

Taalvaardigheid bij jongens tussen de acht en twaalf  
jaar met en zonder oppositioneel opstandige- en  
antisociale gedragsstoornis en de relatie met pro sociaal  
gedrag

Masterproject Orthopedagogiek

Universiteit Leiden

Naam student: I. Cijsouw

Studentnummer: 0703095

Scriptiebegeleiders: J. Schoorl en S. van Rijn

## Samenvatting

Vrijwel alle jongens vertonen weleens dwars, opstandig of agressief gedrag. Een klein deel van deze jongens vertoont dit gedrag echter zo vaak dat er sprake is van een oppositioneel opstandige- of antisociale gedragsstoornis (ODD of CD).

In dit onderzoek werd nagegaan in hoeverre er een verband is tussen ODD/CD en prosociaal gedrag en tussen ODD/CD en taalvaardigheid bij jongens tussen de acht en twaalf jaar. Daarnaast is onderzocht in hoeverre de samenhang tussen de taalvaardigheid en het prosociale gedrag beïnvloed wordt door het wel of niet hebben van ODD/CD. In totaal zijn 38 jongens onderzocht: 21 jongens zonder ODD/CD en 17 met ODD/CD. De jongens waren tussen de 7.8 en 12.4 jaar oud, met een gemiddelde leeftijd van 10,0. Taalvaardigheid werd in dit onderzoek gemeten met de *CELF- woordassociaties*, de *CELF- zinnen formuleren*, de *CELF - begrippen en aanwijzingen volgen* en de *NEPSY-II-NL*. De mate van prosociaal gedrag werd gemeten met de *SSRS (Social Skills Rating System)*.

Uit het onderzoek bleek dat jongens met ODD/CD significant minder prosociaal gedrag vertoonden dan jongens zonder ODD/CD. Er werd echter geen significant verschil in taalvaardigheid gevonden tussen beide groepen. Verder bleek dat er geen verband bestond tussen de prosociale vaardigheden van de jongens en hun taalvaardigheid.

Op basis van de literatuur werd verwacht dat jongens met ODD/CD een lagere mate van prosociaal gedrag zouden vertonen dan jongens zonder ODD/CD. Dit werd bevestigd door het huidige onderzoek. Ook werd er verwacht dat jongens met ODD/CD een lagere mate van taalvaardigheid zouden hebben dan de controlegroep, maar dit effect werd in niet gevonden: de groepen hadden dezelfde mate van taalvaardigheid. Tussen taalvaardigheid en prosociaal gedrag bleek geen verband te bestaan.

# Inhoud

1. Introductie.....	4
2. Methode.....	9
2.1 Onderzoeksgroep.....	9
2.2 Instrumenten.....	10
2.3 Procedure.....	12
2.4 Data-analyse.....	13
3. Resultaten.....	14
3.1 Taalvaardigheid.....	14
3.2 Prosociaal gedrag.....	15
3.3 Taalvaardigheid en sociaal gedrag.....	17
4. Discussie.....	18
4.1 Conclusies.....	18
4.2 Sterke punten en tekortkomingen.....	20
4.3 Implicaties voor de praktijk.....	22
Literatuurlijst.....	23

## 1. Introductie

Dwars, opstandig en agressief gedrag komt bij vrijwel alle kinderen voor (Matthys, 2009). Bij een kleine groep kinderen komt dit gedrag echter gedurende langere tijd voor en heeft het duidelijke negatieve gevolgen voor het kind en zijn omgeving. In dat geval kan er sprake zijn van een disruptieve gedragsstoornis. 'Disruptieve gedragsstoornis' is de overkoepelende term voor oppositioneel opstandige gedragsstoornis (Oppositional Defiant Disorder, ODD,) en antisociale gedragsstoornis (Conduct Disorder, CD,) (American Psychiatric Association, 2000). ODD is een gedragsstoornis waarbij het kind zich verzet tegen door volwassenen gegeven leiding. Het kind weigert bijvoorbeeld te gehoorzamen of wordt driftig als men hem corrigeert of iets verbiedt. CD is een gedragsstoornis waarbij de rechten van anderen geweld aan wordt gedaan, doordat het kind bijvoorbeeld vecht of steelt, of waarbij belangrijke sociale regels en normen overtreden worden, bijvoorbeeld doordat het kind liegt of spijbelt (APA, 2000; Matthys, 2009). ODD wordt vaak gezien als de mildere vorm van CD. Het komt vaak voor dat een kind eerst ODD heeft, maar dat zich later ontwikkelt tot CD. Er zijn echter ook kinderen bij wie ODD zich niet verder ontwikkelt tot CD of bij wie ODD zelfs verdwijnt (Matthys, 2009). De vermoedelijke prevalentie is 3.2 procent bij ODD en 2.0 procent bij CD (Landelijk kenniscentrum KJP, 2006). Zowel ODD als CD komt in de pre-adolescentie (<12 jaar) drie tot vier keer vaker voor bij jongens dan bij meisjes (Maughan, Rowe, Messer, Goodman & Meltzer, 2004; Hipwell, Loeber, Stouthammer-Loeber, Keenan, White & Kroneman, 2002; Loeber, Burke, Lahey, Winters & Zera, 2000). Tegenwoordig gaat men er van uit dat een disruptieve gedragsstoornis ontstaat door een wisselwerking tussen risicofactoren in het kind (zoals impulsiviteit en een hoge mate van geïrriteerdheid) en risicofactoren van de omgeving (zoals inadequaat ouderschap) (Matthys, 2009). Er ontstaat een vicieuze cirkel waarin het negatieve gedrag van het kind bekrachtigd en versterkt wordt door inadequate reacties van de ouders. De ouders versterken het gedrag van het kind en reageren daar vervolgens weer negatief op. Wanneer ouders het kind ook nog fysiek mishandelen is dit effect nog sterker. Kinderen worden wantrouwiger naar anderen toe en gaan er van uit dat de wereld het slecht met hen voorheeft en handelen daar ook naar (Dunn, Lochman, & Colder, 1997). Het is van groot belang om meer onderzoek te doen naar antisociaal en agressief gedrag bij kinderen omdat zowel de kinderen als hun omgeving erg onder dit gedrag lijden. De prognose voor kinderen die al op jonge leeftijd antisociaal en agressief gedrag vertonen is slecht: deze kinderen lopen een vergoot risico op vroegtijdig schoolverlaten, werkloosheid, middelenmisbruik en criminaliteit (Farrington, 2005; Loeber, Burke & Lahey, 2002).

Onderzoek kan meer inzicht bieden in behandelmethodes voor deze kinderen, waardoor hun gedrag kan verbeteren en de negatieve gevolgen verminderd.

Verskillende onderzoeken laten zien dat kinderen die agressief en antisociaal gedrag laten zien afwijken van hun leeftijdsgenootjes op gebied van taalvaardigheid (Trzesniewski, Moffitt, Caspi, Taylor & Maughan, 2006; Farrington, 2005; Moffitt, 1993). Taalvaardigheid wordt in dit onderzoek beschouwd als de overkoepelende term voor taalproductie (het spreken van volledige semantische en grammaticaal juiste zinnen), taalbegrip (in hoeverre gesproken taal begrepen wordt) en verbale vlotheid. Verbale vlotheid is de wijze waarop woorden naar hun betekenis worden geordend en de manieren die het kind gebruikt om snel en doelgericht woorden, die op grond van hun betekenis of klank tot één groep behoren, met elkaar te verbinden en te benoemen. Verbale vlotheid wordt onderverdeeld in semantische verbale vlotheid en fonetische verbale vlotheid. Semantische verbale vlotheid is het vermogen om binnen een bepaalde tijd dingen te noemen die binnen een bepaalde categorie vallen, bijvoorbeeld de categorie 'eten' of 'dieren'. Fonetische verbale vlotheid is het vermogen om binnen een bepaalde tijd woorden te noemen die met een bepaalde letter beginnen, bijvoorbeeld de letter 's' of 'm' (Tombaugh, Kozak & Rees, 1999). De instructies van beide taken zijn dus hetzelfde, maar kinderen lijken beter te zijn in de semantische test. Dit is mogelijk te verklaren door het feit dat beide testen een andere zoekstrategie vereisen. Bij de fonetische test moeten kinderen meer categorieën afgaan om tot de goede woorden te komen dan wanneer de categorie al gegeven wordt, zoals bij de semantische test. Hierdoor moeten beide vormen van verbale vlotheid onderzocht worden (Hurks, et al., 2006; Riva, Nichelli, & Devoti, 2000).

