

Psychosociale vaardigheden bij kinderen met autisme en/of een verstandelijke beperking

'Het onderzoek naar de interpersoonlijke en intrapersoonlijke vaardigheden'



<i>Persoonlijke gegevens</i>	Melissa Worms
<i>Studentnummer</i>	0919861
<i>Studiejaar</i>	2012/2013
<i>Gegevens van begeleider</i>	Prof. Dr. E.M. van Scholte
<i>Tweede lezer</i>	Dr. K.B. van der Heijden

Inhoudsopgave

1. Abstract/Samenvatting	Pagina 3
2. Inleiding	
<i>Het doel en de achtergrond van de studie</i>	Pagina 4
<i>Probleemstelling en belang van de studie</i>	Pagina 5
<i>Centrale onderzoeksvraag</i>	Pagina 6
3. Theoretische oriëntatie	
<i>Begripsverheldering</i>	Pagina 6
4. Opzet empirisch onderzoek	
<i>Onderzoeksvragen empirisch onderzoek</i>	Pagina 15
<i>Onderzoekdesign</i>	Pagina 15
<i>Onderzoeksgroep</i>	Pagina 16
<i>Procedure van dataverzameling</i>	Pagina 17
<i>Meetinstrumenten</i>	Pagina 17
<i>Statistische analyse</i>	Pagina 18
5. Resultaten	
<i>Data inspectie</i>	Pagina 20
<i>Resultaten onderzoeksvragen</i>	Pagina 21
6. Conclusie en discussie	
<i>Conclusie</i>	Pagina 28
<i>Discussie</i>	Pagina 29
<i>Beperkingen en positieve punten van het onderzoek</i>	Pagina 30
<i>Implicaties</i>	Pagina 31
7. Referentielijst	Pagina 32

1. Abstract

The diagnoses Autism Spectrum Disorder (ASS) and mental retardation are common in the present study. The study examined on which domains of psychosocial behavior children in the age 4 to 18 years old with an ASS and/or a mental retardation show deficiencies in comparison with normally developing children. The study contains a cross-sectional research design. The parents were asked to fill in the Questionnaire Psychosocial Skills (VPV) on the Internet about their child. The sample consisted of 417 Dutch school children, including 235 boys (56.4%) and 182 girls (43.6%). The results of the study showed that children with an ASS and/or a mental retardation compared to the children without a developmental disorder show a distinct disadvantage in terms of the relational and affective skills, self-management and self-consciousness. The trial also found that children with a mental retardation show more psychosocial skills compared to children with an ASS and children with an ASS and a mental retardation. The research also show that children in the age group of 12 to 18 years do have more psychosocial skills than children in the age group of 4 to 11 years. Girls in the age group of 4 to 11 years do have more relational en affective skills than boys. Boys do have better psychosocial skills in the age group of 12 to 18 years than the girls. The results of the present study show the importance of detecting deficits in the development of psychosocial skills of children with an ASS and/or a mental retardation, so that the children can receive an appropriate assistance.

Samenvatting

In huidig onderzoek participeerden kinderen in de leeftijd van 4 tot en met 18 jaar met een autisme spectrum stoornis (ASS) en/of kinderen met een verstandelijke beperking. Huidig onderzoek kijkt naar de verschillen in psychosociale vaardigheden tussen normaal ontwikkelende kinderen en kinderen met een ASS en/of een verstandelijke beperking. Het onderzoek heeft een cross-sectioneel design. Aan de ouders werd gevraagd of ze via het internet de Vragenlijst Psychosociale Vaardigheden (VPV) wilden invullen over hun kind. Het onderzoek bestond uit 417 Nederlandse kinderen, er waren 235 jongens (56.4%) en 182 meisjes (43.6%). De resultaten lieten zien dat kinderen met een ASS en/of een verstandelijke beperking lager scoorden op relationele en affectieve vaardigheden, zelfsturing en op zelfbewustzijn dan normaal ontwikkelende kinderen. Kinderen met een verstandelijke beperking lieten meer psychosociale vaardigheden zien dan kinderen met autisme en kinderen met autisme en een verstandelijke beperking. Kinderen in de leeftijdsgroep 12 tot en met 18 jaar lieten meer psychosociale vaardigheden zien dan kinderen in de leeftijdsgroep 4 tot en

met 11 jaar. Meisjes in de leeftijd van 4 tot en met 11 jaar lieten meer relationele en affectieve vaardigheden zien dan de jongens. Alhoewel jongens in de leeftijd van 12 tot en met 18 jaar meer psychosociale vaardigheden lieten zien. De resultaten uit huidig onderzoek lieten zien hoe belangrijk het is dat tekorten op de psychosociale vaardigheden worden gevonden, zodat deze kinderen goede ondersteuning kunnen krijgen bij de ontwikkeling van hun psychosociale vaardigheden.

2. Inleiding

Het doel en de achtergrond van de studie

Volgens de Gezondheidsraad (2009) bedraagt het aantal mensen met een Autisme Spectrum Stoornis (ASS) 60 á 100 op de 10.000. Deze cijfers zijn gebaseerd op internationaal onderzoek naar ASS, in Nederland is er nog geen onderzoek verricht naar de prevalentie van autisme. Op basis van gelijke prevalentie binnen en tussen etnische groepen met verschillende Sociaal Economische Statussen (SES), wordt er aangenomen dat de Nederlandse prevalentie niet zal afwijken van de internationale cijfers. De problemen die een ASS met zich meebrengt, veroorzaken problemen in de gezinssituatie, op school en in de omgang met anderen. Deze problemen zijn vooral herleidbaar tot problemen in de sociale interactie, in de verbale en non-verbale communicatie en in de verbeelding. Deze opvatting wordt wereldwijd als definitie van een ASS aangehouden (Hill & Frith, 2003).

Er bestaat geen stereotiep kind met autisme, elk kind kan andere uitingsvormen hebben. De verschillen in uiting worden veroorzaakt door leeftijd, sekse en de relatie met de personen uit zijn of haar omgeving (Gezondheidsraad, 2009). Daarnaast bestaat autisme uit een spectrum van stoornissen, het kan gepaard gaan met verschil in intelligentie, taalontwikkeling en hevigheid van symptomen (Hill & Frith, 2003). De symptomen van autisme kunnen veranderen naar mate het kind ouder wordt: de individuele ontwikkeling en de omgeving bepalen samen de mate waarin een individu beperkt wordt. Het enige wat met zekerheid kan worden gezegd, is dat iedereen met autisme deze stoornis levenslang met zich mee zal dragen (Gezondheidsraad, 2009). Het feit dat alle kinderen met autisme van elkaar verschillen zorgt ervoor dat er altijd, naast de algemene behandeling, op het individuele kind moet worden ingespeeld. Het kind heeft begeleiding nodig bij de sociale aanpassingen van het individu, van de omgeving en aan zijn of haar beperkingen.

Autisme is vaak moeilijk te diagnosticeren op jonge leeftijd (Gezondheidsraad, 2009). Wanneer autisme op jonge leeftijd wordt ontdekt bij kinderen en er veranderingen worden aangebracht in de manier waarop het kind interactie heeft met zijn sociale omgeving, kan de ontwikkeling van het kind wellicht beter verlopen (Dawson, Toth, Abbott, Osterling, Munson, Estes & Liaw, 2004). Alleen de autistische stoornis kan voor het tweede levensjaar worden gediagnosticeerd. PDD-NOS en Asperger worden later pas als zodanig herkend, dit gebeurt meestal pas wanneer het kind op de basisschool zit. Van de mensen met autisme lijkt vijf tot zeven procent een bevredigend sociaal netwerk te hebben en functioneert redelijk op school. Tweederde tot driekwart van de mensen met een ASS blijken een ernstigere handicap te hebben en zijn aangewezen op begeleiding en speciaal onderwijs. Bij kinderen met autisme is er vaak sprake van comorbiditeit, hetzij met andere stoornissen, hetzij met een verstandelijke handicap. Ruim 3% van de bevolking heeft een diagnose autisme en tegelijkertijd een diagnose verstandelijke beperking (Tallantyre & Robertson, 2013). Alhoewel er een aantal jaren geleden nog werd gedacht dat 80% van de kinderen met autisme een verstandelijke beperking had (van der Gaag & van Berckelaer-Onnes, 2009), is er recentelijk naar voren gekomen dat de prevalentie een stuk lager ligt. Van de mensen met autisme heeft 20% een verstandelijke beperking (van Berckelaer-Onnes, 2012). De prevalentie van een verstandelijke beperking bij mensen met autisme zorgt voor een aanpassing in de specifieke zorgbehoefte. De behandeling en begeleiding van mensen met autisme en een verstandelijke beperking vindt vaak niet plaats binnen het reguliere onderwijs, maar binnen het speciaal onderwijs (Plempers et al., 2003). Om de mensen met autisme en een verstandelijke beperking zo goed mogelijk te begeleiden en te behandelen, is het van belang dat professionals weten hoe dit het beste kan worden aangepakt. Door de comorbiditeit is het moeilijk te bepalen wat er als eerste moet worden aangepakt, maar het is essentieel dat de behandeling en begeleiding gericht is op beide stoornissen (Plempers et al., 2003).

Probleemstelling en belang van de studie

De prevalentie van mensen met autisme en van mensen met een verstandelijke beperking is de afgelopen jaren toegenomen (Gezondheidsraad, 2009). Door deze stijging krijgen leerkrachten op scholen voor het speciaal onderwijs het steeds drukker. Om deze toenemende druk te kunnen hanteren dient de leerkracht te weten hoe kinderen met autisme en/of verstandelijke beperking functioneren op psychosociaal gebied. Leerkrachten kunnen de kinderen dan beter begeleiden waardoor mogelijk de gevolgen, die worden veroorzaakt door

problemen in de psychosociale vaardigheden, kunnen worden verlaagd. Dit onderzoek beoogt op dit gebied een bijdrage te leveren door de psychosociale vaardigheden bij kinderen met autisme en/of verstandelijke beperking in kaart te brengen. Kinderen met autisme, kinderen met een verstandelijke beperking, kinderen met autisme en een verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende kinderen zullen centraal staan in huidig onderzoek. De normaal ontwikkelende kinderen worden meegenomen om te kunnen bepalen of kinderen met een ontwikkelingsstoornis afwijken van de normaal ontwikkelende kinderen.

Centrale onderzoeksvraag

In huidig onderzoek zal worden nagegaan in hoeverre kinderen met een diagnose autisme en/of een diagnose verstandelijke beperking verschillen laten zien op psychosociaal gebied in vergelijking met normaal ontwikkelende kinderen.

