

Een inventarisatie van adaptieve vaardigheden bij kinderen in de basisschoolleeftijd met ADHD en de verschillen tussen het regulier en speciaal onderwijs



Stefanie Kok, 0645842

Universiteit Leiden

Master: Education and Child Studies

Specialisatie: Clinical Child and Adolescent Studies

Scriptiebegeleider: Prof. Dr. E.M. Scholte

Tweede beoordelaar: Dr. K.B. van der Heijden

Datum: 8 april 2013

Voorwoord

Mijn scriptie is klaar, ik kan afstuderen! Er zijn momenten tijdens mijn studie geweest, dat deze uitspraak mijlenver van mij vandaan leek. Toen ik aan het schrijven van mijn scriptie begon, was dit voor mij als oud hbo-student een grote uitdaging. De kennis die ik tijdens de studie Orthopedagogiek heb opgedaan, wil ik vooral gaan inzetten in de praktijk (de diagnostiek en behandeling van kinderen met gedrags- en ontwikkelingsstoornissen). Toch heeft het volgen van deze studie mij het belang van wetenschappelijk onderzoek getoond en er waren tijdens mijn masterproject momenten waarop ik met SPSS aan het stoeien was, dat ik het zelfs een beetje leuk begon te vinden. Uiteindelijk ben ik tot een eindresultaat gekomen waar ik trots op kan zijn. Naast mijn dank voor de steun die ik gedurende mijn studie van familie en vrienden heb ontvangen, wil ik van de gelegenheid gebruik maken om een aantal mensen in het bijzonder te bedanken. Allereerst Prof. Dr. E. M. Scholte, met behulp van zijn heldere en snelle feedback heeft hij richting gegeven aan de grote taak waar ik voor stond. Onze bijeenkomsten heb ik als zeer leerzaam ervaren. Daarnaast heeft hij het, samen met Dr. K. B. van der Heijden als tweede lezer, mogelijk gemaakt om mijn scriptie en daarmee mijn studie, spoedig af te ronden. Vervolgens wil ik mijn vriendin Annemijn bedanken, door in hetzelfde afstudeerschuitje te zitten hebben wij vele studie-uren samen doorgebracht en elkaar steeds kunnen motiveren. Ook wil ik mijn vriend Michael bedanken, hij heeft me gedurende mijn studie altijd gesteund en mij de ruimte gegeven om mijn ambities na te jagen. Tot slot wil ik mijn ouders bedanken, zij hebben mijn studie mogelijk gemaakt en hebben altijd in mij geloofd, hoe moeilijk dat op momenten misschien ook was. Zonder hun onvoorwaardelijke steun en vertrouwen zou ik niet zijn waar ik nu sta.

Stefanie Kok

Rotterdam, 8 april 2013

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	4
1. Inleiding.....	5
2. Theoretische oriëntatie.....	7
2.1 ADHD.....	7
2.2 Adaptieve vaardigheden.....	9
2.3 Onderwijssysteem in Nederland.....	10
2.4 ADHD en sociaal adaptieve vaardigheden.....	11
2.5 Samenvatting en verwachtingen.....	13
3. Opzet van het empirisch onderzoek.....	14
3.1 Onderzoeksvragen.....	14
3.2 Onderzoeksgroep.....	14
3.3 Onderzoeksonwerp.....	15
3.4 Procedures.....	15
3.5 Onderzoeksinstrumenten.....	15
3.5.1 Algemene Vragenlijst Jeugdigen	15
3.5.2 Sociaal Emotionele Vragenlijst	16
3.6 Gegevensverwerking en statistische analyses.....	17
4. Resultaten.....	18
4.1 Algemene kenmerken onderzoeksgroep.....	18
4.2 Resultaten betrouwbaarheidsanalyse AVJ.....	18
4.3 Resultaten data-inspectie.....	19
4.4 Resultaten statistische analyses.....	20
5. Discussie.....	25
5.1 Beantwoording onderzoeksvragen.....	25
5.2 Conclusies en aanbevelingen voor de praktijk.....	27
5.3 Beperkingen onderzoek en aanbevelingen voor de toekomst.....	28
Literatuurlijst.....	29

Samenvatting

Met de invoering van het Passend Onderwijs beoogt de Nederlandse overheid voor iedere leerling een passende plek in het onderwijs te realiseren. De zorgplicht voor kinderen met een stoornis zoals ADHD wordt daarmee bij het regulier onderwijs gelegd. Het huidige onderzoek beoogt een inventarisatie te geven van de sociaal adaptieve vaardigheden bij kinderen met ADHD en te bezien of er verschillen bestaan tussen het regulier en speciaal onderwijs. Ook is hierbij gekeken naar de rol van sekse en leeftijd. In het bijzonder zijn de omgang met leeftijdsgenoten, de omgang met volwassenen, de gerichtheid op school, werk en toekomst en de autonomie en zelfsturing onderzocht. Daartoe zijn door de ouders van 319 kinderen in de leeftijd van 4 tot en met 12 jaar op internet twee vragenlijsten ingevuld. De adaptieve vaardigheden zijn in kaart gebracht met de Algemene Vaardigheden Jeugdigen (AVJ). Middels de Sociaal Emotionele Vragenlijst (SEV) is vastgesteld of er sprake is van ADHD. De resultaten tonen aan dat kinderen met ADHD over minder sterk ontwikkelde vaardigheden beschikken dan kinderen zonder ADHD. Daarnaast blijkt dat kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs aanzienlijk lager scoren dan kinderen met ADHD die naar het regulier onderwijs gaan. De grootste tekorten worden gevonden op het gebied van de autonomie en zelfsturing, de kleinste tekorten op het gebied van de gerichtheid op school, werk en toekomst. Leeftijd en sekse blijken in dit onderzoek geen factoren te zijn die invloed hebben op het sociaal adaptief functioneren van kinderen met ADHD. Om kinderen met ADHD in de toekomst optimaal te kunnen begeleiden binnen het Passend Onderwijs, is het van groot belang dat leraren in het regulier onderwijs bijscholing ontvangen, gericht op het bevorderen van het sociaal adaptief functioneren van deze kinderen. Verder is het van belang om de sociaal adaptieve ontwikkeling van kinderen met ADHD in het Passend Onderwijs nauwlettend te blijven volgen, zodat er duidelijk zicht is op de specifieke behoeften van deze kinderen en zij gericht ondersteund kunnen worden.

1. Inleiding

Een van de meest voorkomende stoornissen bij kinderen van 4 tot 12 jaar is Attention Deficit Hyperactive Disorder, beter bekend als ADHD (APA, 2000). Internationale prevalentiecijfers bij kinderen in de basisschoolleeftijd zijn 3 tot 5 procent (Szatmari, Offord & Boyle, 1989; Wenar & Kerig, 2006; Whalen, 2001) en volgens de APA (2000) 3 tot 7 procent. In Nederland komt ADHD naar schatting bij minimaal 3 en ten hoogste 10 procent voor (Buitelaar & Kooij, 2000; Kalverboer, 1996). ADHD is een stoornis die zich met name kenmerkt door aandachtstekort en/of hyperactief en impulsief gedrag, wat zich kan uiten in een hoog energieniveau, snelle reacties, onafgemaakte taken, afleidbaarheid en desorganisatie, het overtreden van regels en het nemen van risico's (Whalen, 2001). Het is voor te stellen dat kinderen die deze gedragingen laten zien, in de klas te maken krijgen met verschillende moeilijkheden. Meerdere onderzoeken wijzen uit dat kinderen met ADHD meer problemen ervaren op het gebied van leren, gedrag en sociale contacten dan hun leeftijdsgenoten zonder ADHD (Barkley, Dupaul & McMurray, 1990; Barkley et al., 2002; Dupaul et al., 2006; Lahey et al., 1998). Daarnaast bestaat er bij deze kinderen een verhoogde kans op minder goede schoolprestaties en schooluitval (Barkley et al., 1990; Dupaul & Eckert, 1997).

In het huidige Nederlandse onderwijssysteem bestaan er voor kinderen met ADHD twee verschillende opties: zij krijgen een plek op het speciaal onderwijs (cluster 4) of gaan naar het regulier onderwijs met ondersteuning van het zogeheten rugzakje, dat voortkomt uit de regeling Leerlinggebonden Financiering (Kroesbergen, Sontag, van Steensel, Leseman & van der Ven, 2010). In de afgelopen jaren zijn er steeds meer kanttekeningen geplaatst bij het huidige systeem, enerzijds over de grote stijging van de kosten van het speciaal onderwijs (PO-Raad, VO-Raad, AOC Raad & MBO Raad, 2013), anderzijds over het groeiende aantal kinderen met een stoornis of beperking die zich niet ten volle kunnen ontwikkelen, omdat er voor hen geen plek is op het regulier onderwijs (Dijksma, 2008). Dit heeft geresulteerd in het wetsvoorstel Passend Onderwijs, waarmee de Eerste Kamer op negen oktober 2012 heeft ingestemd (Ministerie van OC&W, 2012). Deze wet heeft als uitgangspunt dat leerlingen in de toekomst een zo passend mogelijke plek in het onderwijs krijgen. De grootste verandering die het Passend Onderwijs met zich meebrengt is dat de zorgplicht voor kinderen met een stoornis (zoals ADHD) of beperking primair bij het regulier onderwijs komt te liggen (Ministerie van OC&W, 2012; PO-Raad et al., 2013). Het rugzakje wordt afgeschaft en het budget daarvan gaat direct naar de scholen, die regionaal met elkaar gaan samenwerken om

het geld zo efficiënt mogelijk in te zetten om een optimale onderwijsleersituatie te realiseren voor kinderen die extra ondersteuning bij het onderwijs nodig hebben. In eerste instantie dient dit plaats te vinden binnen het regulier onderwijs zelf, zo nodig kan in tweede instantie worden doorverwezen naar een voorziening voor speciaal onderwijs.