Uit verschillende onderzoeken blijkt een verband tussen een lage taalvaardigheid en ODD/CD. Het is echter niet duidelijk of de lage taalvaardigheid het antisociale gedrag veroorzaakt of juist andersom. Recent onderzoek (Smith, Stasi, Hyun Rhee, Corley, Young & Hewitt, 2011; Matthys, 2009) stelt dat één van de risicofactoren voor het ontwikkelen van ODD/CD een lage taalvaardigheid is. Gesuggereerd wordt dat een lage taalvaardigheid een negatieve invloed heeft op iemands vermogen om te anticiperen op de gevolgen van gedrag en op het vermogen om te bepalen wat moreel juist (of verkeerd) is. Mogelijk hebben kinderen door een lagere taalvaardigheid ook problemen met het begrijpen van anderen en met het uiten van hun eigen gedachten en emoties, waardoor ze problemen hebben met gedragsregulatie.

Daardoor kan een kind antisociaal gedrag gaan vertonen (Smith et al., 2011). Volgens Holmes, Slaughter en Kashani (2001) kan een lage taalvaardigheid leiden tot slechtere academische prestaties, wat weer kan leiden tot het vertonen van oppositioneel of antisociaal gedrag. Het is ook mogelijk dat door een lage taalvaardigheid de interne spraak van het kind verstoord raakt. Interne spraak speelt een belangrijke rol bij de regulatie van gedrag. Door middel van interne spraak vormen kinderen zich een beeld van de wereld om hen heen en bepalen ze welk gedrag het meest passend is bij welke situatie. Als de interne spraak verstoord is kunnen kinderen moeite hebben met het vertonen van gepast gedrag en agressief of antisociaal gedrag gaan vertonen (Loney, Frick, Ellis & McCoy, 1998). Er zijn echter ook aanwijzingen dat een lage taalvaardigheid juist een gevolg is van ODD/CD. Kinderen leren taal voor een groot gedeelte van hun vriendjes, en doordat kinderen met ODD/CD minder vriendschappen hebben (Holmes, Slaughter, Kashani, 2001; Vitaro, Gagnon & Tremblay, 1990) hebben ze minder gelegenheid om hun taalvaardigheid te ontwikkelen.

Uit onderzoek blijkt dat de taalproductie van kinderen met CD minder goed ontwikkeld is dan die van kinderen zonder CD (Gilmour, Hill, Place & Skuse, 2004). Nigg en Huang-Pollock (2003) concludeerden dat kinderen met CD gemiddeld lager scoorden op taalproductie dan kinderen van dezelfde leeftijd zonder CD. Daarnaast zou 33 procent van de jongeren met CD significant lager scoren (Narhi, Lehto-Salo, Ahonen & Marttunen, 2010). Qua taalbegrip werden dezelfde conclusies getrokken: kinderen en jongeren met CD scoren significant lager dan kinderen en jongeren zonder CD (Narhi, Lehto-Salo, Ahonen & Marttunen, 2010; Nigg & Huang-Pollock, 2003). Speltz, DeKlyen en Greenberg (1999) concludeerden dat er een verband bestaat tussen een lage semantische verbale vlotheid en ODD: al voor de basisschoolleeftijd scoren jongens met ODD significant slechter op semantische verbale vlotheidstests dan jongens van dezelfde leeftijd zonder ODD. Déry, Toupin, Pauzé, Mercier en Forin (1999) deden onderzoek naar fonetische verbale vlotheid bij adolescenten met CD en concludeerden eveneens dat jongeren met CD slechter scoorden dan jongeren zonder CD. Er is echter ook onderzoek bekend waaruit blijkt dat zowel de semantische als de fonetische verbale vlotheid *niet* uit een diagnose ODD of CD valt te voorspellen (Oosterlaan, Scheres en Sergeant, 2005).

Er lijkt dus een verband te zijn tussen taalvaardigheid en ODD/CD, maar waardoor dat verband veroorzaakt wordt en voor welke onderdelen van taalvaardigheid dat geldt is nog onduidelijk. Die onduidelijkheid wordt deels veroorzaakt voor de verschillende definities die in

de literatuur voor taalvaardigheid worden gehanteerd en de uiteenlopende instrumenten die worden gebruikt om taalvaardigheid te meten.

Een andere risicofactor voor het ontwikkelen van ODD of CD is het vertonen van een lage mate van prosociaal gedrag (Holmes, Slaughter & Kashani, 2001; Webster-Stratton & Lindsey, 1999). Gedrag is prosociaal wanneer er sprake is van een positieve reactie op andermans behoeften, bijvoorbeeld helpend gedrag vertonen wanneer iemand iets nodig heeft of in gevaar is. Voorbeelden van dit gedrag zijn assisteren, delen, aardig en zorgzaam zijn, troosten, samenwerken, iemand beschermen of redden en het voelen van sympathie en empathie (Radke-Yarrow & Zahn-Waxler, 1986). De mate van prosociaal gedrag in de kinderleeftijd is positief gerelateerd aan academische prestaties (Caprara, Barbaranelli, Pastorelli, Bandura & Zimbardo, 2000) en negatief gerelateerd aan psychopathologie: met name een verlaagde mate van empathie is gerelateerd aan antisociale gedragsstoornissen (Scourfield, John, Martin & McGuffin, 2004). Prosociaal gedrag is onmisbaar voor het vormen van vriendschappen (Wojslawowicz Bowker, Rubin, Burgess, Booth-Laforce, & Rose-Krasnor, 2006). Het niet vertonen van prosociaal gedrag leidt daarentegen vaak tot afwijzing door leeftijdsgenoten (Vitaro, Gagnon & Tremblay, 1990). Afwijzing door leeftijdsgenoten vormt vervolgens weer een risicofactor voor het ontwikkelen van ODD/CD (Holmes, Slaughter, Kashani, 2001; Miller-Johnson, Coie, Maumary-Gremaud & Bierman, 2001). Andersom is er ook een effect: kinderen die worden afgewezen door leeftijdsgenoten (bijvoorbeeld door hun agressieve gedrag) gaan na verloop van tijd steeds minder prosociaal gedrag vertonen (Twenge, Baumeister, DeWall, Ciarocco & Bartels, 2007). Uit onderzoek van Hay en Pawlby (2003) bleek dat er een negatieve correlatie bestaat tussen prosociaal gedrag en CD: hoe minder prosociaal gedrag het kind vertoont, des te groter de kans dat het kind later ODD of CD ontwikkelt. Uit ander onderzoek bleek eenzelfde effect: goede pro-sociale vaardigheden bleken een beschermende factor te zijn voor het ontwikkelen van ODD of CD (Hämäläinen & Pulkkinen, 1996).

Echter, prosociaal gedrag is niet het omgekeerde van antisociaal gedrag. Als kinderen een hoge mate van antisociaal gedrag vertonen (zoals het geval is bij kinderen met ODD/CD) wil dat niet altijd zeggen dat ze dan ook een lage mate van prosociaal gedrag vertonen (Veenstra, Lindenberg, Oldehinkel, De Winter, Verhulst & Ormel, 2008). Niet alle kinderen die antisociaal gedrag vertonen hebben een probleem: onderzoek heeft aangetoond dat sommige kinderen de ene keer prosociaal (om aardig te zijn) en de andere keer antisociaal gedrag (om zelf vooruit te komen) vertonen. Deze kinderen functioneren over het algemeen goed (Hawley,

Little, & Pasupathi, 2002). Ook Krueger, Hinks and McGue (2001) toonden aan dat prosociaal en antisociaal gedrag niet gecorreleerd zijn en dat personen beide vormen van gedrag konden laten zien.

In de normale populatie is een positief verband aangetoond tussen taalvaardigheid en prosociaal gedrag: een hoge mate van taalvaardigheid gaat opvallend vaak samen met een hoge mate van prosociaal gedrag (Cassidy, Werner, Rourke, Zubernis & Balaraman, 2003). Ensor, Spencer en Hughes (2010) vonden eenzelfde resultaat: een hoge mate van taalvaardigheid op tweejarige leeftijd was positief gecorreleerd aan de mate van en prosociaal gedrag op vierjarige leeftijd. Er is echter –voor zover bekend- nog geen onderzoek gedaan naar de relatie tussen taalvaardigheid en prosociaal gedrag bij jongens met ODD of CD.

