkend zijn voor agressieve kinderen; sociale informatie wordt op een

Zelfcentrering verwijst naar een attitude waarbij alleen rekening gehouden wordt met eigen meningen, verwachtingen, behoeften, rechten, directe gevoelens en verlangens en behoeften van anderen of eigen lange termijn behoeften genegeerd worden. *Anderen de schuld geven* betreft denkfouten waarbij de schuld buiten zichzelf gezocht wordt en onterecht toegekend wordt aan een ander persoon, een groep of een tijdelijke mentale abnormaliteit. *Goedpraten/verkeerd benoemen* zijn denkfouten waarbij de ernst van het antisociale gedrag ontkend of geminimaliseerd wordt, of het gedrag zelfs als acceptabel of bewonderenswaardig wordt gezien. *Van het ergste uitgaan*, betreft denkfouten waardoor aan anderen vijandige bedoelingen worden toegekend. Er wordt uitgegaan van ‘worst-case senarios’ in sociale situaties en er wordt verwacht dat het verbeteren van het eigen gedrag of dat van een ander onmogelijk is. ‘Zelfcentrering’ wordt ook wel een primaire denkfout genoemd. Primaire denkfouten worden gezien als houdingen voorafgaand en onderliggend aan agressief gedrag. De overige drie categorieën ‘anderen de schuld geven, ‘goedpraten/verkeerd benoemen’ en ‘van het ergste uitgaan’, worden secundaire denkfouten genoemd. Secundaire denkfouten zijn houdingen, gedachten of meningen die schuldgevoel of schaamte over het eerder vertoonde antisociale gedrag moeten neutraliseren, ze ondersteunen de primaire denkfouten en zorgen dat het zelfbeeld in stand blijft en niet beschadigd wordt (Barriga & Gibbs, 1996). Zelfbeschermende denkfouten spelen een belangrijke rol bij agressief of externaliserend probleemgedrag bij adolescenten (Barriga & Gibbs, 1996; Barriga, Landau, Stinson, Liao & Gibbs, 2000; Barriga, Hawkins & Camelia, 2008) en resulteren in een toename van delinquent gedrag (Chabrol, van Leeuwen, Rodgers & Gibbs, 2011).

Aangezien er bij proactieve agressie vanuit een doelgericht, opzettelijk karakter en bij reactieve agressie vanuit een impulsieve, niet intentionele gedachtegang gehandeld wordt is het aannemelijk dat hier ook van elkaar verschillende mechanismen aan ten grondslag liggen. Recente bevindingen wijzen uit dat proactieve agressie bij kinderen voorspeld kan worden uit zelfcentrering en dat het goedpraten/verkeerd benoemen van gedragingen reactieve agressie kan voorspellen (Koolen, Poorthuis & Aken, 2012).

Bovenstaande onderzoeken hebben aangetoond dat agressief gedrag wat zich voordoet in de kinderleeftijd grote risico's met zich mee kan brengen op aanpassingsproblemen in de adolescentie en de volwassenheid. Hierdoor het belangrijk om de onderliggende factoren van agressief gedrag op een vroege leeftijd te bestuderen, zodat eventueel vroegtijdige interventies ingezet kunnen worden om de gevolgen op de lange termijn te kunnen beperken. Diverse onderzoeken hebben een poging gedaan om het verband tussen ToM, sociaal cognitieve vaardigheden en agressie in kinderen en adolescenten te verduidelijken. Doordat er veel

tegenstrijdige bevindingen zijn, zal dit verband in de huidige studie nogmaals onderzocht worden, waarbij een onderscheid gemaakt zal worden in typen agressie. Deze studie zal zich richten op sociaal-cognitieve vaardigheden zoals deze omschreven zijn door Gerris (1980). Het positieve verband tussen denkfouten en agressief gedrag wordt door veel onderzoeken ondersteund. Echter weinig onderzoeken kijken naar de samenhang tussen de verschillende denkfouten en de typen agressie. Bij eerdere onderzoeken lag de focus op oudere kinderen en adolescenten. Vernieuwend in dit onderzoek is de lagere leeftijd van de jongens. Centraal in dit onderzoek staat het doel om meer inzicht te krijgen in de invloed van sociaal cognitieve vaardigheden en denkfouten op agressief gedrag bij jongens van 7 tot en met 12 jaar. De hoofdvraag van dit onderzoek luidt: *In hoeverre kan agressief gedrag bij jongens van 7 tot en met 12 jaar voorspeld worden aan de hand van sociaal cognitieve vaardigheden en denkfouten?* Dit zal onderzocht worden aan de hand van de volgende vragen: 1) Is er een verschil in sociaal cognitieve vaardigheden tussen jongens met DBD en jongens zonder DBD? 2) Is er een verschil met betrekking tot denkfouten tussen jongens met DBD en jongens zonder DBD? 3) In hoeverre leveren sociaal cognitieve vaardigheden een bijdrage aan het voorspellen van reactieve en proactieve agressie? 4) In hoeverre leveren denkfouten een bijdrage aan het voorspellen van reactieve en proactieve agressie? De literatuur bevat tegenstrijdigheden omtrent sociaal cognitieve vaardigheden, maar bevinden overwegend een verschil in sociaal cognitieve vaardigheden tussen jongens die veel agressie uiten en jongens die weinig/geen agressie uiten. Hierdoor wordt verwacht dat er een verschil is in sociaal cognitieve vaardigheden tussen jongens met DBD en jongens zonder DBD. Bepaalde kinderen met agressie hebben mogelijk zwakkere sociaal cognitieve vaardigheden en bepaalde kinderen met agressie hebben mogelijk betere sociaal cognitieve vaardigheden. De hypothese die hierbij gesteld wordt is dat er mogelijk een correlatie is met type agressie en dat onderscheid maken in proactieve en reactieve agressie kan helpen in het begrijpen van deze individuele variatie. Met betrekking tot denkfouten wordt verwacht dat jongens met DBD meer denkfouten maken dan jongens zonder DBD. De hypothese is dat er mogelijk een correlatie is tussen denkfouten en type agressie. Onderscheid maken in type agressie zou mogelijk kunnen helpen in het begrijpen van de bijdrage van de typen denkfouten op de uiting van de typen agressie.

Methode

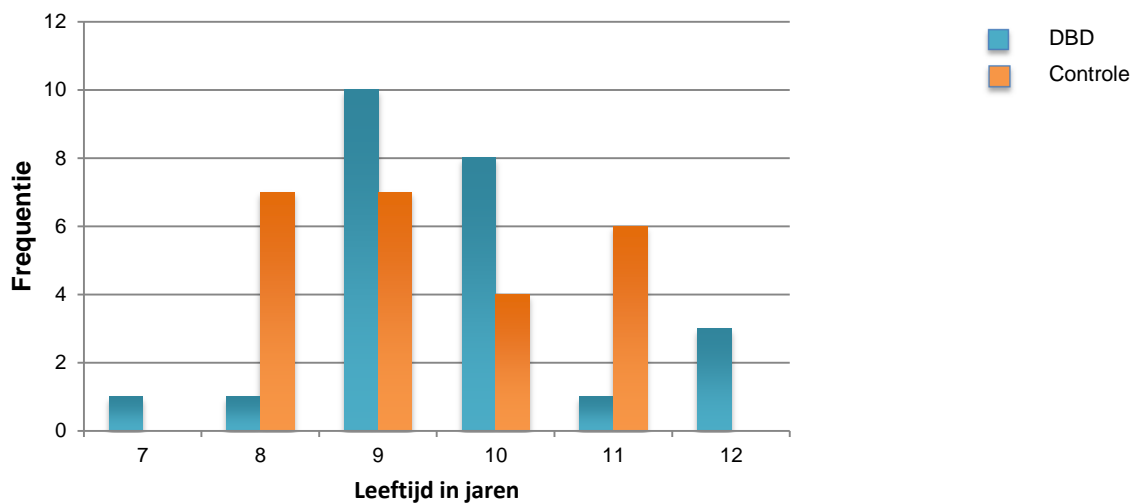
Steekproef

De steekproef telt 48 participanten, bestaand uit jongens in de leeftijd van 7 tot en met 12 jaar woonachtig in Nederland ($M = 9.52$, $SD = 1.19$). Deze jongeren zijn verdeeld over een groep met ‘Disruptive Behavior Disorders’ (DBD) en een controle groep.