Deze centrale onderzoeksvraag zal worden beantwoord door een onderzoek te verrichten naar kinderen uit heel Nederland. De kinderen zitten op het reguliere basisonderwijs, op het middelbaar onderwijs of op het speciaal onderwijs. Tijdens het onderzoek zal worden onderzocht of het kind gediagnosticeerd is met autisme en/of een verstandelijke beperking. Alleen kinderen met een diagnose autisme en/of een verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende kinderen zullen worden meegenomen. In huidig onderzoek worden normaal ontwikkelende kinderen gezien als kinderen zonder een diagnose en zonder een vermoeden van een ontwikkelingsstoornis.

3. Theoretische oriëntatie

Hieronder zullen de begrippen autisme en verstandelijke beperking worden verhelderd. Daarnaast worden kort enkele theoretische verklaringen en verbanden met andere ontwikkelingsproblemen behandeld.

Begripsverheldering

Autisme

Uit het onderzoek van Frith (2004) komt naar voren dat autisme erfelijk is. Er komt steeds meer bewijs vanuit genetische onderzoeken dat een afname in functionele activiteit tussen de frontale kwabben en andere hersenfuncties karakteristiek zijn voor een autisme spectrum stoornis, wat leidt tot de gedachte dat een ASS een ‘developmental disconnection syndrome’ is (Frith, 2004). Er lijkt ook bewijs te zijn dat een abnormale hersengroei in de eerste

levensjaren bij individuen met een ASS kan leiden tot abnormale connectiviteit op latere leeftijd (Carper & Courchesne, 2005). Het genetische mechanisme blijkt complex te zijn: er lijken zeldzame chromosomen bij betrokken te zijn, verschillende individuele genen spelen een grote rol en diverse andere kleine effecten spelen een rol (Abrahams & Geschwind, 2010). De term autisme spectrum stoornis wordt dan ook gebruikt om een range van neurologische condities aan te geven die een fenotypische heterogeniteit aantonen (Geschwind & Levitt, 2007). De toenemende kennis over de cognitieve fenotypes draagt bij aan het begrijpen van de complexe verbindingen tussen genen, hersenen en gedrag (Charman, Jones, Pickles, Simonoff, Baird & Happé, 2010).

Hoewel de klinische uitingsvormen en het niveau van verstandelijk functioneren zeer uiteen kunnen lopen bij een ASS, worden alle aan autisme verwante contactstoornissen gekenmerkt door een triade van stoornissen: tekortkomingen in de sociale interactie, in verbale en non-verbale communicatief gedrag en in de verbeelding (van der Gaag & van Berckelaer-Onnes, 2008). Volgens de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV Text Revised (DSM-IV-TR; APA, 2000) moet er sprake zijn van een achterstand in of abnormaal functioneren op ten minste één van de volgende gebieden: sociale interacties, taal zoals te gebruiken in sociale communicatie en/of symbolisch of fantasiespel. Dit abnormale functioneren, moet aanwezig zijn voor het derde levensjaar (Minderaa, 2009). De problemen kunnen zich verschillend voordoen in mate van ernst: het loopt van zeer subtiel tot zeer ernstig (Minderaa, 2009). De kenmerken van een autisme stoornis leiden tot problemen in het contact, in taalontwikkeling, in de reactie op interne en externe prikkels, in het snappen en aanvoelen van sociale informatie, in het besturen van het (sociale) gedrag zodat dit adequaat past bij de actuele sociale context en in het flexibel kunnen reageren op veranderende informatie (Minderaa, 2009). Kinderen met de stoornis autisme zijn moeilijk of niet in staat om sociale relaties aan te gaan (Volkmar, Carter, Sparrow & Chichetti, 1993). Kinderen met autisme hebben drie beperkingen in het sociale domein: ze zijn minder sociaal georiënteerd (Dawson, Meltzoff, Osterling & Rinaldi, 1998), ze vertonen minder 'joint attention' ofwel het initiatief in het aangaan van sociale interacties (Dawson, Meltzoff, Osterling & Rinaldi, 1998; Mundy, Sigman, Ungerer & Sherman, 1986) en ze hebben weinig tot geen aandacht voor andermans problemen (Sigman, Kasari, Kwon & Yirmiya, 1992). De problemen in de sociale interacties zorgen ervoor dat kinderen met autisme te weinig sociale informatie krijgen tijdens de kindertijd en de voorschoolse ontwikkeling. Deze deprivatie leidt tot verstoring in de normale

hersenenontwikkeling en in de gedragsontwikkeling (Dawson, Toth, Abbott, Osterling, Munson, Estes & Liaw, 2004). Een ASS kan dan ook vaak leiden tot problemen in het leren op school (Mundy & Neal, 2001). De afwijkende informatieverwerking en taalverwerking, het samenwerken en het werken met een flexibele planning is moeilijk vanwege het gebrek aan sociale en communicatie vaardigheden en het rigide gedrag (Gezondheidsraad, 2009). Wanneer de symptomen in de kinderleeftijd al aanwezig zijn, blijven de tekortkomingen in de sociale en communicatieve vaardigheden gedurende het hele leven aanwezig. Mensen met autisme worden naar mate ze ouder worden over het algemeen beter in staat om vorm en inhoud te geven aan de omgang met hun omgeving (Minderaa, 2009).

Autisme is voor het eerst in 1980 opgenomen in de DSM, onder de categorie ‘pervasieve ontwikkelingsstoornissen’ (PDD; van der Gaag & van Berckelaer-Onnes, 2008). In de verouderde DSM-IV-TR bestaan er vijf classificaties in de categorie PDD: de klassieke autistische stoornis, het Rett-syndroom, Desintegratieve Stoornis van de kinderleeftijd, Stoornis van Asperger en de Pervasieve Ontwikkelingsstoornis Niet Anderzins Omschreven (PDD-NOS; Siegel, 1996). De klassieke autistische stoornis komt voor bij 4 á 5 op de 10.000 mensen, de stoornis van Rett komt voor bij 0.5 op de 15.000 meisjes, de stoornis van Asperger komt voor bij 8 tot 38 op de 10.000 personen, PDD-NOS komt voor bij 8 tot 18 op de 10.000 personen en de desintegratieve stoornis is maar bij 100 personen gevonden (Plumper et al., 2003). 20% van de mensen met een autistische stoornis heeft daarnaast een verstandelijke beperking (van Berckelaer-Onnes, 2012) en de helft van de mensen met een autistische stoornis praat niet (Schalock et al., 2007). Er blijkt een verband te zijn tussen het niet spreken en een verstandelijke beperking (van der Gaag & van Berckelaer-Onnes, 2008). In mei 2013 is de nieuwste DSM uitgekomen, namelijk de DSM-V (APA, 2013). Er zijn aanpassingen geweest in de autisme spectrum stoornissen, in de DSM-IV-TR was er nog sprake van vijf classificaties binnen de autisme stoornissen. Nu worden alle autisme stoornissen ondergebracht onder de term autismspectrumstoornis. Huidig onderzoek zal geen onderscheid maken, er wordt alleen gekeken naar de kenmerken van een autisme stoornis.

Sekseverschillen en autisme

Er zijn verschillen te vinden tussen mannen en vrouwen betreft de autisme stoornis (Maassen, 2005). Autisme komt bij mannen drie keer zo veel voor als bij vrouwen (Hill & Frith, 2003). Daarentegen komt naar voren dat vrouwen met autisme wel vaker op een lager verstandelijk

niveau functioneren dan mannen met autisme (van der Ploeg & Scholte, 2013).

Leeftijd en autisme

De diagnose autisme kan op verschillende leeftijden worden vastgesteld, dit kan van 1 tot en met 71 jaar. Klassiek autisme kan, op basis van ontwikkelingskenmerken, voor het tweede levensjaar worden vastgesteld (Gezondheidsraad, 2009). De diagnose autisme wordt meestal rond het negende levensjaar vastgesteld. 58% van de diagnoses wordt gesteld wanneer iemand tussen de 3 en 8 jaar oud is.

Comorbiditeit autisme

Bij kinderen en jeugdigen met autisme is er vaak sprake van comorbiditeit. Er kan naast autisme ook sprake zijn van onder andere een mentale retardatie, ticstoornissen, epilepsie, angst- en stemmingsstoornissen. Angst en depressie komen vaker voor bij hoger functionerende mensen met autisme (Gezondheidsraad, 2009), omdat ze vaak verlangen naar vriendschappen. Terwijl mensen met autisme vaak problemen vertonen met het maken van vriendjes en het moeilijk vinden om hier mee om te gaan, omdat ze een toegenomen besef hebben dat ze anders zijn dan hun leeftijdgenoten.

Verstandelijke beperking

Volgens de DSM-IV-TR (APA, 2000) is er sprake van een verstandelijke handicap wanneer aan de volgende twee criteria kan worden voldaan: er is sprake van een verstandelijk handicap en het is al aanwezig voor het achttiende levensjaar. Er is sprake van een verstandelijke handicap wanneer iemand een Intelligentiequotiënt (IQ) van onder de 70 heeft (Tsatsanis, 2005; APA, 2000). Daarnaast moet er tegelijkertijd sprake zijn van tekorten aanwezig in of beperkingen van het aanpassingsgedrag (APA, 2000). Een IQ van 70 ligt twee standaarddeviaties onder het gemiddelde IQ. Een IQ-score van 100 wordt als gemiddeld gezien, met een afwijking van 15 punten naar boven en beneden (Batshaw, Shapiro & Farber, 2007). Ongeveer 3% van de kinderen in de Nederlandse bevolking heeft een verstandelijke handicap. Een verstandelijke handicap kan worden opgedeeld in vier niveaus: licht, matig, ernstig en diep verstandelijk gehandicapt (Koot, 2009). De grootste groep betreft de licht verstandelijk gehandicapten (circa 85%), wat betekent dat het IQ tussen de 50 en de 70 ligt. Daarna komen de matig verstandelijk gehandicapten (circa 10%), dit betreft een IQ-score tussen de 35 en de 50. Gevolgd door de ernstig verstandelijk gehandicapten (circa 3-4%), wat

inhoudt dat het IQ tussen de 20 en de 35 ligt. De laatste groep zijn de diep verstandelijk gehandicapten (circa 1-2%), met een IQ onder de 20-25 (Batshaw, Shapiro & Farber, 2007). In de DSM-IV-TR wordt ook gesproken over zwakzinnigheid, waarbij het IQ ligt tussen de 71 en 84 (APA, 2000). Het is niet gemakkelijk om het IQ bij kinderen met een verstandelijke handicap vast te stellen. Hierbij speelt het gebrek aan taakgerichtheid en concentratievermogen een rol (Koot, 2009). In huidig onderzoek zal worden gesproken over een verstandelijke beperking in plaats van een verstandelijke handicap, verklaring hiervoor is dat ‘beperking’ sociaal wenselijker is en het woord ‘handicap’ zich richt op de sociale nadelen die worden ondervonden van de beperking (Koot, 2009).

