

**Faculteit der Sociale Wetenschappen
Departement Pedagogische Wetenschappen
Afdeling Orthopedagogiek**



**Universiteit
Leiden**

**De samenhang van emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen
bij kinderen met ASS en ADHD**

**Universiteit Leiden
Masterproject Orthopedagogiek
Chaya Boonstede
s1481037**

**Scriptiebegeleider: Prof. Dr. E.M. Scholte
2^e lezer: Mw. E. Hoogenboom (Msc)
Leiden, 18 december 2014**

Algemene gegevens

Gegevens student

Chaya Boonstede

c.boonstede@umail.leidenuniv.nl

s1481037

Master Orthopedagogiek

20 ECTS

Gegevens begeleiding

Eerste begeleider

Prof. E.M. Scholte

Pieter de la Court gebouw

Wassenaarseweg 52

2333 AK Leiden

Kamernummer 4B55

071-527405

scholte@fsw.leidenuniv.nl

Tweede begeleider

Elise Hoogenboom (Msc)

Pieter de la Court gebouw

Wassenaarseweg 52

2333 AK Leiden

Kamernummer 4B55

071-527405

e.hoogenboom@fsw.leidenuniv.nl

Voorwoord

In de afronding van mijn studie Orthopedagogiek aan de Universiteit Leiden heb ik ervoor gekozen om een typisch orthopedagogisch onderwerp aan de kaak te stellen. Mijn scriptie gaat dan ook over de samenhang van emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen bij kinderen met een ASS en ADHD. Directe aanleiding voor het kiezen van dit onderwerp is te danken aan mijn ouders. Zij hebben een forse bijdrage geleverd aan het ontwikkelen van mijn passie en interesse in ontwikkelingsstoornissen. Als kind werden mijn interesses mede gewekt door de verhalen van mijn vader, welke werkzaam was in de kinderpsychiatrie. Na afronding van mijn studie wil ik me dan ook specialiseren op het gebied van kinderen welke kampen met traumatische ervaringen en ontwikkelingsstoornissen, omdat deze stagnaties in de ontwikkeling invloed hebben in de wijze waarop zij participeren in de samenleving. Mijn persoonlijke motto “Every person is a person”, illustreert dan ook hoe ik als toekomstig orthopedagoog te werk zal gaan.

Ik dank alle mensen binnen mijn (in)formele netwerk die op welke wijze dan ook een bijdrage hebben geleverd aan mijn loopbaanontwikkeling als professional. Een speciale dank gaat dan ook uit naar mijn ouders. Zij zijn de wortels van mij als persoon en toekomstige professional.

Koog aan de Zaan, 18 december 2014

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1. Inleiding	7
2. Theoretisch kader	9
3. Methode	16
4. Resultaten	20
5. Conclusie en discussie	25
Literatuurlijst	26

Abstract

The importance of this research is to enlarge the understanding of the cohesion between emotional regulation and externalizing behavioural problems and insights into specific treatments and counseling which professionals could use with children who have ASD and ADHD. *Objective:* The objective of this research is gaining an insight into the relationship between emotional regulation and externalizing behavioural problems in children with ASD and ADHD in ages from 4 to 18 years. *Method:* The research subjects are children aged between 4 and 18 years with and without ASD and ADHD. They are children from special and regular education and those who receive guidance at a healthcare facility. The children's parents have completed the Social Emotional Questionnaire (SEV) and the Emotional Intelligence Quotient (EIQ). *Results:* The study comprised 195 children of which 108 boys and 87 girls, of which 115 children who did not have a disorder, 33 children with ASD and 47 children with ADHD. Children with ASD and ADHD display more externalizing behavioural problems than children without a disorder and children with ADHD display more externalizing behavioural problems than children with ASD. Children with ASD and ADHD also display deficiencies in terms of regulating emotions compared to children without a disorder. The type of developmental disorder makes no difference. *Conclusions:* Children with ASD have typically problems in managing emotions and this is linked to age. Children with ADHD have typically problems in regulating emotions. In addition children with ADHD display externalizing behavioural problems. Children without any disorders display a good emotional regulation. For a part of these children this goes hand in hand with delinquent behaviour. This study has dealt with externalizing problem behavior as a whole. There is a possibility that there are differences between antisocial and aggressive behaviour. Future research can focus on this.

Samenvatting

Het belang van dit onderzoek is een bijdrage leveren wat betreft de kennis over de samenhang van emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen en inzichten voor specifieke behandeling en begeleiding welke professionals kunnen inzetten bij kinderen met een ASS en ADHD. *Doelstelling:* Het doel van dit onderzoek is inzicht krijgen in de samenhang tussen emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen bij kinderen met een ASS en ADHD in de leeftijd van 4 tot 18 jaar. Daarnaast is ook gekeken naar de invloed van leeftijd en sekse. *Methode:* De onderzoekssubjecten van dit onderzoek zijn kinderen van 4 tot 18 jaar met en zonder een diagnose van ASS en ADHD. Het betreft kinderen uit het speciaal en regulier onderwijs en kinderen welke begeleiding krijgen bij een zorginstelling. De ouders van de kinderen hebben digitaal de Sociaal Emotionele Vragenlijst (SEV) en het Emotioneel Intelligentie Quotiënt (EIQ) ingevuld. *Resultaten:* De onderzoeksgroep bestaat uit 195 kinderen, waarvan 108 jongens en 87 meisjes, waarvan 115 kinderen zonder stoornis, 33 kinderen met een ASS en 47 kinderen met ADHD. Kinderen met een ASS en ADHD vertonen vaker externaliserende gedragsproblemen dan kinderen zonder stoornis en kinderen met ADHD vertonen vaker externaliserende gedragsproblemen dan kinderen met een ASS. Kinderen met een ASS en ADHD laten verder tekorten zien wat betreft het reguleren van emoties vergeleken met kinderen zonder stoornis. Daarbij bestaat er geen verschil in type ontwikkelingsstoornis. *Conclusies:* Kinderen met een ASS ondervinden tekorten in het hanteren van emoties wat samenhangt met de leeftijd. Kinderen met ADHD ondervinden tekorten in het reguleren van emoties. Daarnaast vertonen kinderen met ADHD vaker externaliserend probleemgedrag. Kinderen zonder stoornis vertonen een goede emotieregulatie. Bij sommige kinderen gaat dit gepaard met externaliserend probleemgedrag. In dit onderzoek is alleen ingegaan op externaliserend probleemgedrag. De mogelijkheid bestaat echter dat er verschillen zijn tussen antisociaal en agressief gedrag. Vervolgonderzoek kan zich hierop richten.

1. Inleiding

De afgelopen jaren is de belangstelling voor kinderen met een ontwikkelingsstoornis toegenomen. Als in deze scriptie wordt gesproken van ontwikkelingsstoornissen, betreft het autismespectrumstoornissen (ASS) en aandachttkortstoornissen (ADHD). Een ASS kenmerkt zich door tekortkomingen op drie gebieden: tekortkomingen in de sociale interactie, tekorten in communicatief gedrag en beperkingen in verbeelding, uitmondend in star, rigide en stereotiep gedrag (Volkmar et al., 2007). Bij ADHD zijn er ook op drie gebieden stoornissen: aandachtsproblemen, hyperactief en impulsief gedrag (Spetie & Arnold, 2007).

