

Masterscriptie

De relatie tussen verbale vaardigheden en agressief gedrag
bij jongens tussen de 7 en 12 jaar oud.

Datum

November-2011- juli-2012

12-07-2012

Begeleiders:

Jantiene Schoorl

Sophie van Rijn

Student

Margriet van de Ketterij

S0813060

g.j.m.van.de.ketterij@umail.leidenuniv.nl

Orthopedagogiek

Voorwoord

Voor u ligt een onderzoek naar de samenhang tussen de verschillende verbale vaardigheden en agressief gedrag bij kinderen tussen de 7 en 12 jaar oud.

Dit onderzoek is gekozen, omdat ik bij het zoeken naar een onderwerp voor mijn masterscriptie het meest werd aangetrokken door de studie agressie beter beheersen. Het leek mij leuk om eens te werken met een klinische groep, omdat ik vorig jaar aan een normeringsonderzoek deelgenomen heb. In mijn studie heb ik de vakken over psychopathologieën altijd met veel interesse gevolgd. Daarom leek het me interessant om mij eens verder te verdiepen in agressieve gedragsstoornissen.

Tijdens de oriëntatie op het onderzoek bleek dat ik met dit onderwerp verschillende kanten op kon gaan. In mijn bachelor scriptie ben ik bezig geweest met executief functioneren en ik vond dit onderwerp erg interessant en intrigerend. Toch wilde ik voor mijn masterscriptie mij in principe niet richten op het executief functioneren. De ontwikkelingen en processen in de hersenen trokken mij echter toch het meest aan en daarom heb ik gekozen om te kijken naar de samenhang tussen de verbale vaardigheden en agressief gedrag.

Ik vond als snel dat dit onderwerp van belang is voor de praktijk, omdat door meer inzicht in de hersenprocessen die meespelen bij kinderen met agressie het mogelijk is om de preventie en de behandeling te optimaliseren. Hierdoor kunnen kinderen met een agressieve gedragsstoornis en hun ouders beter begeleid en behandeld worden.

Ik ben dan ook vol enthousiasme aan dit onderzoek begonnen,

Margriet van de Ketterij

Leiden, juni 2012

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	blz. 2
Inhoudsopgave.....	blz. 3
Samenvatting.....	blz. 4
Inleiding.....	blz. 5- 12
Methoden.....	blz. 12– 20
2.1 Dataverzameling en onderzoeksgroep	
2.2 Meetinstrumenten	
2.3 procedure	
2.4. Data- analyse	
Resultaten.....	blz. 20-24
3.1 Verdeling data	
3.2 Beschrijving van normscore van kinderen met (sub)klinische score	
3.3 Correlaties	
3.4. Meervoudige regressieanalyse	
Discussie.....	blz. 24- 28
Referentielijst.....	blz. 29-32

Samenvatting

Uit onderzoek is gebleken dat neurocognitieve functies, zoals verbale vaardigheden, het gedrag van kinderen beïnvloeden. Disfuncties in deze vaardigheden kunnen leiden tot problemen in het gedrag. Minder goed ontwikkelde verbale vaardigheden kunnen een risicofactor zijn voor het ontwikkelen van externaliserende gedragsproblemen, zoals agressie. Ook blijkt dat kinderen met externaliserende gedragsproblemen vaker taalproblemen hebben en een lager verbaal IQ dan een performaal IQ. In dit onderzoek werd er gekeken naar de samenhang en de sterkte van de samenhang tussen de verbale vaardigheden, woordproductie, woordbegrip, woordvlotheid, en de mate van agressief gedrag. Dertig jongens in de leeftijd van 7 – 12 jaar werden getest op hun verbale vaardigheden met behulp van subtests uit de CELF en de WISC. Daarnaast werd de CBCL bij de ouders van deze jongens afgenomen. Uit de resultaten komt naar voren dat er geen significante relaties gevonden werden tussen de verbale vaardigheden en de mate van agressief gedrag bij jongens tussen de 7 – 12 jaar oud. De sterkte van de relaties bleek verwaarloosbaar. De invloed van de resultaten waren moeilijk te bepalen, omdat problemen in de opzet van het onderzoek er mogelijk voor gezorgd hebben dat de resultaten niet te generaliseren zijn naar de Nederlandse bevolking.

Inleiding

Het gedrag dat kinderen ontwikkelen gedurende hun kindertijd staat in nauwe relatie tot hun hersengroei. Het temperament, de persoonlijkheid en het gedrag van kinderen worden beïnvloed door neurocognitieve functies in de hersenen (Swaab, Bouma, Hendriksen & König, 2011). Het is mogelijk dat de omgeving en het gedrag van het kind ontwikkeling van neurocognitieve functies beïnvloedt, maar juist ook andersom. De neurocognitieve functies beïnvloeden dan het gedrag van het kind. Neurocognitieve functies zijn de structuren in de hersenen die het bijvoorbeeld mogelijk maken om informatie te verwerken of gedrag te sturen (Swaab, et al., 2011).

Neurocognitieve disfuncties kunnen leiden tot problemen in het gedrag, waardoor het gedrag niet meer als normaal beschouwd kan worden. Een voorbeeld van belangrijke neurocognitieve functies zijn de verbale vaardigheden (Swaab, et al., 2011).

Verbale vaardigheden kan men onder andere onderverdelen in actief en passief taalgebruik (De Hart, Scroufe & Cooper, 2004). Bij actief taalgebruik is een kind in staat om zelf de juiste woorden te produceren. Bij passief taalgebruik is het kind in staat om andermans woorden te begrijpen. Zowel woordproductie als woordbegrip zijn van belang voor een goede communicatie. Kinderen ontwikkelen allereerst woordbegrip, daarna zet de ontwikkeling van woordproductie in (De Hart, Scroufe & Cooper, 2004). Daarnaast is het ook van belang voor een goede communicatie dat de verbale vaardigheden steeds sneller gebruikt worden. Dit noemt men woordvlotheid. Woordvlotheid neemt toe met de leeftijd (De Hart, Scroufe & Cooper, 2004). Goed ontwikkelde verbale vaardigheden hebben een positieve invloed op latere schoolprestaties (Lynam, Moffitt & Stouthamer-Loeber, 1993; Isen, 2010; Nigg, Quamma, Greenberg, Kusche, 1999). Problemen in verbale vaardigheden zorgen echter voor een verstoring van de communicatie (De Hart, Scroufe & Cooper, 2004). Deze verbale disfuncties kunnen tot uiting komen in het gedrag van kinderen (Jansonius-Schultheiss, Drubbel & Hoogenkamp, 2009). Zo hebben kinderen met gedragsproblemen vaak een lagere verbale intelligentie dan hun leeftijdsgenootjes en hebben zij meer moeite

met woordvlotheid (Hubbert, Weber & Mc Laughlin, 2000). Verbale intelligentie is een deel van het algemene IQ, dit VIQ wordt gemeten met behulp van verbale taken. Andersom hebben kinderen met minder goed ontwikkelde verbale vaardigheden een groter risico op sociale problemen en gedragsproblemen (Jansonius-Schultheiss, Drubbel & Hoogenkamp, 2009).

Externaliserende gedragsproblemen zijn een veel voorkomend probleem in de westerse wereld. Ongeveer vijf tot tien procent van de kinderen tussen de 8 en 16 jaar oud hebben externaliserend gedragsproblemen, zoals agressief of oppositioneel gedrag (Hill, 2002; Prins & Pameijer, 2008). Agressieve gedragingen zijn acties die gericht zijn op het berokkenen van schade of pijn bij anderen (Gardiner, 2008). Agressieve kinderen zijn gericht op het bevredigen van hun eigen behoeftes zonder rekening te houden met anderen of zelfs over de rug van anderen (Van der Molen & Kluijtmans, 2005). Oppositionele gedragingen zijn gedragingen die zich richten tegen autoriteit. Deze kinderen zijn vaker ongehoorzaam, luisteren minder goed naar autoriteiten en reageren hun ongenoegen vaker af door woede-uitbarstingen, dan kinderen zonder oppositionele gedragsproblemen (Van der Molen & Kluijtmans, 2005). De classificaties die gegeven worden bij ernstige externaliserende gedragsproblemen zijn conduct disorder (CD) en oppositioneel opstandige gedragsstoornis (ODD) (Matthys, 2010). Conduct disorder is een belangrijke risicofactor voor jeugddelinquentie (Matthys, 2010). Externaliserende gedragsproblemen komen vaker voor bij jongens dan bij meisjes (Gardiner, 2008). Er zijn bij kinderen met externaliserende gedragsproblemen verschillende neurocognitieve disfuncties gevonden. Zij hebben een bijvoorbeeld een significant lager performaal en verbaal IQ dan kinderen zonder gedragsproblemen (Lynam, Moffitt & Stouthamer-Loeber, 1993). Door deze neurocognitieve disfuncties ondervinden deze kinderen meerdere nadelen tijdens hun ontwikkeling, waaronder problemen in hun verbale vaardigheden (Matthys, 2010).