Autisme en een verstandelijke beperking

20% van de kinderen met autisme heeft een verstandelijke beperking (van Berckelaer-Onnes, 2012). Er wordt aangenomen dat laagfunctionerende kinderen met autisme anders contact zoeken dan normaal functionerende kinderen, daarom moet de contactstoornis zich wel als een stoornis manifesteren (Minderaa, 2009). Bij kinderen met autisme en een verstandelijke beperking ligt het Performale IQ meestal hoger dan het Verbale IQ (Mayes & Calhoun, 2003), wat een voordeel betekent voor de non-verbale communicatie. Tussen autisme en een verstandelijke beperking is er sprake van overlap op gedragsniveau (Plemper, van Daal, van Berckelaer-Onnes, Dijkxhoorn & Middelkamp, 2003). Het verschil zit hem juist in de cognitie, bij een verstandelijke beperking is er sprake van een vertraging in de cognitie en bij autisme is er sprake van een afwijking in de cognitie.

Normaal ontwikkelende kinderen

Een normaal ontwikkelend kind is een kind dat een normaal gemiddeld IQ heeft. Het gemiddeld IQ is 100. Een IQ wordt als ‘normaal’ opgevat wanneer het tussen de 85 en 115 ligt (Batshaw, Shapiro & Farber, 2007). In huidig onderzoek wordt een normaal ontwikkelend kind gezien als iemand waarbij er geen sprake is van een diagnose of een vermoeden van een ontwikkelingsstoornis.

Psychosociale vaardigheden

Psychosociale vaardigheden zijn vaardigheden die iemand nodig heeft om persoonlijk en sociaal goed te kunnen functioneren. Wanneer jongeren niet beschikken over goede psychosociale vaardigheden ervaren ze vaak problemen (van der Ploeg & Scholte, 2013). Dit

leidt vaak tot problemen met de directe omgeving, zoals in het gezin, op school of in de vrije tijd. Deze ontstaande problemen en het gebrek aan psychosociale vaardigheden kunnen elkaar vaak negatief beïnvloeden en houden elkaar vaak in stand. Wanneer er wordt gesproken over psychosociale vaardigheden worden de sociale vaardigheden, de affectieve en zelfbepalende elementen bedoeld. De ontwikkelingen van deze psychosociale elementen komen tot stand door enerzijds het functioneren in het gezin, op school en in de vrije tijd en aan de andere kant door de genetische component. Het begrip psychosociale vaardigheden kan opgedeeld worden in twee subdimensies: de interpersoonlijke subdimensie en de intrapersoonlijke subdimensie (van der Ploeg & Scholte, 2013). Deze twee subdimensies zijn onder te verdelen in vier dimensies: de relationele vaardigheden en de affectieve vaardigheden behoren tot de subdimensie interpersoonlijke vaardigheden en de dimensies zelfsturing en zelfbewustzijn behoren tot de subdimensie intrapersoonlijke vaardigheden (van der Ploeg & Scholte, 2013). Deze vier aspecten bepalen mede het sociaal functioneren van een individu. De subdimensie interpersoonlijke vaardigheden heeft betrekking op het vermogen om relaties te onderhouden en sociale situaties goed in te schatten. Onder de dimensie relationele vaardigheden wordt het vermogen om relaties aan te gaan en op te bouwen gezien. Daarnaast wordt het vermogen om goed overweg te kunnen met verschillende soorten mensen, om duidelijk te communiceren, om bij conflicten op een goede manier voor zichzelf op te komen en om gedachten met anderen te kunnen delen, ook gezien als relationele vaardigheden (van der Ploeg & Scholte, 2013). Wanneer er problemen ontstaan in de relationele vaardigheden kan dit leiden tot problemen van zowel geïnternaliseerde als geexternaliseerde aard. Dit kan uiteindelijk leiden tot een sociaal isolement (Fine, Trentacosta, Izard, Mostov & Campbell, 2004). Problemen met deze vaardigheden kunnen ook wijzen op een stoornis in de sociaal interactieve en communicatieve executieve functies, zoals bij een ASS (Volkmar, Klin, Schultz & Cook, 2007). De affectieve vaardigheden hebben betrekking op het vermogen om gevoelens van anderen aan te voelen en te begrijpen. Er kan hierbij ook wel gesproken over emotionele of empathische vaardigheden (van der Ploeg & Scholte, 2013).

De subdimensie intrapersoonlijke vaardigheden omvat het vermogen om de eigen mogelijkheden te ontwikkelen en de beperkingen te overzien in het perspectief van de ander (van der Ploeg & Scholte, 2013). De vaardigheid zelfsturing heeft betrekking op het vermogen om richting te geven aan en controle te houden over het eigen leven. De dimensie verwijst ook naar het vermogen om op een gelijkmatige en evenwichtige wijze het eigen leven vorm te geven. De dimensie zelfbewustzijn heeft betrekking op de vaardigheden die

erop duiden dat jeugdigen een evenwichtige identiteit of een stabiel zelfbewustzijn hebben ontwikkeld.

Kinderen met autisme ondervinden vaak problemen in de relationele vaardigheden. Bij autisme is er sprake van rigiditeit in gedrag, dit houdt in dat kinderen met autisme weinig flexibiliteit laten zien. Kinderen met autisme laten vaak rigide gedrag zien in het denken, wat zich uit in het moeilijk wisselen tussen objecten, personen of interesses (Pennington & Ozonoff, 1996). Kinderen met autisme zijn vaak moeilijk in de omgang met andere mensen. Dit kan worden gezien vanuit het sociale domein, maar ook vanuit het onvermogen goed te communiceren. Bij autisme is de zogeheten ‘Theory of Mind’ vaak niet volledig ontwikkeld, er ontstaan dan moeilijkheden in het herkennen of denken over de mentale staat van zichzelf of andere mensen (Parsons & Mitchell, 2002). Door een vermindering van het herkennen van andermans gedachten is het vaak moeilijk voor een kind met autisme om contacten te leggen met andere mensen. Daarnaast is zowel de verbale als de non-verbale communicatie bij kinderen met autisme vaak niet volledig tot ontwikkeling gekomen (APA, 2000). In sociale situaties moet men ook flexibel kunnen reageren, doordat niet elke sociale situatie hetzelfde is (Parsons & Mitchell, 2002). Doordat kinderen met autisme minder flexibel zijn, wordt het aangaan van sociale situaties bemoeilijkt en kunnen deze kinderen zich vaak niet aanpassen aan de nuances van de situatie. Het onvermogen in flexibiliteit en in het contact leggen met andere zorgt ervoor dat de relationele vaardigheden niet goed ontwikkeld zullen zijn bij kinderen met autisme. Door een verstoring in de Theory of Mind is het voor kinderen met autisme ook moeilijk om empathie te tonen en om mee te leven met anderen, ze kunnen zich moeilijk verplaatsen in de mentale staat van andere mensen (Parsons & Mitchell, 2002). Hierdoor zullen de affectieve vaardigheden niet optimaal zijn ontwikkeld.

Wanneer er sprake is van autisme zijn er vaak problemen in het executief functioneren. Er kan dan sprake zijn van onder andere problemen in de controle, inhibitie, integratie van tijd en ruimte, plannen en werkgeheugen (Parsons & Mitchell, 2002). Door de problemen die worden ondervonden in de inhibitie en controle is vaak de zelfsturing bij kinderen met autisme niet goed ontwikkeld. De emotionele labiliteit van iemand met autisme is vaak minder ontwikkeld door het onvermogen om te kunnen reflecteren op de eigen mentale staat. Er kunnen problemen ontstaan bij mensen met autisme bij de zelfreflectie. De Theory of Mind is vaak niet goed ontwikkeld, waardoor deze mensen moeite hebben met zelfreflectie (Hal, 2009). Door problemen in de zelfsturing en zelfbewustzijn zijn de intrapersonlijke vaardigheden

niet goed ontwikkeld. Mede hierdoor en door problemen in de interpersoonlijke vaardigheden zullen de psychosociale vaardigheden minder goed ontwikkeld zijn bij kinderen met autisme dan bij normaal ontwikkelende kinderen.

Wanneer een kind een IQ-score van onder de 70 heeft, wil dat zeggen dat iemand een mindere algemene ontwikkeling heeft met tekorten in zowel het cognitief als in het adaptief functioneren (American Association on Mental Retardation, 2002). Onder adaptief functioneren wordt onder andere de communicatie, zelfverzorging, zelfstandigheid, sociale en relationele vaardigheden verstaan. Doordat het adaptief en cognitief functioneren verminderd is bij kinderen met een verstandelijke beperking zullen de psychosociale vaardigheden verminderd zijn (Kraijer & Plas, 2006). Daarnaast gaat een verstandelijke beperking vaak gepaard met andere beperkingen (Batshaw, Shapiro & Farber, 2007). De hevigheid van de beperkingen hangt af van de ernst van de verstandelijke beperking (Ferrel, Wolinsky, Kauffman, Flashman & McAllister, 2004). Een verstandelijke beperking kan gepaard gaan met emotionele problemen door beperkingen in het cognitief vermogen en een onvolledige woordenschat. Bijkomend kunnen de tekorten in het geheugen, aandacht, emotie, spraak en executief functioneren er voor zorgen dat de relationele en affectieve vaardigheden niet volledig ontwikkeld zijn (Ferrel, Wolinsky, Kauffman, Flashman & McAllister, 2004). Doordat de spraak minder ontwikkeld is, is het moeilijk voor kinderen met een verstandelijke beperking om te communiceren met anderen en om voor zichzelf op te komen bij conflicten (Batshaw, Shapiro & Farber, 2007). Door het cognitieve tekort is het moeilijk voor mensen met een beperking om zich in te kunnen leven in andere mensen en om deze mensen ook te begrijpen (Ferrel, Wolinsky, Kauffman, Flashman & McAllister, 2004). De emotionele vaardigheden zullen niet volledig ontwikkeld zijn. Hierdoor zullen de interpersoonlijke vaardigheden minder ontwikkeld zijn dan bij de normaal ontwikkelende kinderen. Kinderen met een verstandelijke beperking vertonen problemen in de receptieve taal (Batshaw, Shapiro & Farber, 2007), in de probleemoplossingvaardigheden, in het plannen, in het voordeel halen uit feedback, in strategieën bedenken voor het oplossen van problemen in het dagelijkse leven en in het begrijpen wat de gevolgen van hun daden zijn (Ferrel, Wolinsky, Kauffman, Flashman & McAllister, 2004), waardoor het moeilijk wordt om richting te geven aan en controle te houden over het eigen leven. De zelfsturing is niet optimaal ontwikkeld, omdat het moeilijk is om met een cognitieve beperking vorm te geven aan het eigen leven. Een verstandelijke beperking bemoeilijkt het hebben van een stabiel zelfbewustzijn, door de tekorten in de

interpersoonlijke vaardigheden, zelfzorg en zelfsturing (APA, 2000). Door de problemen in de zelfsturing en zelfbewustzijn zullen de intrapersoonlijke vaardigheden niet goed ontwikkeld zijn. Doordat zowel de interpersoonlijke en intrapersoonlijke vaardigheden niet goed ontwikkeld zijn, zal dit voor problemen zorgen op de psychosociale vaardigheden.