Onderzoek naar kinderen met ODD/CD is belangrijk omdat een disruptieve gedragsstoornis bij kinderen een sterk negatief effect heeft op henzelf en op hun omgeving. Uit onderzoek is gebleken dat het gedrag van deze kinderen veel frustratie en stress veroorzaakt bij de kinderen zelf, maar ook bij hun ouders en leraren (Maughan, Rowe, Messer, Goodman & Meltzer, 2004). Kinderen met ODD of CD lopen een groter risico op psychische problemen, vroegtijdig schoolverlaten, werkloosheid, middelenmisbruik en criminaliteit (Odgers et al., 2008; Farrington, 2005; Loeber, Burke & Lahey, 2002), een lage sociaaleconomische status (SES) en een grotere kans op verkeersongelukken (Waschbusch, 2002). Meer inzicht in deze stoornis kan helpen om de prevalentie ervan terug te schroeven. Onderzoek heeft immers aangetoond dat vroege interventies het ontstaan van de stoornis in de kiem kunnen smoren (Matthys & Lochman, 2005). Meer inzicht in de risico- en beschermende factoren van ODD/CD (taalvaardigheid, prosociaal gedrag) kan nuttig zijn bij het opstellen van interventies. Als bekend is dat bijvoorbeeld een hoge mate van prosociaal gedrag en hoge mate van taalvaardigheid zelden samengaan met ODD/CD, kunnen hier therapieën omheen worden gebouwd, door bijvoorbeeld sociale vaardigheidstraining te geven aan de kinderen. Er is eerder onderzoek gedaan naar een mogelijk verband tussen ODD/CD en taalvaardigheid, maar de resultaten spreken elkaar tegen. Mogelijk kan dit onderzoek duidelijkheid verschaffen. Ook is er nog weinig onderzoek gedaan naar de specifieke onderzoeksgroep van dit onderzoek: jongens tussen de acht en twaalf jaar. Verschillende onderzoeken hebben aangetoond dat er een verband is tussen taalvaardigheid en prosociaal gedrag in de normale populatie (Ensor, Spencer & Hughes, 2010; Cassidy, Werner, Rourke, Zubernis & Balaraman, 2003), maar er is nog niet eerder onderzocht of er een verband is tussen taalvaardigheid en prosociaal gedrag bij kinderen met ODD of CD. Daarnaast richten de meeste onderzoeken naar het verband tussen taalvaardigheid en prosociaal gedrag zich op



jonge kinderen of juist op adolescenten, en niet zoals in dit onderzoek op kinderen tussen de acht en twaalf jaar. De hoofdvraag van dit onderzoek luidt dan ook: *‘is er een verschil in taalvaardigheid tussen jongens in de leeftijd van 8 tot 12 jaar met en zonder ODD/CD-diagnose en is er een relatie met prosociaal gedrag?’*. Deze hoofdvraag is gesplitst in drie deelvragen: *‘in hoeverre is er een verschil in taalvaardigheid tussen jongens tussen de acht en twaalf jaar met ODD/CD en jongens tussen de acht en twaalf jaar zonder ODD/CD?’*, *‘In hoeverre verschillen beide groepen in prosociaal gedrag?’* en *‘In hoeverre wordt de samenhang tussen de taalvaardigheid en het prosociale gedrag beïnvloed door het wel of niet hebben van ODD/CD?’*.

Verwacht wordt dat jongens met ODD/CD een lagere taalvaardigheid hebben dan de jongens zonder ODD/CD. Ook wordt verwacht dat de jongens met ODD/CD een lagere mate van prosociaal gedrag zullen vertonen. Verwacht wordt ook dat de taalvaardigheid van beide groepen positief gecorreleerd zal zijn aan hun prosociaal gedrag: hoe hoger de taalvaardigheid, hoe hoger de mate van prosociaal gedrag en hoe lager de taalvaardigheid, hoe lager de mate van prosociaal gedrag.

## 2. Methode

### 2.1 Onderzoeksgroep

Voor dit onderzoek zijn twee groepen kinderen in de leeftijd acht tot twaalf jaar onderzocht: jongens met ODD of CD en jongens zonder ODD of CD. In totaal zijn de gegevens van 38 jongens verwerkt (zie Tabel 1). De experimentele groep (jongens met ODD of CD) bestond uit 17 jongens. De onderzochte jongens waren tussen de 7.8 en 12.4 jaar met een gemiddelde leeftijd van 10.3 jaar ( $SD = 1.4$ ). De controlegroep (jongens zonder ODD of CD) bestond uit 21 jongens. De onderzochte jongens waren tussen de 8.1 en 11.8 jaar met een gemiddelde leeftijd van 9.7 jaar ( $SD = 1.2$ ).

Tabel 1.

*Onderzoeksgegevens experimentele- en controlegroep*

	Aantal jongens	Minimum	Maximum	Gemiddelde leeftijd	Standaarddeviatie
Experimentele groep (ODD/CD)	17	7.8	12.4	10.3	1.4
Controlegroep (geen ODD/CD)	21	8.1	11.8	9.7	1.2

De controlegroep is gemiddeld 10,3 jaar ( $SD = 1.4$ ) en de experimentele groep is gemiddeld 9.7 jaar ( $SD = 1.2$ ). Uit de afgenomen t-toets blijkt echter dat dit verschil in leeftijd niet significant is ( $t(36) = 1.32, p = .195$ ). Het IQ van de controlegroep ( $M = 96, SD = 14.4$ ) ligt iets hoger dan dat van de experimentele groep ( $M = 92, SD = 16.0$ ), maar na toetsing bleek ook dit verschil niet significant ( $t(34) = -.73, p = .47$ ). Qua leeftijd en IQ zijn beide onderzoeksgroepen dus gelijk.

## 2.2 Instrumenten

De taalvaardigheid van de jongens werd gemeten met de *CELF – zinnen formuleren*, de *CELF – begrippen en aanwijzingen volgen* en de *CELF – woordassociaties*. Deze drie testen zijn onderdeel van de CELF-4-NL (Clinical Evaluation of Language Fundamentals – 4<sup>e</sup> editie – Nederlandse bewerking; Kort, Schittekatte & Compaan, 2008). De CELF-4-NL is bedoeld om de algemene taalvaardigheid en de specifieke vaardigheden op het gebied van taal van kinderen tussen de vijf en achttien jaar in kaart te brengen (Semel, Wiig & Secord, 2010). De CELF-4-NL bestaat uit zestien subtesten, maar alleen bovenstaande drie zijn gebruikt voor het onderzoek. De *CELF – zinnen formuleren* is een subtest die complexe taalproductie (het spreken van volledige semantische en grammaticaal juiste zinnen) in kaart brengt door middel van 20 items. Het kind krijgt een afbeelding en een bepaald woord van de testleider en moet vervolgens met dat woord een zin formuleren die over de afbeelding gaat. Vervolgens wordt er aan dat antwoord een score van 0, 1 of 2 toegekend, afhankelijk van de correctheid van de zin. De maximale score die behaald kan worden is 40. *CELF – begrippen en aanwijzingen volgen* meet het taalbegrip (begrip van gesproken taal) en bestaat uit 30 items. Het kind krijgt een afbeelding voor zich en krijgt vervolgens de opdracht om een aantal plaatjes op die afbeelding in een bepaalde volgorde aan te wijzen. Een voorbeeld van zo'n opdracht is: 'wijs de kleine vis, het grote huis en de middelste bal aan'. Het kind krijgt 1 punt bij een juist uitgevoerde opdracht en 0 punten bij een onjuist uitgevoerde opdracht. De maximale score die behaald kan worden is 30. De *CELF- woordassociaties* tracht de semantische verbale vlotheid in kaart te brengen. Verbale vlotheid is hoe kinderen woorden op basis van hun betekenis in een bepaalde groep indelen en welke strategieën ze gebruiken om snel en doelgericht deze woorden met elkaar te verbinden en te benoemen. Bij het testen van de semantische verbale vlotheid noemt de onderzoeker een bepaalde categorie; 'eten', 'beroepen' en 'kledingstukken' en het kind moet binnen één minuut zoveel mogelijk woorden die binnen die categorie vallen opnoemen. Het kind krijgt 1 punt per goed antwoord. Hoe hoger de score, hoe beter de semantische verbale

vlotheid. In totaal neemt het afnemen van alle drie de CELF-testen ongeveer twintig minuten in beslag. De COTAN (Commissie Testaangelegenheden Nederland) heeft de testhertestbetrouwbaarheid en de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de CELF-4-NL als ‘voldoende’ beoordeeld. De begripsvaliditeit is volgens de COTAN eveneens voldoende. De COTAN doet geen uitspraken over de criteriumvaliditeit, aangezien daar geen onderzoek naar gedaan is.