Er zijn een flink aantal onderzoeken die een relatie aantonen tussen verbale vaardigheden en externaliserende gedragsproblemen (Lynam, Moffitt & Stouthamer-Loeber, 1993; Isen, 2010; Nigg, Quamma, Greenberg & Kusche, 1999; Hill, 2002; Moffitt & Silva, 1988; Wechsler, 1944; Cohen, Davine, Hordezky & Lipsett, 1993; Spelz, De Kleyen,

Calderon, Greenbert & Fischer, 1999; Hubbert et al., 2000; Mackie & Law, 2010; Giancola & Mezzich, 2000). Sommigen nemen verbale vaardigheden als uitgangspunt en leggen zo een relatie met externaliserende gedragsproblemen, zoals CD. Zij concluderen dat minder goed ontwikkelde verbale vaardigheden een risicofactor vormen voor externaliserende gedragsproblemen (Lynam, Moffitt & Stouthamer-Loeber, 1993; Isen, 2010; Nigg et al., 1999; Hill, 2002; Moffitt & Silva, 1988).

Volgens Nigg en anderen (1999) vormt het verbale IQ van kinderen een voorspeller voor het ontstaan van gedragsproblemen. Deze voorspellende kracht van verbaal IQ vinden zij voor zowel jonge kinderen als oudere kinderen. Ook Isen (2010) concludeert dat een laag verbaal IQ en taalstoornissen bij jonge kinderen samenhangt met meer antisociaal gedrag. Jonge kinderen met problemen in de verbale vaardigheden lopen een verhoogd risico op het ontwikkelen van CD op latere leeftijd (Moffitt & Silva, 1988). Nigg en anderen (1999) hebben daarnaast ook gevonden dat een lage woordvlotheid een risicofactor vormt voor externaliserende gedragsproblemen bij kinderen tussen de 6 en 8 jaar oud. Deze kinderen zijn niet voldoende in staat om hun verbale vaardigheden snel en effectief in te zetten. Lynam, Moffitt en Stouthamer-Loeber (1993) concluderen ten slotte dat kinderen met externaliserende gedragsproblemen meerdere neurocognitieve disfuncties hebben, maar dat zwakke verbale vaardigheden de beste voorspellers zijn voor het ontwikkelen van externaliserende gedragsproblemen.

Andere onderzoeken beredeneren de relatie tussen externaliserende gedragsproblemen en verbale vaardigheden juist vanuit de kant van de externaliserende gedragsproblemen. In deze onderzoeken wordt gevonden dat kinderen met onderkende externaliserende gedragsproblemen een lagere score op verbale vaardigheden halen. (Wechsler, 1944; Cohen et al., 1993; Spelz et al., 1999; Hubbert et al., 2000; Mackie & Law, 2010; Giancola & Mezzich, 2000).

Wechsler (1944) rapporteert bijvoorbeeld dat er bij kinderen met externaliserend gedrag vaker een verbaal probleem gevonden wordt, dan bij kinderen die geen externaliserend gedrag laten zien. Kinderen met externaliserende gedragsproblemen hebben een significant hoger performaal, dan verbaal IQ. Na Wechsler's onderzoek zijn er meerdere onderzoeken geweest die deze bewering hebben ondersteund. Zo vinden Cohen,

Davine, Horodezky en Lipsett (1993) in hun onderzoek dat kinderen met externaliserende gedragsproblemen slechtere taal- en spreekvaardigheden bezitten, dan kinderen zonder externaliserende gedragsproblemen. Andere onderzoekers concluderen dat jongens op de kleuterschool met externaliserende gedragsproblemen een lager verbaal IQ hebben op een standaard IQ test, dan jongens op de kleuterschool zonder externaliserende gedragsproblemen (Spelz, et al., 1999). Ook vinden zij dat deze jongens een slechtere score halen op taken die woordvlotheid meten, dan jongens zonder gedragsproblemen (Spelz, et al., 1999). Hubbert, Weber en McLaughlin (2000) concludeerden dat kinderen met CD meer moeite hebben met spelling, dan kinderen zonder CD. Daarnaast hebben kinderen met CD volgens hun onderzoek ook een grotere kans op lees- en taalstoornissen, dan kinderen zonder CD (Hubbert, Weber & McLaughlin, 2000). Mackie en Law (2010) beredeneren dat kinderen met gedragsproblemen moeilijkheden ondervinden op verschillende aspecten van verbale vaardigheden. Kinderen met gedragsproblemen hebben onder andere moeite met actief taalgebruik. Deze kinderen zijn minder goed in staat om op de juiste manier te communiceren met hun omgeving. Het is voor hen moeilijk om met woorden duidelijk te maken wat ze willen. Ook in het passieve taalgebruik lijken zij moeilijkheden te ondervinden. Kinderen met gedragsproblemen blijken moeite te hebben met het begrijpen van andermans bedoelingen (Mackie & Law, 2010).

Een ander deel van de onderzoeken richt zich op de ontsporing van de externaliserende gedragsproblemen. Deze onderzoeken richten zich op de relatie tussen verbale vaardigheden en jeugddelinquentie (Olvera, Semrud-Clikeman, Pliszka & O'Donnell, 2005; Spelz et al., 1999; Lynam et al., 1993)

Uit onderzoek blijkt dat jeugddelinquenten significant meer moeite hebben met verbale vaardigheden (Olvera, et al., 2005; Spelz, et al., 1999). Zij hebben een significant lager verbaal IQ, dan niet delinquente jeugdigen. Jeugddelinquenten presteren daarnaast ook lager op taken die woordvlotheid meten (Spelz et al., 1999). Uit een ander onderzoek blijkt dat delinquenten een significant hoger perfoormaal IQ hebben dan een verbaal IQ (Lynam et al., 1993). Verder komt uit onderzoek naar voren dat delinquenten meer moeite hebben met actieve en passieve taalvaardigheden, dan niet- delinquenten (Karniski, Levine, Palfrey & Meltzer, 1982).

In de besproken onderzoeken komen een aantal verschillen naar voren binnen de groep van externaliserende gedragsproblemen. Een onderzoek geeft aan dat kinderen met comorbide gedragsproblemen slechtere scores hebben op verbale vaardigheden, dan kinderen met een enkelvoudige gedragsstoornis (Spelz et al., 1999). Daarnaast blijkt dat het effect van de verbale problemen groter is bij adolescenten tussen de 12 en de 17 jaar dan bij kinderen en volwassenen (Isen, 2010). Er is ook onderzoek gedaan naar de vraag welke problemen op het verbale gebied de hoogste risicofactor vormen voor gedragsproblemen. (Mackie & Law, 2010). Sommige onderzoeken vinden dat problemen met de actieve verbale vaardigheden de hoogste risicofactor vormt voor gedragsproblemen bij adolescenten (Ripley & Yuill, 2005). Uit een review van Toppelberg en Shapiro (2000) blijkt daarentegen dat de meeste onderzoekers concluderen dat problemen in passieve verbale vaardigheden de hoogste risicofactor voor gedragsproblemen is. Uit verschillende onderzoeken komt naar voren dat de relatie tussen verbale vaardigheden en externaliserende gedragsproblemen gedeeltelijk onafhankelijk is van de sociale economische status, ras en etniciteit (Lynam, et al., 1993; Hill, 2002). Na controle op deze variabelen blijft de relatie tussen verbale vaardigheden en externaliserende gedragsproblemen bestaan (Lynam, et al., 1993; Hill, 2002). Uit één onderzoek komt echter naar voren dat blanke kinderen uit Amerika met externaliserende gedragsproblemen een groter verschil laten zien tussen hun performale en verbale IQ, terwijl Afro Amerikaanse kinderen met gedragsproblemen juist een groter verbaal IQ dan een performaal IQ laten zien (Isen, 2010).