Alhoewel kinderen met een verstandelijke beperking tekorten vertonen op psychosociaal gebied, komt naar voren dat deze kinderen zich wel kunnen redden in sociale interacties (Ferrel, Wolinsky, Kauffman, Flashman & McAllister, 2004). Daarnaast kunnen ze hun behoeften en zorgen duidelijk maken aan de omgeving. Daarom wordt verwacht dat kinderen met een verstandelijke beperking hoger zullen scoren op psychosociaal gebied dan kinderen met autisme. Terwijl kinderen met autisme en een verstandelijke lager zullen scoren dan kinderen met autisme, kinderen met een verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende kinderen. Verklaring hiervoor is dat door beide stoornissen de tekorten zullen toenemen met betrekking tot het psychosociaal functioneren.

Leeftijd speelt een rol bij het ontwikkelen van psychosociale vaardigheden. Erikson heeft een ontwikkelingsproces gevonden in de psychosociale vaardigheden (Lightfoot, Cole & Cole, 2009). Hij heeft de ontwikkeling opgedeeld in verschillende periodes, lopend van het eerste levensjaar tot dat iemand op oudere leeftijd is. Een persoon moet eerst de ene periode hebben doorstaan om naar de volgende periode te kunnen. Hoe jonger je bent, hoe minder psychosociale vaardigheden er ontwikkeld zijn (Lightfoot, Cole & Cole, 2009). Hoe verder je in het leven komt, hoe beter de vaardigheden ontwikkeld zullen zijn, indien er geen sprake is van stagnatie. Daarnaast wordt er verwacht dat sekse ook een rol speelt bij psychosociale vaardigheden. Er zijn verschillen te vinden tussen jongens en meisjes betreft de uiting van stoornissen. Jongens laten meer externaliserende problemen zien, maar internaliserende problemen komen even vaak bij jongens als bij meisjes voor. Na de adolescentie verandert dit, dan hebben meisjes meer last van internaliserende problemen (Keenan & Shaw, 1997). Onder internaliserend gedrag wordt onder andere sociale teruggetrokkenheid verstaan. Hierdoor wordt er verwacht dat het verschil tussen meisjes en jongens niet groot zal zijn, behalve bij de relationele en affectieve vaardigheden. Meisjes hebben deze vaardigheden beter ontwikkeld dan jongens (DeHart, Sroufe & Cooper, 2004). De verwachting is dat meisjes vooral op jongere leeftijd beter zullen scoren op relationele en affectieve vaardigheden en dat de jongens op latere leeftijd beter zullen scoren op alle vier de subdimensies.

4. Opzet empirisch onderzoek

Onderzoeksvragen Empirisch Onderzoek

De centrale vraag luidt als volgt: *'In hoeverre verschillen kinderen met autisme, kinderen met een verstandelijke beperking en kinderen met autisme en een verstandelijke beperking van normaal ontwikkelende kinderen op psychosociale vaardigheden?'*

Om deze centrale vraag te beantwoorden, is deze vraag vertaald in de volgende onderzoeksvragen:

1. Hoe zien de algemene psychosociale vaardigheden van kinderen met autisme en/of een verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende kinderen in de leeftijd van 4 tot en met 18 jaar eruit?
2. In hoeverre verschillen kinderen met autisme en/of een verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende kinderen in de leeftijd van 4 tot en met 18 jaar op het gebied van relationele vaardigheden?
3. In hoeverre verschillen kinderen met autisme en/of een verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende kinderen in de leeftijd van 4 tot en met 18 jaar op het gebied van affectieve vaardigheden?
4. In hoeverre verschillen kinderen met autisme en/of een verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende kinderen in de leeftijd van 4 tot en met 18 jaar op het gebied van zelfsturing?
5. In hoeverre verschillen kinderen met autisme en/of een verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende kinderen in de leeftijd van 4 tot en met 18 jaar op het gebied van zelfbewustzijn?
6. Spelen leeftijd en sekse een rol in de psychosociale vaardigheden bij kinderen met autisme en/of een verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende kinderen in de leeftijd van 4 tot en met 18 jaar?

Onderzoeksdesign

Huidig onderzoek heeft een cross-sectioneel design, het betreft een beschrijvend onderzoek. Bij een cross-sectioneel onderzoek worden de eenheden uit een steekproef van de populatie gemeten op slechts één moment. Bij dit type onderzoek wordt een groep respondenten zo samengesteld dat het een representatieve groep is voor de specifieke populatie.

Onderzoeksgroep

De onderzoeksgroep bestond uit kinderen in de leeftijd van 4 tot en met 18 jaar. Voor huidig onderzoek werd er gebruik gemaakt van kinderen die op het regulier basisonderwijs, op het regulier voortgezet onderwijs en op het speciaal onderwijs zaten. Het waren kinderen met autisme en/of een verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende kinderen. Normaal ontwikkelende kinderen werden gezien als kinderen die geen vermoeden van of een diagnose van een stoornis hadden. Uit de gehele participantendata werd een aselechte steekproef getrokken voor huidig onderzoek. In huidig onderzoek zaten in totaal 417 kinderen. Alle 417 respondenten participeerde voor de eerste keer in het onderzoek. In tabel 1 is te zien hoe de verdeling van kinderen met autisme en/of een verstandelijke beperking, normaal ontwikkelende kinderen en van de totale steekproef was. Op de variabele leeftijd bleken er in totaal 53 missende waarde te zijn. De gemiddelde leeftijd van de diagnose autisme en/of verstandelijke beperking en van normaal ontwikkelende kinderen werden ingevuld bij de missende waarden, om zo deze mensen toch mee te kunnen nemen in het onderzoek. Wanneer deze mensen werden verwijderd uit het onderzoek, zouden de groepen van kinderen met een diagnose (te) klein zijn geworden, waardoor het onderzoek minder representatief zou zijn.

Tabel 1.

Achtergrondkenmerken van de onderzoeksgroep.

	Normale ontwikkeling (N=244)		ASS (N=51)		VB (N=47)		ASS & VB (N=41)		Totale steekproef (N=417)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sekse										
jongen	106	43.4	42	82.4	31	66.0	33	80.5	235	56.4
meisje	138	56.6	9	17.6	16	34.0	8	19.5	182	43.6
Leeftijd										
4-11 jaar	76	31.1	29	56.9	21	44.7	12	29.3	149	35.7
12-18 jaar	168	68.9	22	43.1	26	55.3	29	70.7	268	64.3
Schooltype										
Basisonderwijs	97	39.8	31	60.8	21	44.7	17	41.5	183	43.9
(V)MBO	28	11.5	7	13.7	1	2.1	4	9.7	44	10.6
Hoger onderwijs	112	45.9	9	17.6					130	31.2
Anders	7	2.9	4	7.8	25	53.2	20	48.8	60	14.4
Speciaal Onderwijs										
Regulier onderwijs	235	96.3	11	21.6					263	63.1
SBO	5	2.0	14	27.5	21	44.7	9	22.0	60	14.4
(V)SO	4	1.6	26	51.0	26	55.3	32	78.0	94	22.5

Procedure van dataverzameling

In de maanden november en december van 2012 en januari 2013 werden er zoveel mogelijk participanten geworven voor het onderzoek. Er werden random reguliere basisscholen, middelbare scholen en speciaal onderwijs scholen in heel Nederland benaderd, voor een goede representatie, met het verzoek ouders een verzoek tot deelname aan het onderzoek te overhandigen. In de email naar de school werd het doel en de werkwijze van het onderzoek uitgelegd en werd er gevraagd of scholen wilden participeren in het onderzoek. Na de email werd een week later, indien nodig, gebeld naar de desbetreffende school voor nadere uitleg en om eventuele vragen te beantwoorden. Indien de school wilde meewerken aan het onderzoek kregen de ouders via de school een email toegestuurd met daarin uitleg over het onderzoek. Als eerste kregen ouders een korte uitleg over psychosociale vaardigheden, vervolgens kregen de ouders het verzoek om de vragenlijsten onafhankelijk van elkaar in te vullen op internet. Aan ouders is ook verteld dat het onderzoek op volledig vrijwillige basis is en dat men op elk moment kon stoppen met de deelname. In de brief, die werd meegezonden in de email, werd uitgelegd hoe ouders hun medewerking konden verlenen aan het onderzoek, de procedure van het onderzoek stond vermeld in de brief. De ouders konden de vragenlijsten via het internet invullen, dit duurt gemiddeld 22 minuten. Alle gegevens worden volledig anoniem verwerkt.

Meetinstrumenten

Voor het onderzoek werd de Vragenlijst Psychosociale Vaardigheden (VPV; van der Ploeg & Scholte, 2013) gebruikt. Deze vragenlijst is ontworpen om inzicht te krijgen in de psychosociale vaardigheden van jeugdigen. De vragenlijst is in staat om een beeld te geven van zowel de zwakke als de sterke kanten van kinderen. Een hoge score op een dimensie van de VPV betekent dat een kind veel van het gedrag vertoont waar de dimensie betrekking op heeft. Bij een lagere score op de dimensie vertoont een kind weinig van het betreffende gedrag (van der Ploeg & Scholte, 2013).

De VPV is ontwikkeld voor kinderen in de leeftijd van 4 tot en met 18 jaar (van der Ploeg & Scholte, 2013). De vragenlijst bestaat uit 36 stellingen, die verwijzen naar de vier vaardigheden. Er zijn 18 stellingen over de interpersoonlijke vaardigheden, waarvan 9 stellingen betrekking hebben op de relationele vaardigheden en 9 stellingen hebben betrekking op de affectieve vaardigheden. 18 stellingen hebben betrekking op de intrapersoonlijke vaardigheden, waarvan 9 stellingen betrekking hebben op zelfsturing en 9

stellingen hebben betrekking op het zelfbewustzijn (van der Ploeg & Scholte, 2013). De vragenlijst kan worden ingevuld door kinderen ouder dan 9 jaar, door ouders en leerkrachten van kinderen ouder dan 4 jaar. De afnameduur is gemiddeld 22 minuten. De antwoorden worden gegeven op een vijfpuntsschaal lopend van 1 = helemaal niet mee eens, 2 = niet mee eens, 3 = tussenin (niet mee eens, niet mee oneens), 4 = mee eens tot 5 = helemaal mee eens.