De subtest *CELF- woordassociaties* is aangevuld met het onderdeel *language – word generation* uit de NEPSY-II (‘a developmental NEuroPSYchological assessment - II’, Korkman, Kirk & Kemp, 1998). Deze subtest wordt direct na de *CELF- woordassociaties* afgenomen. Deze subtest meet namelijk alleen de semantische verbale vlotheid, terwijl de *word generation* van de NEPSY-II de fonetische verbale vlotheid meet. Om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen van de verbale vlotheid van de jongens worden beide testen afgenomen. Bij de *word generation* van de NEPSY-II krijgt het kind de opdracht binnen 60 seconden zoveel mogelijk woorden te noemen die beginnen met de letter ‘s’. Daarna moet het kind hetzelfde doen met woorden die met de letter ‘m’ beginnen. Namen en plaatsnamen mogen niet genoemd worden. Het kind krijgt 1 punt per goed antwoord, hoe hoger de score hoe hoger de fonetische verbale vlotheid. De COTAN beoordeelt de betrouwbaarheid en de begripsvaliditeit van de NEPSY-II als onvoldoende. Over de criteriumvaliditeit worden geen uitspraken gedaan. Korkman, Kirk en Kemp (2007) beoordelen de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid echter als goed en de testhertestbetrouwbaarheid als voldoende. Naar de validiteit van de NEPSY-II is nog weinig onderzoek gedaan (Schmitt & Wodrich, 2004).

De prosociale vaardigheden van de jongens werden in kaart gebracht met het Social Skills Rating System (SSRS, Gresham & Elliot, 1990). De SSRS is een vragenlijst die door de ouders wordt ingevuld en die als doel heeft kinderen te identificeren die een verhoogd risico lopen op het ontwikkelen van ernstige emotionele problematiek en/of gedragsstoornissen. Hierbij wordt gekeken naar gedragsmatige vaardigheden zoals samenwerken, sociale initiatieven en agressie. De vragenlijst is onderverdeeld in twee meetgebieden: *Social Skills* en *Problembehaviour*. Het meetgebied *Social Skills* is weer onderverdeeld in *coöperation*, *assertion*, *self-control*, en *responsibility*. De totaalscore op deze subschalen kan worden omgezet in een ‘behaviour level’, dat de descriptieve frequentie van een specifiek probleemgedrag beschrijft. Het meetgebied *Problembehaviour* wordt in dit onderzoek niet gebruikt en zal ook niet verder besproken worden. De vragenlijst bestaat uit 38 stellingen over het gedrag van het kind, zoals ‘hij/zij

vraagt anderen mee naar huis’, ‘hij/zij stelt zich uit zichzelf voor aan nieuwe mensen’ en ‘hij/zij kan goed omgaan met kritiek’. De ouder geeft per stelling aan of het gedrag de afgelopen 6 maanden (of het huidige schooljaar) ‘0- nooit’. ‘1 – soms’ of ‘2 – vaak’ is voorgekomen. Hoe hoger de score, des te hoger de pro-sociale vaardigheden van het kind. De tijdsduur van de afname is ongeveer 10 minuten.

Hoewel de SSRS niet door de COTAN beoordeeld is, zijn er wel gegevens over de validiteit en betrouwbaarheid bekend. Volgens de testhandleiding is er een correlatie van .80 van de Social Skills-schaal (ingevuld door de ouders van basisschoolleerlingen, met vier weken tussen de testen). De test-hertestbetrouwbaarheid is dus voldoende (ECMERC, 2010). De auteurs van de test hebben de Social Skills-schaal vergeleken met de CBCL Parent Report Form, Echter, de correlatie tussen de SSRS-subschaal en de CBCL-subschaal waren laag, met scores tussen de .20 en .30. De validiteit van de SSRS-subschaal Social Skills is dus enigszins discutabel (ECMERC, 2010). Volgens de auteurs van de SSRS scoort het instrument voldoende wat betreft test-hertestbetrouwbaarheid, interne consistentie, interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en inhouds-, construct- en discriminante betrouwbaarheid (Gresham & Elliot, 1990).

### **2.3 Procedure**

De experimentele groep is geworven via zowel klinische instellingen en scholen voor speciaal onderwijs als reguliere basisscholen. De klinische instellingen die meewerkten aan dit onderzoek zijn Fortagroep, Cardea, Rivierduinen, Bureau Jeugdzorg Delft, Bureau Jeugd en Gezin Rijnmond en Ambulatorium Leiden. De kinderen die doorverwezen zijn vanuit een klinische instelling werden eerst gescreend met de CBCL (Child Behavior Checklist). Indien ze op de subschaal ‘externaliserend probleemgedrag’ in de klinische range scoorden werd bij hun ouders de DISC (Diagnostic Interview Schedule for Children, Module E, sectie ODD en CD) afgenomen. Alleen de kinderen die op de CBCL in de klinische range scoorden op de subschaal ‘externaliserend probleemgedrag’ én voldeden aan de criteria voor ODD of CD konden participeren in het onderzoek. De therapeuten van de geselecteerde kinderen informeerden de ouders van de kinderen over het onderzoek. Als de ouders toestemming gaven voor participatie, vroeg de therapeut toestemming om bepaalde gegevens aan de onderzoekers te verstrekken. De onderzoekers namen vervolgens contact op met de ouders om vragen te beantwoorden en verdere informatie te verstrekken. Ook werd er een afspraak gemaakt voor de eerste meting. Een aantal kinderen uit de experimentele groep werd aangemeld via scholen voor speciaal onderwijs en reguliere basisscholen. Bij deze scholen werd het hoofd van de

school benaderd door een van de onderzoekers. Hem of haar werd een informatiebrochure verstrekt en er werd toestemming gevraagd om de leraren te benaderen. De leraren werden vervolgens verzocht om de ouders en kinderen te informeren over het onderzoek door een brief over het onderzoek af te geven. In deze brief stond informatie over het onderzoek en hoe men kon participeren. Ook bevatte de brief de CBCL en aanmeldstrookje die de ouders thuis konden invullen en terugsturen naar de universiteit.

De controlegroep is op dezelfde wijze geworven als de experimentele groep. De jongens zijn geworven op reguliere basisscholen in de omgeving van Leiden. Kinderen die niet in de klinische range scoorden op de CBCL en geen diagnose ODD/CD behaalden op het DISC interview konden meedoen aan het onderzoek.

De ouders van zowel de controle- als de experimentele werden benaderd voor een afspraak voor de testdag op de universiteit. Op deze testdag werden bij zowel ouder als kind een aantal testen afgenomen. Bij de ouder werd de SSRS afgenomen, de testen die op de testdag bij het kind werden afgenomen zijn niet gebruikt bij dit onderzoek. Met de school werd een afspraak gemaakt voor een testdag op school, waarbij onder andere de CELF-testen en een deel van de NEPSY-II werden afgenomen. De overige afgenomen testen zijn niet gebruikt bij dit onderzoek.

## **2.4 Data-analyse**

Met behulp van SPSS (versie 19) zal de data geanalyseerd worden. De eerste onderzoeksvraag, *in hoeverre is er een verschil in taalvaardigheid tussen jongens tussen de acht en twaalf jaar met ODD/CD en jongens tussen de acht en twaalf jaar zonder ODD/CD*, wordt met vier independent sample t-toetsen onderzocht. De normscores van de twee groepen worden elk afzonderlijk op de vier taalvaardigheidstesten (CELF – zinnen formuleren, CELF – begrippen en aanwijzingen volgen en CELF – woordassociaties en NEPSY-II-word generation) vergeleken. De data is a-select en de steekproef is normaal verdeeld, dus aan de voorwaarden van de t-toets is voldaan. De tweede onderzoeksvraag, *in hoeverre verschillen beide groepen in pro-sociaal gedrag*, wordt ook met een independent sample t-toets onderzocht. Aan de voorwaarden van de t-toets is voldaan: de data is a-select en de steekproef is normaal verdeeld. Ten slotte wordt onderzocht *in hoeverre de samenhang tussen de taalvaardigheid en het pro-sociale gedrag wordt beïnvloed door het wel of niet hebben van ODD/CD*. Hiertoe zal een Pearson correlatietoets worden uitgevoerd. Daarnaast zal er een ANCOVA gebruikt worden om de interactie-effecten te bepalen. De voorwaarden van een

Pearson-correlatie toets voor het beantwoorden van de derde deelvraag zijn dat er sprake is van een lineair verband tussen beide variabelen en dat er sprake is van een bivariate normale verdeling. Uit de scatterplots blijkt dat er sprake is van een lineair verband. Ook is de data normaal verdeeld. Aan de voorwaarden is dus voldaan.

