

Auteur: A.A.W. van Bezouw
Studentnr: 1054384
1^o Begeleider: Prof. Dr. E.M. Scholte
2^o Begeleider: Dr. K.B. van der Heijden
Datum: juli 2012

Het adaptief disfunctioneren van jeugdigen met ADHD en/ of een verstandelijke beperking.



Faculteit: Sociale Wetenschappen Universiteit Leiden
Graad: Master of Science in Education and Child Studies
Specialisatie: Orthopedagogiek
Afstudeerrichting: Ontwikkelingsstoornissen

Voorwoord

Na ongeveer zeven maanden heb ik mijn masterthesis afgerond. Ik had gehoopt dat dit wat eerder was geweest, maar door vermoeidheid en misselijkheid in de eerste periode van mijn zwangerschap is dit proces iets vertraagd. Ondanks mijn drukke bezigheden (gezin, werk, studie) is het schrijven van deze thesis goed verlopen en ben ik tevreden met het resultaat.

Het doen van empirisch onderzoek behoort niet tot mijn dagelijkse bezigheden, in feite is dit pas de derde keer (bachelor thesis, praktijk van het empirisch onderzoek) dat ik dit heb gedaan. Ik moet eerlijk zeggen dat het niet mijn favoriete bezigheid is. Ik geef de voorkeur aan het werken in de praktijk: het doen van diagnostisch onderzoek en dit vertalen naar handvatten voor de dagelijkse praktijk. Bij dit laatste ligt mijn passie. Door de opleiding heen ben ik er wel van overtuigd geraakt, dat om mijn passie goed te kunnen uitvoeren, het ook noodzakelijk is om wetenschappelijk onderzoek te kunnen doen, maar vooral ook te kunnen begrijpen. Dit is iets waar ik, voor ik begon aan deze opleiding, nog nooit bij stil had gestaan. Zonder dat ik iemand te kort wil doen, wil ik in dit voorwoord gebruik maken van de gelegenheid om een aantal mensen te bedanken.

Als eerste wil ik mijn man (Marco) en mijn zoon (Liam) bedanken. Voornamelijk Marco heeft mij tijdens deze opleiding gesteund. Hij heeft thuis behoorlijk wat werk uit mijn handen genomen, zodat ik me kon concentreren op mijn studieverplichtingen. Liam heeft hier aan bijgedragen door een aantal uren op een dag te slapen, zodat mama kon studeren. Zonder hun medewerking had ik niet bereikt wat ik nu in twee jaar bewerkstelligd heb.

Op de tweede plaats wil ik mijn afstudeerbegeleider vanuit de faculteit Sociaal Pedagogische Wetenschappen, Prof. Dr. E.M (Evert) Scholte bedanken. Door zijn feedback kon ik mijn thesis naar een hoger wetenschappelijk niveau tillen. Ik heb de mondelinge gesprekken die hij en ik hebben gehad als leerzaam en nuttig ervaren. De manier van feedback geven sloot prima aan bij wat ik hier van verwachtte. Het zorgde ervoor dat ik niet vastliep bij het uitwerken van mijn onderzoek en uiteindelijk dit resultaat heb kunnen behalen.

Als laatste wil ik mijn werkgever vanuit Amarant bedanken, Dhr. W. Verhoeven. Hij is degene die het mogelijk heeft gemaakt dat ik deze opleiding ben gaan volgen. Hierdoor is mijn kennis en kunde om mijn beroep (gedragsdeskundige) adequaat te kunnen uitvoeren verbreedt. Ik heb het hem tijdens mijn studie niet altijd in dank afgenomen, dat hij mij verplicht heeft om deze opleiding te gaan volgen, maar nu aan het einde kan ik alleen maar zeggen dat ik blij ben met de kans die ik van hem heb gekregen.

Nu rest mij alleen nog om u als lezer veel plezier te wensen bij het lezen van mijn masterthesis.

Inhoudsopgave

	Inhoudsopgave	03
	Samenvatting	04
	Inleiding	05
1	Theoretische oriëntatie	
1.1	Adaptief gedrag	07
1.1.1	Omgaan met leeftijdsgenoten	08
1.1.2	Omgaan met volwassenen	08
1.1.3	Gerichtheid op school, werk & toekomst	09
1.1.4	Autonomie & zelfsturing	09
1.2	Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)	10
1.3	Verstandelijke beperking	10
1.4	Comorbiditeit tussen ADHD en een verstandelijke beperking	11
1.5	ADHD, verstandelijke beperking en adaptief functioneren	12
1.6	Sekse en adaptief functioneren	14
1.7	Leeftijd en adaptief functioneren	15
1.8	Hypothesen	15
2	Methode	
2.1	Onderzoeksvragen	17
2.2	Onderzoeksontwerp	17
2.3	Procedure	18
2.4	Onderzoeksgroep	18
2.5	Onderzoeksinstrumenten	18
2.5.1	Sociaal Emotionele Vragenlijst (SEV)	19
2.5.2	De vragenlijst Algemene Vaardigheden Jeugdigen (AVJ)	19
2.5.3	Verstandelijke beperking	20
2.6	Data-analyse methode	20
3	Resultaten	
3.1	Data-inspectie	21
3.2	Analyses	23
4	Conclusies en Discussie	
4.1	Conclusie	28
4.1.1	Verschillen tussen jeugdigen met en jeugdigen zonder ontwikkelingsstoornis	28
4.1.2	Adaptieve verschillen tussen jeugdigen met ADHD en jeugdigen met een verstandelijke beperking	29
4.1.3	De invloed van comorbiditeit op adaptieve vaardigheden	30
4.1.4	De invloed van sekse en leeftijd op adaptieve vaardigheden	30
4.2	Beperkingen van het onderzoek en aanbevelingen	31
4.3	Aanbevelingen voor de dagelijkse praktijk	33
5	Referenties	34

Samenvatting

Achtergrond: De centrale onderzoeksvraag in dit onderzoek is: 'In hoeverre hebben jeugdigen met een verstandelijke beperking, ADHD en comorbiditeit tussen deze beiden ontwikkelingsstoornissen tekorten in adaptieve vaardigheden?' Onderzocht zijn de verschillen in de adaptieve vaardigheden: omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing bij jeugdigen (vier tot achttien jaar) zonder stoornis of met een ontwikkelingsstoornis (ADHD, verstandelijke beperking, ADHD en een verstandelijke beperking). **Methode:** Om de data te verzamelen is gebruik gemaakt van de Sociaal-Emotionele Vragenlijst (SEV) en de vragenlijst voor Algemene Vaardigheden Jeugdigen (AVJ). De gegevens van de SEV zijn gebruikt om de subjecten te verdelen in de vier genoemde groepen. De gegevens van de AVJ zijn gebruikt om de mate van de adaptieve vaardigheden op de vier genoemde schalen te meten. De totale onderzoeksgroep bestaat uit 599 jeugdigen, waarvan 44.6 % meisjes en 55.4 % jongens zijn. De jongste jeugdige is vier jaar en de oudste jeugdige is achttien jaar oud. De gemiddelde leeftijd van de jeugdigen waarvoor een vragenlijst is ingevuld is 11.8 jaar (standaarddeviatie= 3.38). Van de onderzoeksgroep heeft 80 % geen stoornis, 9% ADHD, 7 % een verstandelijke beperking en 4 % heeft zowel ADHD als een verstandelijke beperking. **Resultaten:** Jeugdigen zonder stoornis (ADHD, verstandelijke beperking, ADHD en een verstandelijke beperking) behalen gemiddeld een hogere score op de vier schalen van de vragenlijst voor Algemene Vaardigheden Jeugdigen (omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing). Als tweede tonen jeugdigen met ADHD gemiddeld een lagere score op de schaal 'omgaan met volwassenen' dan jeugdigen met een verstandelijke beperking. Als derde tonen jeugdigen met een comorbide stoornis (ADHD en een verstandelijke beperking) op de schaal 'autonomie & zelfsturing' gemiddeld een lagere score dan jeugdigen met enkel een verstandelijke beperking. Als laatste is er geen invloed van de factoren sekse en leeftijd op de vier schalen van de AVJ aangetoond. **Conclusie:** Jeugdigen met een ontwikkelingsstoornis (ADHD, verstandelijke beperking of een combinatie van beiden) hebben in vergelijking met jeugdigen zonder stoornis tekorten op de adaptieve vaardigheden: omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing. Behandeling zal gericht dienen te zijn op het versterken van deze adaptieve vaardigheden en de bijbehorende executieve functies. Om te trachten de jeugdigen te behoeden voor problemen in de omgang met leeftijdsgenoten en volwassenen, schooluitval, criminaliteit, verslavingsproblematiek en een slechte fysieke gezondheid.

Inleiding

Zowel een verstandelijke beperking als de ontwikkelingsstoornis ADHD gaan vaak gepaard met sociaal inadequaar gedrag. Zo zijn voor jeugdigen met een verstandelijke beperking complexe sociale situaties moeilijk te overzien en vormen zij in vele opzichten een kwetsbare groep in de samenleving (Neijmeijer, Moerdijk, Venneberg & Muuse, 2010). Uit onderzoek blijkt dat door het onvoldoende kunnen overzien van de gevolgen van (het eigen) gedrag en de beïnvloedbaarheid door derden, jeugdigen met een verstandelijke beperking vaker in aanraking komen met justitie en politie (Van Marle zoals geciteerd in Neijmeijer et al., 2004). Hiernaast is aangetoond dat jeugdigen met een verstandelijke beperking moeite hebben om relaties op te bouwen met leeftijdsgenoten en dat zij door deze leeftijdsgenoten minder geaccepteerd of zelfs afgewezen worden (Freeman, 2000).

Het sociale inadequate gedrag van jeugdigen met ADHD wordt in de DSM-IV gekenmerkt door het niet luisteren naar anderen, het vaak onderbreken van gesprekken, gesprekken starten op ongeschikte tijden en het vertonen van clownesk gedrag (APA, 2000). Hiernaast zijn jeugdigen met ADHD gevoelig voor sociale afwijzing (Guevremont & Dumas, 1994), doordat zij regelmatig regelovertredend, off-task en luidruchtig gedrag vertonen (Landau & Moore, 1991). Dit gedrag leidt er tevens toe dat zij problemen hebben met het omgaan met leeftijdsgenoten (Van der Oord et al., 2005).

Het beschreven sociale inadequate gedrag van jeugdigen met een verstandelijke beperking en/of ADHD kan samenhangen met tekorten in adaptieve vaardigheden, zoals te weinig of onjuiste kennis van sociale omgangsvormen, een gebrekkig sociaal inzicht en een beperkte sociale redzaamheid. Deze vaardigheidstekorten kunnen leiden tot problematische omgang met volwassenen en/of leeftijdsgenoten in de directe omgeving (Nederlands Jeugd Instituut [NJI], 2009). Er zijn hiernaast nog tal van andere voorbeelden te noemen van mogelijke gevolgen van tekorten in adaptieve vaardigheden, zoals schooluitval, criminaliteit, verslavingsproblematiek, slechte fysieke gezondheid en werkeloosheid (Hermanns, Öry & Schrijvers, 2005).

Vroegtijdige (h)erkenning van tekorten in adaptieve vaardigheden is noodzakelijk ter voorkoming van de eerder genoemde gevolgen. Doel van dit onderzoek is een bijdrage te leveren aan het in beeld brengen, op welke gebieden jeugdigen met ADHD, een verstandelijke beperking of een combinatie van deze beiden ontwikkelingsstoornissen in vergelijking met jeugdigen zonder ontwikkelingsstoornissen adaptieve vaardigheden missen.

De algemene vraagstelling van dit onderzoek is: **In hoeverre hebben jeugdigen met ADHD, een verstandelijke beperking of beiden ontwikkelingsstoornissen, tekorten in adaptieve vaardigheden?** Omdat leeftijd en sekse van invloed kunnen zijn op het niveau van adaptieve vaardigheden, zullen deze factoren eveneens in het onderzoek worden betrokken.

Deze algemene vraagstelling zal beantwoord worden via een theoretische oriëntatie en een empirisch onderzoek. Ter voorbereiding van het onderzoek is middels de theoretische oriëntatie een literatuurstudie gedaan, waarbij onder andere informatie is gezocht over de variabelen die gebruikt worden in het onderzoek. Met het empirisch onderzoek wordt beoogd aan te tonen of en op welke gebieden jeugdigen met een verstandelijke beperking, ADHD of een combinatie tussen beiden stoornissen tekorten laten zien op adaptieve vaardigheden in vergelijking met jeugdigen zonder stoornis en in vergelijking met de ontwikkelingsstoornissen onderling.

1. Theoretische Oriëntatie

Het doel van dit hoofdstuk is het verhelderen en theoretisch inkaderen van de verschillende begrippen die in dit onderzoek centraal staan. Achtereenvolgens zullen de begrippen: adaptief gedrag, ADHD, verstandelijke beperking, comorbiditeit tussen ADHD en een verstandelijke beperking met behulp van bestaande literatuur uitgewerkt worden. Daarna volgt een overzicht van wat er bekend is over de samenhang tussen de drie genoemde ontwikkelingsstoornissen, sekse, leeftijd en het adaptief functioneren.