Er is nog veel onduidelijkheid over de relatie tussen externaliserend gedrag en verbale vaardigheden (Mackie & Law, 2010; Nigg et al., 1999). Het is niet zeker of problemen in verbale vaardigheden een consequentie zijn van externaliserende gedragsproblemen of dat de zwakke verbale vaardigheden juist bijdragen aan het ontstaan van externaliserende gedragsproblemen (Hill, 2002; Isen, 2010). Het is vanuit de onderzoeken echter aannemelijker dat de problemen op verbale vaardigheden bijdragen aan het ontstaan van de externaliserende problemen, dan dat zij hier een gevolg van zijn (Hill, 2002). Omdat er nog veel onduidelijkheid is over het waarom van de relatie tussen agressief gedrag en verbale vaardigheden, hebben onderzoekers verschillende hypothesen over de etiologie van deze relatie opgesteld.

Een eerste hypothese is dat de oorzaak van de problemen met de verbale vaardigheden ligt in executieve disfuncties. Deze hypothese gaat er vanuit dat executieve functies een mediërende factor zijn in de relatie tussen verbale vaardigheden en externaliserende gedragsproblemen (Giancola & Mezzich, 2000; Sequin, Pihl, Harden, Tremblay & Boulerice, 1995). Kinderen met slechte verbale vaardigheden hebben door zwakke executieve functies moeite met het overzien van consequenties en het doorzien van situaties, met als resultaat een slechte zelfregulatie. Kinderen met problemen in hun verbale vaardigheden zijn niet in staat om hun acties verbaal te beredeneren en zullen daarom vaker actiegericht reageren. Ze proberen door middel van agressie controle te houden over situaties die ze niet goed kunnen overzien (Luria, 1961). Uit een aantal onderzoeken blijkt dat executieve disfuncties een mediërende functie hebben tussen verbale vaardigheden en agressie of jeugdcriminaliteit (Giancola & Mezzich, 2000; Teichner & Golden, 2000; Sequin et al., 1995). Er zijn echter ook onderzoekers die zeggen dat de problemen met verbale vaardigheden ontstaan voordat er gesproken kan worden van executieve disfuncties (Speltz, et al., 1999). Zij concluderen dat problemen met verbale vaardigheden wel degelijk een gedeeltelijk onafhankelijke relatie hebben met agressief gedrag, maar zij geven ook aan dat op jonge leeftijd executieve functies nog niet zo duidelijk te meten zijn, waardoor hun effect moeilijk te onderscheiden is (Speltz, et al., 1999).

Weer een andere hypothese richt zich juist op de sociale kant van de relatie tussen verbale vaardigheden en agressie. Problemen in verbale vaardigheden zouden leiden tot het een onvermogen om emoties te labelen en kinderen met problemen in verbale vaardigheden zijn daarom niet in staat om hun eigen emoties en die van anderen te begrijpen en te delen (Greenberg & Speltz, 1988). Hierdoor interpreteren zij emoties vaak verkeerd en reageren zij niet adequaat op emoties. Deze kinderen zijn niet goed aangepast en opgewassen tegen emotionele situaties. Hierdoor ontstaat verstoord gedrag, dat zich kan uiten in agressie (Moffitt, 1993).

Nog een andere hypothese richt zich op de indirecte relatie tussen verbale vaardigheden, academische falen en agressie. Kinderen met problemen in hun verbale vaardigheden hebben een groter risico op academische falen en sociale afwijzingen door leeftijdsgenootjes (Hirschi & Hindelang, 1977; Moffitt, 1993; Kerig & Wenar, 2006). Kinderen met zwakke verbale vaardigheden zouden weinig beloning van school en weinig support van

de omgeving krijgen, waardoor zij weinig zelfvertrouwen ontwikkelen (Hill, 2002). Dit kan leiden tot vervreemding en frustratie, waaruit verstoord gedrag kan ontstaan (Rhodes & Reiss, 1969). Daarnaast kan de sociale afwijzing er ook voor zorgen dat deze kinderen zich meer gaan identificeren met antisociale jeugd (Moffitt, 1993).

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat er een relatie bestaat tussen verbale vaardigheden en externaliserende gedragsproblemen, zoals agressie. Er is echter nog weinig onderzoek gedaan naar het verschil van effect tussen de verschillende vaardigheden, zoals actief en passief taalgebruik. Het is echter wel belangrijk om deze relatie te meten, omdat deze kennis kan helpen bij preventie en behandeling van de problematiek.

In dit onderzoek wordt daarom gekeken naar de relatie tussen verschillende verbale vaardigheden van kinderen tussen de 7 en 12 jaar oud en de mate van agressief gedrag die deze kinderen laten zien. De verschillende vaardigheden waar naar gekeken wordt zijn: woordproductie, woordbegrip en woordvlotheid. Wanneer er een relatie gevonden wordt tussen deze verbale vaardigheden en agressief gedrag wordt er ook gekeken of de relatie tussen deze verbale vaardigheden verschilt van sterkte.

Dit onderzoek richt zich dus op de vraag:

Is er een relatie tussen verbale vaardigheden en de mate van agressief gedrag bij jongens tussen de 7 en 12 jaar oud?

Hierbij komen de volgende deelvragen aan de orde, namelijk:

1. Is er een relatie tussen woordproductie en de mate van agressief gedrag?
2. Is er een relatie tussen woordbegrip en de mate van agressief gedrag?
3. Is er een relatie tussen woordvlotheid en de mate van agressief gedrag?
4. Wanneer er een of meer relaties gevonden worden, zijn deze relaties dan verschillend voor de verschillende verbale vaardigheden.

Aansluitend op de literatuur wordt verwacht dat jongens met minder goede verbale vaardigheden meer agressief gedrag zullen vertonen, dan hun vergelijkbare leeftijdsgenootjes van wie de verbale vaardigheden beter ontwikkeld zijn.

Daarnaast is de verwachting dat hoe beter de woordproductie, het woordbegrip en de woordvlotheid ontwikkeld zijn, hoe minder agressief gedrag geuit zal worden. Ook dit is gebleken uit verschillende onderzoeken.

Als laatste wordt verwacht dat er een verschil zal zijn tussen het effect van de verbale vaardigheden. Uit onderzoek blijkt dat problemen met de passieve verbale vaardigheden de hoogste risicofactor vormen voor gedragsproblemen. Er wordt dus verwacht dat woordbegrip meer voorspellingskracht heeft op de mate van agressief gedrag, dan de vaardigheden woordvlotheid en woordproductie.

Het onderzoek naar het effect van de relatie tussen de verschillende verbale vaardigheden en agressief gedrag is belangrijk, omdat men bij preventief behandelen van de problemen op het gebied van verbale vaardigheden de kans op agressie op latere leeftijd kan verminderen (Koegel, Camarata, Koegel, 1994). Preventieve behandeling is bij deze problematiek van belang omdat agressie die ontstaat op jonge leeftijd veel nadelige gevolgen heeft voor de ontwikkeling van de persoonlijkheid, zelfcontrole en het academisch succes (Teichner & Golden, 2000).

Methoden

2.1. Dataverzameling en onderzoeksgroep

De onderzoeksgroep bestaat uit 30 jongens tussen de 7 en de 12 jaar oud en hun ouders. De jongens komen voornamelijk uit het westen van Nederland en zijn geworven via speciaal onderwijs, klinische instellingen en het gewone onderwijs. De gemiddelde leeftijd van de jongens is 10 jaar oud. In Tabel 1 is de verdeling van de leeftijden in de onderzoeksgroep weergegeven.

Tabel 1*Verdeling van de Leeftijdsgroepen van Jongens (N=30) in Aantallen en Percentages*

Leeftijdsgroep	Aantal	Percentages
7 jaar	1	3.3 %
8 jaar	3	10 %
9 jaar	9	30 %
10 jaar	5	16.7 %
11 jaar	7	23.3 %
12 jaar	5	16.7 %

In Tabel 2 wordt aangegeven in welke groepen de kinderen op school zitten. De meeste kinderen zitten in groep 6. Van een heel aantal kinderen is de groep op school onbekend.