### 3. Resultaten

#### 3.1 Taalvaardigheid

Allereerst is onderzocht in hoeverre de taalvaardigheid van de jongens met ODD/CD verschilt van de taalvaardigheid van de jongens zonder ODD/CD. Beide onderzoeksgroepen scoren gemiddeld ten opzichte van leeftijdgenoten op taalproductie, taalvaardigheid en semantische verbale vlotheid (score tussen 8 en 12), terwijl beide groepen op de fonetische verbale vlotheid zeer zwak scoren (score van <5). De jongens met ODD/CD scoorden op alle taalvaardigheidstaken vergelijkbaar met de jongens zonder ODD/CD, zie Tabel 2. Jongens met ODD/CD hebben, in tegenstelling tot wat op basis van de literatuur werd verwacht, dus geen slechtere taalvaardigheid.

Tabel 2.

*Normscores CELF en NEPSY*

	Groep	N	M	SD	T-waarde
Normscore taalproductie (CELF)	ODD/CD	17	8.47	2.21	-.414
	controle	20	8.90	3.75	
Normscore taalbegrip (CELF)	ODD/CD	17	8.94	3.65	.302
	controle	20	8.60	3.24	
Normscore semantische verbale vlotheid (CELF)	ODD/CD	17	8.88	2.71	-1.276
	Controle	20	10.20	3.44	
Normscore fonetische verbale vlotheid (NEPSY)	ODD/CD	12	4.67	2.39	.951
	Controle	20	4.00	1.59	

Jongens met ODD/CD ( $M= 92$ ,  $SD=16.0$ ) bleken niet significant te verschillen in IQ van jongens zonder ODD/CD ( $M=96$ ,  $SD=14.4$ ) ( $t(35) = -.73$ ,  $p = .47$ ). Omdat IQ en taalvaardigheid wel gelinkt zijn, is er besloten om een Pearson correlatietoets uit te voeren, om te onderzoeken in hoeverre de resultaten van beide groepen gerelateerd zijn aan hun IQ. Uit de test bleek dat er dat er een positief verband bestaat tussen IQ en score op taalbegrip bij de experimentele groep ( $r = .744$ ) en dat er een positief verband bestaat tussen IQ en score op

semantische verbale vlotheid bij de controlegroep ( $r = .477$ ). De correlaties zijn weergegeven in Tabel 3.

Tabel 3.  
*Correlaties met IQ*

		Taalproductie	Taalbegrip	Semantische verbale vlotheid	Fonetische verbale vlotheid
ODD/CD	Pearson correlation	.433	.744**	.167	.393
$N = 17$	$P$	.094	.001	.536	.231
Controlegroep	Pearson correlation	.411	.395	.477*	.324
$N = 20$	$P$	.072	.085	.033	.163

\*\* = Correlatie is significant op 0.01 (2-tailed).

\* = Correlatie is significant op 0.05 (2-tailed).

### 3.2 Prosociaal gedrag

Vervolgens is onderzocht in hoeverre er een verschil in prosociaal gedrag bestaat tussen de onderzoeksgroep en de experimentele groep. Uit de analyse blijkt dat de meerderheid van zowel de experimentele groep als de controlegroep in de gemiddelde range scoorde op zowel de totaalscore als de subschalen (samenwerken, assertiviteit, zelfbeheersing en verantwoordelijkheid) van de SSRS. Echter, alle jongens in de experimentele groep scoren gemiddeld of benedengemiddeld op alle subschalen van de SSRS en op de totaalscore. Vrijwel alle jongens uit de controlegroep scoren juist gemiddeld of bovengemiddeld. De resultaten zijn weergegeven in Tabel 4. Beide groepen scoren conform de hypothese: op basis van de literatuur werd verwacht dat de experimentele groep door hun ODD/CD lagere pro-sociale vaardigheden zou hebben, terwijl de controlegroep gemiddeld of bovengemiddeld zou scoren qua pro-sociale vaardigheden.

Tabel 4.

*Scores SSRS*

		Beneden-gemiddeld	Gemiddeld	Bovengemiddeld	Missing
ODD/CD	Samenwerken	6 (35.3%)	11 (64.7%)	0	0
	Assertiviteit	3 (17.6%)	14 (82.4%)	0	0
	Zelfbeheersing	6 (35.3%)	10 (58,8%)	0	1 (5.9%)
	Verantwoordelijkheid	8 (47.1%)	9 (52.9%)	0	0
	Totaalscore	6 (35.3%)	10 (58,8%)	0	1 (5.9%)
Controlegroep	Samenwerken	1 (4.8%)	11 (52.3%)	8 (38.1%)	1 (4.8%)
	Assertiviteit	0	14 (66.7%)	7 (33.3%)	0
	Zelfbeheersing	0	13 (61.9%)	8 (38.1%)	0
	Verantwoordelijkheid	0	14 (66.7%)	7 (33.3%)	0
	Totaalscore	0	12 (57.1%)	8 (38.1%)	1 (4.8%)

Uit de t-toets blijkt dat de jongens met ODD/CD ( $M = 45.50$ ,  $SD = 5.92$ ) op de totaalscore significant lager scoorden dan de jongens zonder ODD/CD ( $M = 66.05$ ,  $SD = 10.29$ ), ( $t(34) = -7.17$ ,  $p = .00$ ). Ook op de subschalen samenwerken ( $t(35) = -5.55$ ,  $p = .00$ ), assertiviteit ( $t(36) = -4.56$ ,  $p = .00$ ), zelfbeheersing ( $t(35) = -5.84$ ,  $p = .00$ ) en verantwoordelijkheid ( $t(36) = -6.15$ ,  $p = .00$ ) scoorde de experimentele groep significant lager dan de controlegroep, zie Tabel 5. Het prosociale gedrag van de jongens zonder ODD/CD is dus beter ontwikkeld dan van jongens met ODD/CD.

Tabel 5.

*Normscores SSRS*

	Groep	N	Mean	Std. Deviation	T-waarde
Samenwerken	ODD/CD	17	8.59	2.76	-5.55*
	Controle	20	14.80	3.85	
Assertiviteit	ODD/CD	17	13.82	2.35	-4.56*
	Controle	21	17.29	2.31	
Zelfbeheersing	ODD/CD	16	11.94	2.02	-5.84*
	Controle	21	16.48	2.56	
Verantwoordelijkheid	ODD/CD	17	10.35	3.10	-6.15*
	Controle	21	16.86	3.41	
Totaalscore	ODD/CD	16	45.50	5.92	-7.17*
	Controle	20	66.05	10.29	

\* = sig. < 0.01 (2-tailed)



Met een Pearson correlatietoets is vervolgens getoetst in hoeverre er een verband bestaat tussen prosociaal gedrag en IQ. De resultaten zijn hieronder weergegeven in Tabel 6.

Tabel 6.  
*Correlaties met IQ*

		Samenwerken	Assertiviteit	Zelfbeheersing	Verantwoordelijkheid	Totaalscore
ODD/CD	Pearson correlation	-.14	-.21	.25	.23	.07
<i>N</i> = 17	<i>P</i>	.61	.43	.37	.39	.80
Controlegroep	Pearson correlation	-.08	.10	.12	.09	.15
<i>N</i> = 21	<i>P</i>	.75	.67	.60	.70	.58

\*\* = Correlatie is significant op 0.01 (2-tailed).

\* = Correlatie is significant op 0.05 (2-tailed).

Uit de correlatietoets bleek dat er geen significant verband bestaat tussen de IQ-score van de jongens en hun mate van prosociaal gedrag.

### 3.3 Taalvaardigheid en prosociaal gedrag

Uit de Pearson correlatietoets blijkt dat er bij de groep jongens met ODD/CD geen verband bestaat tussen prosociaal gedrag en taalproductie, taalbegrip, semantische verbale vlotheid en fonetische verbale vlotheid. Bij de controlegroep is een negatief verband gevonden tussen de score op taalproductie en prosociaal gedrag. Hoe hoger de scores op prosociaal gedrag, hoe lager de score op de taalproductie en omgekeerd. Voor de overige variabelen (taalbegrip, semantische verbale vlotheid en fonetische verbale vlotheid) werd geen verband gevonden met prosociaal gedrag. De resultaten zijn weergegeven in Tabel 7.