Naast het intelligentieniveau is ook het adaptief functioneren bepalend voor de mate waarin een kind kan voldoen aan de eisen die op school worden gesteld (De Bildt, Sytema, Kraijer, Sparrow & Minderaa, 2005). Adaptieve vaardigheden zijn de cognitieve, sociale en praktische vaardigheden die nodig zijn om te kunnen functioneren in het dagelijkse leven (AAMR, 2002). Dit onderzoek zal zich voornamelijk richten op de sociale vaardigheden die kinderen nodig hebben om zich te kunnen handhaven op de basisschool, zoals omgang met leeftijdsgenoten en volwassenen, gerichtheid op school werk en toekomst en autonomie en zelfsturing. Het betreft hier vaardigheden die nodig zijn om op volwassen leeftijd actief en constructief in de samenleving te kunnen participeren.

Om leerlingen met ADHD adequaat te kunnen helpen binnen het Passend Onderwijs, moet er goed zicht zijn op wat de sterkere en zwakkere adaptieve vaardigheden van deze kinderen zijn. Hier is tot op heden nog niet zoveel over bekend (Barkley et al., 2002; Roizen et al., 1994). Met name de verschillende domeinen van adaptief functioneren blijven in de literatuur onderbelicht. Er zijn slechts een beperkt aantal eerdere onderzoeken gedaan naar het sociaal adaptief functioneren van kinderen met ADHD. Hieruit blijkt dat deze kinderen over significante tekorten in sociaal adaptieve vaardigheden beschikken, vooral op het gebied van dagelijkse vaardigheden en communicatie en dat er bij kinderen met ADHD grote verschillen bestaan tussen IQ en niveau van adaptief functioneren (Barkley et al., 1990; Roizen, Blondis, Irwin & Stein, 1994; Shelton et al. 1998; Stein, Szumowski, Blondis & Roizen, 1995).

De naderende veranderingen in het Nederlandse onderwijssysteem, in de vorm van Passend Onderwijs, benadrukken des te meer de noodzaak om de sociaal adaptieve mogelijkheden van kinderen met ADHD zo compleet mogelijk in kaart te brengen. Hierbij is ook het onderscheid tussen de verschillende domeinen van sociaal adaptief gedrag van belang. Door de grotere zorgplicht van scholen is de kans groot dat meer kinderen met ADHD op reguliere scholen onderwijs zullen krijgen. Door kennis te hebben van de vaardigheidstekorten van kinderen met ADHD, kunnen deze kinderen in de toekomst gerichter ondersteund worden. Dit onderzoek beoogt een inventarisatie te geven van de sociaal adaptieve vaardigheden bij kinderen met ADHD en te bezien of er verschillen bestaan tussen het regulier en speciaal onderwijs. Daarnaast wordt ook gekeken naar welke rol sekse en leeftijd hierbij spelen. Het doel van dit onderzoek is om een bijdrage te leveren aan de

optimalisering van de begeleiding van kinderen met ADHD in het kader van het Passend Onderwijs.

2. Theoretische oriëntatie

Inleiding

Ter voorbereiding op het empirisch onderzoek heeft er een literatuurstudie plaatsgevonden. In dit onderdeel wordt hierover verslag gedaan. Allereerst komen de begrippen aan bod die tijdens dit onderzoek centraal staan, te weten: ADHD, adaptieve vaardigheden en het onderwijssysteem in Nederland. Vervolgens wordt besproken wat er bekend is over de samenhang tussen ADHD en adaptieve vaardigheden. Ook de rol van sekse en leeftijd wordt hierbij belicht. In het samenvattend overzicht worden de verwachtingen voor het empirisch onderzoek weergegeven.

2.1 ADHD

Attention Deficit Hyperactive Disorder (ADHD), in het Nederlands aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit genoemd, is een ontwikkelingsstoornis welke zich kenmerkt door tekorten op het gebied van de aandacht in combinatie met hyperactiviteit en impulsiviteit (APA, 2000). De diagnose wordt gesteld aan de hand van criteria uit de DSM-IV. Er dient sprake te zijn van ten minste zes symptomen van aandachtstekort en ten minste zes symptomen van hyperactiviteit-impulsiviteit, gedurende een periode van ten minste zes maanden. Een aantal van deze symptomen dienen zich voor het 7^e levensjaar te openbaren en voor te komen in ten minste twee verschillende opvoedingsmilieus (zowel thuis als op school). Belangrijk is dat deze symptomen voorkomen in een mate die onaangepast is en niet passend is bij het ontwikkelingsniveau van het kind (APA, 2000). Er worden drie subtypen van ADHD onderscheiden, het subtype met zowel aandachtstekort als hyperactiviteit-impulsiviteit komt het meeste voor, namelijk bij tweederde van de kinderen met ADHD. Daarop volgen het subtype met overwegend aandachtstekort bij een kwart van de gevallen en het subtype met overwegend hyperactiviteit-impulsiviteit bij 7 procent (McBurnett et al., 1999). Wereldwijd heeft 3 tot 5 procent van de kinderen ADHD (Szatmari, Offord & Boyle, 1989; Wenar & Kerig, 2006; Whalen, 2001) wat het een van de meest voorkomende stoornissen maakt. In Nederland ligt de prevalentie op 3 tot 10 procent (Buitelaar & Kooij, 2000; Kalverboer, 1996). Er is een verschil tussen het aantal jongens en meisjes met ADHD. Volgens Scholte & van der Ploeg (2009) komt de stoornis drie- tot vijfmaal zo vaak bij jongens voor als bij

meisjes. Er kan nog niet eenduidig gezegd worden wat de precieze verklaring van ADHD is. Tegenwoordig wordt met name gesproken van een stoornis in de responsinhibitie, waar naast erfelijke aanleg ook omgevingsfactoren aan ten grondslag liggen (Buitelaar, 2007; Gunning; 2009).

Kinderen met ADHD kunnen op school voor verschillende uitdagingen komen te staan. Meerdere onderzoeken wijzen uit dat deze kinderen meer problemen ervaren op het gebied van leren, gedrag en sociale contacten dan hun leeftijdsgenoten zonder ADHD (Barkley et al., 1990; Barkley et al., 2002; Dupaul et al., 2006; Lahey et al., 1998). Het aandachtstekort zorgt ervoor dat zij zich moeilijk kunnen concentreren en op taken richten en snel afgeleid zijn door zowel interne als externe prikkels, waardoor zij taken niet afmaken. (Buitelaar, 2007; Wenar & Kerig, 2006; Whalen, 2001). Ook het plannen en organiseren van de taken zorgt voor problemen, kinderen met ADHD gaan vaak chaotisch te werk. Daarnaast bemoeilijkt het aandachtstekort de sociale contacten op school doordat deze kinderen afspraken vergeten en een gesprek niet goed kunnen volgen of afmaken (Scholte & van der Ploeg, 2009). In de klas wordt er van kinderen verwacht dat zij op bepaalde momenten op hun stoel blijven zitten, stil zijn en zichzelf kunnen vermaken. De hyperactiviteit maakt dat kinderen met ADHD hier grote moeite mee hebben (Buitelaar, 2007; Scholte & van der Ploeg, 2009). Er is sprake van zowel een grote lichamelijke als verbale onrust, die zich uit in door de klas rennen, wiebelen, geluiden maken en hard en veel praten. Andere vaardigheden waar op school een beroep op wordt gedaan zijn bijvoorbeeld het wachten op de beurt en het houden aan de regels. Voor kinderen met ADHD is dit erg lastig vanwege de impulsiviteit, die maakt dat zij vaak eerst doen en dan pas denken (Buitelaar, 2007). Dit leidt tot ongeduldigheid, voor de beurt of door anderen heen praten, maar ook het opzoeken van gevaarlijke situaties en het breken van de regels (Scholte & van der Ploeg, 2009; Whalen, 2001). Het is voor te stellen dat kinderen met ADHD door hun luidruchtige en onstuimige gedrag vaak worden gezien als stoorzenders in de klas en dat zij naast de problemen met leren, moeite hebben met het aangaan en behouden van sociale contacten (Landau & Moore, 1991). Daarmee hebben kinderen met ADHD volgens Barkley et al. (1990) en Dupaul & Eckert (1997) een verhoogde kans op minder goede schoolprestaties en schooluitval.

Uit meerdere onderzoeken blijkt dat er weinig sekseverschillen zijn wat betreft het schoolfunctioneren van kinderen met ADHD, zowel jongens als meisjes lopen op school tegen de eerdergenoemde problemen aan op het gebied van leren, gedrag en sociale contacten (Dupaul et al., 2006). Wat opvalt, is dat ondanks het feit dat meisjes minder vaak ADHD

hebben, er meer problemen worden gezien bij meisjes dan bij jongens, in vergelijking met hun leeftijdsgenoten zonder ADHD (Dupaul et al., 2006).

Huidig onderzoek richt zich op de verschillen tussen het regulier en speciaal onderwijs (van kinderen met ADHD op het gebied van sociaal adaptief functioneren). Stoutjesdijk en Scholte (2009) vonden eerder dat er bij kinderen met ADHD die met een rugzakje naar het regulier onderwijs gaan, minder ernstige problematiek speelt en dat zij minder ontwikkelingsmoeilijkheden ervaren dan kinderen met ADHD op het speciaal onderwijs. Bovengenoemde onderwijsvormen worden in paragraaf 2.3 verder toegelicht.

2.2 Adaptieve vaardigheden

Adaptieve vaardigheden zijn de cognitieve, sociale en praktische vaardigheden die een persoon nodig heeft om te kunnen functioneren in het dagelijkse leven (AAMR, 2002). Onderdeel daarvan is ook dat een persoon zich kan aanpassen aan veranderende omstandigheden. Adaptieve vaardigheden zijn verbonden aan de levensfase waar een kind zich in bevindt en zullen veranderen en in moeilijkheidsgraad toenemen naarmate kinderen ouder worden (Slot & Spanjaard 2006; Sparrow & Cicchetti, 1987). Omdat kinderen zich voortdurend ontwikkelen mag van oudere kinderen verwacht worden dat hun niveau van adaptief functioneren hoger ligt dan bij jonge kinderen. Wanneer een kind over goed ontwikkelde adaptieve vaardigheden beschikt, zal het beter in staat zijn zich aan te passen aan de eisen die de schoolsituatie aan hem stelt (De Bilt, Sytema, Kraijer, Sparrow & Minderaa, 2005). Cognitieve vaardigheden zoals het begrijpen en hanteren van taal, lezen en schrijven en het kunnen overzien en plannen van dagelijkse activiteiten (AAMR, 2002), zijn van groot belang om aan deze eisen te kunnen voldoen. Vaardigheden als het hanteren van interpersoonlijk contact, handelen vanuit verantwoordelijkheidsbesef, kunnen inschatten van en weerstand bieden aan negatieve beïnvloeding, zich houden aan geldende regels en wetten en het vermijden om terecht te komen in een slachtofferrol, worden door de AAMR (2002) onder sociale vaardigheden geschaard en zijn eveneens onmisbaar om goed te kunnen functioneren op de basisschool.