De betrouwbaarheid en validiteit van de VPV werd onderzocht door een aselechte steekproef te trekken uit de algemene bevolking (van der Ploeg & Scholte, 2013). De vier basisschalen van de VPV bleken gemiddeld een interne consistentie te hebben van 0.89 (range 0.88-0.90) en een test-hertest betrouwbaarheid van 0.86 (range 0.85-0.88). Dit betekent dat de test een goede betrouwbaarheid heeft (Nunnally & Bernstein, 1994). Daarnaast werd de validiteit van het factormodel onderzocht met een confirmatieve factoranalyse. De RCFI was 0.98 en de RMSEA 0.05. Dit betekent dat het model goed bij de werkelijkheid past (Byrne, 2006).

Statistische analyse

Beschrijvende analyse

Als eerste werd tijdens de data analyse een data-inspectie uitgevoerd. Tijdens de inspectie werd er gekeken naar de variabelen, waarbij er werd gekeken naar de normaliteit van de steekproef. Dit werd gedaan aan de hand van een histogram, normaalcurve, QQ-plot en de Kolmogorov-Smirnov test (de Vocht, 2009). Wanneer een Kolmogorov-Smirnov test significant is, kan dit betekenen dat de verdeling niet normaal verdeeld is en moet de data verder onderzocht worden op normaliteit (de Vocht, 2009). Daarvoor werd de gestandaardiseerde scheefheid en gestandaardiseerde gepiekttheid berekend. Dit werd gedaan door de scheefheid en gepiekttheid te delen door de standaardfout. De waarde dient tussen de -3 en 3 te zijn, wil de verdeling als normaal worden beschouwd. De skewness zegt iets over de scheefheid van de verdeling. De kurtosis zegt iets over de gepiekttheid van de verdeling, een hoge kurtosis houdt in dat er in de verdeling een sterke piek te zien is. Dit betekent dat een relatief groot deel van de variantie wordt veroorzaakt door extreme waarden. Om te kijken of er sprake was van univariate uitbijters, werd er gebruik gemaakt van boxplots. Daarnaast werden er analyses uitgevoerd om missende data te onderzoeken, hierbij werd gebruik gemaakt van een Missing Value Analysis (MVA). Doordat het niet mogelijk was om kinderen mee te nemen in het onderzoek die missende waarden hadden op één van de (on)afhankelijke variabelen, werden de respondenten die missende waarden hadden niet meegenomen in de

analyses (Moore & McCabe, 2006). Uitbijters konden eventueel worden verwijderd, mochten de resultaten teveel werden beïnvloed. Om te bepalen of de varianties van de vier groepen kinderen in de populatie aan elkaar gelijk zijn, werd er een Levene's toets uitgevoerd.

Statistische analyse

Onderzoeksvragen

Om de vraag 'Hoe zien de algemene psychosociale vaardigheden van kinderen met autisme, kinderen met een verstandelijke beperking, kinderen met autisme en een verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende kinderen in de leeftijd van 4 tot en met 18 jaar eruit?' te beantwoorden, werden de gemiddelde scores op de vier dimensies van de VPV bekeken. Er werd een univariate analyse uitgevoerd, waarbij er werd gekeken naar het gemiddelde en de standaarddeviatie van iedere dimensie. Dit werd uitgesplitst naar de vier groepen kinderen: kinderen met een diagnose autisme, kinderen met een diagnose verstandelijke beperking, kinderen met een diagnose autisme en een diagnose verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende kinderen. Hierdoor kan er gekeken worden naar de verschillende dimensies van de VPV voor de verschillende groepen kinderen. Hierbij zijn de scores op de psychosociale vaardigheden de afhankelijke variabelen. De categorische, onafhankelijke variabele is 'stoornistype'.

Om de onderzoeksvragen 2 tot en met 6 te kunnen beantwoorden, werden er variantie-analyses uitgevoerd. Hierbij zijn de scores op de relationele vaardigheden, op affectieve vaardigheden, op zelfsturing en op zelfbewustzijn de afhankelijke variabele. De categorische, onafhankelijke variabele is 'stoornistype'. Deze variabele bestaat uit vier verschillende groepen: kinderen met autisme, kinderen met een verstandelijke beperking, kinderen met autisme en een verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende kinderen. Om te onderzoeken of leeftijd en sekse een rol spelen bij de verschillen in psychosociale vaardigheden zal gebruikt worden gemaakt van een driewegvariantie-analyse. De hoofd- en interactie-effecten werden berekend. Hierbij waren leeftijd en sekse de afhankelijke variabelen en waren de psychosociale vaardigheden de onafhankelijke variabele. Leeftijd en sekse waren de categorische variabele en de psychosociale vaardigheid was de continue variabele. Bij de variantie-analyse werd een alpha van 0.05 aangehouden om de nulhypothese te kunnen verwerpen. De Bonferroni post-hoc toets werd gebruikt om te bepalen welke groepen van elkaar verschilden.

5. Resultaten

Als eerste zullen de uitkomsten van de data inspectie bondig worden besproken. Daarna zal per onderzoeksvraag de uitkomst naar voren worden gebracht.

Data inspectie

Als eerste werd er gekeken naar missende waarden door middel van de Missing Value Analyses. Er werden in totaal 20 personen verwijderd uit de steekproef, omdat zij missende waarden hadden op de responsvariabelen. Extreme waarden bleven wel behouden in het onderzoek, omdat er bij personen met een stoornis sprake kan zijn van extreme waarden en deze personen belangrijk zijn in het onderzoek. Vervolgens werd gekeken of de somscores van interactieve vaardigheden, affectieve vaardigheden, zelfsturing en zelfbewustzijn normaal verdeeld waren. In tabel 2 staan de kenmerken van de vier variabelen.

Tabel 2.

Beschrijvende gegevens van de somscores

	N	Min	Max	<i>M</i>	SD	Zscheefheid	Zkurtosis
Interactieve vaardigheden	397	10.00	45.00	32.17	7.79	-4.51	-0.86
Affectieve vaardigheden	397	9.00	45.00	31.24	7.47	-4.79	-0.32
Zelfsturing	397	12.00	45.00	32.14	6.80	-2.99	-1.10
Zelfbewustzijn	397	9.00	45.00	32.05	6.65	-4.24	0.37

Noot: Zscheefheid = scheefheid/standaardmeetfout, Zkurtosis = kurtosis/standaardmeetfout

De steekproevenverdeling bleek niet normaal verdeeld te zijn. Dit kwam naar voren uit de Kolmogorov-Smirnov test, de test bleek significant te zijn ($p < 0.01$). Dit betekent dat er verder gekeken moet worden naar de data. In de histogrammen was te zien dat de vier variabelen redelijk normaal verdeeld waren, er waren wel veel pieken te zien. Bij de Q-Q plots van de vier variabelen was te zien dat de puntjes de lijn benaderen, wat betekent dat er sprake was van een normaal verdeling. Uit de boxplot van de affectieve vaardigheden kan worden opgemaakt dat de mediaan niet in het midden van de box lag. Wanneer de mediaan niet in het midden ligt van de box is er sprake van een scheve verdeling. Bij alle vier de boxplots was te zien dat er sprake was van uitbijters. De gestandaardiseerde kurtosis bij alle vier de dimensies vielen binnen de -3 en 3, er kon worden gesproken van een normaal verdeling. In het geval van de gestandaardiseerde scheefheid kon er niet worden gesproken van een normale verdeling. Hierbij was alleen de somscore van zelfsturing normaal verdeeld.

Na het inspecteren van de data kwamen er verschillende uitbijters naar voren, er is besloten om deze uitbijters niet te verwijderen uit de data. Het bleken geen extreme uitbijters te zijn.

Na de datainspectie werd er een nieuwe variabele aangemaakt. Hierin werden normaal ontwikkelende kinderen toegewezen aan groep 1, kinderen met een diagnose autisme werden toegewezen aan groep 2, kinderen met een verstandelijke beperking werden toegewezen aan groep 3, kinderen met een verstandelijke beperking en autisme werden toegewezen aan groep 4. Met deze variabele konden de toetsen worden uitgevoerd om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Daarnaast werd de variabele leeftijd opgedeeld in twee groepen. Groep 1 bestond uit kinderen in de leeftijd van 4 tot en met 11 jaar en groep 2 bestond uit kinderen in de leeftijd van 12 tot en met 18 jaar. Reden hiervoor was dat er een vergelijking gemaakt kon worden tussen ‘jongere’ kinderen en ‘oudere’ kinderen. Er kon dan worden gekeken of leeftijd een rol speelde bij de mogelijke verschillen in psychosociale vaardigheden.

Om te kijken of de varianties van de vier groepen kinderen aan elkaar gelijk waren, werd er een Levene's toets uitgevoerd. Uit de Levene's toets bleek dat de varianties voor de verschillende groepen kinderen voor de subschalen relationele vaardigheden $F(3, 379) = 5.74, p < 0.05$, affectieve vaardigheden $F(3, 376) = 10.91, p < 0.01$ en zelfbewustzijn $F(3, 379) = 6.27, p < 0.01$ significant van elkaar verschilden. De varianties van de groepen kinderen voor de subschaal zelfsturing $F(3, 361) = 0.56, p < 0.64$ bleken niet significant van elkaar te verschillen. Alhoewel niet volledig werd voldaan aan de aannames voor het gebruik van variantie-analyses werd het onderzoek toch uitgevoerd. Dit betekent wel dat bij de interpretatie van de resultaten van de variantie-analyse enige voorzichtigheid is gewenst.

Resultaten onderzoeksvragen

Bij de eerste deelvraag werden de gemiddelde scores op de vier dimensies bekeken. Bij de overige vier deelvragen werd als eerste een eenwegvariantie-analyse uitgevoerd, gevolgd door een driewegvariantie-analyse.

De algemene psychosociale vaardigheden bij de vier verschillende groepen kinderen

Een hoge score betekent dat iemand hoog scoort op een dimensie en houdt in dat iemand over deze vaardigheid beschikt. Een lage score houdt in dat iemand niet goed over deze vaardigheden beschikt (Van der Ploeg & Scholte, 2013). De gemiddelde scores en de standaarddeviaties zijn te zien in tabel 3. Uit de tabel kon worden opgemaakt dat kinderen met

een normale ontwikkeling op alle dimensies hoger scoorden dan de andere drie groepen kinderen. De groep kinderen met autisme en een verstandelijke beperking scoorden op alle dimensies het laagste.