Tabel 2*Groep op School van Jongens (N= 30) in de Leeftijd van 7-12 in Aantallen en Percentages*

Groep	Aantal	Percentages
Groep 4	4	13.3 %
Groep 5	3	10 %
Groep 6	7	23.3 %
Groep 7	5	16.7 %
Groep 8	3	10 %
Onbekend	8	26.7 %

In Tabel 3 is het aantal jaren onderwijs dat de ouders hebben gehad weergegeven in aantallen en percentages. De meeste ouders hebben 12- 14 jaar onderwijs gevolgd.

Tabel 3*Genoten Onderwijs van Ouders van de Jongens (N=30) in Jaren, Aantallen en Percentages*

Genoten onderwijs in jaren	Moeder	Vader
Geen	1 (3.3%)	1 (3.3 %)
1-4 (enkele jaren basisschool)	2 (6.7%)	2 (6.7 %)
5-8 (basisschool)	4 (13.3%)	1 (3.3 %)
9-11 (enkele jaren voortgezet onderwijs)	4 (13.3 %)	3 (10 %)
12-14 (voortgezet onderwijs of MBO)	7 (23.3 %)	12 (40.0 %)
>15 jaar (HBO of academische graad)	5 (16.7 %)	3 (10 %)
Onbekend	7 (23.3 %)	8 (26.7%)

In Tabel 4 wordt het land van herkomst van de ouders weergegeven. De meeste ouders komen uit Nederland. Van de vaders is 43.4 % geboren in een ander land dan Nederland. Bij de moeders is dit 40 %.

Tabel 4*Land van Herkomst van de Ouders van de Jongens (N=30) in Aantallen en Percentages*

Land van Herkomst	Vader	Moeder
Nederland	10 (33.3 %)	11 (36.7%)
Marokko	5 (16.7 %)	5 (16.7 %)
Turkije	2 (6.7 %)	2 (6.7 %)
Suriname	0 (0.0%)	1 (3.3%)
Ander land	6 (20.0%)	4 (13.3 %)
Onbekend	7 (23.3 %)	7 (23.3%)

In Tabel 5 wordt de moedertaal van de ouders weergegeven. De meerderheid van de ouders heeft Nederlands als moedertaal, maar 36.7 % van de ouders hebben een andere taal als moedertaal.

Tabel 5*Moedertaal van de Ouders van de Jongens (N=30) in aantallen en percentages*

Land van Herkomst	Aantal	Percentages
Nederlands	12	40.0 %
Marokaans-Arabisch	3	10 %
Turks	2	6.7 %
Berbers	2	6.7 %
Sranan Tongo	1	3.3 %
Ander taal	3	10 %
Onbekend	7	23.3 %

2.2. Meetinstrumenten

Bij de kinderen en ouders in de onderzoeksgroep zijn veel testen en vragenlijsten afgenomen op verschillende momenten. Voor dit onderzoek werd gebruik gemaakt van de CBCL uit het screeningsmoment om de mate van agressie te meten. Daarnaast werd ook gebruikt gemaakt van verschillende testen van de CELF en de test Woordenschat van de WISC. Deze testen werden afgenomen bij het kind tijdens een cognitieve vaardigheden sessie op school.

De mate van agressie. De mate van agressie wordt gemeten met behulp van de screeningsvragenlijst Child Behavior Checklist (CBCL) (Achenbach, 1991). De Nederlandse bewerking is van Verhulst, van der Ende en Koot (1996). Deze vragenlijst wordt ingevuld door de ouders over hun kind. In dit onderzoek werd de vragenlijst vooraf aan het onderzoek door de ouders ingevuld. De CBCL meet de aanwezigheid van probleemgedrag bij kinderen in 113 vragen. Alle vragen gaan over het gedrag van het kind in de afgelopen 6 maanden. De antwoord categorieën op de CBCL zijn 'niet waar (zover ik weet)', 'ietwat of soms waar', 'erg vaak waar of vaak waar'. Hierbij krijgt 'erg vaak of vaak waar' de score 2 toegekend en 'niet waar' de score 0. Kinderen met een hoge score op de CBCL hebben meer gedragsproblemen, dan kinderen met een lage score. De CBCL bestaat uit 9 verschillende schalen. In Tabel 6 worden de verschillende schalen weergegeven.

Tabel 6

Overzicht van de Schalen van de CBCL

Schalen CBCL	Aantal items
Angstig/depressief	13
Teruggetrokken/ depressief	8
Lichamelijke klachten	3
Agressief gedrag	18
Grensoverschrijdend gedrag	17
Sociale problemen	8
Denkproblemen	7
Aandachtsproblemen	11
Totale problemen	111

In dit onderzoek zal alleen gekeken worden naar de schaal externaliserend gedrag met de onderliggende schalen agressief gedrag en grensoverschrijdend gedrag. Een voorbeeld uit de schaal agressief gedrag is: *Vernield eigen spullen*. Een voorbeeld uit de schaal grensoverschrijdend gedrag is: *Schijnt zich niet schuldig te voelen na zich misdragen te hebben*. De test- her test betrouwbaarheid correlatie van de CBCL is hoog, met een Cronbach's alpha tussen de 0.90 en 1.00. De betrouwbaarheid van de schaal externaliserend gedrag is ook hoog. De Cronbach's alpha is 0.94 (Achenbach & Rescorla, 2001). De COTAN (1997) beoordeelde de begripsvaliditeit en de criteriumvaliditeit als goed en voldoende. Er zijn nog geen COTAN beoordelingen van de nieuwste versie van de CBCL.

Verbale vaardigheden. De verbale vaardigheden woordproductie, woordbegrip en woordassociatie worden gemeten met behulp van subtests uit de testbatterij clinical evaluation of language fundamentals (CELF- IV –NL) (Semel, Wiig & Secord, 2003). De Nederlandse bewerking is van Kort, Schittekatte en Compaan. De test meet de aard en de omvang van taalproblemen bij kinderen tussen de 5 -18 jaar oud. De CELF- IV- NL bestaat uit verschillende testen, die zowel de actieve als de passieve taalvaardigheden meten.

Woordproductie: De test die uit de CELF – IV-NL gebruikt wordt om woordproductie te meten is Zinnen formuleren (ZF). Met behulp van platen moet het kind tijdens deze test

een semantische en grammaticaal juiste zin maken met een door de onderzoeker aangereikt woord. De zin die gemaakt wordt door het kind moet van toepassing zijn op de plaat en het woord moet precies op dezelfde manier worden gebruikt als waarop hij wordt aangereikt. De test bestaat uit 20 platen, waarbij 20 grammaticaal juiste zinnen gegeven moeten worden. De score van deze test loopt van 0-2. Hoe hoger de score van het kind hoe beter de verbale vaardigheid woordproductie ontwikkeld is. De afbreekregel ligt na vijf 0-puntsantwoorden. Een voorbeeld van een item op deze test is: het woord 'auto' bij een plaat met een moeder, kinderen en een auto. De volgende zin kan hierbij gemaakt worden: de kinderen lopen naar de auto.

Woordbegrip: De verbale vaardigheid woordbegrip wordt ook gemeten met behulp van een test uit de CELF-IV-NL. Bij deze vaardigheid wordt gebruikt gemaakt van de test begrippen en aanwijzingen volgen (BAV). De onderzoeker noemt bij deze test een zin met aanwijzingen over verschillende figuren op een plaat. De aanwijzingen van de onderzoeker moeten precies opgevolgd worden zoals ze genoemd worden. Dit doet het kind door de figuren in de juiste volgorde aan te wijzen. De test bestaat uit 49 opgaven, waarbij het kind 49 regels met aanwijzingen moet volgen. De opgave wordt afgebroken na 7 foute antwoorden. Voor elk goed antwoord krijgt het kind een punt. Hoe hoger de score hoe beter het woordbegrip van het kind. Een voorbeeld van een item is: het huis dat het dichtst bij de auto is.