Slot & Spanjaard (2006) beschrijven sociaal adaptieve vaardigheden als de competenties waarover kinderen dienen te beschikken om in het dagelijks leven adequaat invulling te geven aan de ontwikkelingstaken waar zij voor staan. Een van de ontwikkelingstaken voor kinderen van 4 tot 12 jaar is het participeren in het basisonderwijs. Andere ontwikkelingstaken die nodig zijn op de basisschool hebben betrekking op het rekening houden met anderen, het vergroten van de onafhankelijkheid en het aangaan en

onderhouden van vriendschappen (Slot & Spanjaard, 2006). Het is van groot belang voor hun latere ontwikkeling dat kinderen deze ontwikkelingstaken op adequate wijze vervullen. Adequate sociale vaardigheden zijn essentieel om actief en constructief in de samenleving te kunnen participeren (Slot & Spanjaard, 2006).

Dit onderzoek richt zich op de sociaal adaptieve vaardigheden die door Scholte & van der Ploeg (2010) opgedeeld zijn in vier kerndomeinen: de omgang met leeftijdsgenoten, de omgang met volwassenen, de gerichtheid op school, werk en toekomst en de autonomie en zelfsturing.

2.3 Onderwijssysteem in Nederland

Het onderwijssysteem in Nederland is verdeeld in twee sectoren: het regulier of gewone onderwijs en het speciaal onderwijs. Kinderen komen in aanmerking voor het speciaal onderwijs wanneer er sprake is van een lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke beperking, ernstige gedragsproblemen en/of een ontwikkelings- of gedragsstoornis. Het speciaal onderwijs bestaat uit vier clusters: cluster 1 (kinderen met een visuele beperking), cluster 2 (kinderen met een auditieve beperking en/of ernstige spraak-taalproblemen), cluster 3 (kinderen met een lichamelijke en/of verstandelijke beperking of die langdurig ziek zijn) en cluster 4 (kinderen met ernstige gedragsproblemen en/of een psychiatrische stoornis) (Kroesbergen et al., 2010). Er bestaat voor kinderen met bovengenoemde problemen ook de mogelijkheid om naar het regulier onderwijs te gaan met een zogeheten rugzakje. Het rugzakje komt vanuit de regeling Leerlinggebonden Financiering (LGF) en biedt de school de extra ondersteuning en middelen die nodig zijn om kinderen met ernstige problematiek te laten participeren aan het regulier onderwijs (Kroesbergen et al., 2010).

De laatste jaren is het aantal kinderen dat gebruik maakt van een rugzakje of naar het speciaal onderwijs gaat enorm gegroeid, een ontwikkeling die voor een grote stijging van de kosten heeft gezorgd (PO-Raad et al., 2013). Daarnaast zijn er in het huidige systeem teveel kinderen met een stoornis of beperking die zich niet ten volle kunnen ontwikkelen, of zelfs thuiszitten, omdat er voor hen geen plek is binnen het regulier onderwijs (Dijksma, 2008). De roep om een verbetering werd hierdoor steeds luider, wat uiteindelijk resulteerde in de Wet op het Passend Onderwijs. De belangrijkste verandering die deze wet met zich meebrengt is dat de zorgplicht voor leerlingen vanaf één augustus 2014 primair bij het regulier onderwijs ligt. Scholen zijn dan verplicht een passende onderwijsplek te bieden aan kinderen die extra ondersteuning nodig hebben (Ministerie van OC&W, 2012). Om dit te bereiken worden er regionale netwerken gevormd die intensief met elkaar samenwerken. De clusterscholen

blijven bestaan en het LGF wordt afgeschaft. Het budget daarvan gaat direct naar de samenwerkende scholen, waar bepaald wordt op welke manier het geld zo efficiënt mogelijk ingezet wordt om een optimale onderwijsleersituatie te creëren voor kinderen met extra onderwijsvragen. De eerste keus zal hierbij liggen op het vinden van een plaats binnen het regulier onderwijs, wanneer dit niet haalbaar blijkt zal doorverwezen worden naar een school voor speciaal onderwijs. Daarnaast zal de kwaliteit van het onderwijs worden verbeterd, omdat het aantal kinderen met een stoornis of beperking op het regulier onderwijs als gevolg van het Passend Onderwijs zal toenemen. Door middel van bijscholing zullen leraren meer handvatten krijgen om met deze nieuwe leerlingen en de verschillen in de klas om te gaan (Ministerie van OC&W, 2012, PO-Raad et al., 2013). Deze bijscholing is van groot belang omdat leraren van kinderen met ADHD in onderzoek van Antrop, Roeyers, Oosterlaan & van Oost (2002) en Brook, Watemberg & Geva (2000) aangeven over onvoldoende kennis van ADHD te beschikken en het gevoel hebben dat de begeleiding die zij deze kinderen bieden ontoereikend is.

In huidig onderzoek worden de verschillen tussen het regulier en speciaal onderwijs onderzocht (op het gebied van de sociaal adaptieve vaardigheden van kinderen met ADHD). Wanneer hierna gesproken wordt over speciaal onderwijs, wordt daar specifiek het cluster 4 onderwijs mee bedoeld, omdat kinderen met ADHD voornamelijk onderwijs volgen binnen dat cluster (Kroesbergen et al., 2010).

2.4 ADHD en sociaal adaptieve vaardigheden

Ontwikkelingstaken zijn moeilijker te vervullen wanneer er bij een kind sprake is van een stoornis, zoals ADHD (Slot & Spanjaard, 2006). Volgens Barkley et al. (2002) en Roizen et al. (1994) zijn de adaptieve vaardigheden van kinderen met ADHD in de literatuur tot op heden wat onderbelicht gebleven. Met name over de verschillende domeinen van sociaal adaptief functioneren (omgang met leeftijdsgenoten en volwassenen, gerichtheid op school, werk en toekomst en autonomie en zelfsturing) is nog weinig bekend. Kinderen met ADHD blijken uit onderzoek van Stein et al. (1995) over significante tekorten in adaptieve vaardigheden te beschikken. Zij vonden dat kinderen met ADHD, ondanks een gemiddeld intelligentieniveau, adaptieve disfuncties laten zien op het gebied van dagelijkse vaardigheden en communicatie. Deze discrepantie is opmerkelijk te noemen in vergelijking met kinderen met een pervasieve ontwikkelingsstoornis of een licht verstandelijke beperking, waarbij het niveau van adaptief functioneren, net als bij zich normaal ontwikkelende kinderen, relatief gelijk is aan het cognitieve niveau (Stein et al., 1995). Er werden geen significante verschillen

gevonden op het gebied van socialisatie na uitsluiting van kinderen die naast ADHD comorbide externaliserend probleemgedrag vertoonden. Waarmee Stein et al. (1995) stellen dat de aanwezigheid van externaliserend probleemgedrag bepalend lijkt bij socialisatieproblemen en niet de kenmerken van ADHD. Ook Roizen et al. (1994) bevestigen een discrepantie tussen IQ en sociaal adaptief gedrag bij kinderen met ADHD. Zij vonden dat de score voor adaptieve vaardigheden van deze kinderen bijna twee standaardafwijkingen beneden de totale IQ-score lag. Daarnaast bleek de aanwezigheid van comorbide leer- of gedragsstoornissen op zichzelf niet van invloed te zijn op dit verschil. Bij een hoger IQ werd het verschil met de sociaal adaptieve vaardigheden alleen maar groter (Roizen et al., 1994). Hiermee wordt het beeld geschept dat de intellectuele vermogens van kinderen met ADHD geen invloed hebben op hun niveau van adaptief functioneren. Deze kinderen weten en begrijpen in principe welke sociaal adaptieve vaardigheden in bepaalde situaties nodig zijn en eveneens beschikken zij in principe over de mogelijkheden om deze uit te voeren. Het gaat echter mis op het moment dat de kennis omgezet moet worden in daadwerkelijk handelen, het verschil tussen 'weten' en 'doen' (Barkley, 1997). De oorzaak hiervan lijkt te liggen bij verschillende kenmerken van ADHD zoals het aandachtstekort en het gebrek aan zelfsturing en motivatie (Stein et al., 1995).

Er is tot op heden weinig onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van sekseverschillen in de adaptieve vaardigheden van kinderen met ADHD. Roizen et al. (1994) vonden geen significante verschillen in adaptief gedrag tussen jongens en meisjes met ADHD. Hierbij moet echter worden opgemerkt dat de participanten in dat onderzoek slechts voor 9% uit meisjes bestonden, wat geen correcte afspiegeling van de algemene bevolking vormt, evenmin van de algemene bevolking van kinderen met ADHD.

De factor leeftijd blijkt wel van invloed. Uit onderzoek van Shelton et al. (1998) blijkt dat de kinderen met ADHD die adaptief disfunctioneerden significant ouder waren dan de kinderen zonder disfuncties. Dit beeld wordt bevestigd door Roizen et al. (1994) en Stein et al. (1995), die een significant groter verschil tussen IQ en adaptief functioneren vonden bij oudere kinderen met ADHD dan bij jongere kinderen. Dat houdt in dat waar kinderen zonder ADHD over een toenemend niveau van sociaal adaptief functioneren beschikken naarmate ze ouder worden, dit van kinderen met deze stoornis niet verwacht kan worden. Juist bij het ouder worden zullen zij moeite hebben hun leeftijdsgenoten bij te benen op het gebied van onder andere omgang met leeftijdsgenoten en volwassenen, gerichtheid op school, werk en toekomst en autonomie en zelfsturing (Shelton et al., 1998).