1.1. Adaptief gedrag

In de loop der jaren zijn er door auteurs verschillende definities gegeven van het begrip adaptief gedrag. De meest recente definitie van de American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD¹, 2002) is dat adaptief gedrag bestaat uit een geheel van conceptuele, sociale en praktische vaardigheden die mensen nodig hebben om te kunnen functioneren in het dagelijkse leven. Al jaren eerder onderscheidde Sparrow, Balla en Cicchetti (1984) vier basisvormen van adaptief gedrag: communicatieve-, sociale-, dagelijkse-, en motorische vaardigheden. Hiernaast noemen zij drie principes die volgens hen samengaan met adaptief gedrag: 1) Adaptieve vaardigheden nemen toe wanneer iemand ouder wordt. 2) Andere mensen bepalen met hun eisen en/of verwachtingen het adaptief gedrag van een individu. 3) Een individu schiet adaptief te kort, wanneer hij/zij in de praktische situaties van alledag niet de vaardigheid kan laten zien die nodig is (Sparrow et al., 1984). Aansluitend hierop geven Slot en Spanjaard (2009) aan dat jeugdigen vaardigheden dienen te ontwikkelen om de ontwikkelingstaken waar zij in het leven van alledag mee geconfronteerd worden, adequaat uit te kunnen voeren. Perry en Felce (2005) voegen hier aan toe dat wanneer de adaptieve vaardigheden beperkt zijn, de kwaliteit van leven minder is. Deze mindere kwaliteit van leven uit zich bijvoorbeeld in: het minder kans hebben op sociale participatie, minder eigen keuzes kunnen maken, minder deelnemen in de samenleving. In het verlengde hiervan wordt in dit onderzoek onder adaptief gedrag het adequaat uitvoeren van dagelijkse handelingen verstaan. Dit onderzoek beperkt zich tot de adaptieve vaardigheden: omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing.

¹ AAIDD was voorheen de American Association of Mental Retardation (AAMR)

1.1.1. Omgaan met leeftijdsgenoten

Een ontwikkelingstaak voor jeugdigen is het leren aangaan en onderhouden van relaties/vriendschappen met leeftijdsgenoten (Slot & Spanjaard, 2009). Dit is belangrijk voor de ontwikkeling van jeugdigen omdat deze leeftijdsgenoten het zelfbeeld en het zelfvertrouwen van de jeugdige zowel op een positieve als negatieve manier kunnen beïnvloeden (Dehart, Sroufe & Cooper, 2004). Hiernaast leren jeugdigen door het omgaan met leeftijdsgenoten diverse sociale vaardigheden zoals het omgaan met groepsnormen, het stellen van verwachtingen, het leren van regels, communicatieve vaardigheden, coöperatief gedrag en het controleren van agressie (Dehart et al., 2004). Slot en Spanjaard (2009) geven aan dat bij de relatie met leeftijdsgenoten voor jeugdigen van vier t/m twaalf hoort dat de jeugdige: eenvoudige conflicten op kan lossen, kan laten merken dat hij/zij de ander aardig vindt en dat de jeugdige 'geeft en neemt' in spel. Voor jeugdigen in de leeftijd van twaalf t/m achttien geven Slot en Spanjaard (2009) aan dat vaardigheden zoals: contact leggen en onderhouden, vertrouwen geven en nemen, het openstellen voor vriendschap, wederzijdse acceptatie en het aandacht hebben voor wat contacten met anderen kunnen opleveren belangrijk zijn. Asher en Coie (1990) onderstrepen hierbij het belang van het geaccepteerd worden door leeftijdsgenoten. De term leeftijdsgenoten in deze wil niet noodzakelijk zeggen dat het gaat om jeugdigen met dezelfde leeftijd, maar meer om jeugdigen met het zelfde cognitieve en sociaal-emotionele niveau. Dit komt doordat de relaties met leeftijdsgenoten vaak gebaseerd zijn op sociale positie en kennis (Hartup zoals geciteerd in Scholte & Engels, 2005; Scholte & Engels zoals geciteerd in Slot en van Aken, 2005).

1.1.2. Omgaan met volwassenen

Vanaf de kleutertijd verandert de verhouding van het kind naar volwassenen. Enerzijds is er de vertrouwde relatie met ouders en anderzijds gaat het kind nieuwe relaties aan met andere volwassenen, bijvoorbeeld leraren (Crayenest, 1998). Voor jeugdigen in de leeftijd van vier t/m twaalf jaar is het vergroten van de onafhankelijkheid ten opzichte van de ouders en verzorgers een ontwikkelingstaak (Slot & Spanjaard, 2009). Bij de ouder wordende jeugdige resulteert deze onafhankelijkheid en het steeds meer richten op leeftijdsgenoten erin dat het gezag van volwassenen niet meer als vanzelfsprekend wordt ervaren. Zo kijkt een zesjarig jeugdige bijvoorbeeld nog tegen een volwassene op. Maar bij een achtjarige jeugdige is het zo dat deze vanwege de bepaalde positie van een volwassene luistert. Bij jeugdigen vanaf een jaar of tien, dient de volwassene zich eerst persoonlijk waar te maken. De volwassene wordt vanaf dit moment beoordeeld op zijn daden (Verhoef, 1994). Wanneer jeugdigen de leeftijd van twaalf t/m achttien bereiken worden op het gebied van omgaan met volwassenen twee ontwikkelingstaken van hen verwacht, namelijk: 1) Het binnen de (veranderende) relaties in het gezin en/of familie

bepalen van een eigen positie, waarbij de jeugdige minder afhankelijk dient te worden van de ouders. 2) Het op kunnen komen voor het eigen belang binnen geldende codes en regels en het accepteren dat er personen en instanties boven je staan (Slot & Spanjaard, 2009).

1.1.3. Gerichtheid op school, werk & toekomst.

Van een kind van vier t/m twaalf wordt verwacht dat deze met betrekking tot het functioneren op school: luistert, zich concentreert op taken, feedback overdenkt, in groepsverband functioneert en regels hanteert (Slot & Spanjaard, 2009). Hierbij past de taakbereidheid die in de kleuterleeftijd al ontwikkeld wordt. Een jeugdige kan vanaf dit moment functioneren volgens het zogeheten werkprincipe, dat belangrijk is om de schoolse vaardigheden verder te kunnen ontwikkelen (Crayenest, 1998). Garton en Pratt (zoals geciteerd in Goudena, 2005) geven aan dat jeugdigen (vier tot twaalf jaar) zich een taakhouding in de schoolse situatie eigen dienen te maken. Deze taakhouding dient zich te kenmerken door de vaardigheid om zich langere tijd geconcentreerd en geïnteresseerd op een taak te kunnen richten. Voor jeugdigen in de leeftijd van twaalf t/m achttien jaar is het een ontwikkelingstaak om vaardigheden en kennis op te doen, dit om een beroep uit te kunnen oefenen en een keuze te kunnen maken ten aanzien van het werk dat ze in de toekomst willen gaan uitvoeren (Slot & Spanjaard, 2009). Honess & Yardley (zoals geciteerd in Goudena, 2005) geven aan dat jeugdigen van deze leeftijd door een nieuw waardesysteem een positieve houding ten opzichte van de samenleving, opleiding en beroepskeuze ontwikkelen.

1.1.4. Autonomie & zelfsturing

Zaal, Boerhove en Koster (2008) geven aan dat autonomie en individuatie al vanaf 18 maanden steeds belangrijker wordt. Op het moment dat een kind gedrag gaat vertonen dat bij autonomie en individuatie hoort, is het bezig zijn/haar zelfbewustzijn te ontwikkelen (Kohnstamm, 2002). Dit zelfbewustzijn is noodzakelijk om zich verder te ontwikkelen en onafhankelijk te worden van de ouders (Kohnstamm, 2002). Slot en Spanjaard (2009) geven aan dat een ontwikkelingstaak voor jeugdigen van vier t/m twaalf is, dat zij weten dat zij een individu zijn met eigen voorkeuren en wensen en dat zij alleen kunnen zijn zonder in paniek te raken. In de vroegere adolescentie (twaalf tot zestien jaar) speelt emotionele zelfstandigheid een belangrijke rol. De jeugdige moet een nieuwe positie in gaan nemen ten opzichte van het eigen lichaam, leeftijdsgenoten en de ouders (Youniss & Smollar, zoals geciteerd in Goudena, 2005). Dit alles resulteert in de ontwikkeling van een nieuwe persoonlijke identiteit (Honess & Yardley, zoals geciteerd in Goudena, 2005; Meij, 2011).

Door middel van zelfsturing kunnen jeugdigen steeds adequater omgaan met emotionele en stressvolle situaties. Dit komt doordat ze met behulp van zelfsturing leren dat zij zelf

verantwoordelijk zijn voor hun eigen gedrag (DeHart et al., 2004). Nelissen (2003) geeft aan dat dit reflecteren op eigen kennis en handelen de kern is van zelfsturing, waarbij het in staat zijn om eigen emoties te beheersen een belangrijke voorwaarde is.

1.2. Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is een van de meest voorkomende psychiatrische stoornissen van de kindertijd (Froehlich et al., 2007). Deze aandoening uit zich in de vroege kinderjaren en kan voortduren tot in de volwassenheid (Došen, 2007). ADHD wordt gekenmerkt door aanhoudende disfunctionele symptomen op het gebied van hyperactiviteit, aandachtstekort (onoplettendheid en afleiding) en impulsiviteit (Barkley, 2006; Gunning, 2006; Murphy, Cowan & Sederer, 2001). De DSM-IV kent drie subtypes van ADHD: 1) het gecombineerde type waar zowel de problemen van het hyperactieve als van het onoplettend type aanwezig zijn. 2) Het overwegend hyperactief impulsieve type waar voornamelijk sprake is van ernstige en aanhoudende hyperactiviteit en impulsiviteit. 3) Het overwegende onoplettende type waar voornamelijk sprake is van aanhoudende en ernstige aandachtszwakte (APA,2000).

Met betrekking tot de prevalentie van ADHD is de schatting dat ongeveer 3% tot 5 % van de jeugdigen onder de zestien jaar ADHD heeft (Van den Berg, 2008). Bij jongvolwassenen komt dit meer in de richting van 1% tot 3% (Barkley, 2006). Deze laatste twee schattingen zijn voornamelijk gebaseerd op buitenlands onderzoek (Nationaal Kompas Volksgezondheid, 2012). Bij jeugdigen komt ADHD circa drie tot vijf keer meer voor bij jongens dan bij meisjes (Kalverboer, 1996; Verhulst, 2002; Carr, 2006). Men ging er tot de jaren '90 vanuit dat in de volwassenheid ADHD zou verdwijnen. Nu is het zo dat de ernst van de symptomen bij een aantal volwassenen afneemt, maar bij 90% blijft er sprake van disfunctioneren (Biederman, Mick & Faraone, 2000).

1.3. Verstandelijke beperking

De AAIDD benadrukt drie criteria die van belang zijn om de diagnose 'verstandelijke beperking' te kunnen stellen. Ten eerste dient de intelligentie significant beperkt te zijn (het IQ moet twee standaarddeviaties (15) beneden het gemiddelde van 100 liggen); ten tweede dient het adaptief gedrag, bestaande uit conceptuele, sociale en praktische vaardigheden significant beperkt te zijn (eveneens twee standaarddeviaties beneden het gemiddelde) en ten derde dienen de beperkingen voor het 18^e levensjaar aanwezig te zijn (Schalock et al., 2010).

Met betrekking tot de prevalentie in Nederland wordt met voorzichtigheid uit gegaan van ongeveer 115.000 mensen met een verstandelijke beperking (IQ<70) (Ras, Woittiez, Kempen & Sadiraj, 2010). Wanneer het gaat om de prevalentie van mensen met een lichte verstandelijke beperking (IQ tussen 50/55 – 70) wordt deze in Nederland geschat op 55.000 (Ras et al., 2010).

Volgens het College Bouw Ziekenhuisvoorzieningen (CBZ, 2004) ligt de schatting met betrekking tot mensen met een zwakke begaafdheid (IQ tussen 70 -85) binnen de gehele bevolking tussen de 300.000 en 600.000 personen. Bij deze laatste schatting gaat het om zwakbegaafdheid met bijkomende problemen zoals; gedragsproblemen, psychische, psychiatrische problemen en emotionele problemen. Van deze zwakbegaafde jeugdigen is bij ruim 70% de sociale redzaamheid beperkt (Stoll, Bruinsma & Konijn, 2004).

1.4. Comorbiditeit tussen ADHD en een verstandelijke beperking.

Comorbiditeit wil zeggen dat iemand meerdere stoornissen tegelijkertijd heeft. Wanneer er sprake is van comorbiditeit leidt dit tot meer problemen, bijvoorbeeld: meer leerproblemen, meer conflicten met ouders en een slechter algemeen functioneren (Lewinsohn, Rohde & Seeley, 1995). Hiernaast is het vooruitzicht van de stoornis slechter (Frick, 1998).

Er is een gebrek aan wetenschappelijk onderzoek over ADHD bij jeugdigen met verstandelijke beperking (Došen, 2007). Het is zelfs zo dat bij onderzoeken naar ADHD, de jeugdigen met een verstandelijke beperking uitdrukkelijk worden uitgesloten (Godow & Poling, 1988; Handen et al., 1998; Reilly & Holland, 2011). Dit terwijl jeugdigen met een verstandelijke beperking een hoger risico hebben op psychiatrische comorbide stoornissen (Došen, 2007). Biederman, Newcorn en Sprich (1991) concluderen dat ADHD drie keer vaker voorkomt bij jeugdigen met een verstandelijke beperking dan bij jeugdigen zonder stoornis (normaal ontwikkeld). Dit is overeenstemmend met de volgende prevalentie gegevens: de prevalentie van ADHD bij normaal ontwikkelde jeugdigen is ongeveer 5% (Shaffer, Fisher, Dulcan, et al., 1996), terwijl de schattingen van de prevalentie van ADHD bij jeugdigen met een verstandelijke beperking 8 tot 16% is (Emerson, 2003; Stromme & Diseth, 2002).