Een deel van deze doelgroep functioneert goed in de maatschappij en heeft geen professionele hulp nodig. Een groot deel van deze doelgroep met een ASS en/of ADHD heeft echter ook moeite met de emotieregulatie, dit is de vaardigheid om gevoelens en emoties op een passende wijze te controleren en te uiten (De Koning & Collin, 2007). De ontwikkeling van de emotieregulatie verloopt bij kinderen met een ontwikkelingsstoornis anders dan bij kinderen zonder kenmerken van een ontwikkelingsstoornis (Mazefsky et al., 2013). Zij tonen aan dat kinderen met een ontwikkelingsstoornis andere strategieën hanteren om emoties te reguleren, wat zich kan uiten in externaliserend probleemgedrag. Dit is ook een reden waarom het van belang is onderzoek te doen naar de samenhang tussen emotieregulatie en externaliserend probleemgedrag.

Kinderen met ADHD kampen veelal met externaliserende gedragsproblemen, dit vereist extra ondersteuning (Dekker, Koot, Van der Ende, & Verhulst, 2002). Uit het onderzoek van De Koning en Collin (2007) blijkt dat externaliserende gedragsproblemen vaak langdurig blijven voortbestaan, omdat de oorzaken veelal niet bekend zijn en er nog weinig onderzoek is verricht naar de samenhang van oorzakelijke factoren en externaliserend probleemgedrag (De Koning & Collin, 2007). Dit empirisch en literatuur onderzoek dient hieraan een bijdrage te leveren. De moeite met het reguleren van emoties lijkt een mogelijke oorzaak te zijn van externaliserende gedragsproblemen (Didden, Korzilius, Van Oorsouw, & Sturmey, 2006).

In dit onderzoek wordt ook een overzicht gegeven welke invloed sekse en leeftijd van het kind, de gezinssituatie en het opleidingsniveau van de ouder(s) hebben op emotieregulatie in samenhang met externaliserende gedragsproblemen. Naar de invloed van deze kind- en gezinsfactoren op de emotieregulatie is tot op heden bij kinderen met een ASS en/of ADHD weinig onderzoek verricht (Mafesky et al., 2013). De leefomgeving en opvoedingsituatie waarin kinderen opgroeien is van groot belang voor de ontwikkeling van emotieregulatie, omdat er indicaties bestaan dat de invloed van de leefomgeving even belangrijk is voor de

ontwikkeling van de emotieregulatie als de kenmerken van het kind zelf (South-Gerow & Kendall, 2002). Daarnaast blijkt uit het onderzoek van South-Gerow en Kendall (2002) dat de opvoedingssituatie ook een belangrijke rol speelt bij de emotieregulatie. Emotieregulatie wordt van kinderen wordt direct beïnvloed door het gedrag van de ouder(s) (Ter Weel, 2012).

Dit onderzoek zal een bijdrage leveren aan de vraag: ‘In hoeverre bestaat er een samenhang tussen emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen bij kinderen met een ASS en/of ADHD in de leeftijd van 4 tot 18 jaar?’

In eerder wetenschappelijk onderzoek naar deze doelgroep is voornamelijk aandacht besteed aan het groeiende aanbod van interventies voor externaliserende gedragsproblemen. Wanneer meer inzicht is in de mogelijke samenhang van emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen, kan er in de toekomst meer aandacht komen voor specifieke behandeling en begeleiding. Hierdoor kunnen vroege interventies specifiek van aard zijn, vroege interventies kunnen een positieve bijdrage leveren aan de ontwikkeling van emotieregulatie (Didden, 2005). Op deze manier kunnen in de toekomst externaliserende gedragsproblemen preventief worden aangepakt en eventueel worden voorkomen.

De onderzoeksvragen:

- In hoeverre vertonen kinderen met een ASS en ADHD externaliserende gedragsproblemen in vergelijking tot kinderen zonder kenmerken van ontwikkelingsstoornissen?
- In hoeverre verschilt de emotieregulatie bij kinderen met een ASS en/of ADHD in vergelijking tot kinderen zonder kenmerken van ontwikkelingsstoornissen?
- In hoeverre bestaat er een samenhang tussen de emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen bij kinderen met en zonder een ASS en/of ADHD?

In deze scriptie zal eerst een overzicht worden gegeven van wat er bekend is over emotionele intelligentie, emotieregulatie, autisme, ADHD, externaliserende gedragsproblemen en kind- en gezinsfactoren. Daaropvolgend zal door middel van empirisch en literatuur onderzoek worden nagegaan in hoeverre externe gedragsproblematiek samenhangt met emotieregulatie.

2. Theoretisch kader

2.1 Inleiding

In de theoretische oriëntatie wordt een overzicht gegeven van emotionele intelligentie. Daarnaast zal aandacht worden besteed aan externaliserende gedragsproblemen. De ontwikkelingsstoornissen autismespectrumstoornissen (ASS), Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) zullen hierna uitgebreid worden behandeld en als laatste worden de kind- en gezinsfactoren uitgelicht, welke van invloed zijn op het emotioneel functioneren.

2.2 Emotionele intelligentie

Er bestaan verschillende definities van het begrip ‘emotionele intelligentie’ (Rossen, Kranzler & Algina, 2008). In de literatuur die op dit moment wordt gehanteerd worden twee verschillende verklaringsmodellen voor emotionele intelligentie beschreven. Het eerste verklaringsmodel definieert emotionele intelligentie met behulp van emotionele vaardigheden en het tweede verklaringsmodel gebruikt persoonlijkheidskenmerken om de emotionele intelligentie te definiëren. (Van Heck & Den Oudsten, 2012).

Het eerste verklaringsmodel is gebaseerd op de theorie van Salovey en Mayer (1990), uit hun onderzoek blijkt dat emotionele intelligentie een uniek mechanisme is, welke onderliggend is aan de verwerking van verschillende vormen van informatie. Salovey en Mayer (1990) omschrijven emotionele intelligentie als de capaciteit van een persoon om gevoelens en emoties van zichzelf en andere personen te herkennen, te reguleren, te kunnen inschatten en deze te onderscheiden. Naar aanleiding van diverse kritiek op deze compacte definitie (Neubacher & Freudenthaler, 2005) is de definitie door Salovey & Mayer (1990) de afgelopen jaren aangepast en verruimd. De definitie die in de huidige literatuur wordt gehanteerd bestaat uit vier onderdelen in volgorde van basale vaardigheden naar specifieke vaardigheden, namelijk (1) de perceptie, evaluatie en expressie van emoties, (2) emoties gebruiken voor redeneren, denken en beslissen, (3) het begrijpen en analyseren van emotionele kennis en (4) de capaciteit om emoties te reguleren om emotionele en intellectuele groei te stimuleren (Neubacher & Freudenthaler, 2005). Uit deze vier onderdelen kan worden opgemaakt dat er verschillen bestaan tussen personen wat betreft de probleemoplossende vaardigheden en de omgang met de eigen emoties en de emoties van anderen.