De DBD groep bestaat uit 24 jongens. De jongste participant is zeven jaar en de oudste is twaalf jaar. De gemiddelde leeftijd is 9.67 ($SD = 1.20$). De gemiddelde IQ schatting is 96.13 ($SD = 15.97$), met een minimum IQ schatting van 65 en een maximum IQ schatting van 117.

De controle groep bestaat ook uit 24 jongens. De jongste participant is acht jaar en de oudste is elf jaar. De gemiddelde leeftijd is 9.38 ($SD = 1.17$). De gemiddelde IQ schatting is 96.52 ($SD = 17.15$), met een minimum IQ schatting van 62 en een maximum IQ schatting van 135 (zie bijlage). De spreiding van leeftijden in beide groepen is weergegeven in Figuur 2.

De DBD groep en de controle groep zijn wat betreft leeftijd met elkaar vergelijkbaar, $t(46) = .850$, $p > .05$. Ook met betrekking tot IQ schatting verschillen de twee groepen niet significant van elkaar, $t(44) = -.080$, $p > .05$.



Figuur 2. Frequenties Leeftijd

Procedure

Data werden verzameld via een klinisch centrum (Fortagroep), speciaal onderwijs scholen en reguliere basisscholen. De participanten bestonden uit twee groepen, die op verschillende manieren zijn benaderd. De eerste groep bestond uit jongens met ‘Disruptive Behavior Disorders’ (DBD) die via een klinisch centrum, speciaal onderwijs scholen of reguliere basisscholen geworven werden. De jongens uit de tweede groep, de controle groep, werden allen geworven via reguliere basisscholen.

De jongens die via het klinische centrum geworven zijn, werden door een therapeut gescreend op externaliserend probleemgedrag middels de Child Behavior CheckList (CBCL). Alleen de jongens die boven de klinische grens scoorden op de schaal externaliserend gedrag op de CBCL werden verder gescreend door de onderzoeker. Vervolgens werd er bij één ouder per kind telefonisch de Diagnostic Interview Scale for Children (DISC, Module E) voor oppositioneel opstandige gedragsstoornis en antisociale gedragsstoornis (ODD en CD) afgenomen. Alleen de jongens die ook aan de criteria voldeden voor ODD of CD volgens de DISC werden gevraagd om te participeren in dit onderzoek. De onderzoekers namen contact op met de ouders om informatie te verstrekken met betrekking tot het onderzoek en vragen van ouders te beantwoorden. De therapeut maakte direct een afspraak voor de eerste meting. Informatie van de leerkracht liep deels via de therapeut die informatie opvroeg bij de leerkracht over het kind (via de TRF) en deels via de onderzoekers die telefonisch twee andere vragenlijsten afnamen (IRPA en APSD).

Bij speciaal onderwijs scholen (cluster 4/ZMOK) en regulier basisscholen werd door de onderzoeker contact opgenomen met de schoolleiding, er werd een informatiebrochure opgestuurd en er werd toestemming gevraagd om de leerkrachten te benaderen. De leerkrachten verstrekten een brief en een informatiebrochure aan de ouders. Er werd ook een CBCL en een antwoordkaart meegestuurd die ingevuld in bijgesloten envelop teruggestuurd kon worden naar de onderzoekers. De onderzoekers namen contact op met de participerende ouders, ook werd het DISC afgenomen. Jongens die zowel boven de klinische grens scoorden op de schaal externaliserend gedrag op de CBCL en de diagnose ODD of CD behaalden op het DISC maakten deel uit van de DBD groep. Jongens die onder de klinische grens scoorden op de schaal externaliserend gedrag op de CBCL en geen diagnose ODD of CD behaalden op het DISC interview kwamen in de controle groep. De kinderen waren één dag met hun ouder(s) en/of verzorgers op het lab aanwezig waar diverse testen en vragenlijsten werden afgenomen. Ongeveer een week na deze labdag werden de kinderen nog eens op school bezocht door twee studentonderzoekers waar gedurende drie uur diverse tests werden afgenomen.

Meetinstrumenten

De meetinstrumenten die nodig zijn om de onderzoeksvraag te beantwoorden zijn de Sociaal Cognitieve Vaardigheden Test (SCVT), de Hoe-Ik-Denk-vragenlijst (HID) en het Instrument voor Reactieve en Proactieve Agressie (IRPA).

Sociaal cognitieve vaardigheden

Om sociaal cognitieve vaardigheden in kaart te brengen wordt gebruik gemaakt van de Sociaal Cognitieve Vaardigheden Test (SCVT). Deze test is ontwikkeld door Van Manen, Prins en Emmelkamp (2007) en geeft een indicatie van het sociaal-cognitief functioneren in de school- en thuissituatie aan de hand van acht leeftijdsgerelateerde sociaal cognitieve vaardigheden bij kinderen van vier tot en met twaalf jaar. De test bestaat uit 56 items, verdeeld over zeven verhaaltjes (Bootje, Knikkeren, Bloemen, Zandkasteel, Boodschappen, Vlieger en Skateboard), met elk bijbehorende stripverhaalplaatjes. Elk verhaaltje gaat over probleem in een sociale situatie en over elk verhaaltje worden acht vragen gesteld die elk een sociaal-cognitieve vaardigheid meten: identificeren, discrimineren, differentiëren, vergelijken, zich verplaatsen, relateren, coördineren en verdisconteren (Van Manen, et al., 2007). De test is gebaseerd op de sociaal-cognitieve ontwikkelingstheorie van Selman (1980, 2003), bestaande uit vier sociaal-cognitieve niveaus (egocentrisch niveau, subjectief perspectief nemen, zelfreflectieve niveau, wederzijds perspectief nemen), waar Gerris (1980) acht sociaal cognitieve vaardigheden (identificeren, discrimineren, differentiëren, vergelijken, zich verplaatsen, relateren, coördineren, verdisconteren) aan heeft gekoppeld. De afname van de test duurt gemiddeld 30 minuten. De antwoorden van de kinderen worden met een recorder opgenomen, ten behoeve van de scoring. Per vraag kan een kind 3, 1 of 0 punten behalen. Wanneer een kind de vraag in één keer goed heeft, krijgt het 3 punten. Bij een onduidelijk antwoord wordt er eerst doorgevraagd ('Hoe bedoel je dat?', 'Kun je er wat meer over vertellen?') en er kan een alternatieve vraag (AV, bij vraag 1 en 2) of een hulpvraag (HV, bij vraag 3 t/m 8) gesteld worden. Beantwoordt het kind de vraag dan alsnog goed, dan wordt er 1 punt toegekend.