Tabel 3.

Gemiddelde score (M) en standaarddeviatie (SD) per dimensie uitgesplitst naar groep kinderen.

	ASS (N=51)		VB (N=43)		ASS+VB (N=38)		Normale ontwikkeling (N=232)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Interactieve vaardigheden	24.09	5.45	27.56	6.84	24.05	6.51	36.87	4.55
Affectieve vaardigheden	24.63	5.57	28.14	7.88	22.80	6.23	35.25	4.70
Zelfsturing	28.88	6.08	27.74	6.27	25.61	5.67	35.29	5.33
Zelfbewustzijn	27.69	5.31	29.60	7.29	25.66	5.81	35.16	4.64

De relationele vaardigheden bij de verschillende groepen kinderen

Tabel 4 geeft de uitslag van de eenwegvariantie-analyse weer. Naar voren kwam dat er sprake was van een significant effect van de diagnose op relationele vaardigheden, $F(3, 360) = 144.25$, $p < 0.01$. De partial eta squared ($\eta^2 = 0.55$) gaf aan dat het een groot effect was. Vervolgens werd er een Bonferroni post hoc test uitgevoerd. Uit de test bleek dat normaal ontwikkelende kinderen significant hoger scoorden dan zowel kinderen met autisme, als kinderen met een verstandelijke beperking, als kinderen met zowel autisme en een verstandelijke beperking. Daarnaast kwam naar voren dat kinderen met een verstandelijke beperking significant hoger scoorden op relationele vaardigheden in vergelijking met kinderen met autisme en kinderen met autisme en een verstandelijke beperking.

Tabel 4.

Variantie-analysetabel. Afhankelijke variabele: relationele vaardigheden (N=363)

	SS	df	MS	F	p	Partiële η^2
<i>Variantiebron</i>						
Between Groups	11786.44	3	3928.81	144.25	0.01	0.55
Within Groups	9805.13	360	27.24			
Total	21591.57	363				

Daarnaast is er een driewegvariantie uitgevoerd om het effect van leeftijd en geslacht te bepalen. In tabel 5 is te zien dat diagnose een hoofdeffect bleef hebben op relationele vaardigheden, $F(3, 348) = 97.11, p < 0.01$. De partial eta squared ($\eta^2 = 0.46$) gaf aan dat er sprake was van een groot effect. Verder werd er een significant interactie-effect gevonden tussen sekse en leeftijdscategorie, $F(1, 348) = 5.13, p < 0.02$. De partial eta squared ($\eta^2 = 0.02$) gaf aan dat er sprake was van een klein effect. Er werd gekeken naar de effecten van de factoren ‘sekse’ en ‘leeftijdscategorie’ op de relationele vaardigheden. Meisjes ($M = 29.47, SD = 1.17$) in de leeftijd 4 tot en met 11 jaar bleken hoger te scoren dan de jongens ($M = 26.64, SD = 0.67$). Terwijl jongens ($M = 28.66, SD = 0.55$) hoger scoorden op relationele vaardigheden dan meisjes ($M = 27.46, SD = 1.02$) in de leeftijd van 12 tot en met 18 jaar.

Er werd ook een interactie-effect gevonden tussen diagnose, sekse en leeftijdscategorie, $F(3, 348) = 2.02, p < 0.02$. De partial eta squared ($\eta^2 = 0.02$) gaf aan dat er sprake was van een klein effect. Er werd gekeken bij welke stoornis er sprake was van een interactie-effect tussen sekse en leeftijdscategorie op de variabele relationele vaardigheden. Er werd een relatie gevonden tussen sekse en leeftijdscategorie bij kinderen met de diagnose autisme. Jongens met autisme ($M = 23.25, SD = 4.33$) scoorden in de leeftijdscategorie 4 tot en met 11 jaar lager dan de meisjes ($M = 27.20, SD = 6.87$). In de leeftijdscategorie 12 tot en met 18 jaar scoorden jongens met autisme ($M = 25.22, SD = 6.36$) hoger dan de meisjes ($M = 20.25, SD = 3.20$). Er is ook een interactie-effect gevonden bij de diagnose verstandelijke beperking. Jongens ($M = 24.82, SD = 5.29$) met een verstandelijke beperking scoorden lager op relationele vaardigheden in de leeftijdscategorie 4 tot en met 11 dan de meisjes ($M = 28.20, SD = 2.57$). Jongens ($M = 29.24, SD = 8.89$) met een verstandelijke beperking scoorden hoger dan de meisjes ($M = 26.60, SD = 7.44$) in de leeftijdscategorie 12 tot en met 18 jaar.

Tabel 5.

Variante-analysetabel. Afhankelijke variabele: relationele vaardigheden (N= 363)

	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Partiële η²</i>
<i>Variantebron</i>						
Diagnose	7777.12	3	2592.37	97.11	0.01	0.46
Sekse	22.42	1	22.42	0.84	0.36	0.01
Leeftijdscategorie	0.01	1	0.01	0.01	0.99	0.01
Diagnose*Sekse	43.47	3	14.49	0.54	0.65	0.01
Diagnose*Leeftijdscategorie	76.81	3	25.60	0.96	0.41	0.01
Sekse*Leeftijdscategorie	137.00	1	137.00	5.13	0.02	0.02
Diagnose*Sekse*Leeftijdscategorie	161.98	3	53.99	2.02	0.02	0.02
Binnen (Residueel)	9289.64	348	26.96			
Totaal (= Corrected Total in SPSS)	21591.57	363				

De affectieve vaardigheden bij de verschillende groepen kinderen

In tabel 6 is te zien dat diagnose een significant effect heeft op affectieve vaardigheden, $F(3, 360) = 101.26$, $p < 0.01$. De partial eta squared ($\eta^2 = 0.46$) gaf aan dat er sprake was van een groot effect. Er werd een Bonferroni post hoc test uitgevoerd. Uit deze test kwam naar voren dat kinderen met een normaal ontwikkeling hoger scoorden op affectieve vaardigheden dan de andere drie groepen kinderen. Daarnaast kwam naar voren dat kinderen met autisme lager scoorden op affectieve vaardigheden dan kinderen met een diagnose verstandelijke beperking. Er kwam ook naar voren dat kinderen met een verstandelijke beperking hoger scoorden dan kinderen met een diagnose autisme en een verstandelijke beperking.

Tabel 6.

Variante-analysetabel. Afhankelijke variabele: affectieve vaardigheden (N=363)

	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Partiële η²</i>
<i>Variantebron</i>						
Between Groups	9027.52	3	3009.18	101.26	0.01	0.46
Within Groups	10698.40	360	29.72			
Total	19725.92	363				

Daarnaast werd er een driewegvariantie uitgevoerd om het effect van leeftijd en geslacht te bepalen. In tabel 7 is te zien dat diagnose een hoofdeffect bleef houden op affectieve vaardigheden $F(3, 363) = 55.15, p < 0.01$. De partial eta squared ($\eta^2 = 0.32$) gaf aan dat er sprake was van een groot effect. Uit de resultaten kwam naar voren dat de andere variabelen geen significant hoofd- of interactie-effect hadden op de variabele affectieve vaardigheden.

Tabel 7.

Variantie-analysetabel. Afhankelijke variabele: affectieve vaardigheden (N= 363)

	SS	df	MS	F	p	Partiële η^2
<i>Variantiebron</i>						
Diagnose	4719.00	3	1573.00	55.15	0.01	0.32
Sekse	102.96	1	102.96	3.61	0.06	0.01
Leeftijdscategorie	50.51	1	50.51	1.77	0.18	0.01
Diagnose*Sekse	164.10	3	54.70	1.92	0.13	0.02
Diagnose*Leeftijdscategorie	2.00	3	0.67	0.02	0.96	0.01
Sekse*Leeftijdscategorie	70.96	1	70.96	2.49	0.12	0.01
Diagnose*Sekse*Leeftijdscategorie	43.30	3	14.43	0.51	0.68	0.01
Binnen (Residueel)	9926.34	348	28.52			
Totaal (= Corrected Total in SPSS)	19725.92	363				

De zelfsturing bij de verschillende groepen kinderen

In tabel 8 is te zien dat diagnose een significant effect had op de zelfsturing, $F(3, 360) = 56.04, p < 0.01$. De partial eta squared ($\eta^2 = 0.32$) gaf aan dat er sprake is van een groot effect. Er werd een Bonferroni post hoc test uitgevoerd. Uit de test kwam naar voren dat normaal ontwikkelende kinderen hoger scoorden dan de andere drie groepen kinderen. Kinderen met autisme scoorden hoger op zelfsturing dan kinderen met autisme en een verstandelijke beperking. Kinderen met autisme en een verstandelijke beperking scoorden lager dan kinderen met de diagnose autisme.

Tabel 8.

Variantie-analysetabel. Afhankelijke variabele: zelfsturing (N=363)

	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Partiële η²</i>
<i>Variantiebron</i>						
Between Groups	5256.35	3	1752.12	56.04	0.01	0.32
Within Groups	11256.63	360	31.27			
Total	16512.98	363				

Uit de driewegvariantie-analyse (zie tabel 9) kwam naar voren dat de variabele diagnose nog steeds een significant effect had op zelfsturing. De partial eta squared ($\eta^2 = 0.22$) gaf aan dat het een groot effect was. Daarnaast was er een hoofdeffect van sekse te zien, $F(1, 348) = 5.95$, $p < 0.02$. De partial eta squared ($\eta^2 = 0.02$) gaf aan dat er sprake was van een klein effect. Vrouwen ($M = 30.98$, $SD = 0.81$) scoorden hoger dan mannen ($M = 28.72$, $SD = 0.45$). Er werd een interactie-effect gevonden tussen diagnose en sekse van het kind op zelfsturing, $F(3, 348) = 3.89$, $p < 0.03$. De partial eta squared ($\eta^2 = 0.03$) gaf aan dat er sprake was van een klein effect. Er werd een interactie-effect gevonden bij mannen en vrouwen met de diagnose autisme. Mannen met de diagnose autisme ($M = 28.62$, $SD = 6.12$) bleken lager te scoren dan vrouwen met de diagnose autisme ($M = 30.11$, $SD = 6.09$).

Tabel 9.