Het tweede verklaringsmodel definieert emotionele intelligentie aan de hand van persoonlijkheidskenmerken. In dit verklaringsmodel wordt emotionele intelligentie omschreven als een niet-cognitieve vaardigheid welke het functioneren van een persoon kan

beïnvloeden (Neubacher & Freudenthaler, 2005). Emotionele intelligentie wordt in dit verklaringmodel gedefinieerd als een aangeleerde vaardigheid welke kan ontwikkelen en niet vast staat indien de vijf emotionele vaardigheden, namelijk (1), zelfbewustzijn, (2) zelfregulatie, (3), motivatie, (4), empathie en (5) sociale vaardigheden worden aangeleerd. De vaardighedenontwikkelen zich sequentieel. Het tweede model is bekritiseerd en uit onderzoek van Matthews, Zeidner en Roberts (2002) blijkt dit model niet voldoende wetenschappelijk onderbouwd. De definitie van Salovey en Mayer (1990) uit het eerste verklaringmodel zal in deze scriptie worden aangehouden.

Het belang van emotionele intelligentie

De emotionele intelligentie levert een belangrijke bijdrage aan de ontwikkeling van kinderen (Didden, 2005). Uit het onderzoek van Ciarrochi, Deane en Anderson (2002) blijkt dat een goed ontwikkelde emotionele intelligentie samenhangt met een goede fysieke gezondheid, een hoge score op emotionele intelligentie hangt samen met minder lichamelijke en psychische klachten. Uit hetzelfde onderzoek blijkt ook dat een goed ontwikkelde emotionele intelligentie ervoor zorgt dat kinderen betere vaardigheden ontwikkelen om met stressvolle situaties om te gaan en deze dan goed kunnen analyseren en interpreteren. Ook zorgt een goed ontwikkelde intelligentie naar de mening van (Mayer et al., 2004) voor een betere aansluiting bij leeftijdsgenoten.

2.3 Emotieregulatie

Emotieregulatie is een dimensie van emotionele intelligentie. Er bestaan universele primaire emoties, namelijk; blij, boos, angstig, verdrietig en bang. Een primaire emotie is een directe, onwillekeurige reactie op de omgeving en vindt zijn oorsprong in de amygdala (Keltner, 1995). Daarnaast bestaan secundaire emoties als trots, schaamte en jaloezie (Keltner, 1995). Secundaire emoties zijn veelal aangeleerd en per persoon verschillend. Bij secundaire emoties is het nodig dat kinderen bewust zijn van deze emoties (Keltner, 1995). Bij kinderen met ontwikkelingsstoornissen is het bewust zijn en het reguleren van de emoties vaak een probleem (Amato & Bruce, 1991).

Onder emotieregulatie worden de processen verstaan waarmee een individu invloed uitoefent op het bepalen, ervaren, uiten en hanteren van emoties. Interne systemen zoals cognitie, gedragssystemen zoals een gezichtsuitdrukking, maar ook een sociaal aspect zoals de invloed van de omgeving leveren hierbij een bijdrage (Thompson, 1994). Deze processen kunnen automatisch, gecontroleerd, bewust of onbewust zijn en dragen bij aan de

ontwikkeling van de verschillende emoties (Gross, 1998). Emotieregulatie is een dimensie van de emotionele intelligentie (Didden, 2005).

Het belang van emotieregulatie

Ouders spelen een belangrijke rol bij de ontwikkeling van emotieregulatie. Ouders zijn de aangewezen personen om het eigen kind strategieën aan te leren om de emoties te kunnen reguleren, omdat kinderen het gedrag van de opvoeders imiteren. Kinderen welke veilig zijn gehecht, maken om deze reden veelal een goede ontwikkeling door wat betreft de emotieregulatie. Al in de babytijd is een persoon in staat om emoties te reguleren (Didden, 2005). In de eerste jaren ontwikkelt de emotieregulatie zich snel. Als een kind drie jaar is, is deze in staat om een emotionele reactie aan te passen aan een bepaalde situatie. Ook kan het kind op deze leeftijd de emoties van de ouder(s) herkennen (Nader-Grosbois & Day, 2011).

Een kind ontwikkelt al op jonge leeftijd emoties. Emotieregulatie is van groot belang, omdat het ervoor zorgt dat er optimaal kan worden gefunctioneerd in sociale interacties (Manstead & Fischer, 2009). Wanneer er sprake is van een gezonde ontwikkeling van de emotieregulatie kan dit een positieve werking hebben op de sociale en cognitieve ontwikkeling van een kind. Indien de ontwikkeling van de emotieregulatie stagneert kan dit negatieve gevolgen hebben. Uit het onderzoek van Nader-Grosbois en Day (2011) blijkt namelijk dat er bij kinderen met tekorten in de emotieregulatie vaker sprake is van externaliserend probleemgedrag in het dagelijks leven. Deze negatieve gevolgen zorgen ervoor dat deze kinderen door het gedrag dat zij vertonen minder contact hebben met leeftijdsgenoten. Ook worden bij deze kinderen vaker stoornissen gediagnosticeerd (Manstead & Fisher, 2009).

2.4 Externaliserende gedragsproblemen

Er is sprake van gedragsproblemen indien het gedrag in de sociale context als zeer ongepast of storend wordt ervaren en de gevolgen van het gedrag een bedreiging vormen voor het welzijn van het kind zelf en anderen in de omgeving (Didden, 2005). Onder externaliserende gedragsproblemen wordt verstaan dat kinderen regelmatig ongepast gedrag vertonen wat door andere personen als storend wordt ervaren. Dit uit zich met name in agressiviteit, driftbuien, woedeaanvallen en delinquent gedrag. Dit gebeurt zowel ten opzichte van andere personen als objecten (Van der Sleen & Collot d'Escury, 2009).

De relevantie van externaliserende gedragsproblemen

De prevalentie van externaliserende gedragsproblemen is drie tot vier keer zo hoog bij kinderen met ontwikkelingsstoornissen als zij worden vergeleken met leeftijdsgenoten zonder

een ontwikkelingsstoornis (Van Nieuwenhuijzen, Orobio de Castro, & Matthys, 2006). Het onderzoek van Van der Molen (2009) toont daarnaast aan dat jongens met een ontwikkelingsstoornis significant meer externaliserende gedragsproblemen, vooral agressie, laten zien dan meisjes met een ontwikkelingsstoornis in de leeftijd van vier tot achttien jaar. Faraone & Biederman (2005) tonen daarnaast aan dat er een samenhang bestaat tussen emotieregulatie, leeftijd en externaliserende gedragsproblemen, namelijk hoe ouder een kind met een ontwikkelingsstoornis is, hoe hoger het kind met een ontwikkelingsstoornis scoort op de schaal van externaliserende gedragsproblemen.

2.5 Autismespectrumstoornissen (ASS)

Definitie

Een ASS is een pervasieve ontwikkelingsstoornis welke worden gekenmerkt door beperkingen in de sociale interactie, communicatie (zoals oogcontact, taal, gelaatsuitdrukkingen), stereotiep gedrag en rigiditeit (Resing & Drenth, 2001). Deze symptomen dienen aanwezig te zijn voor de leeftijd van drie jaar (Didden, 2006). De criteria voor ASS staan beschreven in de DSM-IV. Een ASS kan worden verdeeld in vijf verschillende domeinen: klassiek autisme, de stoornis Asperger, de Pervasieve ontwikkelingsstoornis Niet Anderszins Omschreven (PDD-NOS), de desintegratieve stoornis en de stoornis van Rett (Frances, 2000). Binnen deze domeinen kunnen de problemen zich voordoen in verschillende mate van ernst, van zeer subtiel tot ernstig. Daarnaast komt ASS voor op alle niveaus van intelligentie, maar vaak hebben mensen met een ASS ook een verstandelijke beperking (O'Brien & Pearson, 2004).