Woordvlotheid: De verbale vaardigheid woordvlotheid wordt ook gemeten met behulp van een test uit de CELF-IV-NL. Bij deze vaardigheid wordt gebruik gemaakt van de test woordassociaties (WA). In deze test is het de bedoeling dat het kind zoveel mogelijk woorden uit dezelfde categorie opnoemt. Zij moeten bij elkaar horen op grond van hun betekenis. Het kind krijgt 1 minuut de tijd om zoveel mogelijk woorden op te noemen uit de door de onderzoeker aangereikte categorie. De test bestaat uit 3 verschillende categorieën. Dit zijn semantische categorieën (eten, kleding, beroepen). Voor elk goed woord uit de juiste categorie krijgt het kind een punt. Hoe meer punten het kind heeft hoe beter de woordvlotheid ontwikkeld is. Een voorbeeld van een item is: Noem zoveel mogelijk dingen die mensen kunnen eten, zoals pizza of appel.

De betrouwbaarheid van de CELF-IV-NL is goed. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de CELF-IV-NL ligt tussen de 0.80 en 0.99 en de

Cronbach's alpha is 0.93. De COTAN (2009) beoordeelt de betrouwbaarheid en de begripsvaliditeit van de CELF-IV-NL (handleiding 2008) als voldoende. De COTAN beoordeelt de criteriumvaliditeit en de normen echter als onvoldoende.

Naast verschillende subtests van de CELF-IV-NL wordt er bij het meten van de verbale vaardigheid woordbegrip ook gebruik gemaakt van een subtest van de Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-III^{nl}), namelijk de subtest Woordenschat (Wechsler, 2005). De WISC-III^{nl} is een testbatterij om algemene intelligentie te bepalen bij kinderen tussen de 6- 17 jaar oud. De subtest woordenschat meet de passieve woordkennis van het kind. Bij deze test noemt de onderzoeker een woord. Het kind moet hierbij uitleggen wat dit woord betekent. Er zijn in totaal 35 items. De score loopt vanaf 0-2. Hoe hoger de score van het kind, hoe beter zijn woordbegrip ontwikkeld is. Nadat een kind 4 keer een 0-punts antwoord heeft gegeven, wordt de test afgebroken. Een voorbeeld item is: Wat is een baard. Waarbij het kind als antwoord kan geven: haar dat aan je kin en wangen hangt. De COTAN (2005) beoordeelt de WISC-III^{nl} op betrouwbaarheid en begripsvaliditeit als voldoende. De criteriumvaliditeit beoordelen ze echter als onvoldoende, maar dit komt omdat er nog te weinig gegevens over beschikbaar zijn. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de WISC-III^{nl} een voldoende maat is om de algemene intelligentie te meten.

2.3. Procedure

In de procedure zijn er twee verschillende groepen kinderen geworven. Een groep met gedragsstoornis en een groep als controle groep. De eerste groep bestaat uit kinderen, die geworven zijn via klinische centra, speciaal onderwijs (cluster 4/SMOK) en gewoon basisonderwijs. De kinderen moeten om bij de eerste groep te mogen horen een klinische score hebben op de schaal externaliserend gedrag van de CBCL en aan de criteria van ODD of CD voldoen volgens de vragenlijst DISC. De kinderen in de klinische centra die aan deze criteria voldoen worden geselecteerd en via hun ouders gevraagd mee te doen aan het onderzoek. De kinderen die van het speciaal onderwijs en gewoon basisonderwijs komen worden geworven via de scholen. De leerkrachten stellen de ouders van de kinderen op de hoogte van het onderzoek d.m.v. algemene informatie. De CBCL en een aanmeldingskaart gaan ook met de algemene informatie mee. Met de aanmeldingskaart geven de ouders toestemming voor meer gedetailleerde informatie. Nadat de aanmeldingskaart binnen is

wordt het kind gescoord volgens de criteria van de eerste groep. Wanneer het kind niet voldoet, krijgen de ouders te horen dat hun kind niet mee kan doen. De tweede groep kinderen bestaat uit controle kinderen. Deze kinderen worden geworven via gewone basisscholen. De leerkrachten verspreiden de informatie naar de ouders. De ouders geven met de aanmeldingskaart aan of ze meer informatie willen over het onderzoek. Ook de CBCL wordt meegestuurd. De DISC wordt telefonisch afgenomen na toestemming van de ouders. De controle groep bestaat alleen uit kinderen met scores in het normale gebied op de externaliserende schaal van de CBCL en kinderen die niet voldoen aan de criteria van ODD en CD bij de DISC.

Alle kinderen ondergaan dezelfde procedure. De DISC zal na toestemming van de ouders telefonisch afgenomen worden, waarna bepaald wordt welk kind in welke groep terecht komt. Het kind en de ouders worden hierna uitgenodigd om op de universiteit een deel van het onderzoek te ondergaan. Het kind wordt deze dag met verschillende testen en vragenlijsten onderzocht. De ouders kunnen in de tussentijd vragenlijsten over hun kind invullen. Na deze onderzoeksdag is er na ongeveer een week nog een onderzoek op school, waarbij het kind opnieuw een aantal testen en vragenlijsten ondergaat.

2.4. Data-analyse

In de data bevonden zich 4 missende waarden. Ook werden er bij een aantal variabelen uitbijters gevonden. Deze uitbijters lagen tussen de 1,5 en 3 box lengtes van de boxplots verwijderd. Zowel de missende waarden als de uitbijters werden in de analyses meegenomen. Voor het beantwoorden van de eerste drie deelvragen werd allereerst gebruik gemaakt van de gemiddelde normscores van kinderen die een (sub)klinische score hadden op de schaal externaliserend gedrag van de CBCL. Deze normscores werden vergeleken met de normscores voor leeftijdsgenootjes. Daarnaast werd voor het beantwoorden van de eerste drie deelvragen gebruik gemaakt van correlaties. Alle deelvaardigheden, namelijk woordbegrip, woordproductie en woordvlotheid werden in deze correlaties meegenomen. Voor woordbegrip betekende dit dat er twee variabelen meegenomen werden, namelijk de resultaten op de subtest BAV en de resultaten op de subtest Woordenschat. Uit deze correlaties kon worden bepaald of er een relatie bestaat tussen de verschillende deelvaardigheden van de verbale vaardigheden en agressief gedrag.

Er werden drie verschillende correlaties uitgevoerd. Een correlatie tussen de verbale vaardigheden en de schaal externaliserend gedrag en nog twee correlaties tussen de verbale vaardigheden en de sub schalen van externaliserend gedrag.

Resultaten

3.1. Verdeling data

In Tabel 7 is de beschrijving van de variabelen te zien, die gebruikt worden bij het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Dit betreffen de verbale vaardigheden: woordassociaties, zinnen formuleren, begrippen/ aanwijzingen volgen en woordenschat. En dit betreft ook de variabele externaliserende gedragsproblemen. Alle variabelen zijn bij benadering normaal verdeeld, maar niet-lineair.

Tabel 7

Beschrijvende Statistieken van de Verbale taken en de Schaal Externaliserende Gedragsproblemen van de CBCL voor Jongens (N=30).

Variabelen	N.	M.	SD
Woordassociaties	26	35.08	7.8
Zinnen formuleren	26	23.04	5.91
Begrippen en aanwijzingen volgen	26	42.78	5.71
Woordenschat	26	29.31	6.63
Externaliserende gedragsproblemen	29	16.34	10.8

Uit de handleiding van de CBCL blijkt dat het gemiddelde van de externaliserende gedragsproblemen ($M=16.34$, $SD= 10.8$) voor jongens tussen de 7- 12 jaar oud in het klinische gebied valt (Achenbach, 2001). Voor veertien jongens uit de steekproef geldt dat zij op de externaliserende schaal van de CBCL een score halen die in het klinische gebied valt.

Voor drie van de jongens geldt dat ze op deze schaal een score halen die in het subklinische gebied valt. De overige dertien jongens scoren op deze schaal in het normale gebied.