2.5 Samenvatting en verwachtingen

Samenvattend kan op grond van de literatuurstudie gesteld worden dat kinderen met ADHD op alle domeinen van sociaal adaptief functioneren over significante tekorten beschikken. Er valt met name op dat het niveau van adaptief functioneren bij kinderen met ADHD veel lager ligt dan de IQ-score, terwijl deze waarden bij kinderen zonder ADHD relatief gelijk zijn. Naast de algemene conclusies over sociaal adaptief functioneren, is er in eerdere onderzoeken nauwelijks aandacht voor de vraag op welke afzonderlijke domeinen de meeste en de minste problemen voorkomen. Wanneer er wel naar onderlinge verschillen wordt gekeken, blijken kinderen met ADHD de meeste problemen te hebben met dagelijkse vaardigheden en communicatie. De minste problemen worden gevonden op het gebied van socialisatie. Dit beeld past bij de problematiek waar kinderen met ADHD op de basisschool mee kampen. Op basis hiervan kan de verwachting uitgesproken worden dat de meest ernstige vaardigheidstekorten verwacht worden op het gebied van de autonomie en zelfsturing en de minst ernstige op het gebied van de omgang met leeftijdsgenoten. Kinderen met ADHD die naar het speciaal onderwijs gaan ondervinden ernstigere problematiek en meer ontwikkelingsmoeilijkheden dan kinderen met ADHD die met een rugzakje naar het regulier onderwijs gaan. Er zijn tot op heden geen sekseverschillen gevonden in adaptief gedrag tussen jongens en meisjes met ADHD. De verwachting is dat de resultaten van dit onderzoek hierop geen uitzondering zullen vormen. De factor leeftijd speelt wel een rol, de verschillen tussen IQ en adaptieve vaardigheden van kinderen met ADHD worden groter naarmate ze ouder worden en adaptieve disfuncties worden vaker gezien bij oudere kinderen.

Met betrekking tot de inventarisatie van sociaal adaptieve vaardigheden bij kinderen met ADHD worden derhalve de volgende verwachtingen opgesteld:

1. Kinderen met ADHD beschikken over minder goed ontwikkelde sociaal adaptieve vaardigheden dan kinderen zonder ADHD.
2. Kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs beschikken over minder ontwikkelde sociaal adaptieve vaardigheden dan kinderen met ADHD in het regulier onderwijs.
3. De sociaal adaptieve vaardigheden van jongens en meisjes met ADHD zijn gelijk ontwikkeld, evenals bij leeftijdsgenoten zonder ADHD.
4. Oudere kinderen met ADHD beschikken in vergelijking met jongere kinderen, over minder goed ontwikkelde sociaal adaptieve vaardigheden dan leeftijdsgenoten zonder ADHD.

5. Kinderen met ADHD beschikken over de meest ernstige vaardigheidstekorten op het gebied van de autonomie en zelfsturing. De minst ernstige vaardigheidstekorten bestaan op het gebied van de omgang met leeftijdsgenoten.

3. Opzet van het empirisch onderzoek

Inleiding

In dit onderdeel wordt de opzet van het empirisch onderzoek beschreven. Allereerst wordt de algemene vraagstelling opgedeeld in verschillende onderzoeksvragen. Hierop volgt een beschrijving van de onderzoeksgroep, het onderzoeksontwerp en de procedures. Verder komen de gebruikte onderzoeksinstrumenten aan bod en tot slot worden de gegevensverwerking en statistische analyses toegelicht.

3.1 Onderzoeksvragen

De algemene vraagstelling in dit onderzoek luidt:

Welke verschillen in sociaal adaptieve vaardigheden zijn er tussen kinderen met ADHD op het regulier en speciaal onderwijs en wat is de rol van sekse en leeftijd hierbij? Om deze vraagstelling te beantwoorden zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Welke verschillen in sociaal adaptieve vaardigheden zijn er tussen kinderen mét en zonder ADHD? In het bijzonder wat betreft omgang met leeftijdsgenoten, omgang met volwassenen, school, werk en toekomst en autonomie en zelfsturing.
2. Welke verschillen in bovengenoemde sociaal adaptieve vaardigheden zijn er tussen kinderen met ADHD in het regulier en speciaal onderwijs?
3. In hoeverre is sekse van invloed op de verschillen in bovengenoemde sociaal adaptieve vaardigheden van kinderen met ADHD?
4. In hoeverre is leeftijd van invloed op de verschillen in bovengenoemde sociaal adaptieve vaardigheden van kinderen met ADHD?

3.2 Onderzoeksgroep

De subjecten in de onderzoeksgroep bestaan uit een aselechte steekproef van schoolgaande kinderen, in de leeftijd van 4 tot en met 12 jaar, die door hun ouders (de respondenten) worden beoordeeld. Het betreft zowel kinderen die het regulier onderwijs, als het speciaal onderwijs bezoeken.

3.3 Onderzoeksonwerp

Dit onderzoek is een cross-sectioneel beschrijvend onderzoek waarin kenmerken van verschillende groepen kinderen op een bepaald tijdstip in de tijd vergeleken worden.

3.4 Procedures

Ten behoeve van de dataverzameling voor het onderzoek is contact gezocht met een aselect gekozen steekproef van basisscholen in Nederland. Het betrof zowel regulier, als speciaal onderwijs. Hierbij is de directie telefonisch of per email benaderd en ingelicht over het doel en de opzet van het onderzoek. Nadat deelname werd toegezegd ontving de directie ouderbrieven, met het verzoek deze uit te delen aan de leerlingen. In de ouderbrief werd het onderzoek kort aan ouders uitgelegd en stond vermeld dat de school toestemming had gegeven om hen te benaderen. Vervolgens werd ouders gevraagd om op een website een vragenlijst in te vullen over hun kind, bestaande uit de inventarisatie van enkele algemene gegevens, de vragenlijst Algemene Vaardigheden Jeugdigen (Scholte & van der Ploeg, 2010) en de Sociaal Emotionele Vragenlijst (Scholte & van der Ploeg, 2009). Deze laatste twee vragenlijsten worden in de paragraaf ‘Onderzoeksinstrumenten’ verder toegelicht. De gegevens zijn anoniem verzameld en deelname aan het onderzoek vond plaats op basis van ‘informed consent’. Dat wil zeggen dat ouders geïnformeerd werden over het doel en de werkwijze van het onderzoek en dat deelname heeft plaatsgevonden op vrijwillige basis. De deelname kon door de ouders op elk gewenst moment worden gestopt.

3.5 Onderzoeksinstrumenten

De volgende onderzoeksinstrumenten zijn in het onderzoek gebruikt:

3.5.1 Vragenlijst Algemene Vaardigheden Jeugdigen (AVJ)

De AVJ is een experimentele vragenlijst waarmee het niveau van sociaal adaptieve vaardigheden bij jeugdigen bepaald kan worden (Scholte & van der Ploeg, 2010). Het geeft een indruk van de leeftijdsgebonden sociale en emotionele vaardigheden die nodig zijn om dagelijkse activiteiten thuis, op school en in de vrije tijd adequaat te kunnen vervullen (Scholte & van der Ploeg, 2010). De vragenlijst bestaat uit 40 vragen over gedrag van kinderen en jongeren op de volgende vier basisgebieden:

- ‘Omgang met leeftijdsgenoten’ verwijst naar de mate waarin jeugdigen vriendschappen kunnen aangaan en onderhouden. Voorbeelditems zijn: ‘heeft vrienden waar hij/zij mee optrekt’ en ‘herkent gevoelens bij vrienden’.

- ‘Omgang met volwassenen’ heeft betrekking op de mate waarin jeugdigen soepel kunnen omgaan met ouders en andere volwassenen (leraren, bazen en autoriteiten). Voorbeelditems zijn: ‘staat positief tegenover zijn/haar ouders’ en ‘accepteert de leidende rol van volwassenen’.
- ‘School, werk en toekomst’ meet de mate van positieve gerichtheid op school, werk en toekomst. Voorbeelditems zijn: ‘blijft zich inzetten, ook na slechte prestaties’ en ‘maakt concrete toekomstplannen’.
- ‘Autonomie en zelfsturing’ heeft betrekking op het stellen van grenzen en de mate van zelfsturing. Voorbeelditems zijn: ‘laat zich niet voor het karretje van anderen spannen’ en ‘brengt zelf orde en regelmaat aan in zijn/haar leven’.

Ouders beantwoorden de vragen aan de hand van een vijfpunts Likert-schaal, waarbij de antwoordmogelijkheden variëren van helemaal niet mee eens (1), tot helemaal mee eens (5). Het absolute schaalgemiddelde is 3, hogere scores wijzen op adequaat ontwikkelde algemene vaardigheden en lagere scores zijn een indicatie voor problemen op de betreffende schaal. Omdat de AVJ een experimentele vragenlijst is, zijn er nog geen gegevens over de validiteit en betrouwbaarheid beschikbaar (Scholte & van der Ploeg, 2010). Om een eerste indruk van de betrouwbaarheid van de schalen te verkrijgen, wordt in dit onderzoek de Cronbach’s Alpha van de vier eerder genoemde schalen berekend. In dit onderzoek worden de schalen van de AVJ gebruikt om de sociaal adaptieve vaardigheden van de subjecten in kaart te brengen.