De relevantie van ASS en sekseverschillen

Het onderzoek van Haveman en Reijnders (2002) toont aan dat de prevalentie van ASS op 0,8% staat voor kinderen in de leeftijdscategorie van drie tot achttien jaar. ASS is een ontwikkelingsstoornis en dit betekent dat de problematiek gedurende de gehele levensloop aanwezig blijft levenslang. Er bestaat ook een verschil tussen jongens en meisjes met een ASS. Een ASS komt drie tot viermaal vaker voor bij jongens dan bij meisjes (Scholte et al, 2005).

Onderzoek naar de etiologie van autisme wijst uit dat genetische factoren een grote rol spelen (Pennington & Ozonoff, 1996). ASS wordt verklaart aan de hand van bepaalde verklaringmodellen. De Theory of Mind wordt op dit moment het meest gehanteerd om autisme te verklaren (Happé, Briskman & Frith, 2001). Volgens de Theory of Mind

bestaan er vaardigheden voor het kunnen herkennen van mentale toestanden voor de mens zelf en de omgeving. Dit maakt het mogelijk om het gedrag van anderen te kunnen voorspellen.

DSM-IV versus DSM-V

De Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) is wereldwijd het meest gebruikte classificatiesysteem voor psychiatrische stoornissen. De DSM-V is de opvolger van de DSM-IV. Er zijn een aantal veranderingen doorgevoerd wat betreft ASS (Volkmar, 2011). In de DSM-IV is pervasieve ontwikkelingsstoornis nog een overkoepelende term, in de DSM-V wordt een ASS als overkoepelende term gehanteerd. In de DSM-IV dient een ontwikkelingsachterstand voor het derde jaar te zijn, maar in de DSM-V wordt er geen leeftijdsgrens meer gehanteerd, maar wordt de ‘vroege kindertijd’ gehanteerd (Volkmar, 2011). Binnen ASS zijn alle eerdergenoemde ontwikkelingsstoornissen geïntegreerd, behalve het syndroom van Rett. Het syndroom van Rett behoort in de DSM-V niet meer tot de autismespectrumstoornis, omdat het een chromosomale afwijking is (Gillberg, 2011). In de DSM-IV waren sociale interactie en sociale communicatie aparte domeinen, maar in de DSM-V zijn deze samengevoegd tot één domein. Deze twee criteria waaraan in de DSM-V voldaan moeten worden zijn (1) beperking in de sociale communicatie en interactie en (2) repetitief gedrag en specifieke interesses.

2.6 Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)

Definitie

ADHD is een chronische neurologische ontwikkelingsstoornis welke wordt gekenmerkt door aandachtsproblemen, impulsiviteit en hyperactiviteit. Kinderen met ADHD hebben veelal moeite met het concentreren op één taak, zijn vaak snel afgeleid, hebben verschillende interesses en het werk is vaak met weinig aandacht uitgevoerd (Lerner, 2006). De diagnostische criteria voor ADHD staan ook beschreven in de DSM-IV. ADHD is te classificeren in drie domeinen: het overwegend onoplettende type waarbij vooral sprake is van ernstige en aanhoudende aandachtszwakte, het overwegend hyperactieve en impulsieve type. Hier is vooral sprake van ernstige en aanhoudende impulsiviteit en hyperactiviteit en het gecombineerde type waarbij zowel de problemen van het onoplettende als het hyperactieve type aanwezig zijn. De laatste vorm komt het meeste voor (APA, 2000).

Het belang van ADHD en sekseverschillen

De prevalentie van ADHD is vastgesteld tussen de 3 en 5 procent (Scholte et al, 2005; Swanson 1999). Ongeveer 1 tot 3 procent van de jongvolwassenen heeft een vorm van ADHD (Van den Berg, 2008). De verhouding tussen jongens en meisjes met ADHD is niet gelijk, ADHD komt drie tot vijfmaal zo vaak voor bij jongens als bij meisjes (Scholte et al., 2005).

Uit onderzoek naar de etiologie van ADHD komt geen eenduidigheid naar voren. Er worden verschillende verklaringen gegeven, welke kunnen worden opgesplitst in biologische en omgevingsverklaringen. De biologische verklaringen hebben voornamelijk betrekking op de hersenen, genetische invloeden en neuropsychologische processen (Spetie & Arnold, 2007). Daarnaast wordt ook het psychologische verklaringsmodel van ADHD gehanteerd. Dit verklaringsmodel definieert ADHD als een stoornis waarin een disfunctie van de inhibitie centraal staat, dit is een executieve functie (Barkley, 1997). Daarnaast blijkt uit het onderzoek van Scholte et al. (2005) dat in de adolescentie veelal bij jongeren gedragsproblemen en concentratieproblemen ontstaan.

Uit het onderzoek van Spetie en Arnold (2007) blijkt dat 10 tot 20 procent van de kinderen met ADHD ook kenmerken vertoont van een ASS. Kinderen met ASS en ADHD hebben daarnaast moeite met ruimtelijke taken en geheugentaken (Goldberg et al, 2005). ADHD vormt een belangrijke risicofactor voor de ontwikkeling van het kind en komt vaak voor in combinatie met andere problemen en stoornissen.

DSM-IV versus DSM-V

De DSM-V is de opvolger van de DSM-IV. Er zijn een aantal veranderingen doorgevoerd wat betreft ADHD (Adam, 2012). Een verandering is de plaats waaronder de stoornis ADHD geclassificeerd wordt in DSM-V (Adam, 2012). ADHD viel in de DSM-IV onder de cluster stoornissen welke voor het eerst op zuigelingenleeftijd, kinderleeftijd of in de adolescentie gediagnosticeerd worde. De laatste groep bestaat niet in de DSM-V. ADHD wordt nu onder neuro-ontwikkelingsstoornissen geplaatst. Hiermee wordt benadrukt dat de stoornis aanvangt in de kindertijd, net zoals leerstoornissen, taalontwikkelingsstoornissen, en pervasieve ontwikkelingsstoornissen. Hierdoor wordt ook benadrukt dat ADHD veelal aanhoudt tot in de volwassenheid en vaak dan pas wordt gediagnosticeerd. Er zijn geen nieuwe symptomen toegevoegd aan de 18 beschreven gedragssymptomen. Elk symptoom is in de DSM-V voorzien van een voorbeeld per leeftijdscategorie. In de DSM-IV werd beschreven dat bepaalde symptomen welke beperkingen veroorzaken vóór de leeftijd van 7

jaar aanwezig dienen te zijn. Deze aanvangsleeftijd is in de DSM-5 verhoogd naar 12 jaar. Een andere aanpassing in de nieuwe versie van de DSM is dat er niet langer wordt gesproken over subtypes, maar over presentaties. Deze formulering is minder statisch en benadrukt dat de stoornis een dynamisch verloop kent en dat de uiting ervan kan ontwikkelen naar mate kinderen ouder worden. Als laatste wordt de aanwezigheid van een pervasieve ontwikkelingsstoornis niet langer gezien als reden om een ADHD diagnose uit te sluiten (Adam, 2012).