'Wij beginnen met het verhaal Bootje. Ik zal het verhaal vertellen aan de hand van de volgende zes plaatjes. Daarna ga ik een paar vragen over het verhaaltje aan jou stellen.'

1. Deze jongen speelt met zijn zelfgemaakte bootje bij het water.
2. Zijn bootje zinkt.
3. Hij loopt naar huis.
4. Thuis speelt zijn broertje in bad met een bootje.
5. De jongen ziet het bootje van zijn broertje.
6. De jongen begint te huilen.

Vraag 1: Hoe voelt de jongen zich op plaatje 1? (AV: Hoe voelt de jongen zich op plaatje 3?)

Vraag 2: Op welke twee plaatjes voelen de jongen en zijn broertje hetzelfde? (AV: Voelt de jongen hetzelfde op plaatje 5 als zijn broertje of voelt hij zich anders?)

Vraag 3: Het broertje denkt aan zijn bootje in bad op plaatje 4. Waar denkt de jongen aan op plaatje 5? (HV: Waarom is de jongen verdrietig?)

Figuur 3. Voorbeeldvraag SCVT: een deel van vraag 1 (Bootje)

Per verhaal worden de punten bij elkaar opgeteld, deze score kan maximaal 24 zijn. De score per sociaal cognitieve vaardigheid kan maximaal 21 zijn, de score per niveau kan maximaal 42 zijn en de totaalscore op de SCVT kan maximaal 168 zijn.

In 2009 heeft de Commissie Testaangelegenheden Nederland (COTAN) de uitgangspunten bij de testconstructie, kwaliteit van het testmateriaal, normen, begripsvaliditeit en betrouwbaarheid van de totale schaal en de schalen voor de vier sociaal-cognitieve niveaus als voldoende beoordeeld. De betrouwbaarheid van de schalen voor de acht vaardigheden werden echter als onvoldoende beoordeeld. De kwaliteit van de handleiding werd als goed beoordeeld. Er is nog geen onderzoek gedaan naar de criteriumvaliditeit.

Denkfouten

Om de denkfouten in kaart te brengen is gebruik gemaakt van de 'Hoe Ik Denk'-vragenlijst (HID). De HID is een vertaling door Nas, Brugman en Koops (2008) van de 'How I Think'-questionnaire (HIT) van Gibbs, Barriga en Potter (2001). Deze zelfrapportage vragenlijst kan 'zelfbeschermende' denkfouten opsporen die samenhangen met agressief probleemgedrag bij adolescenten van 12-18 jaar en kan worden gebruikt voor het voorspellen van agressief probleemgedrag (Liau, Barriga & Gibbs, 1998; Barriga, Landau, Stinson, Liau & Gibbs, 2000; Barriga & Gibbs, 1996). De vorm van de HID die voor het huidige onderzoek gebruikt wordt is een aangepaste versie voor kinderen. In plaats van 54 items, bevat deze test 44 items. 32 items geven de vier typen denkfouten weer: 'zelfcentrering', 'anderen de schuld geven', 'goedpraten/verkeerd benoemen' en 'van het ergste uitgaan'. Elk item geeft ook één van de vier categorieën van agressief gedrag weer die in de DSM-IV geclassificeerd zijn als Conduct Disorder of Oppositional Defiant Disorder: 'geen respect voor regels, wetten of autoriteiten', 'stelen', 'liegen' en 'fysieke agressie'. De overige items gelden als controle items met zes vragen om sociaal wenselijke antwoorden eruit te filteren en zes vragen om de vragenlijst een meer positieve lading te geven. Bij elk item wordt op een 6-punts Likertschaal door het kind zelf aangegeven in hoeverre deze stelling op hem van toepassing is (1 = helemaal mee eens, 2 = mee eens, 3 = beetje mee eens, 4 = beetje niet mee eens, 5 = niet mee eens, 6 = helemaal niet mee eens, zie Figuur 4) (Nas, Brugman & Koops, 2008; Velden, Brugman, Boom & Koops, 2010). De scores werden omgepoold (1 = helemaal niet mee eens, 2 = niet mee eens, 3 = beetje niet mee eens, 4 = beetje mee eens, 5 = mee eens, 6 = helemaal mee eens), zodat lage scores van 1 tot en met 3 duiden op afwezigheid van de denkfout en hogere scores van 4 tot en met 6 duiden op aanwezigheid van de denkfout.

Onderzoek naar betrouwbaarheid en validiteit van de HID-vragenlijst is uitgevoerd bij 453 mannelijke adolescenten, waarvan 312 delinquent en 141 niet delinquent door Nas, Burgman en Koops (2008). De constructvaliditeit werd goed bevonden. Voor de gehele test werd een hoge interne consistentie gevonden tussen Cronbach's α .90 en .94. De interne consistentie van de vier typen denkfouten lag tussen Cronbach's α .66 en .92. Door Barriga & Gibbs (1996) werd een hoge test-hertestbetrouwbaarheid gevonden $r(135) = .91, p < .0001$. De aangepaste versie van de HID-vragenlijst zoals gebruikt in dit onderzoek is niet op betrouwbaarheid onderzocht. We gaan uit van de resultaten voor de originele vragenlijst.

helemaal mee eens	mee eens	beetje mee eens	beetje niet mee eens	niet mee eens	helemaal niet mee eens
1	2	3	4	5	6

3. Soms moet ik liegen om mijn zin te krijgen.	1	2	3	4	5	6
2. Sommige kinderen vragen om een pak slaag.	1	2	3	4	5	6
28. Ik hoef me niet aan de regels te houden, want anderen doen dat ook niet.	1	2	3	4	5	6
13. Ik krijg toch altijd ruzie.	1	2	3	4	5	6

Figuur 4. Voorbeeldvragen HID van de vier typen denkfouten 'zelfcentrerend' (3), 'anderen de schuld geven' (2), 'goedpraten/verkeerd benoemen' (28), 'van het ergste uitgaan' (13).

Reactieve en proactieve agressie

Om de twee typen agressie in kaart te brengen is er gebruik gemaakt van het Instrument voor Reactieve en Proactieve Agressie (IRPA) (Polman, 2008). De vragenlijst wordt ingevuld door de ouder. De lijst onderscheidt twee typen agressie; proactieve en reactieve agressie en bestaat uit zeven vragen, bestaande uit een a-vraag en een b-vraag. De zeven items gaan over schoppen, duwen, slaan, schelden, bekvechten, het vertellen van leugens/roddels en dingen 'stiekem' doen. Bij de a-vraag gaat over de vorm van het agressieve gedrag, zoals: "Hoe vaak schopte ... afgelopen maand andere kinderen?". Op een vijfpunts Likertschaal kan aangegeven worden hoe vaak dit zich de afgelopen maand heeft voorgedaan (nooit, een enkele keer, wekelijks, meerdere keren per week, dagelijks). De b-vraag vraagt naar de functie van de agressie: proactieve agressie (om te kwetsen of gemeen te zijn, om de baas te spelen, omdat dit kind hier plezier in had) of reactieve agressie (omdat dit kind van streek raakte toen anderen hem/haar plaagden, omdat dit kind zich bedreigd of aangevallen voelde,

omdat dit kind kwaad was). Ook bij deze vraag werd op een vijfpunts Likertschaal aangegeven hoe vaak deze functie achter het gedrag zich de afgelopen maand heeft voorgedaan (nooit, zelden, soms, meestal, steeds) (zie Figuur 5).