3.5.2 Sociaal Emotionele Vragenlijst (SEV)

De SEV is een gedragsbeoordelingslijst, ontwikkeld om te bepalen in hoeverre kinderen in de leeftijd van vier tot achttien jaar problemen vertonen in hun sociaal-emotionele ontwikkeling (Scholte & van der Ploeg, 2009). De SEV bevat in totaal 72 vragen over gedragsproblemen op de volgende vier basisgebieden; aandachtstekort met hyperactiviteit, sociale gedragsproblematiek, angstig en stemmingsverstoord gedrag en autistisch gedrag. Ouders vullen de vragenlijst in en beoordelen hierbij middels een vijfpunt Likert-schaal, welke varieert van gedrag komt niet voor (0) tot gedrag komt zeer vaak of dagelijks voor (4). Op deze wijze wordt beoordeeld in hoeverre de gedragingen uit de vragenlijst in de afgelopen zes maanden bij het kind zijn voorgekomen. De scores op de basisschalen worden berekend door de scores van de bijbehorende items op te tellen. Een hoge score geeft hierbij een hoge indicatie voor het bestaan van problemen op de vier basisschalen. De SEV voldoet aan de eisen van de COTAN; de uitgangspunten bij de testconstructie en de kwaliteit van de handleiding worden als voldoende beoordeeld. Daarnaast worden de kwaliteit van het

testmateriaal, de normen, de betrouwbaarheid, begripsvaliditeit en criteriumvaliditeit allen als goed beoordeeld. In dit onderzoek wordt de SEV gebruikt om te bepalen of de subjecten wel of geen ADHD-gedragingen vertonen.

3.6 Gegevensverwerking en statistische analyses

Allereerst zullen de variabelen uit de dataset met behulp van het computerprogramma SPSS (De Vocht, 2006) apart geanalyseerd worden voor de univariate data inspectie. Hierbij wordt gebruik gemaakt van frequentietabellen en histogrammen. Ook worden met behulp van een Missende Waarden Analyse (MVA) gezocht naar missende waarden en het effect ervan op de dataset. Vervolgens wordt gekeken of er aan de aannames voor verschillende statistische toetsen wordt voldaan. Om de normaliteit te beoordelen worden de scheefheid en gepiekttheid onderzocht. Daarnaast wordt met een Levene's test gekeken of er sprake is van gelijke varianties. Middels de bivariate inspectie wordt de samenhang tussen twee variabelen geanalyseerd. Hierbij wordt gebruik gemaakt van scatterplots en boxplots.

Om een antwoord te vinden op de vier onderzoeksvragen wordt gebruik gemaakt van een drieweg variantie-analyse, kortweg ANOVA genoemd (Moore & McCabe, 2006). Wanneer er sprake is van significante hoofd- en/of interactie-effecten, wordt met behulp van een Bonferroni post-hoc toets gekeken waar de verschillen tussen de groepen precies liggen. De gevonden effectgroottes (partial eta squared) worden in sterkte beoordeeld op basis van een indeling door Ferguson (2009). De ANOVA wordt vier keer toegepast, de afhankelijke variabele zal hierbij steeds een van de vier schalen van de AVJ zijn (omgang met leeftijdsgenoten, omgang met volwassenen, school, werk en toekomst en autonomie en zelfsturing). Voor de eerste factor 'stoornis- en schooltype' zijn drie groepen gemaakt: kinderen zonder ADHD binnen het regulier onderwijs, kinderen met ADHD binnen het regulier onderwijs en kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs. Om te bepalen of er bij kinderen wel of geen sprake is van ADHD is de subschaal ADHD van de SEV gebruikt, waarbij kinderen met een score boven de subklinische grens op deze schaal (34), zijn ingedeeld in de groep kinderen met ADHD. De tweede factor 'sekse' is onderverdeeld in twee groepen: jongens en meisjes. Voor de derde factor zijn op basis van 'leeftijd' twee groepen gevormd: kinderen van 4-8 jaar en kinderen van 9-12 jaar.

4. Resultaten

Inleiding

In dit onderdeel wordt een systematisch overzicht gegeven van de resultaten die in het empirisch onderzoek zijn gevonden. Allereerst komen de algemene kenmerken van de onderzoeksgroep aan bod, gevolgd door de betrouwbaarheidsanalyse van de AVJ. Vervolgens worden de uitkomsten van de data-inspectie en de statistische analyses weergegeven.

4.1 Algemene kenmerken onderzoeksgroep

De onderzoeksgroep bestaat in totaal uit 319 kinderen, die door hun ouders en verzorgers aan de hand van de vragenlijsten zijn beoordeeld. Het aantal jongens in de onderzoeksgroep ligt hoger dan het aantal meisjes, namelijk 191 (59.9%) om 128 (41.1%). De gemiddelde leeftijd van de kinderen is 8,96 jaar ($SD = 2.31$), het jongste kind is 4 jaar en het oudste 12 jaar.

Van de kinderen bezoekt 78.7% het reguliere basisonderwijs en 21.3% een vorm van speciaal onderwijs. De diagnose ADHD is bij 9.7% van de kinderen gesteld, bij 6.6% van de kinderen bestaat er een vermoeden van ADHD.

4.2 Resultaten betrouwbaarheidsanalyse AVJ

De AVJ is een experimentele vragenlijst en is in dit onderzoek gebruikt om de sociaal adaptieve vaardigheden van kinderen in kaart te brengen. Om een indruk te krijgen van de betrouwbaarheid van de vier schalen van de AVJ, is de interne consistentie berekend met behulp van Cronbach's Alpha. Als vuistregel geldt dat er sprake is van een goede betrouwbaarheid, wanneer de waarde van Cronbach's Alpha boven de .70 ligt (Leary, 2004).

Tabel 1

Cronbach's Alpha AVJ per schaal

Schaal	Cronbach's Alpha
Omgang met leeftijdsgenoten	.743
Omgang met volwassenen	.817
School, werk en toekomst	.771
Autonomie en zelfsturing	.846
Totale vragenlijst	.933

In Tabel 1 is te zien dat de interne consistentie van de totale vragenlijst .933 is. Ook op de afzonderlijke schalen ligt de interne consistentie op .743 of hoger. Op basis hiervan kan gesteld worden dat de gebruikte schalen van de AVJ voldoende betrouwbaar zijn.

4.3 Resultaten data-inspectie

Om een drieweg variantie-analyse (ANOVA) uit te voeren moet eerst aan een aantal aannames worden voldaan. De afhankelijke, numerieke variabelen dienen normaal verdeeld te zijn en de varianties van de populatie in de groepen dienen gelijk te zijn (Moore & McCabe, 2006). Door middel van een Missende Waarden Analyse (MVA) is allereerst vastgesteld dat er geen missende waarden zijn op de variabelen die voor het empirisch onderzoek gebruikt zijn.

Vervolgens is gekeken naar de scheefheid en de gepiektheid om de normaliteit van de afhankelijke variabelen te beoordelen, in dit geval de vier schalen van de AVJ. Hieruit blijkt dat al deze variabelen negatief scheef verdeeld zijn (zie Tabel 2). De variabele ‘Autonomie en zelfsturing’ is vlakker verdeeld dan de andere drie variabelen, die meer gepiekt zijn. Als uitgangspunt geldt dat wanneer de scheefheid en gepiektheid binnen een score van -3 tot en met 3 vallen, er sprake is van een normale verdeling (Moore & McCabe, 2006). Omdat alle variabelen aan deze voorwaarde voldoen, kan gesteld worden dat de AVJ-schalen normaal verdeeld zijn.

Tabel 2

Gemiddelde, standaarddeviatie, scheefheid en gepiektheid per AVJ-schaal (N = 319)

Schaal	<i>M</i>	<i>SD</i>	Scheefheid	Gepiektheid
Omgang met leeftijdsgenoten	3.693	.782	-.783	.324
Omgang met volwassenen	3.647	.710	-.633	.241
School, werk en toekomst	3.744	.675	-.577	.312
Autonomie en zelfsturing	3.417	.763	-.450	-.021

Om te controleren of aan de aanname van gelijke varianties van de populatie in de groepen wordt voldaan, is een Levene's test uitgevoerd. Hieruit blijkt dat bij de schaal ‘School, werk en toekomst’ $F(11, 307) = 1.282, p = .233$ mag worden uitgegaan van gelijke varianties. Op de schalen ‘Omgang met leeftijdsgenoten’, ‘Omgang met volwassenen’ en ‘Autonomie en zelfsturing’ is er volgens de Levene's test geen sprake van gelijke varianties.

Ondanks dat er slechts deels voldaan is aan de aannames voor een ANOVA, is toch besloten deze analyse toe te passen. Aangezien de onderzoeksgroep redelijk groot is, blijft de invloed op de resultaten beperkt (Field, 2009).

4.4 Resultaten statistische analyses

Om de onderzoeksvragen te toetsen is viermaal gebruik gemaakt van een drieweg variantie-analyse (ANOVA) met de vier schalen van de AVJ als afhankelijke variabelen. De onafhankelijke variabelen zijn de factoren ‘stoornis- en schooltype’, ‘sekses’ en ‘leeftijd’. De factor ‘stoornis- en schooltype’ is opgedeeld in drie groepen: kinderen zonder ADHD in het regulier onderwijs, kinderen met ADHD in het regulier onderwijs en kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs. In Tabel 3 wordt een overzicht gegeven van de gemiddelde scores en standaardafwijkingen van deze drie groepen op de verschillende schalen van de AVJ.

Tabel 3

Gemiddelde en standaardafwijking per AVJ-schaal van de drie groepen binnen de factor ‘stoornis- en schooltype’

Schaal	Zonder ADHD in regulier (<i>n</i> = 228)		Met ADHD in regulier (<i>n</i> = 67)		Met ADHD in speciaal (<i>n</i> = 24)	
	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>
Omgang met leeftijdsgenoten	4.000	.040	3.146	.098	2.798	.196
Omgang met volwassenen	3.930	.036	2.861	.088	2.858	.177
School, werk en toekomst	3.973	.039	3.159	.093	3.203	.188
Autonomie en zelfsturing	3.736	.038	2.598	.092	2.466	.184

Omgang met leeftijdsgenoten

De eerste ANOVA heeft betrekking op de AVJ-schaal ‘Omgang met leeftijdsgenoten’ en onderzoekt de mogelijke verschillen tussen kinderen met en zonder ADHD op het regulier en speciaal onderwijs en de effecten van sekses en leeftijd. Zoals in Tabel 4 is weergegeven, zijn er op deze schaal drie significante hoofdeffecten gevonden, allereerst op ‘stoornis-/schooltype’ $F(2, 307) = 47.133, p = < .001$. De effectgrootte is $\eta^2 = .235$ en zit dicht tegen een middelgroot effect aan (Ferguson, 2009). Het wil zeggen dat 23.5% van de verschillen wordt verklaard door de factor ‘stoornis-/schooltype’. Ook is er een significant hoofdeffect waargenomen op ‘sekses’ $F(1, 307) = 9.111, p = .003$ en op ‘leeftijd’ $F(1, 307) = 4.242,$

$p = .040$. Daarnaast is er een significant interactie-effect op ‘stoornis-/schooltype*sekses’ $F(2, 307) = 3.379, p = .035$.