Variantie-analysetabel. Afhankelijke variabele: zelfsturing (N= 363)

	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Partiële η²</i>
<i>Variantiebron</i>						
Diagnose	2881.05	3	960.35	33.18	0.01	0.22
Sekse	172.28	1	172.28	5.95	0.02	0.02
Leeftijdscategorie	0.01	1	0.01	0.01	0.99	0.01
Diagnose*Sekse	337.35	3	112.45	3.89	0.01	0.03
Diagnose*Leeftijdscategorie	53.74	3	17.92	0.62	0.60	0.01
Sekse*Leeftijdscategorie	23.00	1	23.00	0.80	0.37	0.01
Diagnose*Sekse*Leeftijdscategorie	36.81	3	12.27	0.42	0.74	0.01
Binnen (Residueel)	10073.77	348	28.95			
Totaal (= Corrected Total in SPSS)	16512.98	36				

Het zelfbewustzijn bij de verschillende groepen kinderen

In tabel 10 is te zien dat diagnose een significant effect had op zelfbewustzijn, $F(3, 360) = 60.36, p < 0.01$. De partial eta squared ($\eta^2 = 0.33$) gaf aan dat er sprake was van een groot effect. Er is een Bonferroni post hoc test uitgevoerd om te kijken welke groepen van elkaar verschilden. Kinderen met een normale ontwikkeling scoorden hoger op zelfbewustzijn dan de overige drie groepen kinderen. Kinderen met een verstandelijke beperking scoorden hoger dan kinderen met autisme en een verstandelijke beperking.

Tabel 10.

Variantie-analysetabel. Afhankelijke variabele: zelfbewustzijn (N=363)

<i>Variantiebron</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Partiële η^2</i>
Between Groups	4961.62	3	1653.88	60.36	0.01	0.33
Within Groups	9864.91	360	27.40			
Total	14826.54	363				

Uit de driewegvariantie-analyse (zie tabel 11) kwam naar voren dat de variabele diagnose nog steeds een significant effect had op zelfbewustzijn, $F(3, 348) = 35.32, p < 0.01$. De partial eta squared ($\eta^2 = 0.23$) gaf aan dat er sprake was van een groot effect. Er bleek ook een hoofdeffect te zijn van leeftijdscategorie op zelfbewustzijn, $F(1, 348) = 4.72, p < 0.03$. De partial eta squared ($\eta^2 = 0.01$) gaf aan dat er sprake was van een klein effect. Mannen en vrouwen in de leeftijd van 4 tot en met 11 jaar ($M = 28.66, SD = 0.67$) scoorden gemiddeld lager dan mannen en vrouwen in de leeftijd van 12 tot en met 18 jaar ($M = 30.58, SD = 0.57$).

Tabel 11.

Variantie-analysetabel. Afhankelijke variabele: zelfbewustzijn (N= 363)

	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Partiële η²</i>
<i>Variantiebron</i>						
Diagnose	2769.79	3	923.26	35.32	0.01	0.23
Sekse	40.65	1	40.65	1.56	0.21	0.01
Leeftijdscategorie	123.51	1	123.51	4.72	0.03	0.01
Diagnose*Sekse	196.71	3	65.57	2.51	0.06	0.02
Diagnose*Leeftijdscategorie	85.76	3	28.59	1.10	0.35	0.01
Sekse*Leeftijdscategorie	2.17	1	2.17	0.08	0.77	0.01
Diagnose*Sekse*Leeftijdscategorie	79.17	3	26.39	1.01	0.39	0.01
Binnen (Residueel)	9097.61	348	26.14			
Totaal (= Corrected Total in SPSS)	14826.54	363				

6. Conclusie & Discussie

Door middel van huidig onderzoek is er een inzicht gekregen in de psychosociale vaardigheden bij kinderen met autisme, kinderen met een verstandelijke beperking, kinderen met autisme en een verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende kinderen.

Conclusie

Beantwoording van de hoofdvraag: *'In hoeverre verschillen kinderen met autisme, kinderen met een verstandelijke beperking en kinderen met autisme en een verstandelijke beperking van normaal ontwikkelende kinderen op psychosociale vaardigheden?'*

Kinderen met autisme, kinderen met een verstandelijke beperking en kinderen met autisme en een verstandelijke beperking laten tekorten zien in vergelijking met normaal ontwikkelende kinderen. Hierbij speelde leeftijd een rol, kinderen in de leeftijd van 12 tot en met 18 jaar scoorden gemiddeld hoger dan kinderen in de leeftijdscategorie van 4 tot en met 11 jaar. Jongens scoorden als ze ouder zijn gemiddeld hoger dan de meisjes. Terwijl meisjes hoger scoorden dan jongens in de leeftijdscategorie van 4 tot en met 11 jaar.

Discussie

Op basis van de resultaten kan worden vastgesteld dat kinderen met autisme en/of een verstandelijke beperking lager scoorden op de algemene psychosociale vaardigheden dan kinderen met een normale ontwikkeling.

Kinderen met een verstandelijke beperking scoorden zowel op relationele vaardigheden als op affectieve vaardigheden significant hoger dan kinderen met autisme. Verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat kinderen met een verstandelijk beperking wel in staat zijn om zich te redden in sociale interacties (Ferrel, Wolinsky, Kauffman, Flashman & McAllister, 2004). Voor kinderen met autisme is dit een stuk moeilijker door de problemen in de sociale situaties, beperkingen in de communicatie en in de verbeelding (APA, 2000). Ook scoorden kinderen met een verstandelijke beperking op zowel relationele vaardigheden, als op affectieve vaardigheden, als op zelfbewustzijn hoger dan kinderen met autisme en een verstandelijke beperking. Dit zou verklaard kunnen worden doordat bepaalde kenmerken van autisme een rol spelen bij de ontwikkeling van psychosociale vaardigheden. De mogelijkheid bestaat dat kinderen met autisme meer moeite hebben om de psychosociale vaardigheden eigen te maken, doordat ze problemen ervaren in de sociale interactie, communicatie en verbeelding (van der Gaag & van Berckelaer-Onnes, 2008). Deze problemen spelen een rol bij de ontwikkeling van psychosociale vaardigheden. Wanneer er sprake was van alleen een verstandelijke beperking scoorden de kinderen hoger dan wanneer er sprake was van alleen autisme of van autisme en een verstandelijke beperking. Kinderen met autisme en een verstandelijke beperking scoorden op alle vier de dimensies lager dan kinderen met autisme, kinderen met een verstandelijke beperking en kinderen met een normale ontwikkeling. Kinderen met autisme en een verstandelijke beperking ondervinden van beide stoornissen beperkingen, wat ervoor kan zorgen dat deze kinderen door een gebrek aan sociale vaardigheden (Volkmar, Carter, Sparrow & Chichetti, 1993) en beperkingen in de cognitie (Ferrel, Wolinsky, Kauffman, Flashman & McAllister, 2004) moeite hebben om psychosociale vaardigheden eigen te maken.

Sekse en leeftijd bleken een rol te spelen bij de gevonden verschillen in psychosociale vaardigheden. Bij relationele vaardigheden scoorden jongens in de jonge leeftijdscategorie lager dan meisjes, terwijl de jongens in de oudere leeftijdscategorie hoger scoorden dan de meisjes. Jongens scoorden lager op zelfsturing dan de meisjes. Bij zelfbewustzijn scoorden jongens en meisjes in de jongere leeftijdscategorie gemiddeld lager dan jongens en meisjes in de oudere leeftijdscategorie. Uit de theorie van Erikson kan worden opgemaakt dat hoe ouder

je wordt, hoe meer psychosociale vaardigheden je ontwikkeld (Lightfoot, Cole & Cole, 2009). Dit is in lijn met huidig onderzoek. Hoe ouder de kinderen worden, hoe beter de vaardigheden ontwikkeld zullen zijn. De resultaten van de relationele vaardigheden zijn in lijn met de verwachtingen, meisjes scoorden op jongere leeftijd hoger dan de jongens en de jongens scoorden hoger dan de meisjes op oudere leeftijd (DeHart, Sroufe & Cooper, 2004).

Daarnaast werden er interactie-effecten gevonden tussen diagnose, sekse en leeftijd. Bij relationele vaardigheden scoorden jongens met autisme in de jongere leeftijdscategorie lager dan de meisjes, terwijl in de oudere leeftijdscategorie jongens met autisme hoger scoorden dan de meisjes. Dit is naar verwachting, psychosociale vaardigheden nemen toe naarmate kinderen ouder worden (Lightfoot, Cole & Cole, 2009). Jongens met een verstandelijke beperking scoorden in de jongere leeftijdscategorie lager dan de meisjes, terwijl ze in de oudere leeftijdscategorie hoger scoorden dan de meisjes. Meisjes scoorden toen ze jonger waren gemiddeld hoger op relationele vaardigheden dan wanneer ze ouder waren. Er was een interactie-effect gevonden bij mannen en vrouwen met de diagnose autisme. Mannen bleken lager te scoren dan vrouwen op zelfsturing. Mannen met een diagnose autisme of verstandelijke beperking scoorden wanneer ze ouder worden hoger dan meisjes met een diagnose autisme of verstandelijke beperking. Deze resultaten zijn conform de verwachtingen, meisjes scoren op latere leeftijd slechter dan jongens (Keenan & Shaw, 1997).

Beperkingen en positieve punten van het onderzoek

Als eerste zullen de sterke punten van het onderzoek worden genoemd, gevolgd door de beperkingen van het onderzoek. Het onderzoek bestond uit een grote onderzoeksgroep en de werving van respondenten gebeurde door heel Nederland, waardoor er een goede afspiegeling was van de Nederlandse samenleving. Daarnaast is de brede leeftijdsrange een positief punt, zo werden alle kinderen en jeugdigen meegenomen en kon er onderscheid worden gemaakt tussen jongere en oudere kinderen.

Een grote beperking van het onderzoek was dat de groep normaal ontwikkelende kinderen een stuk groter was dan de andere drie groepen kinderen. Dit zorgde ervoor dat het moeilijk was om de verschillende groepen kinderen met elkaar te vergelijken. De volgende beperking was dat er in de normaal ontwikkelende groep meer meisjes zaten en in de andere drie groepen de meisjes in de minderheid waren. Dit zorgde ervoor dat de groepen moeilijk met elkaar konden worden vergeleken. De volgende beperking was de vragenlijst, die alleen

maar door ouders was ingevuld en niet door leraren en kinderen zelf. Ouders kunnen een verminderde objectieve kijk hebben op de psychosociale vaardigheden, dan leraren en de kinderen zelf. Het onderzoek zou meer betrouwbaar zijn geweest wanneer die was ingevuld door verschillende personen die in relatie staan tot het kind. Tijdens het onderzoek waren de aannames voor de analyses geschonden, waardoor de resultaten met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd moesten worden.