1a) Hoe vaak schopte ... afgelopen maand andere kinderen?						
0.	Nooit					
1.	Een enkele keer					
2.	Wekelijks					
3.	Meerdere keren per week					
4.	Dagelijks					
1b) Als ... andere kinderen schopte , was dit dan						
		Nooit	Zelden	Soms	Meestal	Steeds
- om te kwetsen of gemeen te zijn?		0	1	2	3	4
- om de baas te spelen?		0	1	2	3	4
- omdat dit kind hier plezier in had?		0	1	2	3	4
- omdat dit kind van streek raakte toen anderen hem/haar plaagden?		0	1	2	3	4
- omdat dit kind zich bedreigd of aangevallen voelde?		0	1	2	3	4
- omdat dit kind kwaad was?		0	1	2	3	4

Figuur 5. Voorbeeldvraag IRPA: vraag 1

De score voor proactieve en reactieve agressie werd berekend aan de hand van het aantal keer dat deze vorm (vraag a) van agressie zich had voorgedaan, vermenigvuldigd met de het aantal keer dat de functie voor dat gedrag geldt. Voorbeeld: Jan schopt ‘meerdere keren per week’ andere kinderen (score 2). Dit deed hij zelden ‘om te kwetsen of gemeen te zijn; (score 1). Dan was de score van Jan op vraag 1 voor deze functie $2 \times 1 = 2$. Als alle scores voor elke functie op de zeven vragen berekend is, worden de scores van de proactieve agressie functies bij elkaar opgeteld en de scores van de reactieve agressie functies bij elkaar opgeteld, wat leidt tot een totale score voor proactieve agressie en een totale score voor reactieve agressie.

Onderzoek naar de validiteit in een steekproef van 427 kinderen tussen 10-13 jaar laat zien dat er sprake is van goede discriminante en convergente validiteit. Reactieve en proactieve agressie zijn twee onafhankelijke begrippen ($r=.03$). Er is sprake van een goede constructvaliditeit (Polman, Orobio de Castro, Thomas & van Aken, 2009).

Data-analyse plan

Aan de hand van een onafhankelijke t-toets zal gekeken worden naar de verschillen in denkfouten (HID) en sociaal cognitieve vaardigheden (SCVT) tussen de DBD groep en de controle groep. Vervolgens zal er aan de hand van een onafhankelijke t-toets gekeken worden naar de verschillen tussen de DBD groep en de controle groep op reactieve en proactieve agressie. Als dit verschil significant is zal de controle groep uit de dataset gefilterd worden. Er zal aan de hand van een correlatiematrix gekeken worden met welke variabelen binnen de

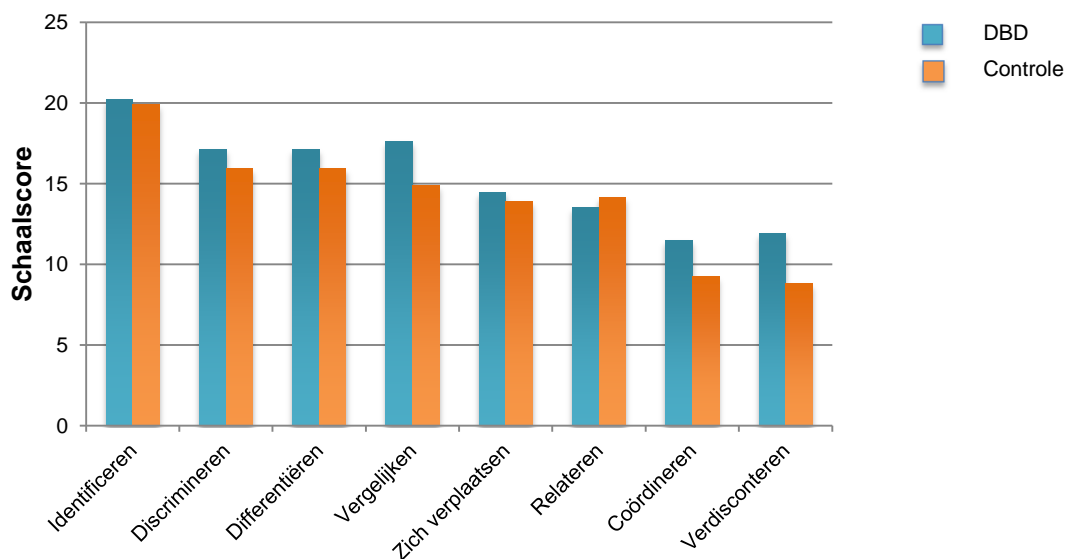
DBD groep proactieve en reactieve agressie significant correleren. Voor elke variabele van de HID en de SCVT die significant correleren met proactieve of reactieve agressie zal een lineaire regressieanalyse uitgevoerd worden waardoor gekeken kan worden in hoeverre proactieve of reactieve agressie voorspeld kan worden door denkfouten of sociaal cognitieve vaardigheden, hierbij zal gecontroleerd worden voor leeftijd.

Resultaten

Data-analyse

Sociaal cognitieve vaardigheden

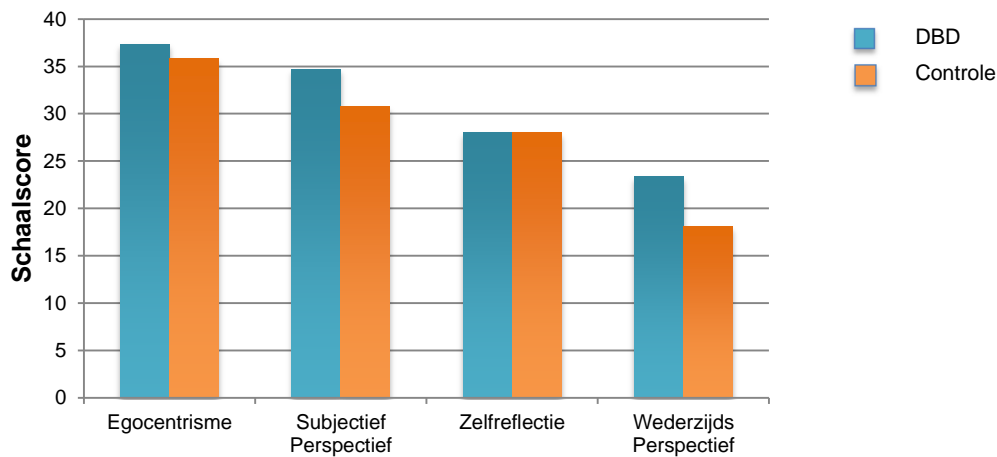
Uit de t-test blijkt dat de gemiddelde totaalscore voor sociaal cognitieve vaardigheden op de SCVT niet significant verschilt tussen de DBD groep ($M=123.17$, $SD=18.82$) en de controle groep ($M=112.30$, $SD=28.73$), $t(44) = 1.518$, $p > .05$. Opvallend is dat wanneer naar de sociaal cognitieve vaardigheid ‘Vergelijken’ gekeken wordt, de DBD groep significant hoger scoort op deze vaardigheid ($M=17.61$, $SD=2.81$) dan de controle groep ($M=14.87$ $SD=4.26$), $t(44) = 2.576$, $p < .05$. Met behulp van de gemiddelden en standaarddeviaties van de twee groepen worden Cohen’s d (.76) en de effectgrootte r (.35) bepaald, wat een gemiddeld effect genoemd wordt (Cohen, 1988). Een overzicht van de gemiddelde scores is opgenomen in de bijlage.