Met behulp van een Bonferroni post-hoc toets is vervolgens gekeken waar de gevonden verschillen precies liggen. Uit deze toets blijkt dat het grootste verschil bestaat tussen kinderen zonder ADHD in het reguliere onderwijs en kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs ($MD = 1.598, SE = .127, p < .001$). Ook tussen kinderen zonder ADHD in het regulier onderwijs en kinderen met ADHD in het regulier onderwijs bestaat een verschil ($MD = .859, SE = .082, p < .001$). Het kleinste verschil is gevonden tussen kinderen met ADHD in het regulier onderwijs en kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs ($MD = .740, SE = .141, p < .001$).

Betreffende de factor ‘sekses’ wordt een klein verschil gevonden tussen jongens en meisjes ($MD = -.449, SE = .149, p = .03$). De effectgrootte $\eta^2 = .029$ wordt als klein beoordeeld (Ferguson, 2009) en houdt in dat slechts 2.9% van de verschillen wordt verklaard door de factor ‘sekses’. Ook wat betreft de factor ‘leeftijd’ is het effect van het gevonden verschil tussen kinderen van 4-8 jaar en kinderen van 9-12 jaar klein ($MD = -.306, SE = .149, p = .040, \eta^2 = .014$). Omdat de effectgroottes van de factoren ‘sekses’ en ‘leeftijd’ van zeer geringe omvang zijn, zullen deze bij verdere analyse achterwege gelaten worden.

Het gevonden interactie-effect op ‘stoornis-/schooltype*sekses’ wijst uit dat jongens met ADHD in het speciaal onderwijs over het laagste gemiddelde beschikken ($M = 2.222, SE = .152$) en dat meisjes zonder ADHD in het regulier onderwijs over het hoogste gemiddelde beschikken ($M = 4.068, SE = .060$).

Tabel 4

Resultaten drieweg variantie-analyse van de AVJ-schaal ‘Omgang met leeftijdsgenoten’ ($N = 319$)

	Variantiebron	SS	df	MS	F	p	Partiële η^2
Omgang met leeftijdsgenoten	Stoornis-/schooltype	33.008	2	16.504	47.133	<.001	.235
	Sekses	3.190	1	3.190	9.111	.003	.029
	Leeftijdsgroep	1.485	1	1.485	4.242	.040	.014
	Sekses*Stoornis-schooltype	2.366	2	1.183	3.379	.035	.022
	Leeftijd*Stoornis-/schooltype	1.180	2	.590	1.685	.187	.011
	Sekses*Leeftijd	.692	1	.692	1.977	.161	.006
	Sekses*Leeftijd*Stoornis-/schooltype	1.301	2	.650	1.858	.158	.012
	Error	107.501	307	.350			
	Totaal	4545.909	319				

Omgang met volwassenen

Om de AVJ-schaal ‘Omgang met volwassenen’ te beoordelen is wederom een ANOVA uitgevoerd. Er is op deze schaal een significant hoofdeffect gevonden op ‘stoornis-/schooltype’ $F(2, 307) = 75.632, p = < .001$ (zie Tabel 5). Daarbij is er volgens Ferguson (2009) sprake van een middelgroot effect ($\eta^2 = .330$), wat inhoudt dat 33.0% van de verschillen wordt verklaard door de factor ‘stoornis-/schooltype’. Verder is er een significant interactie-effect op ‘stoornis-/schooltype*sekse’ $F(2, 307) = 3.224, p = .041$.

Uit de post-hoc toetsing blijkt dat ook op deze schaal het grootste verschil is gevonden tussen kinderen zonder ADHD in het regulier onderwijs en kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs ($MD = 1.2291, SE = .115, p = < .001$). Tussen kinderen met ADHD in het regulier onderwijs en kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs bestaat het kleinste verschil ($MD = .307, SE = .127, p = < .048$).

Wat betreft het interactie-effect op ‘stoornis-/schooltype*sekse’ is gebleken dat meisjes met ADHD in het regulier onderwijs over het laagste gemiddelde ($M = 2.717, SE = .158$) en meisjes zonder ADHD in het regulier onderwijs over het hoogste gemiddelde beschikken ($M = 4.026, SE = .054$).

Tabel 5

Resultaten drieweg variantie-analyse van de AVJ-schaal ‘Omgang met volwassenen’ ($N = 319$)

	Variantiebron	SS	df	MS	F	p	Partiële η^2
Omgang met volwassenen	Stoornis-/schooltype	43.060	2	21.530	75.632	<.001	.330
	Sekse	.033	1	.033	.117	.733	<.001
	Leeftijdsgroep	.006	1	.006	.020	.887	<.001
	Sekse*Stoornis-schooltype	1.835	2	.918	3.224	.041	.021
	Leeftijd*Stoornis-/schooltype	1.139	2	.569	2.000	.137	.013
	Sekse*Leeftijd	<.001	1	<.001	.001	.971	<.001
	Sekse*Leeftijd*Stoornis-/schooltype	.017	2	.008	.029	.971	<.001
	Error	87.392	307	.285			
Totaal	4403.644	319					

School, werk en toekomst

Na toetsing van de AVJ-schaal ‘School, werk en toekomst’ door middel van een ANOVA is wederom een significant hoofdeffect gevonden op ‘stoornis-/schooltype’ $F(2, 307) = 38.181, p = < .001$. De effectgrootte is ($\eta^2 = .199$) en betekent dat 19.9% van de verschillen wordt

verklaard door de factor ‘stoornis-/schooltype’. Deze waarde mag als een klein effect geïnterpreteerd worden (Ferguson, 2009).

Met de post-hoc toets is gekeken waar de gevonden verschillen zich specifiek bevinden. Ook op het gebied van ‘School, werk en toekomst’ blijkt het grootste verschil te liggen tussen kinderen zonder ADHD in het regulier onderwijs en kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs ($MD = .8741$, $SE = .121$, $p = < .001$). Het kleinste verschil is waargenomen tussen kinderen zonder ADHD in het regulier onderwijs en kinderen met ADHD in het regulier onderwijs ($MD = .774$, $SE = .786$, $p = < .001$). Het verschil tussen kinderen met ADHD in het regulier en kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs blijkt op deze schaal niet significant te zijn.

Tabel 6

Resultaten drieweg variantie-analyse van de AVJ-schaal ‘School, werk en toekomst’ ($N = 319$)

	Variantiebron	SS	df	MS	F	p	Partiële η^2
School, werk en toekomst	Stoornis-/schooltype	24.445	2	12.227	38.1818	<.001	.199
	Sekse	.537	1	.537	1.678	.196	.005
	Leeftijdsgroep	.101	1	.101	.315	.575	.001
	Sekse*Stoornis-schooltype	.775	2	.387	1.209	.300	.008
	Leeftijd*Stoornis-/schooltype	.149	2	.075	.233	.792	.002
	Sekse*Leeftijd	.308	1	.308	.962	.328	.003
	Sekse*Leeftijd*Stoornis-/schooltype	.632	2	.316	.987	.374	.006
	Error	98.315	307	.320			
	Totaal	4615.934	319				

Autonomie en zelfsturing

Ook voor de AVJ-schaal ‘Autonomie en zelfsturing’ blijkt na het uitvoeren van een ANOVA alleen een significant hoofdeffect te bestaan op ‘stoornis-/schooltype’ $F(2, 307) = 83.165$, $p = < .001$ (zie Tabel 7). Van de verschillen wordt 35.1% verklaard door de factor ‘stoornis-/schooltype’ ($\eta^2 = .351$), wat staat voor een middelgroot effect (Ferguson, 2009). Er zijn verder wederom geen interactie-effecten gevonden.

Tabel 7

Resultaten drieweg variantie-analyse van de AVJ-schaal 'Autonomie en zelfsturing' ($N = 319$)

	Variantiebron	SS	df	MS	F	p	Partiële η^2
Autonomie en zelfsturing	Stoornis-/schooltype	51.210	2	25.605	83.165	<.001	.351
	Sekse	.032	1	.032	.105	.746	<.001
	Leeftijdsgroep	.811	1	.811	2.633	.106	.009
	Sekse*Stoornis-schooltype	1.462	2	.731	2.375	.095	.015
	Leeftijd*Stoornis-/schooltype	.442	2	.221	.719	.488	.005
	Sekse*Leeftijd	.832	1	.832	2.701	.101	.009
	Sekse*Leeftijd*Stoornis-schooltype	.535	2	.267	.869	.421	.006
	Error	94.519	307	.308			
	Totaal	3909.057	319				

Evenals op de drie voorgaande schalen is na post-hoc toetsing het grootste verschil gevonden tussen kinderen zonder ADHD in het regulier onderwijs en kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs ($MD = 1.413$, $SE = .119$, $p = < .001$). Ook hier geldt dat het verschil tussen kinderen met ADHD in het regulier onderwijs en kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs het kleinst is ($MD = .369$, $SE = .132$, $p = .016$).

Belangrijkste bevindingen

De factor 'stoornis-/schooltype' blijkt het meest bepalend voor de gevonden verschillen, op alle schalen van de AVJ worden significante hoofdeffecten waargenomen met kleine tot middelgrote effectgroottes. Kinderen met ADHD worden gemiddeld lager beoordeeld op de AVJ dan kinderen zonder ADHD. De grootste verschillen worden gevonden tussen kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs en kinderen zonder ADHD. Ook tussen kinderen met ADHD in het regulier onderwijs en kinderen zonder ADHD bestaan verschillen. De laagste gemiddeldes worden gevonden bij kinderen met ADHD op de schaal 'Autonomie en zelfsturing'. De aanwezigheid van ADHD is op deze schaal tevens het meest verklarend. Daarop volgen respectievelijk de schalen 'Omgang met volwassenen' en 'Omgang met leeftijdsgenoten'. Het hebben van ADHD blijkt het minst van invloed op de schaal 'School, werk en toekomst'.