Tabel 7.  
*Correlatie met prosociaal gedrag*

		Taalproductie	Taalbegrip	Semantische verbale vlotheid	Fonetische verbale vlotheid
ODD/CD	Pearson correlation	.17	.12	.08	-.31
<i>N</i> = 17	<i>P</i>	.52	.67	.76	.36
Controlegroep	Pearson correlation	-.47*	.05	.42	.10
<i>N</i> = 21	<i>P</i>	.04	.83	.07	.67

\* = Correlatie is significant op 0.05 (2-tailed).

#### **4. Discussie**

Het doel van dit onderzoek was onderzoeken in hoeverre er een verschil in taalvaardigheid is tussen jongen tussen de acht en twaalf jaar met en zonder ODD/CD. Daarnaast is onderzocht in hoeverre er een verschil is in prosociaal gedrag en in hoeverre de samenhang tussen de taalvaardigheid en het prosociale gedrag wordt beïnvloed door het wel of niet hebben van ODD/CD.

#### **4.1 Conclusies**

##### **Samenvatting**

Uit het onderzoek is gebleken de jongens met ODD/CD niet verschilden van jongens zonder ODD/CD op taalvaardigheid. Deze gevonden resultaten komen niet overeen met de resultaten van eerder onderzoek. Hoewel het in de literatuur nog onduidelijk is of het hebben van ODD/CD een risicofactor is voor het ontwikkelen van een lage mate van taalvaardigheid of dat het hebben van een lage taalvaardigheid juist kan leiden tot het ontwikkelen van ODD/CD, hebben onderzoeken wel geconcludeerd dat het hebben van ODD/CD gerelateerd is aan een lage mate van taalvaardigheid (Smith, Stasi, Hyun Rhee, Corley, Young & Hewitt, 2011; Matthys, 2009; Loney, Frick, Ellis & McCoy, 1998). Dat dit verband niet wordt aangetoond in het huidige onderzoek kan mogelijk verklaard worden door de afkomst van de kinderen. Een groot deel van zowel de experimentele groep als de controlegroep was van allochtone afkomst: 47,1% van de controlegroep had minstens één ouder die in het buitenland is geboren, en bij de experimentele groep was dit 57,1%. In de normale populatie is 20,9% van allochtone afkomst (westers- en niet-westers; CBS, 2012). Een deel van de controlegroep zat daarnaast op school waar het merendeel van de leerlingen van allochtone afkomst is. Het is mogelijk dat hierdoor hun taalvaardigheid minder goed ontwikkeld is dan die van de autochtone participanten. Dit is mogelijk ook een verklaring voor de bijzonder lage scores op de NEPSY-II-NL (fonetische verbale vlotheid) van vrijwel alle kinderen in dit onderzoek. Bijna alle jongens scoorden lager op de NEPSY-II-NL dan op basis van eerder onderzoek verwacht mag worden. Het is mogelijk dat hun afkomst en hun school een negatief effect hebben (gehad) op de taalontwikkeling van de jongens en ervoor hebben gezorgd dat de controle groep niet een hogere score behaalde dan de jongens met ODD/CD, zoals op basis van eerder onderzoek verwacht werd. Het is mogelijk dat er, wanneer er sprake was geweest van een meer uitgebalanceerde onderzoeksgroep, er wel een verband was gevonden tussen taalvaardigheid en het hebben van ODD/CD. Qua taalbegrip, taalproductie en semantische verbale vlotheid scoorden beide groepen echter wel gemiddeld. Opvallend genoeg scoorden beiden groepen op

fonetische verbale vlotheid zeer zwak ten opzichte van leeftijdgenoten. Mogelijk heeft dit te maken met de test zelf: de COTAN beoordeelde de betrouwbaarheid en de begripsvaliditeit van de NEPSY-II-NL als onvoldoende. Er is echter ook onderzoek bekend waarin geconcludeerd werd dat verbale vlotheid (zowel semantisch als fonetisch) niet uit het wel of niet hebben van ODD/CD te voorspellen is (Oosterlaan, Scheres en Sergeant, 2005). Deze resultaten zijn wel terug te zien in het huidige onderzoek.

Uit het huidige onderzoek bleek dat de jongens met ODD/CD een significant lagere mate van prosociaal gedrag vertoonden dan de jongens zonder ODD/CD. De experimentele groep vertoonde een gemiddelde of benedengemiddelde mate van prosociaal gedrag, terwijl de controle groep bijna allemaal (op één jongen na) in de gemiddelde of bovengemiddelde range scoorden. Dit is conform de verwachtingen ontleend aan de literatuur. Uit eerder onderzoek blijkt een verband tussen ODD/CD en de mate van prosociaal gedrag (Hay & Pawlby, 2003; Miller-Johnson, Coie, Maumary-Gremaud & Bierman, 2001; Holmes, Slaughter & Kashani, 2001; Webster-Stratton & Lindsey, 1999). Dat een kind een hoge mate van antisociaal gedrag vertoont, zoals het geval is bij een kind dat ODD of CD heeft, wil niet zeggen dat het dan ook automatisch een lage mate van prosociaal gedrag vertoont. Ook een kind met ODD/CD kan prosociaal gedrag vertonen en ook kinderen zonder ODD/CD vertonen soms antisociaal gedrag. (Veenstra, Lindenberg, Oldehinkel, De Winter, Verhulst & Ormel, 2008).

Vervolgens is er onderzocht in hoeverre er een verband bestaat tussen de pro-sociale vaardigheden van de kinderen en hun taalvaardigheid. Er werd alleen een verband gevonden tussen de totaalscore op de SSRS en de normscore op taalbegrip: hoe lager de totaalscore van de jongens zonder ODD/CD, des te hoger hun mate van prosociaal gedrag en omgekeerd. Dit is niet conform de hypothese; op basis van de literatuur werd een positief verband tussen taalvaardigheid en prosociaal gedrag verwacht (Ensor, Spencer & Hughes, 2010; Cassidy, Werner, Rourke, Zubernis & Balaraman, 2003). Mogelijk kan het gevonden resultaat verklaard worden door de allochtone afkomst (en daardoor lagere taalvaardigheid) van de kinderen. Mogelijk waren de resultaten anders geweest als er in het onderzoek een betere balans tussen allochtone en autochtone jongens was geweest. Het verband tussen IQ en taalvaardigheid, dat op basis van de literatuur werd verwacht, werd niet gevonden. Het IQ van de jongens werd berekend door het afnemen van een verbale- en een performale subtest uit de WISC-III-NL (Wechsler Intelligence Scale for Children-III-NL). Voor het berekenen van een betrouwbare IQ-score moet de hele WISC-III-NL worden afgenomen, dus door het afnemen van deze verkorte versie is het mogelijk dat de IQ-scores van de jongens niet allemaal

overeenkwamen met hun werkelijke IQ. Daarnaast is het mogelijk dat de allochtone afkomst van de helft van de jongens (en daardoor hun verminderde mate van taalvaardigheid) ten grondslag ligt aan het ontbreken van een verband tussen hun IQ en hun taalvaardigheid.

#### **4.2 Sterke punten en tekortkomingen**

Onderzoek naar ODD/CD is belangrijk, omdat deze stoornis veel impact heeft op degenen met deze stoornis en op hun omgeving. Kinderen met ODD/CD hebben meer kans op vroegtijdig schoolverlaten, werkloosheid, middelenmisbruik en criminaliteit (Farrington, 2005; Loeber, Burke & Lahey, 2002). Hoe meer er over deze stoornis bekend is, des te beter kan er hulp worden geboden aan kinderen met ODD/CD. Er is nog weinig onderzoek gedaan naar deze specifieke leeftijdsgroep, waardoor dit onderzoek een toevoeging is aan wat al bekend is over dit onderwerp. Een ander sterk punt van dit onderzoek is dat de taalvaardigheid van de kinderen is onderzocht door middel van vier verschillende taaltesten.