3.2. Beschrijving van normscore van kinderen met (sub)klinische score

Voor de kinderen die een (sub)klinische score halen op de schaal externaliserend gedrag is het gemiddelde aan normscores uitgerekend, zodat deze vergeleken kon worden met de scores van leeftijdsgenootjes. Er zijn 17 kinderen die een (sub)klinische score halen op de schaal externaliserend gedrag. Hun gemiddelde normscores worden weergegeven in Tabel 8. Uit Tabel 8 blijkt dat de gemiddelde normscores bij kinderen met een (sub) klinische score op de CBCL voor woordenschat, begrippen/ aanwijzingen volgen, zinnen formuleren en woordassociaties in vergelijking met hun leeftijdsgenootjes gemiddeld zijn. Ze zitten echter wel aan de ondergrens van wat nog als gemiddeld beschouwd wordt. Normscores ($M= 10$; $SD =3$) tussen de 8 en 12 kunnen beschouwd worden als gemiddeld.

Tabel 8

Gemiddelde Normscores van klinische groep, die bestaat uit Jongens (N=17).

Variabelen	Gemiddelde normscore
Woordenschat	8.73
Begrippen/aanwijzingen volgen	8.50
Zinnen formuleren	8.21
Woordassociaties	8.36

3.3. Correlatie

Voor het beantwoorden van de deelvragen zijn er Pearson correlatiecoëfficiënten uitgerekend om de relatie tussen de verbale vaardigheden en externaliserende gedragsproblemen te bekijken. In Tabel 9 zijn deze correlatiecoëfficiënten weergegeven.

Tabel 9

Pearson Correlaties tussen de Verbale Vaardigheden en Externaliserende Gedragsproblemen bij Jongens (n=30).

	Ext. Gedragsp.	Woordenschat	BAV	ZF	WA
Externaliserende gedragsproblemen	x				
Woordenschat	.106	x			
BAV	.047	.574**	x		
ZF	.095	.656**	.728**	x	
Woordassociaties	-.155	.703**	.451*	.478*	x

* correlatie is significant bij 0,05 level (2-zijdig)

** correlatie is significant bij 0,01 level (2-zijdig)

Uit Tabel 9 komt naar voren dat er tussen de variabele woordenschat en externaliserende gedragsproblemen geen significante correlatie gevonden wordt. ($r = .106$). Ook voor de variabelen begrippen/aanwijzingen volgen ($r = -.047$), zinnen formuleren ($r = .095$) en woordassociaties ($r = -.155$) worden geen significante correlaties gevonden met de variabele externaliserende gedragsproblemen. De verbale vaardigheden correleren wel significant met elkaar. (zie Tabel 9).

In Tabel 10 zijn de Pearson correlatiecoëfficiënten weergegeven tussen de verschillende verbale vaardigheden en een subschaal van de schaal externaliserend gedrag op de CBCL. Deze subschaal is regelovertrekend gedrag. Uit Tabel 10 komt naar voren dat er tussen de variabelen woordenschat, ($r = .088$), begrippen/aanwijzingen volgen ($r = .151$), zinnen formuleren ($r = .122$) en woordassociaties ($r = -.082$) geen significante correlaties gevonden worden met de subschaal regelovertrekend gedrag. De verbale vaardigheden correleren wel significant met elkaar. (zie Tabel 10).

Tabel 10

Pearson Correlaties tussen de Verbale Vaardigheden en de subschaal regelovertrekend gedrag bij jongens (n=29).

	Ext. Gedr.	Woordenschat	BAV	ZF	WA
Regelovertrekend gedrag	x				
Woordenschat	.088	x			
BAV	.151	.574**	x		
ZF	.122	.656**	.728**	x	
Woordassociaties	-.082	.703**	.451*	.478*	x

* correlatie is significant bij 0,05 level (2-zijdig)

** correlatie is significant bij 0,01 level (2-zijdig)

Tabel 11

Pearson Correlaties tussen de Verbale Vaardigheden en de subschaal agressief gedrag bij jongens (n=29)

	Ext. Gedragsp.	Woordenschat	BAV	ZF	WA
Agressief gedrag	x				
Woordenschat	.102	x			
BAV	.010	.574*	x		
ZF	.080	.656**	.728**	x	
Woordassociaties	.119	.703**	.451*	.451*	x

* correlatie is significant bij 0,05 level (2-zijdig)

** correlatie is significant bij 0,01 level (2-zijdig)

Daarnaast zijn ook de correlaties uitgerekend tussen de verbale vaardigheden en de anders subschaal van de schaal externaliserend gedrag, namelijk agressief gedrag. In Tabel

11 zijn deze correlaties weergegeven. Uit Tabel 11 komt naar voren dat er tussen de variabele woordenschat, ($r = .102$) en begrippen/aanwijzingen volgen ($r = .010$) zinnen formuleren ($r = .080$) en woordassociaties ($r = .119$) geen significante correlaties gevonden worden met de variabele externaliserende gedragsproblemen. De meeste verbale vaardigheden correleren wel significant met elkaar. (zie Tabel 11).

3.4. Meervoudige Regressieanalyse

Uit de Pearson correlaties blijkt dat er geen significante correlaties gevonden worden tussen de verbale vaardigheden en de schaal externaliserende gedragsproblemen. Omdat bij de meervoudige regressieanalyse alleen significante correlaties van belang zijn, is er geen meervoudige regressieanalyse uitgevoerd. De verklaarde variantie en de Bèta's van niet significante correlaties zijn zwak tot verwaarloosbaar en hoeven daarom niet verder bekeken te worden.

Discussie

Het doel van dit onderzoek was om te onderzoeken of er een samenhang is tussen verbale vaardigheden en de mate van agressief gedrag bij kinderen tussen de 7 en 12 jaar oud.

Uit eerder onderzoek is gebleken dat er bij kinderen een significante relatie bestaat tussen verbale vaardigheden enerzijds en externaliserende gedragsproblemen, zoals agressie, anderzijds (Lynam et al., 1993; Isen, 2010; Nigg et al., 1999; Hill, 2002; Moffitt & Silva, 1988; Wechsler, 1944; Cohen et al., 1993; Spelz et al., 1999; Hubbert et al., 2000; Mackie & Law, 2010; Giancola & Mezzich, 2000). Minder goed ontwikkelde verbale vaardigheden vormen een risicofactor voor externaliserend gedrag bij kinderen op latere leeftijd (Nigg et al., 1999; Lynam et al., 1993). Daarnaast scoren kinderen met externaliserende gedragsproblemen minder goed op taken die verbale vaardigheden meten, dan kinderen zonder externaliserende gedragsproblemen (Cohen et al., 1993; Spelz, et al., 1999; Hubbert et al., 2000).

De resultaten van dit onderzoek bevestigen echter niet de eerder gevonden samenhang tussen lage verbale vaardigheden woordbegrip, woordproductie en

woordvlotheid en agressief gedrag. De resultaten van dit onderzoek laten zien dat de gemiddelde normscore op verbale taken bij kinderen met een (sub)klinische score op de CBCL vergelijkbaar is met de normscore van hun leeftijdgenootjes. Omdat de gemiddelde normscores van kinderen met een (sub)klinische score op de taken van de CELF gemiddeld is, kan er niet gesproken worden van minder goed ontwikkelde verbale vaardigheden bij deze groep. De normscores liggen echter wel aan de ondergrens van het gemiddelde. Het is mogelijk dat wanneer de onderzoeksgroep groter zou zijn de gemiddelde normscores op verbale taken bij kinderen met een (sub)klinische score op de CBCL anders, lager, zal zijn.

Ook blijkt uit de correlaties dat de toename of afname van de score op taken die verbale vaardigheden meten geen invloed hebben op de toename of afname van agressief gedrag. Er wordt geen bewijs gevonden voor de hypothese dat bij een toename van de score op woordbegrip, woordvlotheid of woordproductie de score op agressief gedrag afneemt. Doordat de drie eerdere hypothesen van dit onderzoek niet bevestigd kunnen worden is het niet mogelijk om de vierde hypothese te beantwoorden. Er worden geen relaties gevonden, dus kan er niet gekeken worden naar een eventueel verschil binnen deze relaties.