5. Discussie

Inleiding

Het laatste onderdeel bevat allereerst een systematische beantwoording van de onderzoeksvragen, waarbij de resultaten vergeleken worden met de bestaande literatuur. Vervolgens worden de conclusies en aanbevelingen voor de praktijk genoemd en tot slot komen de beperkingen van het onderzoek aan bod, met daarnaast de aanbevelingen voor de toekomst.

5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

Dit onderzoek beoogt een inventarisatie te geven van de sociaal adaptieve vaardigheden bij kinderen met ADHD en te bezien of er verschillen bestaan tussen het regulier en speciaal onderwijs. Ook is hierbij gekeken naar de rol van sekse en leeftijd. De adaptieve vaardigheden die specifiek zijn onderzocht zijn de sociale vaardigheden die kinderen nodig hebben om zich te kunnen handhaven op de basisschool: de omgang met leeftijdsgenoten, de omgang met volwassenen, de gerichtheid op school, werk en toekomst en de autonomie en zelfsturing.

De eerste onderzoeksvraag die geformuleerd is luidt: ‘Welke verschillen in sociaal adaptieve vaardigheden zijn er tussen kinderen mét en zonder ADHD?’. Zoals vooraf verwacht werd blijken kinderen met ADHD over significant minder goed ontwikkelde sociaal adaptieve vaardigheden te beschikken dan kinderen zonder ADHD. Deze uitkomst bevestigt de resultaten uit eerdere onderzoeken (Barkley et al., 1990; Roizen, et al., 1994; Shelton et al. 1998; Stein, et al., 1995).

De tweede onderzoeksvraag betreft de vraag ‘Welke verschillen in sociaal adaptieve vaardigheden zijn er tussen kinderen met ADHD in het regulier en speciaal onderwijs?’. De verwachting vooraf was dat de sociaal adaptieve vaardigheden van kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs minder sterk ontwikkeld zijn dan van kinderen met ADHD in het regulier onderwijs. De resultaten van dit onderzoek ondersteunen deze vooronderstelling. Kinderen met ADHD die naar het speciaal onderwijs gaan scoren significant lager op het gebied van adaptieve vaardigheden dan kinderen met ADHD in het regulier onderwijs. Dit gegeven past in het beeld uit het onderzoek van Stoutjesdijk & Scholte (2009), die vonden dat kinderen met ADHD in het speciaal onderwijs beschikken over een lagere intelligentie, grotere leerachterstanden, complexere problematiek en grotere ontwikkelingsmoeilijkheden

dan kinderen met ADHD in het regulier onderwijs. Een uitval in sociaal adaptieve vaardigheden zou in hetzelfde rijtje geschaard kunnen worden.

De rol van de factor 'seks' is onderzocht op basis van de derde onderzoeksvraag: 'In hoeverre is seks van invloed op de verschillen in sociaal adaptieve vaardigheden van kinderen met ADHD?'. Naar voren is gekomen dat jongens met ADHD alleen op het gebied van de omgang met leeftijdsgenoten significant lager functioneren dan meisjes met ADHD. Deze verschillen zijn echter dusdanig klein dat het effect op de scores voor omgang met leeftijdsgenoten zeer gering is. Deze uitkomst is gedeeltelijk in overeenstemming met eerder onderzoek van Roizen et al. (1994), waar geen verschillen in adaptieve vaardigheden werden gevonden tussen jongens en meisjes met ADHD. De gedeeltelijk verschillende resultaten zouden verklaard kunnen worden doordat de verdeling tussen jongens en meisjes in huidig onderzoek gelijkmatiger is dan in het onderzoek van Roizen et al. (1994). Daar bleek het aantal meisjes geen correcte afspiegeling van de algemene bevolking van kinderen met ADHD.

De vierde en laatste onderzoeksvraag heeft betrekking op de factor 'leeftijd' en luidt: 'In hoeverre is leeftijd van invloed op de verschillen in sociaal adaptieve vaardigheden van kinderen met ADHD?'. Tegen de verwachtingen in blijken kinderen van 9-12 jaar met ADHD in dit onderzoek over significant betere sociaal adaptieve vaardigheden te beschikken op het gebied van omgang met leeftijdsgenoten dan kinderen van 4-8 jaar met ADHD. Deze verschillen zijn echter van zeer geringe omvang. Wat betreft de omgang met volwassenen, de gerichtheid op school, werk en toekomst en de autonomie en zelfsturing worden geen verschillen gevonden tussen jongere en oudere kinderen. Eerder onderzoek (Roizen et al., 1994; Shelton et al., 1998; Stein et al., 1995) wees juist uit dat kinderen met ADHD naarmate ze ouder worden steeds meer uitvallen in sociaal adaptief functioneren ten opzichte van leeftijdsgenootjes zonder ADHD.

Wanneer de verschillende domeinen van sociaal adaptief functioneren onderling met elkaar vergeleken worden blijkt dat kinderen met ADHD zoals verwacht, zowel in het regulier als speciaal onderwijs het meest uitvallen op de autonomie en zelfsturing. Dit is goed te verklaren vanuit de theorie over ADHD en wordt ondersteund door eerder onderzoek van Stein et al. (1995). Kenmerkend voor deze stoornis is namelijk dat de hyperactiviteit en impulsiviteit maken dat de zelfsturing in het gedrang komt. Na de laagste score op de autonomie en zelfsturing volgen respectievelijk de omgang met volwassenen en de omgang met leeftijdsgenoten. De minste problemen ervaren kinderen met ADHD op het gebied van gerichtheid op school, werk en toekomst. Waarschijnlijk ontbreekt het bij kinderen met

ADHD niet aan de wil en motivatie om positief gericht te zijn op school, maar zitten verschillende ADHD-kenmerken zoals het aandachtstekort en het gebrek aan zelfsturing hen in de weg bij de uitvoering ervan. Dit past bij het beeld dat Barkley (1997) over kinderen met ADHD schetst, namelijk de discrepantie die bij hen bestaat tussen ‘weten en kunnen’ versus ‘doen’.

5.2 Conclusies en aanbevelingen voor de praktijk

Met de komst van het Passend Onderwijs zal in de nabije toekomst voor kinderen met ADHD door het regulier onderwijs een passende onderwijsplek gevonden worden. Het uitgangspunt is hierbij dat dit in eerste instantie binnen het regulier onderwijs zal zijn (Ministerie van OC&W, 2012; PO-Raad et al., 2013). Uit huidig onderzoek blijkt dat kinderen met ADHD op sociaal adaptief niveau veel lager functioneren dan kinderen zonder deze stoornis. De vaardigheidstekorten zijn ernstiger bij kinderen met ADHD die naar het speciaal onderwijs gaan ten opzichte van degene die naar het regulier onderwijs gaan. Dit lijkt te impliceren dat het voor kinderen met ADHD beter zou zijn om naar het regulier onderwijs te gaan. Een kanttekening hierbij is dat de kinderen met de meest ernstige ontwikkelings- en gedragsproblemen in het huidige onderwijssysteem al naar het speciaal onderwijs gaan en derhalve een verklaring geven voor de lagere scores. Het lijkt dus lastig om op basis van dit onderzoek vast te stellen wat de beste onderwijsplek is voor kinderen met ADHD. Evenals in onderzoek van Ruijs & Peetsma (2009) lijkt het plaatsen van kinderen met een milde vorm van ADHD binnen het regulier onderwijs voordelen op te leveren. Dit wil echter niet zeggen dat dit voor alle kinderen met ADHD het geval is. Om deze afweging in de toekomst beter te kunnen maken zal het belangrijk zijn om te kunnen meten welke kinderen met ADHD zich wel of niet kunnen handhaven in het regulier onderwijs. De belangrijke rol die het niveau van sociaal adaptief functioneren hier naast het intelligentieniveau bij speelt volgens De Bildt et al. (2005), kan door huidig onderzoek worden onderstreept. Daarnaast zou bijvoorbeeld nog onderzocht kunnen worden wat de invloed is van de verschillende subtypen van ADHD op de sociaal adaptieve vaardigheden.

Wanneer het aantal leerlingen met ADHD in het regulier onderwijs als gevolg van het Passend Onderwijs toeneemt, wordt een groot beroep gedaan op de capaciteiten van de leraren aldaar. Leraren die in eerder onderzoek aangaven over onvoldoende kennis van ADHD te beschikken en het gevoel hebben te kort te schieten in hun begeleiding (Antrop et al., 2002; Brook et al., 2000). Een noodzakelijk onderdeel van het Passend Onderwijs is

derhalve het verbeteren van de kwaliteit van het onderwijs door middel van bijscholing (Ministerie van OC&W, 2012; PO-Raad et al., 2013). Een voordeel hierbij is dat de bijscholing aangaande het sociaal adaptief functioneren van kinderen met ADHD, zich voor zowel het regulier als speciaal onderwijs kan richten op dezelfde probleemgebieden. Er is in huidig onderzoek een vrij eenduidig beeld gevonden, de grootste vaardigheidstekorten bestaan bij beide groepen op het gebied van de autonomie en zelfsturing, gevolgd door de omgang met volwassenen en leeftijdsgenoten. De minste problemen bestaan in de gerichtheid op school, werk en toekomst. Dit zou kunnen impliceren dat kinderen met ADHD wel gemotiveerd zijn voor school, maar dat zij door het gebrek aan zelfsturing op school in de problemen komen. Deze implicatie kan een belangrijke richtlijn zijn bij het vormgeven van de bijscholing voor leraren. In het kader van het Passend Onderwijs, dient de bijscholing zich vooral te richten op het ondersteunen van de zelfsturingsproblemen van kinderen met ADHD. Op deze manier kunnen leraren de kinderen met ADHD met de meest ernstige problemen, die nu naar het speciaal onderwijs gaan, op reguliere scholen adequaat onderwijzen. Eerder onderzoek van Roizen et al. (1994) en Stein et al. (1995) bevestigt dat de aanpak van sociaal adaptieve vaardigheidstekorten een wezenlijke rol zou moeten spelen in de behandeling van kinderen met ADHD.