Figuur 6. Gemiddelde scores Sociaal Cognitieve Vaardigheden

Als er gekeken wordt naar de Sociaal Cognitieve Niveaus, is er een significant verschil te zien tussen de DBD groep ($M=34.70$, $SD=4.11$) en de controle groep ($M=30.78$, $SD=7.20$) op het ‘Subjectief perspectief nemen’ niveau, waarbij jongens uit de DBD groep gemiddeld een

hogere score behaalden. Met behulp van de gemiddelden en standaarddeviaties van de twee groepen worden Cohen's d (.67) en de effectgrootte r (.32) bepaald, wat een gemiddeld effect genoemd wordt (Cohen, 1988).

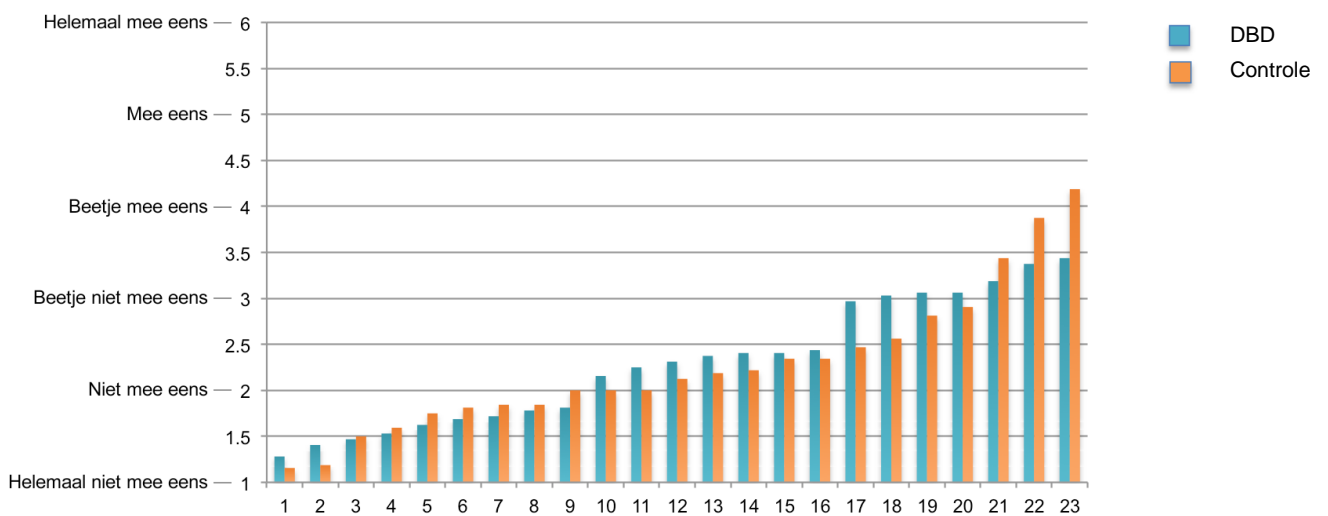


Figuur 7. Gemiddelde scores Sociaal Cognitieve Niveaus

Denkfouten

Uit de t-test blijkt dat de gemiddelde score voor denkfouten op de HID-vragenlijst niet significant verschilt tussen de DBD groep ($M=2.35$, $SD=.71$) en de controle groep ($M=2.37$, $SD=.91$), $t(46) = -.111$, $p > .05$ (zie bijlage voor gemiddelde scores).

Zes jongens uit de DBD groep en drie jongens uit de controle groep scoren op minimaal één subschaal een 4 of hoger. De rest van de jongens scoren op alle subschalen een 3 of lager (zie Figuur 8).



Figuur 8. Spreiding gemiddelde scores Denkfouten

Proactieve en reactieve agressie

Aan de hand van een onafhankelijke t-toets wordt onderzocht of er een verschil is tussen de DBD groep en de controle groep kijkend naar de verschillende typen agressie. De DBD groep ($M=18.38$, $SD=17.31$) scoort gemiddeld significant hoger op proactieve agressie dan de controle groep ($M=1.58$, $SD=2.54$), $t(46) = 4.701$, $p < .001$. Met behulp van de gemiddelden en standaarddeviaties van de twee groepen worden Cohen's d (1.36) en de effectgrootte r (.56) bepaald, wat een zeer groot effect genoemd wordt. De DBD groep ($M = 36.88$, $SD = 31.04$) scoort gemiddeld significant ook hoger op reactieve agressie dan de controle groep ($M = 8.29$, $SD = 10.88$), $t(46) = 4.257$, $p < .001$. Met behulp van de gemiddelden en standaarddeviaties van de twee groepen worden Cohen's d (1.23) en de effectgrootte r (.52) bepaald, wat een groot effect genoemd wordt (Cohen, 1988).

Wegens de grote verschillen tussen DBD groep en de controle groep wordt er alleen binnen de DBD groep gekeken naar de voorspellende waarde van sociaal cognitieve vaardigheden of denkfouten op de typen agressie. Er wordt binnen de DBD groep gekeken naar welke variabelen significant correleren met proactieve en reactieve agressie. Er is een significante positieve correlatie gevonden tussen proactieve agressie en de schaal 'Zich verplaatsen' van de SCVT $r(21) = .49$, $p < .05$. Er worden binnen de DBD groep geen significante correlaties gevonden tussen denkfouten en de typen agressie.

Sociaal cognitieve vaardigheden als voorspeller

Aan de hand van een lineaire regressieanalyse wordt onderzocht of proactieve en reactieve agressie voorspeld kunnen worden door bovenstaande significant correlerende schaal van de SCVT binnen de DBD groep, waarbij gecontroleerd wordt voor leeftijd. De sociaal cognitieve vaardigheid 'Zich verplaatsen' van de SCVT blijkt een significante voorspeller te zijn voor proactieve agressie, $\beta = .490$, $t(20) = 2.569$, $p < .05$. 27.3 procent van de variantie in proactieve agressie blijkt verklaard te worden door de score op de schaal 'Zich verplaatsen' van de SCVT ($R^2 = .273$, $F(2,20) = 3.752$, $p < .05$) (zie Tabel 1).

Tabel 1

Regressieanalyse sociaal cognitieve vaardigheid 'Zich verplaatsen' en proactieve agressie

Variabele	B	SE B	β
Zich verplaatsen	.076	.030	.490

$R^2 = .273$, $p < .05$.

Discussie

Eerder onderzoek heeft aangetoond dat agressief gedrag wat zich voordoet in de kinderleeftijd, grote risico's met zich mee kan brengen op aanpassingsproblemen in de adolescentie en de volwassenheid (Kochenderfer Ladd & Ladd, 2001; Kupersmidt & Coie, 1990; Loeber, 1990; Parker & Asher, 1987; Broidy, Nagin, Tremblay, Bates, Brame, Dodge et al., 2003). Het is belangrijk om onderliggende mechanismen van agressief gedrag op een jonge leeftijd te bestuderen, zodat effectieve interventies gericht op vermindering van agressie ingezet kunnen worden om de gevolgen op de lange termijn te beperken. In dit onderzoek stond de vraag naar het verband en de voorspellingskracht van sociaal cognitieve vaardigheden en denkfouten op agressief gedrag bij jongens van 7 tot en met 12 jaar centraal.