Implicaties

Uit de resultaten van het onderzoek kwam naar voren dat kinderen met autisme, kinderen met een verstandelijke beperking en kinderen met autisme en een verstandelijke beperking tekorten lieten zien op psychosociale vaardigheden in vergelijking met normaal ontwikkelende kinderen. Deze kinderen zouden passende hulp moeten krijgen op alle vier de dimensies van psychosociale vaardigheden, zodat ze deze vaardigheden eigen kunnen maken. Hierbij moet vooral rekening worden gehouden met kinderen met autisme, omdat deze kenmerken een belangrijke rol spelen in de tekorten op psychosociaal gebied. Daarnaast kwam naar voren dat jongens in leeftijd van 4 tot en met 11 jaar gemiddeld lager scoorden dan meisjes, terwijl jongens in de leeftijd van 12 tot en met 18 jaar hoger scoorden dan meisjes. In vervolgonderzoek zou hier meer aandacht aan besteed moeten worden, zodat eventuele interventies beter kunnen worden toegepast. Er moet ook aandacht besteed worden aan cultuurverschillen, in huidig onderzoek werd er geen rekening gehouden met etniciteit. Eventuele verschillen zouden hierdoor wellicht verklaard kunnen worden.

7. Referentielijst

- Abrahams, B. S., & Geschwind, D. H. (2010). Connecting genes to brain in the autism spectrum disorders. *Archives of Neurology*, *67*(4), 395–399. doi: 10.1001/archneurol.2010.47.
- American Association on Mental Retardation. (2002). *Mental Retardation: Definition, Classification, and Systems of Support (10th ed.)*. Washington, DC: American Association on Mental Retardation.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition (DSM-IV)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Batshaw, M. L., Shapiro, B., & Farber, M. L. Z. (2007). Developmental Delay and Intellectual Disability. In: M. L. Batshaw, L. Pellegrino, & N. J. Roizen (Eds.), *Children with Disabilities* (pp. 245-261). Baltimore, VS: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Berckelaer-Onnes, I. van. (2012). *Autisme op school: een passend aanbod binnen Passend onderwijs*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Berger, M., Beukering, J. van., Prins, E., Blom, L., Schipper, M., & Wijnker-Holmes, B. (2005). *Buiten De Boot*. Verkregen op 6 december, 2012, van <http://medischcontact.artsen.net.nl/Nieuws-26/archief6/Tijdschriftartikel/14790/Autisme-ontraadseld.html>.
- Byrne, B. M. (2006). *Structural equation modeling with EQS : basic concepts, applications and programming* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Carper, R. A., & Courchesne, E. (2005). Localized enlargement of the frontal cortex in early autism. *Biological Psychiatry*, *57*(2), 126–133. doi: 10.1016/j.biopsych.2004.11.005.
- Charman, T., Jones, C. R. G., Pickles, A., Simonoff, E., Baird, G., & Happé, F. (2011). Defining the cognitive phenotype of autism. *Brain Research*, *1380*, 10-21. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.brainres.2010.10.075>.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale: New Jersey.
- Dawson, G., Meltzoff, A., Osterling, J., & Rinaldi, J. (1998). Neuropsychological correlates of early symptoms of autism. *Child Development*, *69*(5), 1276–1285. doi: 10.1111/j.1467-8624.1998.tb06211.x.

- Dawson, G., Toth, K., Abbott, R., Osterling, J., Munson, J., Estes, A., & Liaw, J. (2004). Early Social Attention Impairments in Autism: Social Orienting, Joint Attention, and Attention to Distress. *Developmental Psychology, 40* (2), 271-283. doi: 10.1037/0012-1649.40.2.271.
- DeHart, G. B., Sroufe, L. A., & Cooper, R. G. (2004). *Child development: Its Nature and Course*. New York: McGraw-Hill.
- Ferrel, R. B., Wolinsky, E. J., Kauffman, C. I., Flashman, L. A., & McAllister, T. W. (2004). Neuropsychiatric syndromes in adults with intellectual disability: issues in assessment and treatment. *Current Psychiatry Reports, 6*(5), 380-390. doi: 10.1007/s11920-004-0025-9.
- Fine, S. E., Trentacosta, C. J., Izard, C. E. M., Mostov, A. J., & Campbell, J. L. (2004). Anger perception bias, caregivers use of physical discipline and aggression in children of risk. *Social Development, 13*(2), 213-228. doi: 10.1111/j.1467-9507.2004.000264.x.
- Frith, C. (2004). Is autism a disconnection disorder? *The Lancet Neurology, 3*(10), 577-577. doi:10.1016/S1474-4422(04)00875-0.
- Gaag, R. J. van der., & Berckelaer-Onnes, I. van. (2008). Protocol autisme en aan autisme verwante contactstoornissen. In: P. Prins & N. Pameijer (Reds.), *Protocollen in de jeugdzorg: richtlijnen voor diagnostiek, indicatiestelling en interventie* (pp. 135-155). Amsterdam: Pearson.
- Geschwind, D. H., & Levitt, P. (2007). Autism spectrum disorders: developmental disconnection syndromes. *Current Opinion in Neurobiology, 17*(1), 103-111. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.conb.2007.01.009>.
- Gezondheidsraad. (2009). *Autismespectrumstoornissen: een leven lang anders*. Verkregen op 13 december, 2012, van http://www.gezondheidsraad.nl/sites/default/files/200909_0.pdf.
- Hal, C. van. (2009). *Drie Neuropsychologische Verklaringsmodellen: Cognitieve theorieën en hun implicaties voor behandeling, begeleiding en leren van mensen met autisme*. Verkregen op 10 april, 2013, van [http://www.pedagogischadviesbureauvanhal.nl/publicaties/Dr ie_neurologische_verklaringsmodellen\[1\].pdf](http://www.pedagogischadviesbureauvanhal.nl/publicaties/Dr%20ie_neurologische_verklaringsmodellen[1].pdf).
- Hill, E. L., & Frith, U. (2003). *Understanding autism: insights from mind and brain*. Verkregen op 6 maart, 2013, van <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/358/1430/281#related-urls>.

- Keenan, K., & Shaw, D. (1997). Developmental and Social Influences on Young Girls' Early Problem Behavior. *Psychological Bulletin*, *121*(1), 95-113. doi: 10.1037/0033-2909.121.1.95
- Koot, J. M. (2009). Verstandelijk gehandicapten. In: F. C. Verhulst & F. Verheij (Reds.), *Kinder- en jeugdpsychiatrie; onderzoek en diagnostiek* (pp. 408-422). Assen: Van Gorcum.
- Kraijer, D., & Plas, L. (2006). *Handboek psychodiagnostiek en beperkte begaafdheid*. Amersfoort: Drukkerij Wilco.
- Lightfoot, C., Cole, M., & Cole, S. R. (2009). *The development of Children*. New York: Worth Publishers.
- Mayes, S. D., & Calhoun, S. L. (2003). Analysis of WISC-III, Stanford-Binet :IV, and academic achievement test scores in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *33*(3), 329–341. doi: 10.1023/A:1024462719081.
- Mundy, P., & Neal, R. (2001). Neural plasticity, joint attention and a transactional social-orienting model of autism. In L. Glidden (Ed.), *International review of research in mental retardation* (pp. 139–168). New York: Academic Press.
- Mundy, P., Sigman, M., Ungerer, J., & Sherman, T. (1986). Defining the social deficits of autism: The contribution of non-verbal communication measures. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, *27*(5), 657–669. doi: 10.1111/j.1469-7610.1986.tb00190.x.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*, 3th Edition. New-York: McGraw-Hill.
- Parsons, S., & Mitchell, P. (2002). The potential of virtual reality in social skills training for people with autistic spectrum disorders. *Journal of Intellectual Disability Research*, *46*(5), pp 430-443. doi: 10.1046/j.1365-2788.2002.00425.x.
- Plempers, E. M. T., Daal, H. J. van., Berckelaer-Onnes, I. A., van., Dijkxhoorn, Y. M., & Middelkamp, M. J. (2003). *Specifieke zorg voor mensen met een autismspectrumstoornis en een verstandelijke handicap*. Verkregen op 13 december, 2012, van <http://www.verwey-jonker.nl/doc/participatie/D6971727>.
- Ploeg, J. D. van der., & Scholte, E. M. (2013). *Vragenlijst psychosociale vaardigheden (VPV) Handleiding*. Houten: Bohn Staleu van Loghum.

- Schalock, R. L., Luckasson, R. A., Shogren, K. A., Borthwick-Duffy, S., Bradley, V., Buntinx, W. H. E., ... Yeager, M. H. (2007). The renaming of mental retardation: understanding the change to the term intellectual disability. *Intellectual and Developmental Disabilities, 45*(2), 116–124. doi: [http://dx.doi.org/10.1352/1934-9556\(2007\)45\[116:TROMRU\]2.0.CO;2](http://dx.doi.org/10.1352/1934-9556(2007)45[116:TROMRU]2.0.CO;2).
- Siegel, B. (1996). *The autistic world of the autistic child*. New York: Oxford University Press.
- Sigman, M., Kasari, C., Kwon, J., & Yirmiya, N. (1992). Responses to the negative emotions of others by autistic, mentally retarded, and normal children. *Child Development, 63*(4), 796–807. doi: 10.1111/j.1467-8624.1992.tb01662.x.
- Tallantyre, E., & Robertson, N. P. (2013). *Autism and intellectual disability*. Verkregen op 3 juni, 2013, van <http://link.springer.com.ezproxy.leidenuniv.nl/2048/content/pdf/10.1007%2Fs00415-013-6861-y.pdf>.
- Tsatsanis, K. D. (2005). Neuropsychological characteristics in autism and related conditions. In F. R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (pp. 365–381). Wiley: New Jersey.
- Vocht, A. de. (2009). *Basishandboek SPSS 17: SPSS statistics*. Utrecht: Bijleveld Press.
- Volkmar, F. R., Carter, A., Sparrow, S. S., & Chichetti, D. V. (1993). Quantifying social development in autism. *American Academy of Child and Adolescent psychiatry, 32*(3), 627-632. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/00004583-199305000-00020>.
- Volkmar, F. R., Lord, C., Klin, A., Schultz, R., & Cook, E. H. (2007). Autism and the Pervasive Developmental Disorders. In A. Martin & F. R. Volkmar (Eds.), *Lewis's Child and Adolescent Psychiatry. A comprehensive textbook* (pp. 384-400). London: Wolters Kluwer | Lippincott Williams & Wilkins.
- World Health Organization. (2003). *International statistical classification of diseases and related health problems: 10th revision (ICD-10)*. Geneva: WHO.