ASS en ADHD

Uit onderzoek is gebleken dat zowel kinderen met een ASS als kinderen met ADHD tekortkomingen laten zien als het gaat om emotieregulatie. Behalve dat er comorbiditeit bestaat tussen autisme en ADHD, is er bij kinderen met autisme en ADHD veelal ook sprake van externaliserende gedragsproblemen. Kinderen met autisme hebben veelal problemen met de prikkelverwerking, concentratie en problemen in de sociale interactie (Didden, 2005). Kinderen met ADHD hebben veelal concentratieproblemen, problemen met de organisatie en plannen en het overzicht houden met betrekking tot de informatieverwerking (Didden, 2005). Deze bijkomende zaken uiten zich veelal in problemen met betrekking tot het gedrag. Daarom is het noodzakelijk te onderzoeken welke samenhang bestaat tussen emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen heeft om het probleem te kunnen aanpakken.

2.7 Kind- en gezinsfactoren

Leeftijd en sekse

Kind- en gezinsfactoren zijn van invloed op de emotionele ontwikkeling (Didden, 2005). Leeftijd speelt hierbij ook een rol (Spetie & Arnold, 2007). Indien de leeftijd bij kinderen toeneemt zijn zij in staat meer emotionele kennis en vaardigheden tot zich te nemen. Naast leeftijd is sekse ook van belang bij de emotionele ontwikkeling. South-Gerrow en Kendall (2002) tonen aan dat jongens en meisjes verschillen vertonen in het reguleren van de emoties. Zij tonen met hetzelfde onderzoek aan dat dit verschil ontstaat door een activatie of juist inactivatie in de hersengebieden. Jongens zijn veelal beter in staat om cognitieve emoties juist te interpreteren, meisjes zijn vaker beter in staat om een positieve emotie in te zetten om een negatieve emotie te onderdrukken (Anderson, 2002).

Gezinssamenstelling en opleidingsniveau

Uit het onderzoek van Raver (2004) blijkt dat gezinsfactoren van invloed zijn op kinderen met een ASS en/of ADHD. De sociaal economische status (SES) van de ouder speelt bij autisme geen rol met betrekking tot autisme. Bij ADHD is dit wel het geval (Raver, 2004). Het opleidingsniveau van ouders is ook doorslaggevend voor de visie over de opvoeding, het is niet bekend of dit van invloed is op de emotionele ontwikkeling (Anderson, 2002). Deze scriptie zal hier meer informatie over bieden.

3. Methode

In deze paragraaf komt de basis van het onderzoek aan bod. De onderzoeksvragen, het onderzoeksdesign en de manier van dataverzameling worden beschreven. De details van de onderzoeksgroep zullen ook aan bod komen en de onderzoeksinstrumenten welke zijn ingezet om het gewenste resultaat te behalen. Aansluitend zal worden beschreven hoe de data inspectie is uitgevoerd. Daarnaast zal worden weergegeven welke statistische toetsen zijn uitgekozen, wat de aannames van deze toetsen zijn en op welke wijze onderzoek hiernaar is verricht.

Onderzoeksvragen

De centrale onderzoeksvraag van dit onderzoek is: In hoeverre bestaat er een samenhang tussen emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen bij kinderen met een ASS en/of ADHD in de leeftijd van 4 tot 18 jaar?

De bijbehorende onderzoeksvragen zijn de volgende:

1. In hoeverre vertonen kinderen met een ASS en ADHD externaliserende gedragsproblemen in vergelijking tot kinderen zonder kenmerken van ontwikkelingsstoornissen?
2. In hoeverre verschilt de emotieregulatie bij kinderen met een ASS en/of ADHD in vergelijking tot kinderen zonder kenmerken van ontwikkelingsstoornissen?
3. In hoeverre bestaat er een samenhang tussen de emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen bij kinderen met en zonder een ASS en/of ADHD?

Onderzoeksdesign

Dit onderzoek heeft een cross-sectioneel beschrijvend onderzoeksdesign, dit houdt in dat het onderzoek op één moment heeft plaatsgevonden (Kazdin & White, 2003). Er is op één moment in de tijd gekeken naar de samenhang tussen emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen bij kinderen met een ASS en/of ADHD en kinderen zonder kenmerken van ontwikkelingsstoornissen.

Procedure

De participanten van dit onderzoek zijn kinderen van vier tot achttien jaar en de ouders. Via reguliere scholen, scholen voor speciaal onderwijs en zorginstelling Stichting Mies werden de participanten geworven. Aan de directie van de zorginstelling en aan de schoolleiding is toestemming gevraagd om brieven te verspreiden onder de leerlingen zodat deze de brieven aan de ouders konden overhandigen.

In de brief stond informatie over het onderzoek en het verzoek hieraan deel te nemen. In de brief is uitleg gegeven over het onderzoek en de deelnameprocedure. Alle gegevens zijn anoniem verwerkt en vertrouwelijk behandeld en de ouders zijn gevraagd om te verklaren dat zij op de hoogte zijn van het doel van het onderzoek en de werkwijze. Ook is hen gevraagd om toestemming te geven om het onderzoek uit te voeren. Hieruit kan worden opgemaakt dat er sprake is van informed consent. In de brief is daarnaast ook instructie gegeven over het inloggen op de website van het onderzoek waar de vragenlijsten ingevuld konden worden samen met een aantal vragen over demografische kenmerken. Om de kinderen met ASS en ADHD te kunnen identificeren in het databestand, werd de ouders van deze kinderen gevraagd een door de onderzoeker verstrekt onderzoeksnummer in te voeren.

Onderzoeksgroep

De onderzoeksgroep bestaat uit 195 kinderen, waarvan 108 (55,4%) jongens en 87 (44,6%) meisjes in de leeftijd van 4 tot 18 jaar, met een gemiddelde leeftijd van 13,3 jaar ($SD = 1.9$) Voornamelijk autochtonen behoorden tot de onderzoeksgroep, 183 (93,8%) ouders hebben Nederland als geboorteland, van de resterende 12 (6,2%) ouders is Nederland niet het geboorteland. De onderzoeksgroep kan worden verdeeld in 115 (58,9%) kinderen zonder stoornis, 33 (16,9%) kinderen met een ASS en 47 (24,1%) kinderen met ADHD. Het betreft kinderen zonder een ASS of ADHD die onderwijs volgen op reguliere scholen ($N = 115$, (58,9%)) en kinderen op scholen voor speciaal onderwijs met een ASS en ADHD ($N = 85$, (43,6%)) welke ook begeleiding krijgen bij Stichting MIES. Er is gekozen om kinderen die

begeleiding krijgen bij Stichting Mies toe te voegen aan de onderzoeksgroep, omdat bij deze kinderen een goede eenduidige klinische diagnose is vastgesteld.

Onderzoeksinstrumenten

Om data op een juiste manier te verzamelen en te verwerken is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksinstrumenten: de Sociaal Emotionele Vragenlijst (SEV) en het Emotionele Intelligentie Quotiënt (EIQ). Daarnaast zijn demografische kenmerken zoals leeftijd, sekse en gezinsfactoren ook meegenomen in dit onderzoek.