Op basis van eerder onderzoek werd verwacht er een verschil is in sociaal cognitieve vaardigheden tussen de DBD groep en de controle groep (Crick & Dodge, 1994; Harvey, Fletcher & Franche, 2001; Capage & Watson, 2001; Wener, Cassidy & Juliano, 2006; Sutton, et al., 1999; Caravita, Di Blasio & Salmiyalli, 2010; Renouf, et al., 2009; Happé & Frith, 1996; Sutton, et al., 2000, Van Manen, et al., 2001). Er werd echter geen significant verschil gevonden in de totaalscore voor sociaal cognitieve vaardigheden tussen de DBD groep en de controle groep. Opvallend was dat wanneer naar de sociaal cognitieve niveaus gekeken werd er een significant verschil werd gevonden in 'Subjectief perspectief nemen' tussen de DBD groep en de controle groep. Kinderen met DBD zijn beter in het onderscheid maken tussen het eigen perspectief en het perspectief van een ander dan controle kinderen. Wanneer binnen de sociaal cognitieve niveaus naar de sociaal cognitieve vaardigheden gekeken werd, werd er een significant verschil gevonden voor de sociaal cognitieve vaardigheid 'Vergelijken' tussen de DBD groep en de controle groep. Deze vaardigheid valt binnen het 'Subjectief perspectief nemen' niveau. Hieruit blijkt dat kinderen met DBD beter zijn in het opnoemen van overeenkomsten en/of verschillen tussen verschillende perspectieven dan kinderen zonder DBD. Daarnaast werd een significant positieve correlatie gevonden tussen de sociaal cognitieve vaardigheid 'Zich verplaatsen' en proactieve agressie binnen de DBD groep. 'Zich verplaatsen' blijkt een significante voorspeller voor proactieve agressie, 27.3 procent van de variantie in proactieve agressie blijkt verklaard te worden door de sociaal cognitieve vaardigheid 'Zich verplaatsen'. Proactieve agressie wordt voor een groot deel verklaard doordat jongens met DBD het perspectief van een ander kunnen afleiden en zich kunnen verplaatsen in de positie van een ander. Onderzoek van Renouf et al. (2009) bevestigt de rol van de ToM in antisociaal gedrag en ondersteunt de bevindingen dat de DBD groep beter is in het onderscheid maken tussen het perspectief van zichzelf en dat van een ander. Kinderen die

proactieve agressie uit zijn volgens Sutton (2003) en Sutton et al. (1999) goed in het opmerken van een mentale staat, zowel van zichzelf als van een ander. Doordat deze kinderen dit goed aanvoelen en inschatten, kunnen ze gedrag goed voorspellen en zetten ze hun vaardigheden in om kwetsbare anderen te selecteren en anderen te manipuleren tot het uitvoeren van proactieve agressie. Kinderen die weinig prosociaal gedrag vertonen verminderen niet per se in het vertonen van agressief gedrag naarmate ze meer ToM-vaardigheden hebben aangeleerd. Er wordt gedacht dat naarmate deze kinderen betere ToM-vaardigheden hebben aangeleerd, zij deze vaardigheden inzetten bij het uitvoeren van proactieve agressie (Renouf, et al., 2009). Proactieve agressie vereist immers betere sociaal cognitieve vaardigheden dan andere vormen van agressie (Björkqvist, Lagerspetz & Kaukiainen, 1992). De verklaring voor het feit dat deze kinderen met een goede Theory of Mind toch agressief zijn ligt volgens Björkqvist, Österman en Kaukiainen (2000) in een gebrek aan empathie. Empathisch vermogen werkt als een medierende factor tussen sociaal cognitieve vaardigheden en agressie, het tempert interpersoonlijke agressie. Deze kinderen zien wel het perspectief van een ander en kunnen zich hierin verplaatsen, maar voelen hier mogelijk minder bij. Dit zou betekenen dat interventies gericht op het verbeteren van vaardigheden met betrekking tot de ToM niet voldoende zullen zijn om agressief gedrag te verminderen. Empathische vaardigheden en prosociaal gedrag zullen volgens Walker (2005) meegenomen moeten worden in interventies. Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op de rol van het empathisch vermogen en prosociaal gedrag.

Een opvallend resultaat was dat er geen significant verschil werd gevonden in denkfouten tussen de DBD groep en de controle groep. De spreidingshistogram laat zien dat een groot deel van beide groepen de vragen met betrekking tot denkfouten ontkrachtend beantwoordt, wat duidt op de afwezigheid van denkfouten binnen deze groepen, waardoor er geen verband met agressie aangetoond kan worden. Dit onderzoek vindt geen aanwijzingen dat agressie met denkfouten samenhangt. Op basis van literatuur werd verwacht dat er een correlatie is tussen denkfouten en agressie bij adolescenten. In dit onderzoek werd een poging gedaan om onderscheid tussen typen agressie aan te duiden. Er is geen duidelijkheid gevonden in dit onderzoek door de afwezigheid van denkfouten. Dit onderzoek kijkt echter naar een jongere doelgroep, waarbij nog weinig onderzoek is gedaan naar denkfouten. Een onderzoek van White & Kistner (2011) vond echter wel een verband tussen een vertekend zelfbeeld en agressie bij deze leeftijdsgroep. Dit onderzoek richtte zich op kinderen die niet geaccepteerd werden door hun leeftijdsgenoten, waarbij een verband werd gevonden tussen reactieve agressie en een vertekend zelfbeeld. Kinderen met een sterk negatief vertekend

zelfbeeld of kinderen met een gemiddeld positief vertekend zelfbeeld vertoonden meer agressie dan andere kinderen (White & Kistner, 2011). Volgens de self-perception theory van Bem (1972) komt een vertekend zelfbeeld voort uit een bias in de sociale informatieverwerking wat leidt tot misinterpretatie van sociale signalen. Hierdoor ontstaat er een discrepantie tussen de werkelijke sociale status en de zelfperceptische sociale status. Dit vertekende zelfbeeld kan uitgelegd worden als het resultaat van een verzameling van cognitieve denkfouten. Een mogelijke correlatie tussen een vertekend zelfbeeld, sociale acceptatie en reactieve agressie is binnen dit onderzoek niet onderzocht maar zou een interessante basis kunnen zijn voor vervolgonderzoek.

Gepaard met dit onderzoek gaan een aantal beperkingen die de onderzoeksresultaten mogelijk hebben beïnvloed. Ten eerste was er sprake van een vrij kleine steekproef. Er zaten 24 jongens in de DBD groep en 24 jongens in de controle groep. Met een grotere steekproef zouden onderzoeksresultaten beter generaliseerbaar zijn. Er werd gebruik gemaakt van zelfrapportage bij het rapporteren van denkfouten, wat geen weerspiegeling hoeft te zijn van hoe de kinderen daadwerkelijk in realiteit denken. Het is mogelijk dat kinderen die een afwijkende denkwijze hebben meer de neiging hebben om sociaal wenselijk te antwoorden.