Een mogelijke verklaring voor de gevonden resultaten is dat de CELF bij sommige participanten mogelijk tweede taalvaardigheid gemeten heeft. Dit betreft ongeveer 40 % van de participanten, van wie de ouders een andere moedertaal hebben dan Nederlands. Bij deze participanten is echter wel de CELF afgenomen, waarmee in dit onderzoek getracht werd de algemene taalvaardigheid te meten. De veronderstelling is dat deze kinderen Nederlands geleerd hebben als tweede taal, waardoor er met de CELF tweede taalvaardigheid gemeten werd. Dit heeft mogelijk tot een bias in het onderzoek geleid. Deze hypothese is dan ook in het onderzoek meegenomen en getest. Uit de correlatie blijkt dat er toch geen significante relatie gevonden wordt tussen verbale vaardigheden en agressief gedrag, bij jongens van wie de ouders Nederlands als moedertaal hebben. Daarnaast is ook gekeken of bij de kinderen van wie de ouders Nederlands niet als moedertaal hebben de normscores op de verbale taken afwijken van de scores van leeftijdgenootjes. Uit die vergelijking blijkt dat deze kinderen normscores hebben die gemiddeld uitkomen ten opzichte van hun leeftijdgenootjes. Wel liggen de normscores aan de ondergrens van het gemiddelde. De hypothese kan dus door dit onderzoek niet worden bevestigd. De correlatie

en de vergelijking van de normscores zijn uitgevoerd met maar 11 participanten, dus mogelijk wordt het resultaat anders wanneer men meer participanten meeneemt. Daarnaast zijn de correlaties in deze toets wel hoger dan die in de toets waar de hele onderzoeksgroep is meegenomen en de normscores liggen aan de ondergrens van het gemiddelde. Mogelijk hebben de kinderen van ouders die Nederlands niet als moedertaal hadden wel degelijk invloed gehad op de resultaten.

Een andere verklaring ligt in het feit dat de onderzoeken die gebruikt zijn in het theoretische kader voor het grootste gedeelte zijn uitgevoerd in Australië, Amerika of Canada. Het is mogelijk dat voor Nederlanders de relatie tussen verbale vaardigheden en agressief gedrag anders ligt dan in deze landen. Er komt uit literatuur onderzoek wel naar voren dat de relatie tussen verbale vaardigheden en agressief gedrag gedeeltelijk onafhankelijk is van ras, economische status en etniciteit (Lynam, et al., 1993; Hill, 2002), maar uit onderzoek van Isen (2010) is wel degelijk gebleken dat er een verschil bestaat tussen de verschillende etniciteiten in Amerika. Dit verschil tussen etniciteiten kan misschien ook verklaren waarom er bij Nederlandse jongens geen samenhang gevonden wordt tussen verbale vaardigheden en agressief gedrag.

Ook is het mogelijk dat in dit onderzoek verschillende groepen agressieve kinderen getest zijn. Deze verschillende groepen agressieve kinderen kunnen een verschillende relatie met verbale vaardigheden hebben. Er wordt in de literatuur bijvoorbeeld onderscheid gemaakt tussen kinderen met reactieve en kinderen met proactieve agressie. (Kerig & Wenar, 2006). Kinderen met reactieve agressie reageren vijandig en agressief op bedreigingen. Deze reactie wordt veroorzaakt door een lage zelfcontrole (Kerig & Wenar, 2006) Proactief agressieve kinderen daarentegen handelen vanuit een van tevoren uitgedacht en geplande agressieve actie. Een kind met proactieve agressie gebruikt agressie om zijn doel bereiken (Kerig & Wenar, 2006). Het is bekend vanuit eerder onderzoek dat deze twee verschillende vormen van agressie verschillende kenmerken vertonen (Kerig & Wenar, 2006; Fite, Colder, Lochman & Wells, 2007). Zo is het bekend dat kinderen met reactieve agressie vaker sociale afwijzing van hun leeftijdsgenootjes ervaren, dan kinderen met proactieve agressie (Fite, Colder, Lochman & Wells, 2007). Deze verschillende groepen kunnen ook een verschillende relatie vertonen met verbale vaardigheden. Zo kunnen kinderen met reactieve agressie lagere verbale vaardigheden hebben dan hun

leeftijdsgenootjes en kinderen met proactieve agressie normale of zelfs betere verbale vaardigheden. Dit valt dan te verklaren vanuit het feit dat reactief agressieve kinderen reageren vanuit een impuls en/ of onmacht, terwijl kinderen met proactieve agressie reageren vanuit een opgezet plan. Proactieve agressieve kinderen zijn bijvoorbeeld in staat om hun verbale vaardigheden in te zetten voor manipulatie. Deze theorie is echter speculatief en wordt nog niet ondersteund door literatuur.

Daarnaast zijn er echter nog andere verklaringen mogelijk voor het gevonden resultaat. Deze verklaringen moeten gezocht worden in de opzet van het onderzoek. In dit onderzoek werd namelijk gebruik gemaakt van een kleine onderzoeksgroep. Hierdoor wordt het moeilijker om significante relaties tussen de variabelen te vinden. Het is daarom mogelijk dat met een grotere onderzoeksgroep de resultaten anders zullen zijn.

Verder kan de verklaring ook nog gezocht worden in het gebruik van het meetinstrument voor agressief gedrag. De CBCL is een ouder rapportage, waarbij onder- of over rapportage voor kan komen. Het is mogelijk dat ouders niet dezelfde criteria hanteren bij het invullen van de CBCL. Daarnaast is het ook mogelijk dat ouders de CBCL sociaal wenselijk invullen. Hierdoor is de score op de schalen van de CBCL mogelijk minder betrouwbaar. Dit kan invloed hebben gehad op de uiteindelijke resultaten.

Een sterk punt aan dit onderzoek is het feit dat er bij het meten van de verbale vaardigheden gebruik is gemaakt van verschillende testen en verschillende vaardigheden. Van de CELF zijn verschillende subtests gebruikt, die verschillende onderdelen van de verbale vaardigheden meten. Daarnaast is nog een tweede maat voor verbale vaardigheden meegenomen, namelijk een subtest van de WISC. Hierdoor was het mogelijk om te kijken of de invloed van de verschillende verbale vaardigheden op agressief gedrag verschillend was. Een ander sterk punt is dat er binnen dit onderzoek gewerkt wordt met een experimentele groep en een controle groep. Hierdoor kunnen de resultaten van de experimentele groep vergeleken worden met de resultaten van de controle groep.

Zoals beschreven in de steekproef van dit onderzoek is het mogelijk dat de onderzoeksgroep niet representatief is voor de Nederlandse bevolking. De steekproef bevat namelijk een groot aantal ouders met een andere moedertaal. Veel van hen zijn ook niet in Nederland geboren. Het is dus mogelijk dat de steekproef in dit onderzoek niet voldoende

representatief is voor de Nederlandse situatie en dus moeilijk generaliseerbaar is. Hiermee samen hangt het gevaar dat voor een deel van de allochtone kinderen de CELF mogelijk tweede taalvaardigheid gemeten heeft, in plaats van de beoogde algemene taalvaardigheid. Dit heeft tot een bias in het onderzoek geleid. Daarnaast is de gebruikte vragenlijst om agressie bij kinderen te meten mogelijk sociaal wenselijk ingevuld, wat de onderzoeksresultaten negatief kan hebben beïnvloed. In de toekomst zou men hier rekening mee kunnen houden door een andere informant ernaast te gebruiken of een ander instrument.

Ten slotte is de onderzoeksgroep in het huidige onderzoek erg klein. In een vervolg onderzoek zou men daarom moeten streven naar een grotere omvang van de steekproef zodat resultaten wel generaliseerbaar zijn.

Concluderend kan worden gezegd dat de verschillende passieve en actieve verbale vaardigheden geen relevante samenhang hebben met agressief gedrag bij jongens tussen de 7 en 12 jaar. Wel is het de vraag in hoeverre deze conclusie te generaliseren is naar de Nederlandse bevolking.

Bij verder onderzoek is het van belang dat er een grotere en meer representatieve onderzoeksgroep gebruikt wordt bij het beantwoorden van de vraag naar de samenhang tussen verbale vaardigheden en agressief gedrag. Daarnaast zou men bij verder onderzoek ook gebruik kunnen maken van andere meetinstrumenten, met name voor agressie waardoor een ander resultaat mogelijk is. Verder onderzoek kan zich ook meer richten op mogelijke mediators in de relatie tussen verbale vaardigheden en agressief gedrag en de verschillende vormen van agressief gedrag, zodat men meer inzicht krijgt in de factoren die meespelen bij deze relatie. Mogelijk kan men een longitudinaal onderzoek uitvoeren, waardoor er meer inzicht komt in de relatie tussen agressie en taal, zoals de etiologie.