Een tekortkoming van dit onderzoek is de kleine onderzoeksgroep. In de experimentele groep zaten 17 jongens, in de onderzoeksgroep 21. Bij vervolgonderzoek is het aan te raden om te zorgen voor een grotere groep kinderen, omdat de gevonden resultaten dan beter generaliseerbaar zijn. Nu is het onderzoek mogelijk ook minder goed generaliseerbaar omdat de volledige onderzoeksgroep (zowel controlegroep als experimentele groep) afkomstig is uit de Randstad (Haarlem, Den Haag, omgeving Rotterdam en Amsterdam). Vervolgonderzoek zal uit moeten wijzen in hoeverre kinderen afkomstig uit andere gebieden in Nederland dezelfde resultaten behalen. Een ander nadeel was dat in dit onderzoek, waarin onderzoek werd gedaan naar onder andere taalvaardigheid, een groot deel van de participanten van allochtone afkomst is. Veel kinderen haalden erg lage normscores in vergelijking met leeftijdsgenootjes uit eerdere onderzoeken. Bij vervolgonderzoek moet getracht worden om een balans te vinden tussen autochtone en allochtone respondenten, om zo na te gaan of de afkomst een mogelijk negatief effect heeft op de woordenschat van de kinderen. Het is mogelijk ook interessant om een vergelijking te maken tussen allochtone jongens en autochtone jongens met ODD/CD en hun taalvaardigheid. Daarnaast kan de variabele 'sociaaleconomische status' (SES) bij het onderzoek worden betrokken. Het is immers bekend dat deze variabele invloed heeft op de taalvaardigheid van kinderen (Hart & Risley, 1992; Walker, Greenwood, Hart & Carta, 1994). Het zou interessant zijn om te onderzoeken in hoeverre de gevonden verschillen tussen beide onderzoeksgroepen (deels) veroorzaakt worden door de SES van de gezinnen van de kinderen.

Ook was er in dit onderzoek sprake van een aantal missende waarden: omdat een deel van de data afkomstig is uit een ander onderzoek ontbraken bij vijf participanten de gegevens over de NEPSY-II-NL, omdat deze bij hen niet afgenomen is. Dit is erg jammer, omdat hierdoor de toch al relatief kleine onderzoeksgroep nog meer beperkt wordt.

Een ander nadeel van dit onderzoek is dat de SSRS niet door de COTAN is beoordeeld. Hierdoor staat niet vast dat het een betrouwbaar en valide instrument is. Ook de NEPSY-II-NL werd door de COTAN als onvoldoende beoordeeld.

Bij een aantal onderzoeksvragen is getracht een verband te leggen met de IQ-scores van de respondenten. Deze IQ-score is een grove schatting op basis van de scores op de *WISC-woordenschat* en de *WISC-blokpatronen*. Voor een betrouwbare IQ-schatting moet de volledige *WISC-III-NL* worden afgenomen, wat hier niet gebeurd is. Hierdoor is het mogelijk dat de gerapporteerde IQ-score van een kind niet zijn werkelijke IQ is, waardoor de resultaten vertekend kunnen zijn.

Een ander nadeel van dit onderzoek is dat alleen de ouders zijn gebruikt als informanten over het pro-sociale gedrag van hun kind. Het zou beter zijn om ook andere informanten (zoals leraren of het kind zelf) te gebruiken. Op deze manier krijgt men een completer beeld van het kind en wordt de invloed van sociaal wenselijke antwoorden van de ouders kleiner. Daarnaast is er nu alleen informatie over hoe het kind zich gedraagt in de thuissituatie. Als de lerarenversie van de SSRS ook gebruikt wordt is ook bekend hoe het kind zich op school gedraagt. Uit de literatuur blijkt dat kinderen die in beide settings (bijvoorbeeld thuis en op school) antisociaal gedrag vertonen een groter risico lopen op antisociaal gedrag in de volwassen leeftijd dan kinderen die maar in één setting antisociaal gedrag vertonen (Moffitt, Caspi, Harrington & Milne, 2002). Er zijn aanwijzingen dat dit ook geldt voor prosociaal gedrag: kinderen die prosociaal gedrag vertonen in meerdere settings hebben een grotere kans ook op latere leeftijd een hoge mate van prosociaal gedrag te vertonen (Veenstra, 2006). Wanneer er dus informatie is over het gedrag van kinderen in beide settings kunnen de 'risicokinderen' er uit gepikt worden, waarna mogelijk een interventie kan worden gestart. Een laatste suggestie wat betreft de SSRS is dat het mogelijk ook interessant is om de kindversie van deze tets te gebruiken. Met de kindversie kan onderzocht of het kind zelf een goed beeld heeft van het eigen prosociaal functioneren. Vooral bij kinderen met ODD/CD zou dit interessante resultaten op kunnen leveren.

ODD/CD komt regelmatig voor in combinatie met ADHD (attention deficit hyperactivity disorder) (Gadow, Sprafkin, Schneider, Nolan, Schwartz & Weiss, 2007), maar

ondanks dit gegeven is er in dit onderzoek geen rekening gehouden met de mogelijke ADHD van de jongens. Bij een volgend onderzoek kan dit wel worden gedaan. Onderzocht kan worden in hoeverre de gevonden verschillen (deels) verklaard kunnen worden door het samenhangen met ADHD.

### **4.3 Implicaties voor de praktijk**

Een oppositioneel opstandige- of antisociale gedragsstoornis is een heftige stoornis voor zowel het kind zelf als voor zijn omgeving. Onderzoek naar ODD en CD en de factoren die met de stoornissen samenhangen is daarom van groot belang. Hoe meer er over ODD en CD bekend is, des te beter professionals kinderen met deze stoornis (en hun ouders) kunnen helpen. Ook kunnen door nieuw onderzoek mogelijk nieuwe theorieën geformuleerd worden over de samenhang met andere factoren. Als er meer bekend is over ODD/CD en eventuele beschermende factoren (bijvoorbeeld taalvaardigheid en prosociaal gedrag) dan kan dit helpen om nieuwe therapieën op te stellen. De resultaten van dit onderzoek kunnen mogelijk gebruikt worden bij de behandeling van deze kinderen.

## Literatuurlijst

- American Psychiatric Association (1994) Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th edition, .American Psychiatric Publishing, Inc, Washington, DC.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Pastorelli, C., Bandura, A., & Zimbardo, P. G. (2000). Prosocial foundations of children's academic achievement. *Psychological Science, 11*, 302 – 306.
- Cassidy, W. K., Werner, S. R., Rourke, M., Zubernis, L. S., & Balaraman, G. (2003). The relationship between psychological understanding and positive social behaviors. *Social Development, 12*, 198 – 221.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2012). *StatLine Bevolking*.  
www.cbs.nl
- Déry, M., Toupin, J., Pauzé, R., Mercier, H., & Fortin, L. (1999). Neuropsychological characteristics of adolescents with conduct disorder: Association with attention-deficit-hyperactivity and aggression. *Journal of Abnormal Child Psychology, 27*, 225–236.
- Dunn, S. E., Lochman, J. E., & Colder, C. R. (1997). Social problem-solving skills in boys with Conduct and Oppositional Defiant Disorders. *Aggressive Behavior, 23*, 457–469.
- Early Childhood Measurement and Evaluation Resource Centre. (2010). *Tool review: social skills rating system (SSRS)*. Verkregen op 3 april, 2011, van  
<http://www.cup.ualberta.ca/wp-content/uploads/2011/06/SSRS-tool-review.pdf>
- Ensor, R., Spencer, D., & Hughes, C. (2010). 'You feel sad?' Emotion understanding mediates effects of verbal ability and mother-child mutuality on prosocial behaviors: Findings from 2 years to 4 years. *Social Development, 20*, 93 -110.
- Farrington, D. P. (2005). Childhood origins of antisocial behavior. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 12*, 177 – 190.
- Gadow, K. D., Sprafkin, J., Schneider, J., Nolan, E. E., Schwartz, J., & Weiss, M. D. (2007). ODD, ADHD, versus ODD+ADHD in clinic and community adults. *Journal of Attention Disorders, 11*, 374 – 383.
- Gilmour, J., Hill, B., Place, M., & Skuse, D. H. (2004). Social communication deficits in conduct disorder: a clinical and community survey. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45*, 967 – 978.
- Gresham, F. M., & Elliot, S. N. (1990). Social Skills Rating System American Guidance Service, Inc, Circle Pines, MN.
- Hämäläinen, M., & Pulkkinen, L. (1996). Problem behaviour as a precursor of male criminality. *Development and Psychopathology, 8*, 443 – 455.
- Hart, B., & Risley, T. R. (1992). American parenting of language-learning children: Persisting difference in family-child interactions in natural home environments. *Developmental Psychology, 28*, 1096 – 1105.
- Hawley, P. H., Little, T. D., & Pasupathi, M. (2002). Winning friends and influencing peers: Strategies of peer influence in late childhood. *International Journal of Behavioral Development, 26*, 466-474.