Sociaal Emotionele Vragenlijst (SEV)

De SEV (Scholte & Van der Ploeg, 2013) is een onderzoeksinstrument waarmee wordt gemeten of kinderen in de leeftijd van vier tot achttien jaar kernsymptomen van sociaal-emotionele problematiek vertonen en of er sprake is van niet-specifiek probleemgedrag (Scholte, Berckelaer-Onnes & Van Oudsheusden, 2007). De SEV bestaat uit vier schalen en in totaal 72 vragen welke betrekking hebben op gedragsproblemen binnen de gebieden: aandachtstekort met hyperactiviteit (snel afgeleid, druk en ongeremd); sociale gedragsproblematiek (opstandig gedrag, agressie en overtreding van regels); angstig/stemmingverstoord gedrag (piekeren, sociaal teruggetrokken gedrag, somberheid) en autistisch gedrag (discommunicatief, stereotiep gedrag). Voor dit onderzoek zal enkel gebruik worden gemaakt van de resultaten van de subschaal sociale gedragsproblematiek. De respondenten beoordelen het gedrag op frequentie van voorkomen en stabiliteit van het gedrag met behulp van een vijf-puntsschaal. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid ligt tussen de .70 en .80. De testhertestbetrouwbaarheid is .80 en de interne consistentie van de schalen is .80 en kan als hoog worden beoordeeld. De Commissie Testaangelegenheden Nederland (COTAN) heeft de SEV als goed beoordeeld.

Vragenlijst Emotioneel Intelligentie Quotiënt (EIQ)

De EIQ meet de emotionele intelligentie (Scholte & Van der Ploeg, 2013). De EIQ bestaat uit 45 stellingen welke door ouders en verzorgers worden beantwoord met behulp van een vijf-puntsschaal. De schaal in zijn totaliteit is het emotioneel intelligentiequotient en hieronder vallen drie subschalen: het onderkennen van emoties, het reguleren van emoties en het hanteren van emoties. Voor dit onderzoek zal naar de resultaten van alle subschalen worden gekeken, centraal staat de subschaal 'reguleren van emoties'. Van de EIQ zijn nog geen psychometrische gegevens bekend. De vragenlijst is nog niet beoordeeld door de COTAN.

Data-analyse

Univariate- en bivariate data-inspectie

Voordat de analyses aan bod komen, worden eerst de variabelen apart onderzocht door een univariate data-analyse (Field, 2009). De karakteristieken van de variabelen worden dan bekeken. De normaliteit van de verdeling is beoordeeld door middel van een histogram en een Q-Q plot. De scheefheid van de verdeling en de gepiekttheid worden aangetoond met de skewness en kurtosis, indien er sprake is van een normale verdeling hebben de skewness en kurtosis een waarde van 0. Scheefheid naar rechts, betekent dat er sprake is van een positieve waarde en een negatieve waarde betekent een scheefheid naar links (Field, 2009). Er is ook gecontroleerd op uitbijters, door middel van de Levene's test is de homogeniteit van de varianties beoordeeld en zijn de bijbehorende boxplots onderzocht. De varianties zijn homogeen als er sprake is van een niet-significante waarde ($p > .05$) (Field, 2009).

Daarnaast is ook een Missing Value Analyse (MVA) uitgevoerd, om te onderzoeken of er missende waarden zijn. Bij de bivariate data-inspectie is de samenhang van de variabelen onderzocht. Ook is gekeken naar de verdeling hiervan om te controleren of deze waarden ook binnen de andere variabelen als 'missing' worden gezien. Als deze missende waarden bij de bivariate data-inspectie ook worden gevonden, worden deze uit de dataset verwijderd en moet er voorzichtig worden omgegaan met de resultaten welke worden verkregen uit het onderzoek.

Statistische analyse

Voor het beantwoorden van de eerste twee onderzoeksvragen zal er een drieweg-variantieanalyse worden uitgevoerd. De onafhankelijke variabelen zijn: sekse (man/vrouw), leeftijd (4 tot 18 jaar) en type stoornis (geen/ASS/ADHD). Bij de eerste onderzoeksvraag is de afhankelijke variabele externaliserende gedragsproblemen (gemeten door de schaal 'sociaal probleemgedrag' van de SEV), bij de tweede onderzoeksvraag is de afhankelijke variabele emotieregulatie (gemeten door de subschaal 'reguleren van emoties', van de EIQ). Bij het uitvoeren van de drieweg-variantieanalyse worden eerst de hoofdeffecten besproken en vervolgens de interactie-effecten. Indien er hoofdeffecten en eventueel ook interactie-effecten worden gevonden met een substantiele omvang (partiele verklaarde variantie > 0.06) wordt aan de hand van post hoc toetsen bekeken tussen welke specifieke groepen in de data deze verschillen voordoen. Voor het beantwoorden van de derde onderzoeksvraag zal een

de regressieanalyse wordt uitgevoerd. De regressieanalyse toont aan of er een samenhang bestaat tussen onafhankelijke variabelen en de afhankelijke, numerieke variabele. Bij deze analyses worden leeftijd en sekse als covariaten meegenomen. Er wordt eerst gekeken naar het complete model, daarna worden de variabelen welke niet significant zijn verwijderd via een backwardse eliminatieprocedure, zodat de statistisch aantoonbare voorspellers naar voren komen.

4. Resultaten

Er is onderzoek gedaan naar de samenhang van emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen bij kinderen met een ASS en ADHD. In deze paragraaf wordt beschreven welke resultaten kunnen worden toegewezen na het uitvoeren van data-inspectie. Daarnaast worden de resultaten van de betrouwbaarheidsanalyse besproken. Als laatste wordt per onderzoeksvraag besproken welke resultaten uit de statistische toetsen zijn gekomen.

Resultaten data-inspectie

De univariate data-inspectie toont aan dat kinderen welke deelnemen aan het onderzoek een gemiddelde leeftijd hebben van 13, 3 jaar ($SD = 1,9$). 108 (55,4%) jongens en 87 (44,6%) meisjes namen deel aan dit onderzoek. De frequentietabel toont aan dat 34 (17,4%) kinderen een diagnose voor een ASS en 47 (24,1%) kinderen een diagnose voor ADHD hebben. De overige 115 kinderen (58,9 %) zijn niet gediagnosticeerd voor een stoornis. In Tabel 1 zijn de kenmerken van de onderzoeksgroep weergegeven.

Tabel 1. *Algemene kenmerken onderzoeksgroep*

Onderzoeksgroepen	N	<i>M</i> leeftijd	<i>SD</i> leeftijd
Kinderen zonder stoornis	115	13,50	2,15
- Jongens	55	12,45	2,01
- Meisjes	60	12,68	1,64
Kinderen met ASS	47	14,64	1,44
- Jongens	32	15,03	1,33
- Meisjes	15	13,80	1,32
Kinderen met ADHD	34	13,73	1,82

- Jongens	21	14,19	1,60
- Meisjes	12	12,92	1,98

Missende waarden

In dit onderzoek ontbraken geen gegevens. Er zijn geen gegevens als missende waarden beoordeeld. Ook zijn er geen waarden weggelaten, omdat deze niet van toepassing waren of niet voor inzichten konden zorgen.