Referentielijst

Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the child behavior checklist/ 4-18 and 1991 profile*. Burlington, VT: University of Vermont, department of psychiatry.

Achenbach, T. M. (2001). *CBCL 6/18 profile boys: syndrome scales*. Verkregen op 12 Januari, 2012, van www.aseba.org.

Achenbach, T. M. & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA school-age forms & profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families.

Cohen, N. J., Davine, M., Horodezky, N. & Lipsett, L. (1993). Unsuspected language impairment in psychiatrically disturbed children: prevalence and language and behavioural characteristics. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 595-603.

COTAN (1997). Beoordeling CBCL. In Th. Kievit, J. A. Tak & J. D. Bosch (reds.), *Handboek psychodiagnostiek voor de hulpverlening aan kinderen* (p.307). Utrecht, Nederland: De Tijdstroom uitgeverij.

COTAN (2005). Herbeoordeling WISC- III^{nl}. In Th. Kievit, J. A. Tak & J. D. Bosch (reds.), *Handboek psychodiagnostiek voor de hulpverlening aan kinderen* (p.391). Utrecht, Nederland: De Tijdstroom uitgeverij.

COTAN (2009). *COTAN beoordeling CELF*. Verkregen op 04 april, 2012, van <http://logopedie.startpagina.nl/prikbord/9833678/cotan-beoordeling-celf>.

DeHart, G. H., Sroufe, L. A. & Cooper, R. G. (2004). *Child development: Its Nature and Course*. New York, NY: The McGraw - Hill companies.

Fite, P. J., Colder, C. R., Lochman, J. E. & Wells, K. C. (2007). Pathways from proactive en reactive aggression to substance use. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21, 355- 364.

Gardiner, H. W. & Kosmitzki, C. (2008). *Live across cultures: cross-cultural human development*. Boston, MA: Pearson education.

Giancola, P. R. & Mezzich, A. C. (2000). Executive cognitive functioning mediates the relation between language competence and antisocial behaviour in conduct-disordered adolescent females. *Aggressive Behavior*, 26, 359-375.

- Greenberg, M. T. & Speltz, M. L. (1988). Contributions of attachment theory to the understanding of conduct problems during the preschool years. In J. Belsky & T. Nezworski (eds.), *Clinical Implications of Attachment* (p. 177- 218). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hill, J. (2002). Biological, psychological and social processes in de conduct disorders. *Journal of child psychology and psychiatry*, 43, 133-164
- Hirschi, T. & Hindelang, M. J. (1977). Intelligence and delinquency: a Revisionist review. *American Sociological Review*, 42, 571-587.
- Hubbert, E. R., Weber, K. P. & McLaughlin, T. F. (2000). A comparison of copy, cover and compare and a traditional spelling intervention for an adolescent with conduct disorder. *Child & Family Behaviour Therapy*, 22, 55-68.
- Isen, J. (2010). A meta-analytic assessment of Wechsler P<V sign in antisocial population. *Clinical psychology Review*, 30, 423-325.
- Jansonius-Schultheiss, Drubbel & Hoogenkamp (2009). Taaldiagnostiek. In Th. Kievit, J.A. Tak & J.D. Bosch (reds.), *Handboek psychodiagnostiek voor de hulpverlening aan kinderen* (p. 497-535). Utrecht, Nederland: De Tijdstroom uitgeverij.
- Karniski, W., Levine, M., Clarke, S., Palfrey, J. & Meltzer, L. (1982). A study of neurodevelopmental findings in early adolescent delinquents. *Journal of Adolescents Health Care*, 3, 151-159.
- Kerig, P. K. & Wenar, C. (2006). *Developmental Psychology*. New York, NY: The McGraw-Hill companies.
- Koegel, R., Camarata, S. & Koegel, L. (1994). Aggression and noncompliance: behavior modification through naturalistic language remediation. In J. Matson (ed.), *Autism in children and adults: Etiology, assessment and intervention*. (p. 165-180). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Loney, B. R., Frick, P. J., Ellis, M. & McCoy, M. G. (1998). Intelligence, Callous-unemotional traits, and antisocial behavior. *Journal of Psychopathology and Behavioural Assessment*, 20, 231-247.
- Luria, A. (1961). *The role of speech in the regulation of normal and abnormal behavior*. New York, NY: Basic Books.
- Lynam, D., Moffitt, T. & Stouthamer-Loeber, M. (1993). Explaining the relation between IQ and delinquency: class, race, test motivation, school failure, of self-control? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 102, 187-196.
- Mackie, L. & Law, J. (2010). Pragmatic language and the child with emotional/behavioural difficulties (EBD): a pilot study exploring the interaction between behaviour and communication disability. *International Journal of Language & Communication disorder*, 45, 397-410.

- Moffitt, T. E. (1993). The neuropsychology of conduct disorder. *Development and Psychopathology*, 5, 135-151.
- Moffitt, T. E. & Silva, P. A. (1988). IQ and delinquency: a direct test of the difference detection hypothesis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 97, 330-333.
- Matthys, W. (2010). Gedragsstoornissen. In F. Verheij, F.C. Verhulst, & R.F. Ferdinand (reds.), *Kinder- en jeugdpsychiatrie: Behandeling en begeleiding*. (p. 124-140). Utrecht, Nederland: De Tijdstroom uitgeverij.
- Nigg, J. T., Quamma, J. P., Greenberg, M. T. & Kusche, C. A. (1999). A two- year longitudinal study of neuropsychological and cognitive performance in relation to behavioral problems and competencies in elementary school children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 27, 51-63.
- Olvera, R. L., Semrud-Clikeman, M., Pliszka, S. R. & O'Donnell, L. (2005). Neuropsychological deficits in adolescents with conduct disorder and comorbid bipolar disorder: a pilot study. *Bipolar Disorders*, 7, 57-67.
- Prins, P. & Pameijer, N. (2008). *Protocollen in de jeugdzorg: richtlijnen voor diagnostiek, indicatiestelling en interventie*. Amsterdam, Nederland: Pearson Assessment and information.
- Rhodes, A. L & Reiss, A. J. (1969). Apathy, truancy and delinquency as adaptations to school failure. *Social forces*, 48, 12-22.
- Ripley, K. & Yuill, N. (2005). Patterns of language impairment and behaviour in boys excluded from school. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 37-50.
- Semel, E. M., Wiig, E. H., & Secord, W. (2003). *Clinical Evaluation of Language Fundamentals (CELF-4)*. San Antonio, TX: The psychological corporation.
- Sequin, J. R., Pihl, R. O., Harden, H. W., Tremblay, R. E. & Boulerice, B. (1995). Cognitive and neuropsychological characteristics of physically aggressive boys. *Journal of Abnormal Psychology*, 4, 614-624.
- Speltz, M. L., DeKlyen, M., Calderon, R., Greenberg, M. T. & Fisher, P. A. (1999). Neuropsychological characteristics and test behaviors of boys with early onset conduct disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 108, 315-325.
- Swaab, H., Bouma, A., Hendriksen, J. & König, C. (2011). *Klinische kinderneuropsychologie*. Amsterdam, Nederland: uitgeverij Boom.
- Teichner, G. & Golden, C. J. (2000). The relationship of neuropsychological impairment to conduct disorder in adolescence: a conceptual review. *Aggression and Violent Behavior*, 5, 509-528.

Toppelberg, C. O. & Shapiro, T. (2000). Language disorders: a 10-year research update review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 143-152.

Van der Molen, H. T. & Kluijtmans, F. (2005). *Gespreksvoering: basisvaardigheden en gespreksmodellen*. Groningen, Nederland: Wolters- Noordhoff.

Verhulst, F. C., Ende, J. van der & Koot, H. M. (1996). *Handleiding voor de CBCL/4-18*. Rotterdam, Nederland: Erasmus universiteit/ Sophia Kinderziekenhuis, afdeling kinder- en jeugdpsychiatrie.

Wechsler, D. (1944). *The measurement of adult intelligence*. Baltimore, MD: Williams & Wilkins.

Wechsler, D. (2005). *WISC-III^{nl}: Nederlandse handleiding (herziene versie)*. Amsterdam, Nederland: Harcourt.