Er is veel sprake van comorbiditeit tussen DBD en ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) (Kutcher, Aman, Brooks, Buitelaar, van Daalen, Fegert, et al., 2004). In dit onderzoek is echter geen rekening gehouden met de aanwezigheid van ADHD bij deze jongens. Mogelijk kan bepaald agressief gedrag verklaard worden vanuit kenmerken van ADHD. Het is belangrijk om hier in vervolgonderzoek aandacht aan te besteden. Daarnaast is het agressieve gedrag van de jongens alleen door ouders beoordeeld. Het betrekken van leerkrachten in het beoordelen van de gedragingen zou een aanbeveling zijn voor vervolgonderzoek. Dit zou een completer beeld kunnen opleveren, omdat leerkrachten een kind in een andere omgeving en vanuit een andere autoriteitspositie meemaken. De laatste twee beperkingen zijn methodologisch. De gebruikte aangepaste HID-vragenlijst voor kinderen is niet gevalideerd. Daarnaast werd de betrouwbaarheid van de acht sociaal cognitieve vaardigheden van de SCVT door de COTAN als onvoldoende beoordeeld, waardoor de scores op de SCVT met voorzichtigheid moeten worden geïnterpreteerd.

Dit onderzoek draagt bij aan de bestaande kennis over de invloed van sociaal cognitieve vaardigheden en denkfouten op agressief gedrag. Uit dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen aanwijzingen zijn gevonden dat denkfouten samenhangen met agressief gedrag. Kinderen met DBD zijn beter in het herkennen van overeenkomsten en/of verschillen tussen perspectieven dan kinderen uit de controle groep. Proactieve agressie

kan deels verklaard worden door de vaardigheid die kinderen hebben in het kunnen afleiden van een perspectief van een ander en zich kunnen verplaatsen in de positie van een ander, waarbij kinderen met betere vaardigheden meer proactieve agressie vertonen.

DBD heeft veel gevolgen voor kind en omgeving. Het is belangrijk om onderzoek te doen naar factoren die samenhangen met DBD. Hierdoor kunnen mogelijk nieuwe theorieën geformuleerd worden, waar interventies op gebaseerd kunnen worden die gericht afstemmen op de mechanismen onderliggend aan agressie. Hierdoor zou agressief gedrag beter voorspeld, voorkomen en behandeld kunnen worden tijdens de kinderleeftijd.

Literatuur

- American Psychiatric Association (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., text rev.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Astington, J. W. (2001). The future of Theory-of-Mind research: understanding motivational states, the role of language, and real-world consequences. *Child Development, 72* (3), 685-687.
- Barriga, A. Q., & Gibbs, J. C. (1996). Measuring cognitive distortion in antisocial youth: Development and preliminary validation of the "How I Think" questionnaire. *Aggressive Behavior, 22* (5), 333-343.
- Barriga, A., Hawkins, M., & Camelia, C. (2008). Specificity of cognitive distortions to antisocial behaviours. *Criminal Behaviour and Mental Health, 18* (2), 104-116.
- Barriga, A. Q., Landau, J. R., Stinson, B. L., Liau, A. K., & Gibbs, J. C. (2000). Cognitive distortion and problem behaviors in adolescents. *Criminal Justice and Behavior, 27* (1), 36-56.
- Bem, D. J. (1972). Self-Perception Theory. *Advances in Experimental Social Psychology Vol. 6*, 1-62. New York: Academic Press.
- Björkqvist, K., Lagerspetz, M. J., & Kaukiainen, A. (1992). Do girls manipulate and boys fight? Developmental trends in regard to direct and indirect aggression. *Aggressive Behavior, 18* (2), 117-127.
- Björkqvist, K., Österman, K., & Kaukiainen, A. (2000). Social intelligence – empathy = aggression? *Aggression and violent behavior, 5* (2), 191-200.
- Bongers, I. L., Koot, H. M., Ende, van der, J., & Verhulst, F. C. (2004). Developmental trajectories of externalizing behaviors in childhood and adolescence. *Child Development, 75* (5), 1523-1537.
- Broidy L. M., Nagin D. S., Tremblay R. E., Bates, J. B., Brame, B., Dodge, K. A., et al. (2003). Developmental trajectories of childhood disruptive behaviors and adolescent delinquency: a six-site, cross national study. *Developmental Psychology, 39* (2), 222–245.
- Capage, L., & Watson, A. C. (2001). Individual differences in theory of mind, aggressive behavior, and social skills in young children. *Early Education and Development, 12* (4) 613–628.
- Caravita, S. C. S., Di Blasio, P., & Salmivalli, C. (2010). Early adolescents' participation in

- bullying: Is ToM involved? *Journal of Early Adolescence*, 30 (1), 138–170.
- CBS. (2012). *Kerncijfers bevolking*. Verkregen op 30 maart 2013, van <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/bevolking/cijfers/kerncijfers/alloctonen/kc.htm>.
- Chabrol, H., Leeuwen, N. van, Rodgers, R. F., & Gibbs, J. C. (2011). Relations between self-serving cognitive distortions, psychopathic traits, and antisocial behavior in a non-clinical sample of adolescents. *Personality and Individual Differences*, 51 (8), 887-892.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Côté, S. M., Vaillancourt, T., LeBlanc, J. C., Nagin, D. S., & Tremblay, J. C. (2006). The development of physical aggression from toddlerhood to pre-adolescence: A nationwide longitudinal study of Canadian children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34 (1), 71-85.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A Review and reformulation of social information processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115 (1), 74-101.
- Crick N. R., & Dodge, K. A. (1996). Social information-processing mechanisms in reactive and proactive aggression. *Child Development*, 67 (3), 993-1002.
- 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), 1146-1158.
- Dodge, K. A. (1986). A social information processing model of social competence in children. In M. Permuter (Ed.), *Cognitive perspectives on children's social and behavioral development. Minnesota Symposia on Child Psychology*, 18, 77-125. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Fergusson, D. M., & Horwood, L. J. (1998). Early conduct problems and later life opportunities. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39 (8), 1097–1108.
- Gerris, J. R. M. (1981). *Onderwijs en sociale ontwikkeling: een tijdreeksonderzoek naar de effecten van een onderwijsprogramma voor sociale cognitie*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Gibbs, J. C. (1991). Sociomoral developmental delay and cognitive distortion: Implications for the treatment of antisocial youth. In W. M. Kurtines, J. L. Gerwirth (Eds.),

- Handbook of Moral Behavior and Development. Vol. 3: Application.* (p. 95-110). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Gibbs, J. C., Barriga, A. Q., & Potter, G. B. (2001). *How I think Questionnaire*. Champaign, IL: Research Press.
- Gopnik, A., & Astington, J. W. (1988). Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the appearance reality distinction. *Child Development*, *59* (1), 26–37.
- Harvey, R. J., Fletcher, J., & French, D. J. (2001). Social reasoning: a source of influence on aggression. *Clinical Psychology Review*, *21* (3), 447-469.
- Happé, F., & Frith, U. (1996). Theory of mind and social impairment in children with conduct disorder. *British Journal of Developmental Psychology*, *14*, 385-298.
- Hughes, C., & Leekman, S. (2004). What are the links between theory of mind and social relations? Review, reflections and new directions for studies of typical and atypical development. *Social Development*, *13* (4), 590–619.
- Kievit, T., Tak, J. A., & Bosch, J. D. (2008). *Handboek psychodiagnostiek voor de hulpverlening aan kinderen*. Utrecht: De Tijdstroom.
- Kochenderfer Ladd, B., & Ladd, G. W. (2001). Variations in peer victimization: Relations to children's maladjustment. In J. Juvonen & S. Graham (Eds.), *Peer harassment in school: The plight of the vulnerable and victimized* (p. 25-48). New York: Guilford Press.
- Koolen, S., Poorthuis, A., & Aken, M. A. G. van (2012). Cognitive Distortions and Self Regulatory Personality Traits Associated with Proactive and Reactive Aggression in Early Adolescence. *Cognitive Therapy and Research*, *36* (6), 776-787.
- Kupersmith, J. B., & Coie, J. D. (1990). Preadolescent peer status, aggression, and school adjustment as predictors of externalizing problems in adolescence. *Child Development*, *61* (5), 1350-1362.
- Kutcher, S., Aman, M., Brooks, S. J., Buitelaar, J., Daalen, E. van, & Fegert, J., et al. (2004). International consensus statement on attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and disruptive behaviour disorders (DBDs): Clinical implications and treatment practice suggestions. *European Neuropsychopharmacology*, *14* (1) 11-28.
- Liau, A. K., Barriga, A. Q., & Gibbs, J. C. (1998). Relations between self-serving cognitive distortions and overt vs. covert antisocial behavior in adolescents. *Aggressive Behavior*, *24* (5), 335-346.
- Loeber, R. (1990). Development and risk factors of juvenile antisocial behavior and