Het beloop van ADHD bij jeugdigen met of zonder verstandelijke beperking toont enkele verschillen (Došen, 2007). Pearson en collega's (2000) vonden dat jeugdigen met ADHD en een matig tot licht verstandelijke beperking meer gedragsproblemen vertonen dan jeugdigen met alleen een verstandelijke beperking. De gedragsproblemen die benoemd worden zijn: angstig en somber zijn, ruzie maken en niet luisteren. Deze gedragsproblemen blijven ondanks het gebruik van specifieke medicatie voortduren tot in de adolescentie (Aman, Armstrong, Buican & Sellick 2002). Onderzoek van Aman en collega's (1996) toont aan dat jeugdigen met beiden stoornissen meer kans hebben op comorbide stoornissen zoals depressie, angst en oppositioneel opstandig gedrag.

1.5. ADHD, verstandelijke beperking en adaptief functioneren.

Het hebben van een ontwikkelingsstoornis maakt het voor jeugdigen moeilijker om adaptief gedrag in de vorm van ontwikkelingstaken adequaat uit te voeren (Slot & Spanjaard, 2009).

Er zijn verschillende onderzoeken verricht naar het adaptief functioneren van jeugdigen met ADHD. Deze onderzoeken wijzen op de problemen in het adaptief gedrag bij jeugdigen met ADHD (Barkley, 2006; Zentall, Kuester & Craig, 2011). Zoals al omschreven in paragraaf 1.2 hebben jeugdigen met ADHD typerende gedragskenmerken zoals hyperactiviteit, aandachtstekort (onoplettendheid en afleiding) en impulsiviteit. Deze typerende gedragskenmerken kunnen op hun beurt leiden tot problematisch sociaal functioneren (Cantwell, 1996; Nijmeijer et al., 2008). Volgens verschillende onderzoekers ligt de oorzaak hiervan in beperkte executieve functies (AACAP, 2007; Barkley, 2006; Yeschin, 2000). Miller en Hinshaw (2010) geven aan dat ongeveer de helft van de jeugdigen met ADHD problemen heeft met executieve functies. Dit wordt ondersteund door studies die hebben aangetoond dat de hersenfuncties en structuren van jeugdigen met ADHD verschillen tonen op het gebied van de uitvoerende functies (Bush, Valera & Seidman, 2005). Om ontwikkelingstaken horend bij een levensfase uit te kunnen voeren, hebben jeugdigen executieve functies zoals organiseren en plannen van gedrag nodig (DeHart et al., 2004; Fuster 2000). Lezak (1982) concludeert al jaren eerder dat executieve functies een persoon in staat stellen om 'autonoom en zelfsturend' te zijn. Deze problemen met executieve functies hebben ook invloed op de 'gerichtheid op school, werk & toekomst' (Smidts & Huizinga, 2011). In een schoolse situatie wordt er een beroep gedaan op de executieve functies: inhibitie van gedrag, selectie van aandacht en planning (Wilkinson & Langendijk, 2007). Een stoornis in dit gebied kan er voor zorgen dat een jeugdige de schoolse taken niet uit kan voeren omdat een jeugdige bijvoorbeeld snel is afgeleid (Smidts & Huizinga, 2011). Een gevolg hiervan kan zijn dat jeugdigen met ADHD onder hun niveau presteren, dit kan vervolgens van negatieve invloed op hun schoolcarrière en werkprestaties zijn. Het afronden van de schoolopleiding en het doorstromen naar het arbeidsproces levert dan ook vaak problemen op (Gunning, 2003).

Wanneer er gekeken wordt naar de vaardigheid 'omgaan met leeftijdsgenoten' blijkt dat jeugdigen met ADHD minder vrienden hebben in vergelijking met jeugdigen zonder ADHD. De vriendschappen die zij wel hebben zijn vaak van minder goede kwaliteit (Murray-Close, et al., 2010). Hiernaast worden jeugdigen met ADHD door hun probleemgedrag vaak niet geaccepteerd door hun leeftijdsgenoten, waardoor ze belangrijke sociale ervaringen missen wat nog meer onaangepast gedrag tot gevolg kan hebben (Wheeler & Carlson, 1994). Met betrekking tot de vaardigheid 'omgaan met volwassenen' hebben de problemen met sociale interacties van jeugdigen met ADHD gevolgen voor de relaties met hun ouders, familie of andere volwassenen bijvoorbeeld met leerkrachten (Whalen & Henker, 1985; Landau & Moore, 1991). Hiernaast blijken

jeugdigen met ADHD vaak tegendraads en blijken zij moeilijkheden te hebben met de algemeen geldende fatsoensnormen. Zij hebben moeite met het accepteren van ouderlijk gezag en algemeen gezag (Vaessen, 2004).

Jeugdigen met een verstandelijke beperking hebben meer tekortkomingen met betrekking tot adaptieve vaardigheden in vergelijking met jeugdigen zonder verstandelijke beperking (Ponsioen & Van der Molen, 2002; Van Nieuwenhuijzen, 2004). Van Nieuwenhuijzen (2004) voegt hier aan toe dat sociaal incompetent gedrag bij deze doelgroep leidt tot een verhoogd risico op gedragsproblemen. In paragraaf 1.3 is te lezen dat adaptief gedrag een onderdeel vormt van de definitie van een verstandelijke beperking waarmee wordt erkend dat jeugdigen met een verstandelijke beperking op dit aspect problemen hebben (Ponsioen & Van der Molen, 2002). Een bijkomend probleem is dat wanneer mensen met een verstandelijke beperking een bepaalde vaardigheid hebben geleerd, het moeilijk blijkt om deze in een andere context ook toe te passen (De Koning & Collin, 2007). Over het algemeen moeten opdrachten, taken en dergelijke bij jeugdigen met een verstandelijke beperking vaker herhaald worden, goed aansluiten op de natuurlijke situatie, concreet zijn, verdeeld zijn in kleine stappen, om op deze manier kennis te kunnen generaliseren naar andere situaties (Van Nieuwenhuijzen, Orobio de Castro & Matthys, 2006). Naast de adaptieve vaardigheden vormt de intelligentie (cognitieve vaardigheden) een ander onderdeel van de definitie van een verstandelijke beperking. Een achterstand in de intelligentie kan op meerdere gebieden in het leven van de jeugdige invloed hebben. Zo kunnen er bijvoorbeeld problemen ontstaan op het gebied van *'school, werk & toekomst'*. Koolhof, Loeber en Collot d'Escury (2007) geven hierover aan dat jeugdigen met een verstandelijke beperking slechtere cijfers halen en vaker blijven zitten dan anderen. Met betrekking tot *'autonomie en zelfsturing'* zijn jeugdigen met een verstandelijke beperking nauwelijks of niet in staat tot het sturen en evalueren van het eigen gedrag en/of handelen. Zij zijn hierin afhankelijk van anderen, die deze sturing op een adequate manier van hun over kunnen nemen (Ponsioen, 2001). Deze problemen in zelfregulatie en zelfsturing kunnen meer nog dan de beperking in de cognitieve functies, leiden tot moeilijkheden bij het uitvoeren van cognitieve taken (Ponsioen, 2001). Met betrekking tot autonomie beschrijven Sohl, Widdershoven en van der Made (1997) dat er een spanningsveld is tussen zelfbeschikking en afhankelijkheid van jeugdigen met een verstandelijke beperking. Dit spanningsveld ontstaat wanneer men onder autonomie verstaat dat de jeugdige met een verstandelijke beperking helemaal zelfstandig tot een weloverwogen eigen keuze/ beslissing komt. De meeste jeugdigen met een verstandelijke beperking beschikken niet over de vaardigheden die hier voor nodig zijn (Overvoorde zoals geciteerd in Sohl et al., 1997; Ponsioen, 2001). Wanneer autonomie echter gezien wordt als het samen met anderen overleggen en bepalen wat de best mogelijke keuze passend bij de context en levensgeschiedenis van de

jeugdige is, kan de jeugdige met een verstandelijke beperking redelijk autonoom functioneren (Sohl et al., 1997). Belangrijk hierbij is dat deze jeugdigen door hun ouders, begeleiders en leerkrachten betrokken worden bij beslissingen die invloed hebben op hun leven (Van Hooren, Widdershoven, Borne & Curfs, 2002; Nota, Ferrari, Soresi & Wehmeyer, 2007).

Jeugdigen met een verstandelijke beperking hebben vaak moeite met het *'omgaan met leeftijdsgenoten'* (Van Nieuwenhuijzen, Orobio de Castro & Matthys, 2006). Zij hebben dan ook weinig vrienden en een lage sociale status (Kraijer & Plas, 2002). Dit komt doordat zij een beperkt sociaal inzicht hebben en zij hiernaast sociaal onhandig zijn (Jacobs, Turner, Faust & Stewart, 2002). Een andere reden voor de afwijzing van leeftijdsgenoten maar ook voor problemen in het *'omgaan met volwassenen'* kan zijn dat jeugdigen met een verstandelijke beperking over het algemeen moeite hebben met het aanpassen aan de algemene geldende sociale normen en waarden (Landelijk Kenniscentrum LVG [LKC LVG], 2005). Dit komt voornamelijk doordat deze jeugdigen moeite hebben met: het generaliseren van ervaringen, het abstract denken, hun egocentrisme en hun gerichtheid op directe behoefte bevrediging. In het bijzonder door de twee laatstgenoemde hebben zij moeite met het aanpassen van het gedrag aan anderen en is het vermogen van empathie gering (LKC LVG, 2005).

1.6. Sekse en adaptief functioneren

Naar eventuele verschillen in adaptief functioneren tussen jongens en meisjes is nog maar weinig onderzoek gedaan (Sallquist al., 2009). Wel worden er enige verschillen geconstateerd. Zo zouden meisjes meer sociaal georiënteerd zijn en ervaren jongens meer moeite met het reguleren van emoties (Weinberg et al., 1999). Hiernaast blijken meisjes competentere te zijn in het tonen van sociaal gedrag (Walker, Irving, & Berthelsen, 2002) en laten jongens meer gedragsproblemen zien (Keane & Calkins, 2004, Margets, 2005). Met betrekking tot sekseverschillen in sociale relaties is meer bekend. De meeste onderzoekers concluderen dat er duidelijke waarneembare verschillen zijn tussen het sociale gedrag van meisjes en jongens (Golombok & Hines, 2002; Ruble & Martin, 1998). Zo worden er bij het omgaan met leeftijdsgenoten voornamelijk sekseverschillen waargenomen in de interacties. Bij jongens staat bijvoorbeeld het samen dingen doen centraal (Buhrmester, 1996) waarbij de nadruk ligt op status en competitie (Geary, Byrd-Craven, Hoard, Vigil, & Numtee, 2003). Bij meisjes staat het praten met elkaar centraal (Buhrmester, 1996), de nadruk hierbij ligt op gelijkheid, intimiteit en emotionele steun (Geary, et al., 2003). Volgens Buhrmester (1996) zijn jongens meer gericht op status en macht, hierbij wordt gedacht aan de behoefte aan identiteit, autoriteit, macht, succes, autonomie en een gevoel van eigenwaarde. Met betrekking tot meisjes concludeert Buhrmester (1996) dat zij meer gericht zijn op liefde, het verkrijgen van een band en intimiteit. Over jeugdigen met ADHD is bekend dat jongens over het

algemeen vaker tegen sociale problemen aanlopen doordat ze over het algemeen vaker moeite hebben met hun ongepaste gedrag te beheersen dan meisjes (Verhulst & Verheij, 2009).

1.7. Leeftijd en adaptief functioneren

De adaptieve vaardigheden van jeugdigen lijken verband te hebben met de leeftijd. Sparrow en collega's (1984) geven aan dat adaptieve vaardigheden toenemen naarmate iemand ouder wordt. Hiernaast geven zij aan dat wat van hem/haar verwacht wordt steeds complexer wordt. Van Beemen (2006) geeft over de invloed van leeftijd op adaptief functioneren aan dat het vermogen tot sociale adaptatie bij een jong kind begrensd wordt door het stadium van zijn sociale, morele en cognitieve ontwikkeling. Hij concludeert dat het sociale gedrag toe neemt naarmate jeugdigen ouder worden. Volgens Van Beemen (2006) komt dit doordat jeugdigen hebben geleerd dat er positieve consequenties verbonden zijn aan dit gedrag. De eerder genoemde ontwikkelingstaken laten zien dat er verschillen zitten in wat er van jeugdigen wordt verwacht in een bepaalde levensfase (Slot & Spanjaard, 2009). Deze ontwikkelingstaken worden bepaald door veranderingen die naarmate de jeugdige ouder wordt, plaats vinden op zowel psychisch, biologisch en sociaal gebied. Slot en Spanjaard (2009) veronderstellen dat deze veranderingen om nieuw gedrag vragen en kansen bieden. Het vervullen van de ontwikkelingstaken passend bij een bepaalde leeftijd wordt gezien als een voorbereiding op de volgende levensfase.