Tabel 2. *Statistische kenmerken per schaal*

	<i>N</i>	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Zscheefheid</i>	<i>Zkurtosis</i>
Sociaal probleemgedrag	92	89	156	4.87	7.12	-2.74	0.38
Reguleren van emoties	32	56	178	16.75	15.49	-0.56	0.95

Normaliteit

De normaliteit van de verdeling is allereerst hiernaast beoordeeld door middel van een histogram en een Q-Q plot. Verder laten de statistische kenmerken van tabel 2 zien dat de verdeling redelijk normaal is. De z-scheefheid en z-gepiektheid liggen beiden tussen -3 en 3 (Field, 2009).

Betrouwbaarheid van de schalen

De schaal 'sociaal probleemgedrag' uit de SEV en de subschaal 'reguleren van emoties' uit de EIQ zijn getoetst op de betrouwbaarheid. De subschaal 'sociaal probleemgedrag' heeft een cronbach's alpha van .98 en de subschaal 'emotieregulatie' heeft een cronbach's alpha van .93. Indien de betrouwbaarheid groter of gelijk is aan .70, is een schaal voldoende betrouwbaar (Field, 2009). Hieruit kan worden opgemaakt dat beide subschalen een uitstekende interne consistentie hebben.

Beantwoording van de onderzoeksvragen

Onderzoeksvraag 1

In hoeverre vertonen kinderen met een ASS en/of ADHD externaliserende gedragsproblemen in vergelijking tot normaal ontwikkelde kinderen?

In Tabel 4 staan de resultaten van de drieweg variantie-analyse weergegeven. Er is een hoofdeffect voor het type stoornis gevonden ($F(2,167) = 82.307, p < .01$). De partiel eta squared toont dat er is sprake van een groot effect ($\eta^2 = .513$). Verder werd er een hoofdeffect voor sekse gevonden ($F(1,167) = 7.506, p < .01$). Er is geen hoofdeffect gevonden voor leeftijd. Er kan worden geconcludeerd dat er significante verschillen in externaliserende gedragsproblemen bestaan tussen de verschillende groepen kinderen, voor wat betreft het type stoornis en sekse. Er bestaan echter geen significante verschillen in externaliserende gedragsproblemen voor wat betreft de leeftijdsgroep waartoe zij behoren. Er bestaan wel significante uitkomsten voor alle interactie-effecten behalve bij de interactie tussen leeftijd en sekse. De gevonden interactie-effecten zijn in vergelijking met het hoofdeffect van de stoornis echter gering van omvang en worden hier daarom verder buiten beschouwing gelaten.

De Bonferroni toets is uitgevoerd om te onderzoeken welke gemiddelden van elkaar verschillen en op welke wijze deze een verklaring bieden voor het gevonden hoofdeffect van het type stoornis. Kinderen met een ASS ($M = -11.88; SD = 2.26$) en ADHD ($M = 44.34; SD = 2.02$) behaalden een significant hogere score op externaliserende gedragsproblemen dan de kinderen zonder stoornis. Er kan worden geconcludeerd dat kinderen met een ASS en ADHD meer externaliserende gedragsproblemen vertonen. Ook behaalden de kinderen met ADHD een significant hogere score op externaliserende gedragsproblemen dan de kinderen met een ASS. Er kan worden geconcludeerd dat kinderen met ADHD meer externaliserende gedragsproblemen vertonen dan kinderen met een ASS.

Tabel 3. *Drieweg-variantieanalyse 'sociaal probleemgedrag'*

	SS	df	MS	F	p	η^2
Stoornis	16820.98	2	8410.49	82.31	.000	.513
Leeftijd	160.99	1	160.99	1.58	.211	.010
Sekse	766.95	1	766.95	7.51	.007	.046
Stoornis * Leeftijd	1354.20	2	677.10	6.63	.002	.078

Stoornis * Sekse	1439.99	2	719.99	7.05	.001	.083
Stoornis * Leeftijd * Sekse	730.74	2	365.37	3.58	.030	.044
Totaal	78733.99	167				

Tabel 4. *Gemiddelde scores 'sociaal probleemgedrag'*

	N	M	SD
Geen stoornis	92	4.87	7.12
ASS	32	16.75	15.49
ADHD	44	49.20	13.66

Onderzoeksvraag 2

In hoeverre verschilt de emotieregulatie bij kinderen met een ASS en/of ADHD in vergelijking tot normaal ontwikkelde kinderen?

In Tabel 5 staan de resultaten van de drieweg variantie-analyse weergegeven. Er werd enkel een hoofdeffect voor het type stoornis gevonden ($F(2, 171) = 24.854, p < .01$). Er is hier sprake van een groot effect ($\eta^2 = .237$). Er is geen hoofdeffect gevonden voor sekse en leeftijd. Er kan worden geconcludeerd dat er significante verschillen in de emotieregulatie bestaan tussen de verschillende groepen kinderen, voor wat betreft een ASS en ADHD. Er blijken echter geen significante verschillen te bestaan in de emotieregulatie voor wat betreft sekse en de leeftijdsgroep waartoe zij behoren. Hoewel er significante uitkomsten bestaan voor alle interactie-effecten tussen type stoornis en leeftijd, is de verklaarde variantie ook nu weer relatief gering, waardoor ook deze interacties hier weer buiten beschouwing worden gelaten.

De Bonferroni toets is uitgevoerd om te onderzoeken welke gemiddelden van elkaar verschillen en op welke wijze deze een verklaring bieden voor het gevonden hoofdeffect van het type stoornis. Een ASS en ADHD behaalden een significant hogere score op de emotieregulatie dan de kinderen zonder stoornis. Verder blijkt uit de resultaten dat er geen significante verschillen tussen kinderen met een ASS en ADHD in de emotieregulatie bestaan ($p > .05$). Dit betekent dat kinderen met een ASS en ADHD meer tekorten laten zien wat betreft het reguleren van emoties dan kinderen zonder stoornis, maar dat er geen verschillen bestaan tussen kinderen met een ASS en kinderen met ADHD.

Tabel 5. *Drieweg-variantieanalyse 'emotieregulatie'*

	SS	df	MS	F	p	η^2
Stoornis	4097.83	2	2048.96	24.85	.000	.237
Leeftijd	197.27	1	197.27	2.39	.124	.015
Sekse	44.51	1	44.51	.540	.464	.003
Stoornis * Leeftijd	709.15	2	354.57	4.30	.015	.051
Stoornis * Sekse	419.69	2	209.85	2.55	.082	.031
Stoornis * Leeftijd * Sekse	543.26	2	271.63	3.30	.040	.040
Totaal	22314.61	171				

Tabel 6. *Gemiddelde scores 'emotieregulatie'*

	N	M	SD
Geen stoornis	94	57.06	10.63
ASS	33	46.42	8.62
ADHD	45	42.76	7.14

Onderzoeksvraag 3

In hoeverre bestaat er een samenhang tussen de emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen bij kinderen met en zonder een ASS en/of ADHD?