- Hipwell, A. E., Loeber, R., Stouthamer-Loeber, M., Keenan, K., White, H. R., & Kroneman L. (2002). Characteristics of girls with early onset disruptive and antisocial behaviour. *Criminal Behavior And Mental Health, 12*, 99 – 118.
- Holmes, S. E., Slaughter, J. R., & Kashani, J. (2001). Risk factors in childhood that lead to the development of conduct disorder and antisocial personality disorder. *Child Psychiatry & Human Development, 31*, 183 – 189.
- Hurks, P. P. M., Vles, J. S. H., Hendriksen, J. G. M., Kalff, A. C., Feron, F. J. M., Kroes, M., Zeben, T. M. C. B. van., Steyaert, J., & Jolles, J. (2006). Semantic category fluency versus initial letter fluency over 60 seconds as a measure of automatic and controlled processing in healthy school-aged children. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 28*, 684 – 695.
- Korkman, M., Kirk, U., & Kemp, S. (2007). NEPSY-II Review. *Journal of Psychoeducational Assessment, 28*, 175 – 182.
- Kort W., Schittekatte M. en Compaan E. (2008). Clinical Evaluation of Language Fundamentals-4-NL. Amsterdam, Pearson.
- Kreuger, R. F., Hicks. B. M., & McGue, M. (2001). Altruism and antisocial behavior: Independent tendencies, unique personality correlates, distinct etiologies. *Psychological Science, 12*, 397 – 402.
- Landelijk Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie (2006). *ODD/CD*. [www.kenniscentrum-kjp.nl](http://www.kenniscentrum-kjp.nl).
- Loeber, R., Burke, J. D., & Lahey, B. B. (2002). What are adolescent antecedents to antisocial personality disorder? *Criminal Behavior and Mental Health, 12*, 24 – 36.
- Loney, B. R., Frick, P. J., Ellis, M., McCoy, M. G. (1998). Intelligence, callous-unemotional traits, and antisocial behavior. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 20*, 231–247.
- Matthys, W. (2009). Oppositioneel-opstandige en antisociale gedragsstoornissen. In F. C. Verhulst & C. Verheij (Eds.), *Kinder- en jeugdpsychiatrie: Onderzoek en diagnostiek* (p. 380 –390). Van Gorcum, Assen.
- Matthys, W., & Lochman, J. E. (2005). Social problem solving in aggressive children. In M. McMurrin & J. McGuire (Eds.), *Social problem solving and offending: Evidence, evaluation and evolution* (pp. 51 – 66). Chichester: John Wiley & Sons.
- Maughan, B., Rowe, R., Messer, J., Goodman, R., & Meltzer, H. (2004). Conduct disorder and oppositional defiant disorder in a national sample: developmental epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45*, 609 – 621.
- Miller-Johnson, S., Coie, J. D., Maumary-Gremaud, A., & Bierman, K. (2001). Peer rejection and aggression and early starter models of conduct disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology, 30*, 217 – 230.
- Moffitt, T. (1993). Adolescence-limited and lifecourse-persistent antisocial behavior: a developmental taxonomy. *Psychological Review, 100*, 674 – 701.
- Moffitt, T.E., Caspi, A., Harrington, H., & Milne, B.J. (2002). Males on the lifecourse-persistent and adolescence-limited antisocial pathways: Follow-up at age 26. *Development and Psychopathology, 14*, 179–206.



- Narhi, V., Lehto-Salo, P., Ahonen, T., & Marttunen, M. (2010). Neuropsychological subgroups of adolescents with conduct disorder. *Scandinavian Journal of Psychology*, *51*, 279 – 284.
- Nigg, J. T., Huang-Pollock, C. L. (2003). An early-onset model of the role of executive functions and intelligence in conduct disorder/delinquency. In B. B. Lahey, T. E. Moffitt & A. Caspi (Eds.), *Causes of Conduct Disorder and Juvenile Delinquency* (p. 227 – 253). New York, NY: The Guilford Press.
- Ogders, C. L., Moffitt, T. E., Broadbent, J. M., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., Poulton, R., Sears, M. R., Thomson, W. M., & Caspi, A. (2008). Female and male antisocial trajectories: From childhood origins to adult outcomes. *Development and Psychopathology*, *20*, 673 – 716.
- Oosterlaan, J., Scheres, A., & Sergeant, J. A. (2005). Which executive functioning deficits are associated with AD/HD, ODD/CD and comorbid AD/HD+ODD/CD? *Journal of Abnormal Child Psychology*, *33*, 69 – 85.
- Radke-Yarrow, M., & Zahn-Waxler, C. (1986). The role of familial factors in the development of prosocial behavior: Research findings and questions, Academic Press, New York (1986), pp. 207–233.
- Riva, D., Nichelli, F., & Devoti, M. (2000). Developmental aspects of verbal fluency and confrontation naming in children. *Brain and Language*, *71*, 267–284.
- Savitsky, J. C., Czyzewski, D. (1978). The reaction of adolescent offenders and nonoffenders to nonverbal emotion displays. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *6*, 89–96.
- Schmitt, A. J., & Wodrich, D. L. (2004). Validation of a developmental Neuropsychological assessment (NEPSY) through comparison of neurological, scholastic concerns, and control groups. *Archives of Clinical Neuropsychology*, *19*, 1077-1093.
- Smith, A. K., Stasi, S. M., Hyun Rhee, S., Corley, R. P., Young, S. E., & Hewitt, J. K. (2011). The role of attention-deficit/hyperactivity disorder in the association between verbal ability and conduct disorder. *Frontiers in Psychiatry*, *2*, 75 – 90.
- Speltz, M. L., DeKlyen, M., & Greenberg, M. T. (1999). Attachment in boys with early onset conduct problems. *Development and Psychopathology*, *11*, 269 – 285.
- Tombaugh, T. N., Kozak, J., & Rees, L. (1999). Normative data stratified by age and education for two measures of verbal fluency: FAS and animal naming. *Archives of Clinical Neuropsychology*, *14*, 167 – 177.
- Trzesniewski, K. H., Moffitt, T. E., Caspi, A., Taylor, A., & Maughan, B. (2006). Revisiting the association between reading achievement and antisocial behavior: New evidence of an environmental explanation from a twin study. *Child Development*, *77*, 72 -88.
- Twenge, J. M., Baumeister, R. F., DeWall, C. N., Ciarocco, N. J., & Bartels, J. M. (2007). Social exclusion decreases prosocial behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, *92*, 56 – 66.
- Veenstra, R. (2006). The development of Dr. Jekyll and Mr. Hyde: Prosocial and antisocial behavior in adolescence. In D. Fetchenhauer, A. Flache, A.P. Buunk, & S. Lindenberg (Eds.), *Solidarity and prosocial behavior. An integration of sociological and psychological perspectives* (pp. 93–108). Berlin: Springer.

- Verhulst, F. C., Donker, A. G., & Hofstra, M. B. (2001). De ontwikkeling van antisociaal gedrag. In Loeber, R.N , Slot, W & Sergeant, J. A. (Eds.). Ernstige en gewelddadige jeugddelinquentie. Omvang, oorzaken en interventies. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Vitaro, F., Gagnon, C., & Tremblay, R. (1990). Predicting stable peer rejection from kindergarten to grade one. *Journal of Clinical Child Psychology*, 19, 257–264.
- Walker, D., Greenwood, C., Hart, B., & Carta, J. (1994). Prediction of school outcomes based on early language production and socioeconomic factors. *Child Development*, 65, 606 – 621.
- Waschbusch, D. A. (2002). A meta-analytic examination of comorbid hyperactive–impulsive–attention problems and conduct problems. *Psychological Bulletin*, 128, 118 – 150.
- Webster-Stratton, C., & Lindsay, D. W. (1999). Social competence and early-onset conduct problems: Issues in assessment. *Journal of Child Clinical Psychology*, 28, 25 - 93.
- Wojslawowicz Bowker, J., Rubin, K., Burgess, K., Booth-Laforce, C., & Rose-Krasnor, L. (2006). Behavioral characteristics associated with stable and fluid best friendship patterns in middle childhood. *Merrill-Palmer Quarterly*, 52, 671–693.