1.8. Hypothesen

Naar aanleiding van voorafgaande theoretische oriëntatie wordt verwacht dat jeugdigen zonder ontwikkelingsstoornissen gemiddeld hoger scoren op de vier schalen van de AVJ (omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing dan jeugdigen met een ontwikkelingsstoornis (ADHD, verstandelijke beperking of een combinatie tussen deze beiden stoornissen). Onduidelijk is echter hoe deze verschillen in adaptieve vaardigheden zich zullen verhouden tussen de drie genoemde ontwikkelingsstoornissen. De verwachting is dat wanneer er sprake is van beiden stoornissen de gemiddelde score op de schalen: omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing lager zal zijn dan wanneer er sprake is van een van beiden ontwikkelingsstoornissen. Deze verwachting komt voort uit logische redeneringen die gebaseerd zijn op het literatuuronderzoek, zoals deze weergegeven is in paragraaf 1.5. In deze paragraaf komt duidelijk naar voren dat zowel de ontwikkelingsstoornis ADHD als de ontwikkelingsstoornis Verstandelijke Beperking een negatieve invloed hebben op de vier schalen van de AVJ.

Wanneer het gaat om de invloed van sekse met betrekking tot het adaptieve gedrag, wordt op basis van de omschreven bevindingen uit wetenschappelijk onderzoek in paragraaf 1.6 verwacht dat meisjes hoger scoren op de schalen: omgaan met leeftijdsgenoten en omgaan met volwassenen. Dit is gebaseerd op de veronderstellingen dat meisjes competentere zijn in het tonen van sociaal gedrag (Walker, Irving & Berthelsen, 2002). Bij meisjes het praten met anderen meer centraal staat (Buhrmester, 1996) waarbij de nadruk ligt op gelijkheid, intimiteit en emotionele steun (Geary et al., 2003). Met betrekking tot de schalen: gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing wordt verwacht dat jongens gemiddeld hoger scoren dan meisjes. Deze hypothese wordt gesteld omdat jongens meer gericht zijn op macht en status (Buhrmester, 1996), waarbij gedacht wordt aan succes, autonomie en een gevoel van eigenwaarde.

Wat betreft de invloed van leeftijd op de adaptieve vaardigheden, wordt op basis van de literatuur zoals deze omschreven is in paragraaf 1.7 verwacht dat hoe ouder de jeugdige is, hoe hoger de gemiddelde score op de schalen van de AVJ zal zijn. Dit omdat verondersteld wordt dat de adaptieve vaardigheden van een jeugdige toenemen naarmate deze ouder wordt (Sparrow et al., 1984).

2. Methode

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksvragen, de procedure, de onderzoeksgroep, de onderzoeksinstrumenten en de statistische analyses om de onderzoeksvragen te beantwoorden beschreven.

2.1. Onderzoeksvragen

De algemene vraagstelling van het onderzoek is: 'In hoeverre hebben jeugdigen met een verstandelijke beperking, ADHD en comorbiditeit tussen deze beiden ontwikkelingsstoornissen tekorten in adaptieve vaardigheden?'

Deze algemene vraagstelling is vertaald in de volgende empirische onderzoeksvragen:

1. In hoeverre verschillen jeugdigen met een ontwikkelingsstoornis (verstandelijke beperking /ADHD/comorbiditeit) en jeugdigen zonder ontwikkelingsstoornis in de mate waarin zij adaptief gedrag (omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing) laten zien?;
2. In hoeverre scoren jeugdigen met een verstandelijke beperking lager op de schalen omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing dan jeugdigen met ADHD?
3. In hoeverre scoren jeugdigen met zowel de stoornis ADHD en een verstandelijke beperking lager op de schalen omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing dan jeugdigen met alleen ADHD of alleen een verstandelijke beperking.

Bij de beantwoording van deze onderzoeksvragen zal rekening gehouden worden met de mogelijke invloed van leeftijd en geslacht.

2.2. Onderzoeksontwerp

Bij de beantwoording van de onderzoeksvragen is gebruik gemaakt van een Cross-sectioneel onderzoeksontwerp. Bij dit ontwerp worden eenheden uit een steekproef van de populatie slechts op één moment gemeten (Burns & Bush, 2006).

2.3. Procedure

De respondenten in dit onderzoek zijn de ouders van vier t/m achttien- jarige schoolgaande jeugdigen. Het verzamelen van de gegevens vond plaats door tien masterstudenten van de opleiding sociale wetenschappen te Leiden. Deze studenten hebben zoveel mogelijk scholen verspreid door geheel Nederland benaderd met het verzoek uitnodigingsbrieven voor deelname aan het onderzoek via hun kinderen uit te reiken aan de ouders. In deze uitnodigingsbrief werd uitgelegd dat het doel van het onderzoek is om de sterke en zwakke kanten van jeugdigen in beeld te brengen. Vervolgens werd de werkwijze van het onderzoek uiteengezet. Door middel van de uitnodigingsbrief is voldaan aan twee belangrijke voorwaarden voor ethisch verantwoord onderzoek. De eerste voorwaarde is informed consent (Green & Thorogood, 2004). Hieraan is voldaan doordat in de brief vermeld staat dat deelname aan het onderzoek geheel vrijwillig is, dat de deelnemer geïnformeerd is over het onderzoek en wat de gevolgen van participatie zijn. De gevolgen van participatie zijn in deze dat de respondenten wordt gevraagd om twee vragenlijsten in te vullen en dit twee weken na invulling te herhalen. De tweede voorwaarde waaraan doormiddel van de uitnodigingsbrief aan is voldaan is vertrouwelijkheid (Green & Thorogood, 2004). In de brief wordt aangegeven dat de gegevens zoals de respondent deze invult anoniem verwerkt en vertrouwelijk behandeld worden.

Het beantwoorden van de vragenlijst verliep via het internet en duurde circa 20 minuten.

2.4. Onderzoeksgroep

De onderzoeksgroep bestaat uit zich normaal ontwikkelende jeugdigen en jeugdigen met een indicatie van de ontwikkelingsstoornissen ADHD en/of een verstandelijke beperking in de leeftijd van **4-18 jaar**. De totale onderzoeksgroep bestaat uit 599 jeugdigen, waarvan 44.6 % meisjes en 55.4 % jongens. De jongste jeugdige is vier jaar en de oudste jeugdige is achttien jaar oud. De gemiddelde leeftijd van de jeugdigen waarvoor een vragenlijst is ingevuld is 11.8 jaar ($SD = 3.38$). Van de onderzoeksgroep heeft 79.6 % geen stoornis, 9.5 % ADHD, 7 % een verstandelijke beperking en 3.8 % heeft zowel ADHD als een verstandelijke beperking. Qua onderwijs volgt 76.6 % van de totale onderzoeksgroep gewoon (regulier) basis,- voortgezet onderwijs. De overige 23.4 % volgt speciaal (basis) onderwijs (waarvan 12.4 % speciaal basisonderwijs, 0.5 % LGF onderwijs, 8.7% speciaal onderwijs en 1.8% praktijk onderwijs).

2.5. Onderzoeksinstrumenten

De vragenlijst die aan de ouders werd voorgelegd bestond uit verschillende onderdelen. Ten eerste werd aan de respondenten gevraagd om enkele demografische gegevens op te geven, zoals: informatie over de respondent zelf (sekse, leeftijd), informatie over het kind waar de

vragenlijst over werd ingevuld (sekse, leeftijd), informatie over het type school (regulier of speciaal onderwijs), informatie over de gezinssamenstelling (samenstelling, opleidingsniveau). Na deze vragen volgden de volgende vragenlijsten.

2.5.1. De Sociaal-Emotionele Vragenlijst (SEV)

Met de SEV (Scholte & Van der Ploeg, 2009) kunnen aan de hand van gedragsbeoordelingen door ouders de symptomen van autisme, ADHD, ODD/CD en angst- en stemmingsstoornissen in beeld worden gebracht. De vragenlijst wordt door de ouders via het internet beantwoord. De ouder geeft voor 72 soorten gedrag aan in hoeverre hier bij de jeugdige het afgelopen jaar sprake van is geweest. De antwoordmogelijkheden van de vragen zijn gebaseerd op een vijfpunts Likert-schaal, die loopt van 'het gedrag komt niet voor' tot 'het gedrag komt zeer vaak of dagelijks voor'. De afname duurt ongeveer 30 minuten. De betrouwbaarheid en validiteit van de SEV worden door de COTAN met goed beoordeeld. Zo ligt de interne consistentie gemiddeld rond de .80 en hoger, varieert de interbeoordelaars-betrouwbaarheid tussen de .70 en .88 en ligt de test-hertestbetrouwbaarheid (na 4 tot 5 weken) rond de .80. Ook de validiteit is op verschillende manieren onderzocht. Om de criteriumvaliditeit te beoordelen is er bijvoorbeeld gekeken naar de verschillen in scores van jeugdigen die al dan niet een indicatie hebben voor sociaal-emotionele problematiek. Hieruit blijkt dat jeugdigen met een indicatie significant hoger scoren dan jeugdigen zonder deze indicatie (Scholte & Van der Ploeg, 2009).

In dit onderzoek wordt de dimensie ADHD van de SEV gebruikt om de groep jeugdigen met ADHD af te bakenen. Tot deze groep worden alle jeugdigen gerekend die op de ADHD-schaal van de SEV een score in het subklinische gebied hebben.

2.5.2. De vragenlijst Algemene Vaardigheden Jeugdigen (AVJ)

De AVJ is een experimentele vragenlijst die adaptieve vaardigheden beoogt te meten. Dat betreft de volgende gebieden: omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst, en autonomie & zelfsturing. Deze vragenlijst bevat 40 vragen waarmee een indruk verkregen kan worden van de emotionele en sociale vaardigheden (leeftijdsgebonden) die nodig zijn om dagelijkse activiteiten (zowel op school, als thuis en in de vrije tijd) adequaat te kunnen vervullen (Scholte & van der Ploeg, 2011). De vragen worden door de ouders via het internet beantwoord. De antwoordmogelijkheden van de vragen zijn gebaseerd op een vijfpunts Likert-schaal, die loopt van 'helemaal niet mee eens' tot 'helemaal mee eens'. Hierbij is het absolute schaalgemiddelde drie. Wanneer een jeugdige als schaal gemiddelde hoger dan drie scoort verwijst dit naar adequatere algemene vaardigheden.

In dit onderzoek wordt de AVJ gebruikt om de adaptieve vaardigheden in kaart te brengen. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de basisschalen 'omgaan met leeftijdsgenoten', 'omgaan met volwassenen', 'school, werk & toekomst' en de schaal 'autonomie & zelfsturing' (Scholte & van der Ploeg, 2011).

2.5.3. Verstandelijke beperking

Een indicatie van het al dan niet hebben van een verstandelijke beperking is bepaald door hierover een vraag aan de ouders te stellen.

2.6. Data-analysmethoden

Voor beantwoording van de onderzoeksvragen wordt er gebruik gemaakt van het statistische programma SPSS 19.0 voor Windows. Uit de dataset die verzameld is worden met behulp van de resultaten uit de SEV als eerste vier groepen (verstandelijke beperking, ADHD, verstandelijke beperking en ADHD en geen ontwikkelingsstoornissen) gemaakt. Vervolgens vindt er een univariate en een bivariate data-inspectie plaats waarbij missende en extreme waarden worden geanalyseerd. Extreme waarden zullen vanwege het exploratieve karakter van dit onderzoek dat juist gericht is op de subjecten die afwijken van de norm niet worden verwijderd.

De mogelijke invloed van stoornis, sekse en leeftijd op de vier subschalen (omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk en toekomst, zelfsturing en autonomie) van de AVJ werd onderzocht met behulp van een drieweg variatieanalyse met hoofd- en interactie-effecten. Hierbij zijn de variabelen 'stoornis (geen ontwikkelingsstoornis, ADHD, verstandelijke beperking, combinatie ADHD en verstandelijke beperking)', 'sekse (jongen/meisje)', 'leeftijd (vier t/m twaalf jaar / dertien t/m achttien jaar)' de onafhankelijke factoren. De vier subschalen van de AVJ (omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school werk & toekomst en autonomie & zelfsturing vormen de afhankelijke variabelen. Indien de effecten uit deze analyse significant zijn en er sprake is van een substantiële effectgrootte (partieel verklaarde variantie $\eta^2_p > 0.06$) wordt met behulp van een posthoc bonferonni toets nagegaan welke groepen van elkaar verschillen. Bij alle analyses wordt uitgegaan van een significantie van 0.05 ($\alpha = 0.05$).

3. Resultaten

Met behulp van vier drie-weg anova's en vier post-hoc toetsen zijn de hypothesen van dit onderzoek getoetst. Na inspectie van de data worden de resultaten hiervan achtereenvolgens besproken. Daarbij zal er op basis van de resultaten tevens een uitspraak gedaan worden over het al dan niet aannemen van de gestelde hypothesen.

3.1. Data-inspectie

Controle op missende waarden

Er werd een Missing Value Analyse (MVA) uitgevoerd om het aantal missende waarden op de variabelen (verstandelijke beperking, ADHD, verstandelijke beperking en ADHD en geen ontwikkelingsstoornissen, sociaal adaptieve vaardigheden, leeftijd en sekse) in kaart te brengen. Deze MVA heeft er toe geleid dat 228 subjecten (27.6%) werden verwijderd uit de dataset (oorspronkelijk $N= 827$, 4 – 18 jarigen). De uiteindelijke dataset die gebruikt is bij het toetsen van de hypothesen bestond uit 599 subjecten. In Tabel 1 worden de beschrijvende gegevens van de categorische variabelen weergegeven. In Tabel 2 worden de beschrijvende gegevens van de numerieke variabelen weergegeven en in Tabel 3 worden de beschrijvende gegevens van de numerieke variabelen per stoornis weergegeven. Het merendeel van de subjecten (55%) is van het mannelijke geslacht. Bij de meeste jeugdigen is geen spraken van een stoornis (80%). De overige 20% van de respondenten is als volgt verdeeld: 9% (ADHD), 7% (verstandelijke beperking), 4% ADHD en een verstandelijke beperking).