- delinquency. *Clinical Psychology Review*, 10, 1-41.
- Manen, T. G. van, Prins, P. J. M., & Emmelkamp, P. M. G. (2001). Assessing social skills in aggressive children from a developmental perspective: The social cognitive skills test. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 8 (5), 341-351.
- Manen, T. G. van, Prins, P. J. M., & Emmelkamp, P. M. G. (2007). *Sociaal Cognitieve Vaardigheden Test, Handleiding*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Moffitt, T. E., & Caspi, A. (2001). Childhood predictors differentiate life-course persistent and adolescence-limited antisocial pathways among males and females. *Development and Psychology*, 13 (2), 355-375.
- Nagin, D. S., & Tremblay, R. E. (1999). Trajectories of Boys' Physical Aggression, Opposition, and Hyperactivity on the Path to Physically Violent and Nonviolent Juvenile Delinquency. *Child Development*, 70 (5), 1181-1196.
- Nas, C. N., Brugman, D., & Koops, W. (2008). Measuring self-serving cognitive distortions with the How I Think Questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*, 24 (3), 181-189.
- Parker, J. G., & Asher, S. R. (1987). Peer relations and later personal adjustment: Are low accepted children at risk? *Psychological Bulletin*, 102 (3), 357-389.
- Polman, H. (2008). Hot-headed or cold-blooded? Towards a clear distinction between reactive and proactive aggression in youth. Dissertatie. Utrecht: Univeriteit Utrecht.
- Polman, H., Orobio de Castro, B., Thomaes, S., & Aken, M. van (2009). New Directions in Measuring Reactive and Proactive Aggression: Validation of a Teacher Questionnaire. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37 (2), 183-193.
- Renouf, A., Brendgen, B., Parent, S., Vitaro, F., Zelazo, P. D., Boivin, M., et al. (2009). Relations between Theory of Mind and indirect van physical aggression in kindergarten: Evidence of the moderating role of prosocial behavior. *Social Development*, 19 (3), 535-555.
- Selman, R.L. (1980) .*The growth of interpersonal understanding: Developmental and clinical analyses*. New York: Academic Press.
- Selman, R. L. (2003). *The promotion of social awareness*. New York: Russell Sage Foundation.
- Stattin, H., & Magnusson, D. (1989). The role of early aggressive behavior in the frequency, seriousness and types of later crime. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57 (6), 710-718.
- Sutton, J. (2003). ToM goes to school: Social cognition and social values in bullying.

- In B. Repacholi & V. Slaughter (Eds.), *Individual differences in theory of mind* (p. 99-120). New York: Psychology Press.
- Sutton, J., Reeves, M., & Keogh, E. (2000). Disruptive behaviour, avoidance of responsibility and theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology*, *18* (1), 1–11.
- Sutton, J., Smith, P. K., & Swettenham, J. (1999). Social cognition and bullying: Social inadequacy or skilled manipulation? *British Journal of Developmental Psychology*, *17* (3), 435–450.
- Tolan, P. H. (1998). Voorspellers van gewelddadig gedrag bij jongeren. In W. Koops, W. & N. W. Slot (Eds.), *Van lastig tot misdadig: Een ontwikkelingsbenadering van lastige en misdadige kinderen en adolescenten: Diagnostiek, Behandeling en Beleid*. (p. 52–64). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Toppelberg, C. O., Medrano, L., Morgens, L. P., & Nieto-Castañón, A. (2002). Bilingual children referred for psychiatric services: Associations of language disorders, language skills and psychopathology. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *41* (6), 712-722.
- Tremblay, R. E., Nagin, D. S., Séguin, J. R., Zoccolillo, M., Zelazo, P. D., Boivin, M. B., et al. (2004). Physical aggression during early childhood: Trajectories and predictors. *Pediatrics*, *114* (1), 43-50.
- Velden, F. van der, Brugman, D., Boom, J., & Koops, W. (2010). Moral cognitive processes explaining antisocial behavior in young adolescents. *International Journal of Behavioral Development*, *34* (4), 292-301.
- Verhulst, F.C., & Verheij, F. (2009). *Kinder- en jeugdpsychiatrie. Onderzoek en diagnostiek*. Assen: Van Gorcum.
- Walker, S. (2005). Gender differences in the relationship between young children's peer related social competence and individual differences in theory of mind. *Journal of Genetic Psychology*, *166* (3), 297–312.
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development*, *72* (3), 655–684.
- Werner, R.S., Cassidy, K.W., & Juliano, M. (2006). The role of social-cognitive abilities in preschoolers' aggressive behaviour. *British Journal of Developmental Psychology*, *24* (4) 775-799.
- White, B. A., & Kistner, J. A. (2011). Biased self-perceptions, peer rejection, and aggression in children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *39* (5), 645-656.

Bijlage

Gemiddelden en SD van Sociaal Cognitieve Vaardigheden

	DBD groep <i>N</i> = 23			Controle groep <i>N</i> = 23	
	<i>M</i>	<i>SD</i>		<i>M</i>	<i>SD</i>
SCVT	123.17	18.82		112.30	28.73
Identificeren	20.22	1.35		19.91	2.35
Discrimineren	17.13	3.08		15.91	4.61
Differentiëren	17.09	2.99		15.91	4.20
Vergelijken	17.61	2.81		14.87	4.26
Zich verplaatsen	14.43	3.42		13.87	5.92
Relateren	13.52	3.99		14.13	4.82
Coördineren	11.48	5.10		9.26	5.25
Verdisconteren	11.91	4.55		8.83	5.97
Egocentrisme	37.35	3.43		35.83	5.84
Subjectief Perspectief	34.70	4.11		30.78	7.20
Zelfreflectie	27.96	6.64		28.00	10.02
Wederzijds Perspectief	23.39	8.38		18.09	10.62

Gemiddelden en SD van Denkfouten

	DBD groep <i>N</i> = 24			Controle groep <i>N</i> = 24	
	<i>M</i>	<i>SD</i>		<i>M</i>	<i>SD</i>
Denkfouten	2.35	.71		2.37	.91
Zelfcentrering	2.01	.77		2.37	.94
Anderen de schuld geven	2.97	1.02		2.83	1.04
Goedpraten/verkeerd benoemen	1.93	.66		1.99	.94
Van het ergste uitgaan	2.39	1.11		2.15	1.08