Het is echter voor te stellen dat het vergroten van de kennis van leraren niet direct zorgt voor voldoende vaardigheden in de praktijk. De vraag is in hoeverre het wezenlijk is om van leraren te verwachten dat zij ondanks bijscholing, kinderen met ADHD binnen een reguliere klas adequaat kunnen ondersteunen. De aanwezigheid van kennis en handvatten zal uiteraard helpend zijn, maar er spelen ook andere factoren mee zoals de klasgrootte.

Hoe het Passend Onderwijs in de praktijk zal werken voor kinderen met ADHD zal de toekomst moeten uitwijzen. Door het risico dat kinderen met ADHD lopen op minder goede prestaties en schooluitval (Barkley et al., 1990 & Dupaul & Eckert, 1997), zal het van zeer groot belang zijn om deze kinderen binnen het Passend Onderwijs nauwgezet te volgen bij hun ontwikkeling en schoolfunctioneren.

5.3 Beperkingen onderzoek en aanbevelingen voor de toekomst

Er zijn een aantal beperkingen te noemen in huidig onderzoek. Allereerst zijn de resultaten beperkt generaliseerbaar. Het was oorspronkelijk weliswaar de bedoeling de scholen aselekt te kiezen, maar de uiteindelijke gerealiseerde steekproef bleek voornamelijk gesitueerd te zijn in de Randstad. Een meer landelijke steekproef, volledig aselekt gekozen zou in de toekomst een

representatiever beeld kunnen geven van de algemene bevolking van kinderen met ADHD in de basisschoolleeftijd in Nederland

Een andere aanbeveling zou zijn om het onderzoek naar de validiteit en de betrouwbaarheid van de in dit onderzoek gebruikte experimentele vragenlijst Algemene Vaardigheden Jeugdigen (AVJ) verder uit te breiden, daar in dit onderzoek alleen de interne betrouwbaarheid van de schalen werd onderzocht.

Tot slot zou toekomstig onderzoek zich kunnen richten op meerdere beoordelaars. In dit onderzoek hebben alleen de ouders de sociaal adaptieve vaardigheden van hun kinderen beoordeeld. Omdat kinderen een groot deel van de tijd op de basisschool doorbrengen en het onderzoek zich juist op het schoolfunctioneren richt, zou het waardevol kunnen zijn om ook de beoordeling van de leraren in toekomstig onderzoek mee te nemen.

Literatuurlijst

- American Association on Mental Retardation (2002). *Mental Retardation: Definition, Classification and Systems of Support, 10th edition*. Washington, DC: American Association on Mental Retardation.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition, Text Revision (DSM-IV-TR)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Antrop, I., Roeyers, H., Oosterlaan, J. & Oost, P. van (2002). Agreement Between Parent and Teacher Ratings of Disruptive Behaviour Disorders in Children with Clinically Diagnosed ADHD. *Journal of Psychopathology and Behavioural Assessment, 24*, 67-73
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral Inhibition, Sustained Attention and Executive Functions: Constructing a Unifying Theory of ADHD. *Psychological Bulletin, 121*, 1, 65-94.
- Barkley, R. A., Dupaul, G. J. & McMurray, M. B. (1990). Comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity as defined by research criteria. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 58*, 6, 775-89.
- Barkley, R. A., Shelton, T. L., Crosswait, C., Moorehouse, M., Fletcher, K., Barret, S. et al. (2002). Preschool children with disruptive behavior: Three-year outcome as a function of adaptive disability. *Development and Psychopathology, 14*, 45-67.

- Bildt, A. de, Sytema, S., Kraijer, D., Sparrow, S. & Minderaa, R. (2005). Adaptive functioning and behavior problems in relation to level of education in children and adolescents with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49, 9, 672-681.
- Brook, U., Watemberg, N. & Geva, D. (2000). Attitude and Knowledge of Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Learning Disability among High School Teachers. *Patient Education and Counselling*, 40, 247-252.
- Buitelaar, J. K. (2007). Aandachtstekort-/hyperactiviteitsstoornissen. In F. Verheij, F. C. Verhulst & R. F. Ferdinand (red.), *Kinder- en Jeugdpsychiatrie: Behandeling en Begeleiding* (p. 99-123). Assen: Koninklijke van Gorcum.
- Buitelaar, J. K., & Kooij, J. J. S. (2000). Aandachtstekort-hyperactiviteitstoornis (ADHD); achtergronden, diagnostiek en behandeling. *Nederlands tijdschrift voor geneeskunde*, 144, 36, 1716-1722.
- Clark, C., Prior, M. & Kinsella, G. (2002). The relationship between executive function abilities, adaptive behavior, and academic achievement in children with externalizing behavior problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 6, 785-796.
- Dijkzma, S. (2008). *Passend onderwijs*. Brief aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal. Den Haag: Ministerie van OC&W.
- Dupaul, G. J. & Eckert, T. L. (1997). The Effects of School-Based Interventions for Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Meta-Analysis. *School Psychology Review*, 26, 5-27.
- Dupaul, G. J., Jitendra, A. K., Tresco, K. E., Vile Junod, R. E., Volpe, R. J. & Lutz, J. G. (2006). Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Are There Gender Differences in School Functioning? *School Psychology Review*, 35, 2, 292-308.
- Ferguson, C. J. (2009). An Effect Size Primer: A Guide for Clinicians and Researchers. *Professional Psychology: Research and Practice*, 40, 5, 532-538.
- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage Publications Ltd.
- Gunning, W. B. (2009). Aandachtstekort-/hyperactiviteitsstoornissen. In F. C. Verhulst & F. Verheij (red.), *Kinder- en Jeugdpsychiatrie: Onderzoek en Diagnostiek* (p. 367-379). Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Kalverboer, A. F. (1996). Van MBD tot ADHD en DCD: Concepten, hun historie en huidige positie. In A. F. Kalverboer (red.), *De nieuwe buitenbeentjes: stoornissen in aandacht en motoriek bij kinderen* (p. 9-27). Rotterdam: Lemniscaat.

- Kroesbergen, E. H., Sontag, L., Steensel, R. C. M. van, Leseman, P. P. M. & Ven, S. H. G. van der (2010). Plaatsing van leerlingen met een beperking in het regulier onderwijs: De ontwikkeling van schoolvaardigheden, competentiebeleving en probleemgedrag. *Pedagogische Studiën*, 87, 350-366.
- Lahey, B. B., Pelham, W. E., Stein, M. A., Loney, M. A., Loney, J., Trapani, C., Nugent, K. et al. (1998). Validity of DSM-IV Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder for younger children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 37, 695-702.
- Landau, S. & Moore, L. A. (1991). Social Skill Deficits in Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *School Psychology Review*, 20, 2, 235-251.
- Leary, M. R. (2004). *Introduction to Behavioral Research Methods. Fourth edition*. Boston, MA: Pearson Education, Inc.
- McBurnett, K., Pfiffner, L. J., Willcutt, E., Tamm, L., Lerner, M., Loebig Ottolini, Y. et al. (1999). Experimental cross-validation of DSM-IV types of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, 17-24.
- Ministerie van OC&W (2012). *Passend onderwijs gaat definitief door*. Verkregen op 16 november, 2012, van <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/passend-onderwijs/nieuws/2012/10/09/passend-onderwijs-gaat-definitief-door.html>.
- Moore, D. S. & McCabe, G. P. (2006). *Introduction to the practice of statistics. Fifth edition*. New York, NY: W. H. Freeman and Company.
- PO-Raad, VO-Raad, AOC Raad & MBO Raad (2013). *Referentiekader Passend Onderwijs*. Den Haag: Stuurgroep Passend Onderwijs.
- Roizen, N. J., Blondis, T. A., Irwin, M. & Stein, M. (1994). Adaptive Functioning in Children With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *American Journal of Pediatric and Adolescent Medicine*, 148, 1137-1142.
- Ruijs, N. M. & Peetsma, T. T. D (2009). Effects of inclusion on students with and without special educational needs reviewed. *Educational Research Review*, 4, 67-79.
- Stoutjesdijk, R. & Scholte, E. M. (2009). Cluster 4 speciaal onderwijs: een vergelijking tussen leerlingen op cluster 4 scholen en cluster 4 rugzakleerlingen. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 48, 161-169
- Scholte, E. M. & Ploeg, J. D. van der (2009). *Handleiding Sociaal Emotionele Vragenlijst (SEV)*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.

- Scholte, E. M. & Ploeg, J. D. van der (2010). *Vragenlijst Algemene Vaardigheden Jeugdigen (AVJ). Experimentele versie*. Houten/Amsterdam: Bohn Stafleu van Loghum/Nippo.
- Slot, N. W. & Spanjaard, H. J. M. (2006). *Competentievergroting in de residentiële jeugdzorg. Hulpverlening voor kinderen en jongeren in tehuizen*. Baarn: HB uitgevers.
- Shelton, T. L., Barkley, R. A., Crosswait, C., Moorehouse, M., Fletcher, K., Barret, S. et al. (1998). Psychiatric and Psychological Morbidity as a Function of Adaptive Disability in Preschool Children with Aggressive and Hyperactive Impulsive-Inattentive Behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26, 6, 475-494.
- Sparrow, S. S. & Cicchetti, D. V. (1987). Adaptive Behavior and the Psychologically Disturbed Child. *Journal of Special Education*, 21, 1, 89-100.
- Stein, M. A., Szumowski, E., Blondis, T. A. & Roizen, N. J. (1995). Adaptive Skills Dysfunction in ADD and ADHD Children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 4, 663-670.
- Szatmari, P., Offord, D. R. & Boyle, M. H. (1989). Correlates, Associated Impairments and Patterns of Service Utilization of Children with Attention Deficit Disorder: Findings from the Ontario Child Health Study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 2, 205-217.
- Vocht, A. de (2006). *Basishandboek SPSS 14 voor Windows. Statistiek met SPSS 14*. Utrecht: Bijleveld Press.
- Wenar, C. & Kerig, P. K. (2006). *Developmental Psychopathology: From Infancy Through Adolescence*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Whalen, C. K. (2001). Attention-deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 871-875