Tabel 1

Univariate data inspectie van de categorische variabelen.

Omschrijving variabelen	N (Frequentie)	% (Percentage)
Geslacht:		
Jongen	332	55.4
Meisje	267	44.6
Leeftijd:		
4 t/m 12 jaar	292	48.7
13 t/m 18 jaar	307	51.3
Stoornis:		
Geen stoornis	477	79.6
ADHD	57	9.5
Verstandelijke beperking	42	7.0
ADHD en verstandelijke beperking	23	3.8

Tabel 2

Univariate data inspectie van de numerieke variabelen.

	<i>N</i>	Min	Max	<i>M</i>	<i>s_X</i>	<i>Z_{scheefheid}</i>	<i>Z_{kurtosis}</i>
Omgaan met leeftijdsgenoten	599	1.10	5.00	3.80	.72	-8	3.48
Omgaan met volwassenen	599	1.40	5.00	3.77	.67	-6.23	2.67
Gerichtheid school, werk en toekomst	599	1.20	5.00	3.73	.68	-5,85	0.98
Autonomie en zelfsturing	599	1.10	5.00	3.54	.74	-6,05	1.66
Geldige <i>N</i> (alle variabelen)	599						

Noot: $Z_{\text{scheefheid}} = \text{scheefheid/standaardmeetfout}$; $Z_{\text{kurtosis}} = \text{kurtosis/standaardmeetfout}$.

De tabel is gerangschikt op de hoogte van de gemiddelde scores

Tabel 3

Univariate data inspectie van de numerieke variabelen per stoornisgroep

		<i>N</i>	Min	Max	<i>M</i>	<i>s_X</i>	<i>Z_{scheefheid}</i>	<i>Z_{kurtosis}</i>
Geen stoornis	Omgaan met leeftijdsgenoten	499	2.5	5	4.03	.51	-1.63	-1.05
	Omgaan met volwassenen	499	2.5	5	3.98	.49	0.21	-0.96
	School, werk en toekomst	499	1.9	5	3.91	.56	-3.72	0
	Autonomie en zelfsturing	499	2.2	5	3.79	.52	0.07	0.28
ADHD	Omgaan met leeftijdsgenoten	57	1.1	4.7	2.99	.72	-1.01	0.89
	School, werk en toekomst	57	1.2	4.3	2.89	.66	0.73	-0.59
	Omgaan met volwassenen	57	1.4	4.3	2.82	.65	0.68	-0.03
	Autonomie en zelfsturing	57	1.1	4.1	2.53	.57	0.10	0.74
Verstandelijke beperking	School, werk en toekomst	42	1.4	4.5	3.20	.62	-1.51	1.01
	Omgaan met volwassenen	42	1.6	4.9	3.18	.63	0.28	1.33
	Omgaan met leeftijdsgenoten	42	1.6	4.4	2.85	.70	0.45	-0.92
	Autonomie en zelfsturing	42	1.4	4.4	2.77	.65	0.41	-0.08
ADHD en Verstandelijke beperking	School, werk en toekomst	23	1.7	3.9	3.04	.67	-1.96	0.24
	Omgaan met volwassenen	23	1.7	3.9	2.83	.57	-0.13	0.50
	Omgaan met leeftijdsgenoten	23	1.6	3.7	2.68	.67	0.06	-1.29
	Autonomie en zelfsturing	23	1.2	3.7	2.32	.70	0.40	-0.66

Noot: $Z_{\text{scheefheid}} = \text{scheefheid/standaardmeetfout}$; $Z_{\text{kurtosis}} = \text{kurtosis/standaardmeetfout}$.

De tabel is gerangschikt op de hoogte van de gemiddelde scores

Controle op normaliteit

De controle van de voorwaarde normaliteit van de afhankelijke variabelen: omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing (vier schalen AVJ) is uitgevoerd met behulp van de zskewness en zkurtosis, histogrammen (met normale curve) en Q-Q plots. Uit deze controle blijkt dat in de

totale steekproef niet voldaan wordt aan de voorwaarde van een gestandaardiseerde scheefheid tussen -3 en +3. Maar gezien de omvang van de steekproef ($N=599$) zal dit weinig invloed hebben op de parametrische statistische toetsen (Field, 2009). Dit zelfde geldt voor de variabele: gerichtheid op school, werk & toekomst, bij de subjectengroep normaal ($N=499$).

De overige variabelen blijken bij benadering normaal verdeeld te zijn. De Kolmogorov-Smirnov toets en de Shapiro-Wilk toets geven met uitzondering van de schaal 'gerichtheid op school, werk & toekomst' bij de respondenten groep ADHD en verstandelijke beperking beiden geen significante verschillen aan, wat dit beeld bevestigt.

Controle op uitbijters

Om na te gaan of er univariate uitbijters aanwezig zijn in de variabelen, zijn er boxplots van de variabelen gemaakt. Op deze manier werd geanalyseerd in hoeverre de uitbijters (extreme waarden) zich ten opzichte van de gemiddelden bevonden. De gevonden univariate uitbijters werden (mede door het exploratieve karakter van het onderzoek, zie paragraaf 2.6) niet als invloedrijk gezien en meegenomen in de analyses.

3.2. Analyses

3.2.1. Betrouwbaarheidsanalyse AVJ

Om de betrouwbaarheid van de AVJ vragenlijst te bepalen is doormiddel van de Cronbach's Alpha de interne consistentie van de schalen van de AVJ berekend (Field, 2009). Geconcludeerd wordt dat er sprake is van een goede betrouwbaarheid van de totale schaal, (.94). De waarden van de vier subschalen zijn achtereenvolgens: omgaan met leeftijdsgenoten (.93), omgaan met volwassenen (.96), gerichtheid op school, werk & toekomst (.94) en autonomie & zelfsturing (.96). Deze waarden liggen allen boven de .80, dit betekent dat de vier subschalen eveneens voldoende betrouwbaar zijn (Field, 2009).

3.2.2. Resultaten onderzoeksvragen

De mogelijke invloed van stoornis, sekse en leeftijd op de vier schalen (omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk en toekomst, zelfsturing en autonomie) van de AVJ werd onderzocht met behulp van een drieweg variantieanalyse met hoofd- en interactie-effecten. Hierbij zijn de variabelen 'stoornis (geen ontwikkelingsstoornis, ADHD, verstandelijke beperking, combinatie ADHD en verstandelijke beperking)', 'sekse (jongen/meisje)', 'leeftijd (vier t/m twaalf jaar / dertien t/m achttien jaar)' de onafhankelijke factoren. De vier schalen van de AVJ (omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school werk & toekomst en autonomie & zelfsturing vormen de afhankelijke

variabelen. Indien de effecten uit deze analyse significant zijn en er sprake is van een grote effectgrootte, wordt met behulp van een posthoc bonferonni toets nagegaan welke groepen van elkaar verschillen. Bij alle analyses wordt uitgegaan van een significantie van 0.05 ($\alpha = 0.05$).

Tabel 4 geeft de resultaten weer van de schaal 'omgaan met leeftijdsgenoten'. Tabel 5 geeft de resultaten weer van de schaal 'omgaan met volwassenen'. Tabel 6 geeft de resultaten weer voor de schaal gerichtheid op 'werk, school & toekomst' en Tabel 7 geeft de resultaten weer voor de schaal 'autonomie & zelfsturing'. Onder iedere tabel staat de beschrijvende uitwerking van de analyses.

Tabel 4

Driewegvariantieanalyse. Vergelijking van gemiddelde score op omgaan met leeftijdsgenoten, uitgesplitst naar kenmerken van stoornis, sekse (jongen – meisje) en leeftijd (4 t/m 12 – 13 t/m 18).

Meerweg variantieanalyse						
Afhankelijke Variabele: Omgaan met leeftijdsgenoten (N = 599)						
Variantiebron	SS	df	MS	F	p	Partiële η^2
stoornis	80.42	3	26.80	89.50	<.001*	.315
sekse kind	1.70	1	1.70	5.67	.018*	.010
leeftijd	.08	1	.08	.28	.599	.000
Stoornis * sekse kind	2.3	3	.77	2.56	.054	.013
Stoornis * leeftijd	.51	3	.17	.56	.639	.003
Sekse kind * leeftijd	.03	1	.03	.11	.742	.000
Stoornis * sekse kind * leeftijd	2.50	3	.84	2.79	.040*	.014
Binnen (Residueel)	174.62	583	.30			
Totaal (= 'Corrected total' in SPSS)	313.50	598				

* Significant, $p < 0.05$

Uit de analyse blijkt dat er een hoofdeffect is voor type stoornis (geen stoornis, ADHD, verstandelijke beperking, ADHD en een verstandelijke beperking) ($F(3, 583) = 89.50, p = <.001$). Er is sprake van een groot effect (partial eta squared, ofwel partiële $\eta^2 = .315$). Eveneens wordt er een hoofdeffect gevonden voor sekse kind ($F(1, 583) = 5.67, p = .018$). Er is hier sprake van een verwaarloosbaar effect (partiële $\eta^2 = .01$). Er wordt geen hoofdeffect gevonden voor leeftijd ($F(1, 583) = .28, p = .599$). Wanneer de interactie-effecten bekeken worden blijkt er alleen een interactie-effect te zijn voor stoornis * sekse kind * leeftijd ($F(3, 583) = 2.79, p = .040$). Echter ook bij dit interactie-effect is er sprake van een verwaarloosbaar effect (partiële $\eta^2 = .014$).

Om te bepalen waar het gevonden hoofdeffect voor het type stoornis mee samenhangt, is een post-hoc Bonferronitoets uitgevoerd. Uit deze analyse blijkt dat er alleen significante verschillen

bestaan tussen de jeugdigen met geen stoornis en jeugdigen met ADHD, een verstandelijke beperking of een combinatie tussen ADHD en een verstandelijke beperking ($p < .001$). De drie stoornisgroepen verschillen onderling niet.

Tabel 5

Driewegvariantieanalyse. Vergelijking van gemiddelde score op omgaan met volwassenen, uitgesplitst naar kenmerken van stoornis, geslacht (jongen – meisje) en leeftijd (4 t/m 12 – 13 t/m 18).

Meerweg variantieanalyse						
Afhankelijke Variabele: Omgaan met volwassenen (N = 599)						
Variantiebron	SS	df	MS	F	p	Partiële η^2
stoornis	71.78	3	23.92	89.33	<.001*	.315
sekse kind	.00	1	.00	.01	.911	.000
leeftijd	.01	1	.00	.03	.860	.000
Stoornis * sekse kind	.66	3	.22	.82	.483	.004
Stoornis * leeftijd	.25	3	.07	.26	.857	.001
Sekse kind * leeftijd	.01	1	.01	.05	.832	.000
Stoornis * sekse kind * leeftijd	1.06	3	.36	1.32	.265	.007
Binnen (Residueel)	156.13	583	.27			
Totaal (= 'Corrected total' in SPSS)	266.50	598				

* Significant, $p < 0.05$

Uit de analyse die betrekking heeft op de afhankelijke variabele omgaan met volwassenen, blijkt er alleen een significant hoofdeffect te zijn voor het type stoornis (geen stoornis, ADHD, verstandelijke beperking, ADHD en een verstandelijke beperking) ($F(3, 583) = 89.33, p = <.001$). Bij dit gevonden hoofdeffect is sprake van een groot effect (partiële $\eta^2 = .315$). Om te bepalen waar het gevonden hoofdeffect voor het type stoornis mee samenhangt, is een post-hoc Bonferronitoets uitgevoerd. Uit deze analyse blijkt dat er significante verschillen bestaan tussen de jeugdigen met geen stoornis en jeugdigen met ADHD, een verstandelijke beperking of een combinatie tussen ADHD en een verstandelijke beperking ($p < .001$). Dit betekent dat jeugdigen zonder stoornis gemiddeld ($M = 3.98, SD = .49$) beter omgaan met volwassenen dan jeugdigen met ADHD ($M = 2.82, SD = .65$), een verstandelijke beperking ($M = 3.18, SD = .63$) of jeugdigen met ADHD en een verstandelijke beperking ($M = 2.83, SD = .57$).

Eveneens bleek uit deze post-hoc toets een significant verschil tussen de gemiddelde scores van jeugdigen met ADHD en jeugdigen met een verstandelijke beperking ($p = .006$). Dit wil zeggen dat de jeugdigen met een verstandelijke beperking gemiddeld beter scoren dan de jeugdigen met ADHD.

Tabel 6

Driewegvariantieanalyse. Vergelijking van gemiddelde score op werk, school en toekomst uitgesplitst naar kenmerken van stoornis, geslacht (jongen – meisje) en leeftijd (4 t/m 12 – 13 t/m 18).

Meerweg variantieanalyse						
Afhankelijke Variabele: Werk, school en toekomst (N = 599)						
Variantiebron	SS	df	MS	F	p	Partiële η^2
stoornis	58.00	3	19.33	61.71	<.001*	.241
sekse kind	.34	1	.34	1.10	.295	.002
leeftijd	1.24	1	1.24	3.95	.047*	.007
Stoornis * sekse kind	2.62	3	.87	2.78	.040*	.014
Stoornis * leeftijd	.51	3	.17	.54	.653	.003
Sekse kind * leeftijd	.08	1	.08	.25	.615	.000
Stoornis * sekse kind * leeftijd	.91	3	.31	.97	.405	.005
Binnen (Residueel)	182.65	583	.31			
Totaal (= 'Corrected total' in SPSS)	273.71	598				

* Significant, $p < 0.05$

Met betrekking tot de afhankelijke variabele gerichtheid op werk, school en toekomst blijken er hoofdeffecten zijn voor de factor type stoornis ($F(3, 583) = 61.71, p < .001$) en de factor leeftijd ($F(1, 583) = 3.95, p = .047$). Het hoofdeffect voor de factor stoornis blijkt een groot effect te zijn (partiële $\eta^2 = .241$). Het effect dat gevonden is bij de factor leeftijd is verwaarloosbaar gering (partiële $\eta^2 = .007$). Naast deze hoofdeffecten is er ook een interactie effect gevonden voor stoornis * sekse kind ($F(3, 598) = 2.78, p = .040$). Wanneer de partial eta squared van dit interactie-effect bekeken wordt, blijkt deze verwaarloosbaar klein te zijn (partiële $\eta^2 = .014$).

Om te bepalen waar het gevonden hoofdeffect voor het type stoornis mee samenhangt, is een post-hoc Bonferronitoets uitgevoerd. Uit deze analyse blijkt dat er alleen significante verschillen bestaan tussen de jeugdigen met geen stoornis en jeugdigen met ADHD, een verstandelijke beperking of een combinatie tussen ADHD en een verstandelijke beperking ($p < .001$). De drie stoornisgroepen verschillen onderling niet. Dit betekent dat jeugdigen zonder stoornis gemiddeld ($M=3.91, SD = .56$) beter scoren dan jeugdigen ADHD ($M = 2.89, SD = .66$), een verstandelijke beperking ($M = 3.20, SD = .62$) of jeugdigen met ADHD en een verstandelijke beperking ($M = 3.04, SD = .59$).

Tabel 7

Driewegvariantieanalyse. Vergelijking van gemiddelde score op autonomie en zelfsturing, uitgesplitst naar kenmerken van stoornis, geslacht (jongen – meisje) en leeftijd (4 t/m 12 – 13 t/m 18).

Meerweg variantieanalyse						
Afhankelijke Variabele: autonomie en zelfsturing (N = 599)						
Variantiebron	SS	df	MS	F	p	Partiële η^2
stoornis	98.44	3	32.81	111.94	<.001*	.365
sekse kind	.10	1	.10	.35	.554	.001
leeftijd	.29	1	.29	1.00	.318	.002
Stoornis * sekse kind	.96	3	.32	1.10	.350	.006
Stoornis * leeftijd	1.33	3	.44	1.51	.210	.008
Sekse kind * leeftijd	.12	1	.12	.42	.516	.001
Stoornis * sekse kind * leeftijd	1.66	3	.55	1.89	.131	.010
Binnen (Residueel)	170.91	583	.29			
Totaal (= 'Corrected total' in SPSS)	323.63	598				

* Significant, $p < 0.05$

Voor de afhankelijke variabele autonomie en zelfsturing blijkt uit de analyse een hoofdeffect voor het type stoornis (geen stoornis, ADHD, verstandelijke beperking, ADHD en een verstandelijke beperking) ($F(3, 583) = 111.94, p < .001$). Er is hier sprake van een groot effect (partiële $\eta^2 = .241$). Verder worden er met betrekking tot deze afhankelijke variabele geen hoofdeffecten en geen interactie-effecten gevonden.

Om te bepalen waar het gevonden hoofdeffect voor het type stoornis mee samenhangt, is een post-hoc Bonferronitoets uitgevoerd. Uit deze analyse blijkt dat er significante verschillen ($p < .001$) bestaan tussen de jeugdigen met geen stoornis ($M = 3.79, SD = .52$) en jeugdigen met ADHD ($M = 2.53, SD = .57$), een verstandelijke beperking ($M = 2.77, SD = .65$) of een combinatie tussen ADHD en een verstandelijke beperking ($M = 2.32, SD = .70$). Hiernaast blijken de verschillen in gemiddelden ook significant te zijn voor jeugdigen met een verstandelijke beperking en jeugdigen met ADHD en een verstandelijke beperking ($p = .008$). Dit wil zeggen dat het hebben van ADHD naast een verstandelijke beperking gepaard gaat met de minste autonomie en zelfsturing.

4. Conclusies en Discussie

De centrale onderzoeksvraag in dit onderzoek is: 'In hoeverre hebben jeugdigen met een verstandelijke beperking, ADHD en comorbiditeit tussen deze beiden ontwikkelingsstoornissen tekorten in adaptieve vaardigheden?'. In dit hoofdstuk worden eerst de belangrijkste conclusies gegeven. Daarna vindt er per onderzoeksvraag een korte terugkoppeling plaats met de onderzoeksliteratuur uit de theoretische oriëntatie. Daaropvolgend worden de beperkingen van het onderzoek, de richtlijnen voor verder onderzoek en de aanbevelingen voor de praktijk gegeven.

4.1. Conclusie

De bevindingen die voortkomen uit het huidige onderzoek kunnen als volgt samengevat worden: Als eerste tonen jeugdigen zonder stoornis (ADHD, verstandelijke beperking, ADHD en een verstandelijke beperking) gemiddeld een hogere score op de vier schalen van de Algemene Vaardigheden vragenlijst voor Jeugdigen (omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing). Als tweede tonen jeugdigen met ADHD gemiddeld een lagere score op de schaal 'omgaan met volwassenen' dan jeugdigen met een verstandelijke beperking. Als derde tonen jeugdigen met een comorbide stoornis (ADHD en een verstandelijke beperking) op de schaal 'autonomie & zelfsturing' gemiddeld een lagere score dan jeugdigen met enkel een verstandelijke beperking. Als laatste is er geen invloed van de factoren sekse en leeftijd op de vier schalen van de AVJ gevonden.

4.1.1. Verschillen tussen jeugdigen zonder stoornis en jeugdigen met een ontwikkelingsstoornis.

In het huidige onderzoek zijn de adaptieve vaardigheden: omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing met behulp van de AVJ gemeten. Wanneer gekeken wordt naar de verschillen tussen jeugdigen zonder ontwikkelingsstoornis en jeugdigen met een ontwikkelingsstoornis (ADHD, een verstandelijke beperking of beiden genoemde ontwikkelingsstoornissen) is te concluderen dat de jeugdigen zonder stoornis gemiddeld hoger scoren op alle vier de schalen van de AVJ dan de jeugdigen met een van de ontwikkelingsstoornissen. De drie stoornisgroepen verschillen onderling niet. Deze resultaten zijn consistent met de bevindingen van Slot & Spanjaard (2009) die concluderen dat ontwikkelingsstoornissen een negatieve invloed hebben om adaptief gedrag (in de vorm van ontwikkelingstaken) passend bij een bepaalde levensfase adequaat uit te kunnen voeren.

Gebaseerd op de resultaten van het huidige onderzoek kan geconcludeerd worden dat jeugdigen met ADHD meer moeite hebben met adaptieve vaardigheden dan jeugdigen zonder ontwikkelingsstoornissen. Dit is consistent met de bevindingen van Barkley (2006) en Zentall, Kuester en Craig (2011) die aangeven dat jeugdigen met ADHD problemen hebben in het adaptief functioneren. Ook is dit in overeenstemming met de conclusie dat de typerende gedragskenmerken van ADHD kunnen leiden tot problematisch sociaal functioneren (Cantwell, 1996; Nijmeijer et al., 2008). Dezelfde conclusie kan op basis van de resultaten uit het huidige onderzoek gemaakt worden voor jeugdigen met een verstandelijke beperking. Deze conclusie is consistent met de conclusie dat jeugdigen met een verstandelijke beperking significant meer tekortkomingen hebben in adaptieve vaardigheden in vergelijking met jeugdigen zonder verstandelijke beperking (Pensioen & Van der Molen, 2002; Van Nieuwenhuijzen, 2004).

4.1.2. Adaptieve verschillen tussen jeugdigen met ADHD of een verstandelijke beperking.

Wanneer gekeken wordt naar de verschillen tussen jeugdigen met ADHD en jeugdigen met een verstandelijke beperking, is te concluderen dat jeugdigen met ADHD alleen lager scoren op de schaal *omgaan met volwassenen* in vergelijking met de jeugdigen met een verstandelijke beperking. Op de andere schalen worden geen verschillen tussen jeugdigen met ADHD en jeugdigen met een verstandelijke beperking aangetoond. Uit de theoretische oriëntatie is gebleken dat zowel jeugdigen met ADHD als jeugdigen met een verstandelijke beperking problemen ervaren met het omgaan met volwassenen. Zo heeft de moeite die een jeugdige met ADHD heeft met sociale interacties, gevolgen voor de relaties die deze heeft met zijn/haar ouders, familie of andere volwassenen (Landau, 1991; Whalen, 1985). Vaessen (2004) voegt hier aan toe dat de jeugdigen met ADHD vaak moeite hebben met algemeen geldende fatsoensnormen en tegendraads zijn. Hij concludeert dat deze jeugdige moeite hebben met het accepteren van gezag, zowel het algemene gezag als ouderlijke gezag. Bij jeugdigen met een verstandelijke beperking wordt geconcludeerd dat zij in algemene zin moeite hebben met het aanpassen aan de algemene geldende normen en waarden (LKC LVG, 2005). Gebaseerd op de resultaten van huidig onderzoek kan geconcludeerd worden dat de gedragskenmerken van ADHD een negatievere invloed hebben op de omgang met volwassenen dan het moeite hebben met het aanpassen aan de algemeen geldende normen en waarden van de jeugdige met een verstandelijke beperking. Verwonderlijk is dit niet, want door hun impulsieve, hyperactieve gedrag zijn jeugdigen met ADHD vaak drukker en luidruchtiger aanwezig dan hun leeftijdsgenoten. De omgeving (in het bijzonder volwassenen) zal eerder geneigd zijn om dit gedrag te corrigeren, waardoor de interactie tussen de volwassenen en de jeugdige verstoord wordt en er mogelijk conflicten kunnen ontstaan.

4.1.3. De invloed van comorbiditeit (ADHD en een verstandelijke beperking) op adaptieve vaardigheden.

Op basis van de resultaten van huidig onderzoek is te concluderen dat er bijna geen significante verschillen zijn tussen jeugdigen met alleen ADHD of een verstandelijke beperking en jeugdigen met zowel ADHD als een verstandelijke beperking (comorbiditeit). Deze resultaten zijn niet consistent met de stelling dat er bij comorbiditeit sprake zou zijn van een slechter adaptief functioneren (Lewinsohn, Rohde & Seeley, 1995).

Alleen op het gebied van *autonomie en zelfsturing* is een significant verschil gevonden.

Op deze schaal scoren jeugdigen met zowel ADHD en een verstandelijke beperking gemiddeld lager dan jeugdigen met een verstandelijke beperking. Dit verschil wordt niet waargenomen bij jeugdigen met ADHD. Dit betekent dat het hebben van ADHD naast een verstandelijke beperking een grotere belemmering vormt op het gebied van *autonomie en zelfsturing* dan alleen een verstandelijke beperking. Uit de theoretische oriëntatie blijkt dat jeugdigen met een verstandelijke beperking nauwelijks tot niet in staat zijn om hun eigen gedrag en/of handelen te sturen (Ponsioen, 2001). Met betrekking tot jeugdigen met ADHD wordt aangegeven dat de typerende impulsieve gedragskenmerken kunnen leiden tot problematisch sociaal functioneren (Cantwell, 1996; Nijmeijer et al., 2008) en dat de oorzaak hiervan ligt in beperkte executieve functies (AACAP, 2007; Barkley, 2006; Yeschin, 2000). Autonomie & zelfsturing zijn op te vatten als uitdrukkingvormen van de executieve functies (Dehart et al., 2004; Lezak, 1982). De resultaten van huidig onderzoek bevestigen dat een jeugdige door zijn/ haar verstandelijke beperking niet goed in staat is om het eigen gedrag en handelen te controleren en te sturen, en dat deze problemen in executief functioneren versterkt worden door de met ADHD samenhangende impulsiviteit.

4.1.4. De invloed van sekse en leeftijd op de adaptieve vaardigheden van jeugdigen.

De statistische toetsing op verschillen tussen de adaptieve vaardigheden van jongens en meisjes, levert geen noemenswaardige verschillen op. Dit is in tegenstelling met de bevindingen van anderen die concluderen dat meisjes competentere zijn in het tonen van sociaal gedrag (Walker, Irvin & Berthelsen, 2002) en dat er duidelijk waarneembare verschillen zijn in het sociale gedrag van jongens en meisjes (Golombok & Hines, 2002; Ruble & Martin, 1998). De huidige resultaten zijn ook in tegenstelling met de verwachting dat jongens hoger zouden scoren op de schalen: gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing. Deze verwachting was gebaseerd op de conclusie dat jongens meer gericht zijn op macht en status (Buhrmester, 1996). Kortom: in tegenstelling tot de verwachtingen gebaseerd op de theoretische oriëntatie is sekse geen invloedrijke factor op de mate van adaptieve vaardigheden bij jeugdigen. Een mogelijke

verklaring hiervoor kan zijn dat er bij de genoemde onderzoeken gebruik is gemaakt van een meetinstrument dat meer onderscheid maakt in de verschillende seksen dan dat de AVJ die gebruikt is in deze huidige studie doet. Een andere verklaring kan zijn dat er tussen het huidige onderzoek en de voorgaande onderzoeken geen sprake is van convergente validiteit.

Met betrekking tot de factor leeftijd worden er eveneens geen verschillen waargenomen. Dit is opmerkelijk te noemen gezien de conclusie van Sparrow en collega's (1984) die aangeven dat adaptieve vaardigheden van jeugdigen toenemen naarmate ze ouder worden. De huidige resultaten zijn ook in tegenstelling met het gegeven dat sociale adaptatie bij jongere kinderen begrensd worden door sociale, morele en cognitieve ontwikkeling en dat prosociaal gedrag toeneemt naarmate jeugdigen ouder worden (Van Beemen, 2006). Eveneens spreken de huidige resultaten Slot en Spanjaard (2009) tegen die aangeven dat bepaalde ontwikkelingstaken horen bij een bepaalde leeftijdsfase. Deze tegenstellende resultaten kunnen mogelijk verklaard worden doordat het meetinstrument (AVJ) geen specifiek onderscheid maakt in leeftijden en ontwikkelingstaken. Wanneer er gevraagd zou zijn naar de mate van ontwikkelingstaken zoals deze omschreven worden door Slot en Spanjaard (2009) is de verwachting dat hier wel sprake zou zijn van waarneembare verschillen. Verder is er bij het huidige onderzoek gebruik gemaakt van ouders als informanten. Deze ouders hebben hoogstwaarschijnlijk hun eigen kinderen vergeleken met diens leeftijdsgenoten bij het beantwoorden van de vragen. Dit kan van invloed zijn geweest op het onderscheidend vermogen tussen de twee genoemde leeftijdscategorieën.

4.2. Beperkingen van het onderzoek en aanbevelingen

Bij dit onderzoek dient rekening gehouden te worden met de volgende beperkingen:

Allereerst is de verdeling qua grote van de vier verschillende groepen niet in balans. De groep van jeugdigen zonder stoornis bestaat uit 499 jeugdigen wat aanzienlijk meer is dan de jeugdigen met ADHD (57), een verstandelijke beperking (42) en jeugdigen met ADHD en een verstandelijke beperking (23). De resultaten van dit onderzoek beperken zich tot deze steekproef en zijn met deze reden niet generaliseerbaar naar de gehele populatie. In het kader van vervolgonderzoek is het raadzaam om een gelijkmatigere subjectengroep samen te stellen, zodat de resultaten gegeneraliseerd kunnen worden naar de gehele populatie.

Ten tweede is uit de controle op normaliteit gebleken dat in de totale steekproef niet voldaan werd aan de voorwaarde van een normaal verdeling. Hoewel dit gezien de grote van deze steekproef weinig invloed gehad zal hebben op de parametrische statistische toetsen (Field, 2009) kan dit wel gevolgen hebben voor het onderscheidend vermogen. De *P*-waarde kan in deze minder vertrouwd worden. Ditzelfde geldt voor de variabele 'school, werk & toekomst' bij de jeugdigen zonder stoornis. Voor eventueel vervolgonderzoek wordt aangeraden om wanneer er

niet aan de aanname van normaliteit wordt voldaan non-parametrische toetsen te gebruiken om de datagegevens te analyseren.

De derde beperking van dit onderzoek is dat de vragenlijsten (SEV en AVJ) enkel ingevuld zijn door de ouders van de subjecten. Men kan zich hierbij afvragen of deze manier van gegevens verzamelen de meest betrouwbare vorm is om de mate van adaptieve vaardigheden van jeugdigen te bepalen. Het is mogelijk dat door de betrokkenheid van ouders er een vertekening kan ontstaan (leniency bias) (Linting, 2010). Aanbeveling voor toekomstig onderzoek is de leniency bias tegen te gaan door slechts één negatieve antwoordcategorie te geven en de rest als positieve omschrijvingen weer te geven. Een andere aanbeveling in deze kan zijn om bij toekomstig onderzoek niet alleen de ouders, maar ook de jeugdige zelf en/of leerkrachten de vragenlijsten in te laten vullen. Op basis hiervan kan er dan de beoordelingsbetrouwbaarheid berekend worden, waardoor duidelijk wordt of de gegeven antwoorden een correcte afspiegeling van de werkelijkheid zijn.

Als laatste is er nog iets te zeggen over het gebruik van de AVJ en de SEV om gegevens met betrekking tot de adaptieve vaardigheden en de ontwikkelingsstoornissen te verzamelen. Bij het gebruiken van de AVJ dient de kanttekening gemaakt te worden dat deze lijst een experimentele vragenlijst is. Hoewel in huidig onderzoek de betrouwbaarheid ruim voldoende blijkt te zijn is het belangrijk om zowel de betrouwbaarheid en validiteit van de test te onderzoeken. Bij het gegevens verzamelen over de ontwikkelingsstoornissen, is de kanttekening dat er om de groepen ADHD en de comorbide groep te vormen alleen gebruik gemaakt is van de SEV. Voor vervolgonderzoek wordt aangeraden om de SEV in te vullen en hiernaast na te gaan of er daadwerkelijk sprake is van een diagnose ADHD. Dit omdat gebaseerd op de scores van de SEV alleen iets gezegd kan worden over kernsymptomen van het cluster aandachtstekort met hyperactiviteit (Scholte & Van der Ploeg, 2009). De kritische lezer zou zich hierdoor kunnen afvragen of de resultaten die gevonden zijn wel gerelateerd mogen worden aan de ontwikkelingsstoornis ADHD. Alleen vragen naar de diagnose volstaat ook niet omdat de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van diagnoses laag is. Zo komt het nogal eens voor dat er diagnoses gesteld zijn, zonder dat er kenmerkende DSM-gedragssymptomen worden waargenomen (E.M. Scholte, persoonlijke communicatie, 20-06-2012). Hiernaast is het voor vervolgonderzoek wellicht interessant om te toetsen of er verschillen zijn in de mate van adaptieve vaardigheden bij de verschillende typen van ADHD en de mate van de verstandelijke beperking.

4.3. Aanbevelingen voor de praktijk

Huidig onderzoek geeft aan dat er verschillen zitten tussen de adaptieve vaardigheden van jeugdigen zonder ontwikkelingsstoornissen en jeugdigen waarbij sprake is van ADHD, een verstandelijke beperking of een combinatie van deze beiden stoornissen. Op alle vier de schalen van de AVJ (omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing) wordt aangetoond dat jeugdigen met een van de ontwikkelingsstoornissen in vergelijking met de jeugdigen zonder een ontwikkelingsstoornis een tekort hebben op deze vaardigheden. Gebaseerd op de conclusie van Perry & Felce (2005) kan verondersteld worden dat door de beperktere adaptieve vaardigheden, de persoonlijke kwaliteit van het leven van jeugdigen met ADHD, een verstandelijke beperking of beide ontwikkelingsstoornissen negatiever is dan de kwaliteit van leven van jeugdigen zonder ontwikkelingsstoornis. Deze resultaten en veronderstelling zeggen iets over de noodzaak om deze tekorten te verminderen. Ze zeggen niets over hoe je dit in dagelijkse praktijk als professional (begeleid(st)er/leerkracht) of ouder/verzorger kunt doen. Het eerste waar ik zelf in dit kader aan denk is een sociale vaardigheidstraining, waarbij aan de vaardigheden omgaan met leeftijdsgenoten, omgaan met volwassenen, gerichtheid op school, werk & toekomst en autonomie & zelfsturing gewerkt wordt. Een dergelijke training kan wat mij betreft afgeleid worden van een gestandaardiseerde training voor jeugdigen zonder stoornis. Echter zal deze mijns inziens aangepast dienen te worden aan het niveau van de individuele jeugdige en diens context. Hiernaast zal er tijdens deze training aandacht gegeven moeten worden aan het generaliseren van het aangeleerde, zodat de jeugdige ook in staat is om dit in andere contexten toe te passen (Van Nieuwenhuijzen, Orobio de Castro & Matthys, 2006). Naast deze sociale vaardigheidstraining is het van belang om de executieve functies van de jeugdigen met ADHD en de jeugdigen met een verstandelijke beperking te versterken. Dit omdat deze functies van invloed zijn op het adaptief functioneren (Yeschin, 2000; Barkley, 2006; AACAP, 2007). Verder onderzoek zal dan ook gericht dienen te worden op: 'Hoe de tekorten in adaptief gedrag ontstaan?', 'Hoe bestaande sociale vaardigheidstrainingen aangepast kunnen worden aan de tekorten van de jeugdigen met ADHD en/of een verstandelijke beperking?' en 'Hoe de executieve functies bij deze jeugdigen versterkt kunnen worden'? Om hopelijk op deze manier deze jeugdigen te behoeden voor problemen in de omgang met leeftijdsgenoten en volwassenen (NJI, 2009) schooluitval, criminaliteit, verslavingsproblematiek, slechte fysieke gezondheid en werkloosheid (Hermanns, Öry & Schrijvers, 2005).

5. Referenties

- American Association on Intellectual and Developmental Disability (AAIDD). Geraadpleegd op <http://www.aidd.org/>
- Aman, M. G., Armstrong, S., Buican, B., & Sellick, T. (2002). Four-year follow-up of children with low intelligence and ADHD: A replication. *Research in Developmental Disabilities, 23* (2), 119-134.
- Aman, M. G., Pejeau, C., Osborne, P., Rojahn, J., & Handen, B. (1996). Four-year follow up of children with low intelligence and ADHD. *Research in Developmental Disabilities 17* (6), 417-432.
- American Academy of Child and Adolescent Psychiatry [AACAP] (2007). Practice parameters for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 46*, 849-921.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text rev.). Washington, DC: Author.
- Asher, S. R., & Coie, J. D. (1990). *Peer rejection in childhood*. New York: Cambridge University Press.
- Barkley, R. A. (2006). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: The Guilford Press.
- Biederman, J., Mick, E., & Faraone, S. V. (2000). Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: impact of remission definition and symptom type. *American Journal of Psychiatry, 157*, 816-818.
- Buhrmester, D. (1996). Need fulfilment, interpersonal competence, and the developmental contexts of early adolescent friendship. In H. M. H. Palmén, C. J. L. M., Van Rooij, M. M. Vermande, M. Dekovic, & M.A.G. van Aken (2006). Gender differences in friendship needs. *Kind en Adolescent, 27* (1), 44-55.
- Burns, A., & Bush, R. (2006). *Principes van marktonderzoek. Toepassingen met SPSS*. Amsterdam: Pearson Education Benelux.
- Bush, G., Valera, E. M., & Seidman, L. J. (2005). Functional neuroimaging of attention-deficit/hyperactivity disorder: A review and suggested future directions. *Biological Psychiatry, 45*, 1542-1552.
- Cantwell, D. P. (1996). Attention Deficit Disorder: A Review of the Past 10 Years. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 35*, 978-987.
- Carr, A. (2006). Attention and over-activity problems. In: *The handbook of child and adolescent clinical psychology* (2nd ed.). East Sussex: Routledge.

- College Bouw Ziekenhuisvoorzieningen [CBZ] (2004). *Licht Verstandelijk Gehandicapte jongeren met probleemgedrag – signaleringsrapport*. Utrecht: CBZ.
- Craeynest, P. (1998). *De levensloop van de mens. Inleiding in de ontwikkelingspsychologie*. Leuven/Amersfoort: Acco.
- DeHart, G. B., Sroufe, L. A., Cooper, R. G. (2004). *Child development: Its nature and course*. Boston: McGraw-Hill.
- De Koning, N. D. & Collin, P. J. L. (2007). Behandeling van jeugdigen met een psychiatrische stoornis en een verstandelijke beperking. *Kind en Adolescent*, 28, 215 – 229.
- Došen, A. (2007). *Psychische stoornissen, gedragsproblemen en verstandelijke handicap. Een integratieve benadering bij kinderen en volwassenen*. Assen: Koninklijke Van Gorcum BV.
- Emerson, E. (2003). Prevalence of psychiatric disorders in children and adolescents with and without intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 47, 51 -58.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. Londen: Sage.
- Freeman, S. F. N. (2000). Academic and social attainments of children with mental retardation in general education and special education settings. *Remedial and Special Education*, 21, 3-20.
- Frick, P. J. (1998). *Conduct disorders and severe antisocial behavior*. New York/London: Plenum.
- Froehlich, T. E., Lanphear, B. P., Epstein, J. N., Barbaresi, W. J., Katusic, S. K., & Kahn, R. S. (2007). Prevalence, recognition, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in a national sample of US children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 161, 857-864.
- Fuster, J. M. (2000). Executive frontal functions. *Experimental Brain Research*, 133, 66-70.
- Geary, D. C., Byrd-Craven, J., Hoard, M. K., Vigil, J., & Numtee, C. (2003). Evolution and development of boys social behaviour. *Developmental review*, 23, 444-470.
- Green, J. & Thorogood, N. (2004). *Qualitative methods for health research*. Londen: Sage
- Gadow, K. D., & Poling, A. G. (1988). *Pharmacotherapy and mental retardation*. In C. Reilly & N. Holland. Symptoms of attention deficit hyperactivity disorder in children and adults with intellectual disability: a review. *Journal of applied research in intellectual disabilities*, 24, 291-309.
- Golombok, S., & Hines, M. (2002). Sex differences in social development. In H.M.H. Palmen, C. J. L. M. Van Rooij, M. M. Vermande, M. Dekovic, & M.A.G. van Aken (2006). Gender differences in friendship needs. *Kind en Adolescent*, 27 (1), 44-55.
- Goudena, P. P. (2005). Ontwikkelingsopgaven en opvoedingsopgaven. In J. Rispen, P. P. Goudena & J. J. M. Groenendaal (red.), *Preventie van psychosociale problemen bij kinderen en jeugdigen* (pp 59-70). Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Guevremont, D. C., & Dumas, M. C. (1994). Peer relationship problems and disruptive behavior disorders. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 2, 164–172.

- Gunning, W. B. (2003). Aandachtstekort-hyperactiviteitsstoornissen. In F. C. Verhulst, F. Verheij & R.F. Ferdinand (Eds.), *Kinder- en jeugdpsychiatrie: psychopathologie* (pp. 139-150). Assen: Koninklijke van Gorcum.
- Gunning, W. B. (2006). Aandachtstekort-hyperactiviteitsstoornissen. In F. C. Verhulst & F. Verheij (Eds.), *Kinder- en jeugdpsychiatrie: Onderzoek en diagnostiek* (pp. 367 -379). Assen: Van Gorcum.
- Handen, B. L., McAuliffe, S., Janosky, J., Fledman, H., & Breaux, A. M. (1998). A playroom observation procedure to assess children with mental retardation and ADHD. *Journal of Abnormal Psychology, 26*, 269-277.
- Hermanns, J., Öry, F., & Schrijvers, G. (2005). *Helpen bij opvoeden en opgroeien: eerder, sneller, beter. Een advies over vroegtijdige signalering en interventies bij opvoed- en opgroei problemen*. Utrecht: Inventgroep.
- Jacobs, L., Turner, L. A., Faust, M. & Stewart, M. (2002). Social problem solving of children with and without mental retardation. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 14*, 37-50.
- Kalverboer, A. F. (1996). *De nieuwe buitenbeentjes. Stoornissen in aandacht en motoriek bij kinderen*. Rotterdam: Lemniscaat.
- Keane, S. P., & Calkins, S. D. (2004). Predicting kindergarten peer social status from toddler and preschool problem behaviour. *Journal of Abnormal Child Psychology, 32*, 409 – 423.
- Kohnstamm, R. (2002). *Kleine ontwikkelingspsychologie I: het jonge kind*. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Koolhof, R., Loeber, R., & Collot d'Escury, A. (2007). Eerst tot tien tellen! Of is dat voor LVG jongeren niet genoeg? Is de LVG- jongere extra kwetsbaar om delinquent gedrag te ontwikkelen? *Onderzoek & Praktijk, 5*, 15-19.
- Kraijer, D. W., & Plas, J. (2002). *Handboek psychodiagnostiek en verstandelijke beperking*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Landau, F., & Moore, L. A. (1991). Social skills deficits in children with ADHD. *School Psychology Review, 20*, 235–251.
- Landelijk Kenniscentrum LVG [LKC LVG] (2005). *Beoordeling van beperkingen in de sociale aanpassing van LVG-jeugdigen*. Utrecht.
- Lewinsohn, P. M., Rohde, P., & Seeley, J. R. (1995). Adolescent psychopathology III. Clinical consequences of comorbidity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 34*, 510-519.
- Lezak, M. D., (1982). The problem of assessing executive functions. *International Journal of Psychology, 17*, 281 – 297.

- Linting, M. (2010). Syllabus Onderzoekspracticum Pedagogiek. Universiteit Leiden: Afdeling Algemene en Gezinspedagogiek.
- Margetts, K. (2005). Children's adjustment tot the first year of schooling: indicators of hyperactivity, internalizing and externalizing behaviors. In A. Beheshteh. Gender differences in social skills, problem behaviours and academic competence of Iranian kindergarten children based on their parent ant teacher ratings. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5, 1175-1179.
- Meij, H. (2011). De basis van opvoeding en ontwikkeling. Utrecht: Nederlands Jeugdinstituut. Geraadpleegd via www.nji.nl/dossiers op: (27-04-2012).
- Miller, M., & Hinshaw, S. P. (2010). Does childhood executive function predict adolescent functional outcomes in girls with ADHD? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 315-326.
- Murphy, M., Cowan, R., & Sederer, L. (2001). Disorders of childhood and adolescence. *Blueprints in Psychiatry, Second Edition*. Malden, Mass: Blackwell Science, Inc., 40-41.
- Murray-Close, D., Hoza, B., Hinshaw, S. P., Arnold, L. E., Swanson, J., Jensen, P. S., Hechtman, L., & Wells, K. (2010). Developmental processes in peer problems of children with attention-deficit/hyperactivity disorder in the Multimodal Treatment Study of Children With ADHD: developmental cascades and vicious cycles. *Development and Psychopathology*, 22, 785-802.
- Nationaal Kompas Volksgezondheid (2012). Hoe vaak komt ADHD voor? Bilthoven: RIVM. Geraadpleegd op 29-05-2012, www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/psychische-stoornissen/adhd/hoe-vaak-komt-adhd-voor/
- Nederlands Jeugdinstituut [NJI] (2009). *Classificatiesysteem Aard Problematiek Jeugdzorg [CAP-J]*. Alkmaar: Buro Extern.
- Neijmeijer, L., Moerdijk, L., Veneberg, G., & Muusse, C. (2010). *Licht verstandelijk gehandicapten in de GGZ: Een verkennend onderzoek*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Nelissen, J. (2003). *Het autonome kind*. *Vernieuwing*, 62, 8-10.
- Nijmeijer, J. S., Minderaa, R. B., Buitelaar, J. K., Mulligan, A., Hartman, C. A., & Hoekstra, P. J. (2008). Attention-deficit/hyperactivity disorder and social dysfunctioning. *Clinical Psychological Review*, 28, 692-708.
- Nota, L., Ferrari, L., Soresi, S., Wehmeyer, M. (2007). Self- Determination, social abilities and the quality of life of people with Intellectual Disability. In *Journal of Intellectual Disability Research*, Journal Compilation. Blackwell Publishing.
- Pearson, D. A., Lachar, D., Loveland, K. A., Santos, C. W., Faria, L. P., Hentges, B. A., & Cleveland, L. A. (2000). Patterns of behavioral adjustment and maladjustment in mental retardation: A comparison of children with and without ADHD. *Journal on Mental Retardation*, 105, 236-251.

- Pensioen, A. & Van der Molen, M. (2002). *Cognitieve vaardigheden van licht verstandelijk gehandicapten kinderen en jongeren: een onderzoek naar mogelijkheden*. Ermelo: Landelijk Kenniscentrum LVG.
- Perry, J., & Felce, D. (2005). Correlation between subjective and objective measures of outcome in staffed community housing. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49, 278 – 287.
- Pensioen, A. J. G. B. (2001). *Cognitieve vaardigheden van licht verstandelijk gehandicapte kinderen en jongeren*. Amsterdam: *Faculteit Maatschappij- en Gedragwetenschappen*.
- Ras, M., Woittiez I, Kempen H van, Sadiraj K. Steeds meer verstandelijk gehandicapten? Ontwikkelingen in vraag en gebruik van zorg voor verstandelijk gehandicapten. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau, 2010; 2010(4).
- Reilly, C., Holland, N. (2011). Symptoms of attention deficit hyperactivity disorder in children and adults with intellectual disability: a review. *Journal of applied research in intellectual disabilities*, 24, 291-309.
- Ruble, D.N., & Martin, C.I. (1998). Gender development. In H.M.H. Palmén, C.J.L.M. Van Roij, M.M. Vermande, M. Dekovic, & M.A.G. van Aken (2006). Gender differences in friendship needs. *Kind en Adolescent*, 27 (1), 44-55.
- Sallquist, J. V., Eisenberg, N., Spinard, T.L., Reiser, M., Hofer, C., Zhou, Q., Liew, J., & Eggum, N. (2009). Positive and negative emotionality: Trajectories across six years and relations with social competence. *Emotion*, 9, 15-28.
- Schalock R.L., Borthwick-Duffy S.A., Bradley V.J., Buntinx W.H.E., Coulter D.L., Craig E.M., et al. Intellectual Definition, Classification, and Systems of Supports (Eleventh edition). Washington DC: AAIDD, 2010.
- Scholte, E.M. & Van der Ploeg, J.D. (2009). *Handleiding Sociaal Emotionele Vragenlijst (SEV)*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Scholte, E.M. & Van der Ploeg, J.D. (2011). *Toelichting op de vragenlijst Algemene Vaardigheden Jeugdigen (AVJ)*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum (in ontwikkeling).
- Scholte, R., Engels, R. (2005) Psychosociale ontwikkeling: de invloed van leeftijdsgenoten. In W. Slot, M. Aken (red.). *Psychologie van de adolescentie*, 94-109, Baarn: HB Uitgevers.
- Shaffer D, Fisher P, Christopher P. L., Dulcan M. K., Schwab-Stone M.E. (2000). NIMH Diagnostic Interview Schedule for Children Version IV (NIMH DISC-IV): Description, differences from previous versions, and reliability of some common diagnoses. *Journal American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 28-38.
- Slot, N. W., Spanjaard, H. J. M. (2009). *Competentievergroting in de residentiële jeugdzorg*. Baarn: HB uitgevers.

- Smidts, D. & Huizinga, M. (2011). *Gedrag in uitvoering. Over executieve functies bij kinderen en pubers*. Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds.
- Sohl, C., Widdershoven, G., & van der Made, J. (1997). Autonomie van mensen met een verstandelijke handicap. Op zoek naar een breder perspectief. *Maandblad Geestelijke volksgezondheid/MGv*, jaargang 52/9.
- Sparrow, S. S., Balla, D., & Cicchetti, D. V. (1984). *Vineland Adaptive Behavior Scales (Survey Form)*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Stoll, J., Bruinsma, W., Konijn, C., (2004) *Nieuwe cliënten voor Bureau Jeugdzorg? Jeugdigen met meervoudige problemen waaronder een lichte verstandelijke beperking en instrumenten voor herkenning en signalering*, NIZW, Publicatie in het kader van de LVG-
- Stromme, P., & Diseth, T. H. (2000). Prevalence of psychiatric diagnoses in children with mental retardation: Data from a population-based study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 42, 266-270. Sulzer-Azaroff.
- Vaessen, G. (2004). *Een wervelkind ADHD: praktisch handboek, voor ouders van kinderen met ADHD, een pittig temperament of tegendraads gedrag*. Apeldoorn/Antwerpen: uitgeverij Garant.
- Van Beemen, L. V. (2006). *Ontwikkelingspsychologie*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Van den Berg, G. (2008). *Prevalentie van ADHD*. Utrecht: Nederlands Jeugdinstituut. Geraadpleegd op 29-05-2012, op http://www.nji.nl/nji/dossierDownloads/Cijfers_ADHD.pdf
- Van der Oord, S., Van der Meulen, E. M., Prins, P. J. M., Oosterlaan, J., Buitelaar, J. K., & Emmelkamp, P. M. G. (2005). A psychometric evaluation of the social skills rating system in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Behavioral Research and Therapy*, 43, 733-746.
- Van Hooren, R. H., Widdershoven, G. A. M., Borne van, H. W & Curfs, L. M. G. (2002). Autonomy and Intellectual Disability: The Case of Prevention of Obesity in Prader Willi Syndrome. *Journal of Intellectual disability*, 46, 560-568.
- Van Nieuwenhuijzen, M. (2004). *Social information Processing in Children with Mild Intellectual Disabilities*. Dissertatie. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Van Nieuwenhuijzen, M., Orobio de Castro, B., & Matthys, W. (2006). Problematiek en behandeling van LVG jeugdigen. Een literatuurreview. *Nederlands Tijdschrift voor de zorg aan mensen met Verstandelijke Beperkingen (NTZ)*, 32, 211-229.
- Verhoef, A. C. (1994). *Ontwikkeling en opvoeding*. Rijswijk: Nijgh & van Ditmar.
- Verhulst, F. C. (2002). *Inleiding in de kinder- en jeugdpsychiatrie*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Verhulst, F. C., Verheij, F. (2009). *Kinder- en Jeugdpsychiatrie – Onderzoek en diagnostiek*. Assen: Van Gorcum.

- Walker, S., Irving, K., & Berthelsen, D. (2002). Gender influences on preschool children's social problem-solving strategies. *The Journal of Genetic Psychology, 163*, 197 – 209.
- Weinberg, M. K., Tronick, E. Z., Cohn, J. F., & Olson, K. L. (1999). Gender differences in emotional expressivity and self-regulation during early infancy. *Developmental Psychology, 34*, 175-188.
- Whalen, C. K. & Henker, B. (1985). The social world of the hyperactive (ADHD) children. *Clinical Psychology Review, 5*, 447 -478.
- Wheeler, J., & Carlson, C. L. (1994). The social functioning of children with ADD with hyperactivity and ADD without hyperactivity: A comparison of their peer relations and social deficits. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 2*, 2–12.
- Wilkinson, W. & Langendijk, M. (2007). ADHD in the Classroom: Symptoms and Treatment. In M. Fitzgerald, M. Bellgrove & M. Gill (Eds.), *Handbook of Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (pp. 395 – 413). Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Yeschin, N. J. (2000). A new understanding of attention deficit hyperactivity disorder: alternate concepts and interventions. *Child and Adolescent Social Work Journal, 17*, 3, 227 -245.
- Zaal, S., Boerhave, M. & Koster, M. (2008). *Sociaal-emotionele ontwikkeling: omschrijvingen fasen en bijbehorende begeleidingsstijl*. Amsterdam: Cordaan en Amsta.
- Zentall, S. S., Kuester, D. A., & Craig, B. A. (2011). Social behaviour in cooperative groups: Students at risk for ADHD and their peers. *Journal of Educational Research, 104*, 28-41.