In Tabel 7 worden de resultaten van de regressieanalyse met backwardse eliminatieprocedure weergegeven voor de kinderen met een ASS, in Tabel 8 voor de kinderen met ADHD en in Tabel 9 voor de kinderen zonder stoornis. Er is gekeken welk effect er bestaat tussen de emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen. Er is eerst gekeken naar het complete model, daarna zijn de variabelen welke niet significant zijn verwijderd, waardoor alleen de statistisch aantoonbare voorspellers overblijven. Tabel 8 laat zien dat er een samenhang bestaat bij kinderen met een ASS. Het hanteren van emoties blijkt hier een belangrijke voorspeller van externaliserend probleemgedrag te zijn, kinderen met een ASS die externaliserend probleemgedrag vertonen zijn meer dan gemiddeld goed in het hanteren van emoties, dit blijkt

wel afhankelijk te zijn van de leeftijd. Tabel 9 laat zien dat kinderen met ADHD die externaliserend gedrag vertonen, in tegenstelling tot kinderen met een ASS tekorten vertonen bij het reguleren van emoties. Tot slot laat tabel 10 zien dat externaliserend probleemgedrag bij kinderen zonder stoornis, net als bij kinderen met een ASS, samenhangt met een meer dan gemiddeld goede hantering van emoties.

Tabel 7. *Regressieanalysetabel: afhankelijke variabele: sociaal probleemgedrag*

	Ongestandaardiseerde Coëfficiënten	Gestandaardiseerde coëfficiënten	<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>B</i>	Standaard meetfout	Beta	

Model 'ASS met alleen significante predictoren 'backwards'

(Constante)					
Leeftijd	-3.21	1.19	-.38	-2.70	.01
Hanteren emoties	.60	.21	.39	2.87	.00

$R^2 = .57$

Tabel 8. *Regressieanalysetabel: afhankelijke variabele: sociaal probleemgedrag*

	Ongestandaardiseerde Coëfficiënten	Gestandaardiseerde coëfficiënten	<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>B</i>	Standaard meetfout	Beta	

Model 'ADHD' met alleen significante predictoren 'backwards'

(Constante)					
Reguleren emoties	-.76	.26	-.40	-2.90	.00

$R^2 = .23$

Tabel 9. *Regressieanalysetabel: afhankelijke variabele: sociaal probleemgedrag*

	Ongestandaardiseerde Coëfficiënten	Gestandaardiseerde coëfficiënten	<i>t</i>	<i>p</i>	
	<i>B</i>	Standaard meetfout	Beta		
<i>Model 'Geen stoornis' met alleen significante predictoren 'backwards'</i>					
(Constante)					
Reguleren emoties	-.50	.07	-.75	-7.58	.00
Hanteren emoties	-.76	.09	.27	-2.77	.00
$R^2 = .41$					

5. Conclusie en discussie

In dit onderzoek is de samenhang van emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen bij kinderen met een ASS en ADHD onderzocht, omdat meer kennis en inzichten noodzakelijk zijn betreffende welke specifieke behandeling en begeleiding professionals kunnen inzetten bij kinderen met een ASS en ADHD (Zimmerman et al., 2001). Daarnaast is onderzoek gedaan naar de invloed van leeftijd en sekse.

Er werd verwacht dat kinderen met ADHD meer externaliserende gedragsproblemen vertonen dan kinderen zonder stoornis. De resultaten van dit onderzoek ondersteunen deze verwachting. Uit dit onderzoek komt naar voren dat kinderen met een ASS en ADHD meer externaliserende gedragsproblemen vertonen dan kinderen zonder stoornis. Ook is gebleken dat kinderen met ADHD meer externaliserende gedragsproblemen vertonen dan kinderen met een ASS.

In dit onderzoek is gekozen om een subdomein van emotionele intelligentie, emotieregulatie centraal te stellen. Naar de samenhang van emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen bij een ASS is weinig onderzoek verricht (Spetie & Arnold, 2007). Daarnaast is gekozen om ADHD ook bij dit onderzoek te betrekken, omdat veelal sprake is van comorbiditeit bij deze ontwikkelingsstoornis en externaliserend probleemgedrag (Garstein & Fagot, 2003). Uit eerder onderzoek van Slot & Spanjaard (2009) bleek dat kinderen met ADHD tekorten ondervinden in het reguleren van emoties. De resultaten van dit onderzoek ondersteunen deze verwachting. Daarnaast vertonen kinderen met ADHD ook vaker externaliserend probleemgedrag. Op basis van eerder onderzoek werd verwacht dat kinderen

met een ASS in vergelijking met kinderen zonder stoornis tekorten vertonen in de emotieregulatie (Mazefsky et al., 2013). De resultaten van dit onderzoek ondersteunen deze verwachting. Uit het onderzoek van (Mazefsky et al., 2013) blijkt dat deze kinderen een andere wijze hanteren om de emoties te reguleren, wat ervoor zorgt dat dit zich kan uiten in externaliserende gedragsproblemen. Ook was de verwachting dat er een verschil zou bestaan in type ontwikkelingsstoornis (Hertel, Schütz & Lammers, 2009). Dit bleek niet het geval, er bestaat geen verschil tussen kinderen met een ASS en ADHD.

Als naar de samenhang wordt gekeken kan worden geconcludeerd dat bij kinderen met een ASS het hanteren van emoties een belangrijke voorspeller is van externaliserend probleemgedrag. Kinderen met een ASS die externaliserend probleemgedrag vertonen zijn meer dan gemiddeld goed in het hanteren van emoties. Dit effect hangt wel samen met de leeftijd. Daarnaast vertonen kinderen met ADHD die externaliserend probleemgedrag vertonen tekorten bij het reguleren van emoties. Bij deze kinderen speelt het hanteren van emoties geen rol. Daarnaast blijken kinderen zonder stoornis die externaliserend probleemgedrag vertonen, net als kinderen met een ASS die externaliserend probleemgedrag vertonen, meer dan gemiddeld goed in het hanteren van emoties.

Bovenstaande bevindingen hangen wellicht samen met het feit dat externaliserende gedragsproblematiek kan bestaan uit zowel agressief als anti-sociaal gedrag (Rey, Walter & Soutullo, 2007). De samenhang tussen het gebrek aan emotieregulatie en externaliserend probleemgedrag dat bij kinderen met ADHD naar voren komt kan veroorzaakt zijn doordat deze kinderen agressief externaliserend probleemgedrag vertonen, terwijl de samenhang tussen de meer dan gemiddeld goede emotiehantering en externaliserend probleemgedrag bij kinderen zonder ontwikkelingsstoornissen en de kinderen met een ASS veroorzaakt kan zijn doordat deze kinderen antisociaal externaliserend probleemgedrag nastreven. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of dit zo is.

Leeftijd en sekse

Uit dit onderzoek blijkt dat de leeftijd geen hoofdrol speelt bij de emotieregulatie. Bij een ASS hangt de leeftijd wel samen met externaliserende gedragsproblemen, maar op de andere gebieden komt dit niet bij een specifieke leeftijdsgroep tot uiting. Een verklaring hiervoor kan de gehanteerde methode van dit onderzoek zijn, de vragenlijsten zijn door de ouders ingevuld en het gedrag van de kinderen is door de ouders beoordeeld in een specifieke leeftijdsfase.

Naast de leeftijd is ook de invloed van sekse onderzocht. Dit onderzoek toont aan dat er geen verschillen bestaan tussen jongens en meisjes met een ASS of ADHD wat betreft de

samenhang van emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen. In het onderzoek van (Zeman et al., 2006) komt dit ook naar voren en deze verwachting wordt dus ook ondersteund. In eerder onderzoek werd wel aangetoond dat de werkprocessen wat betreft externaliseren bij jongens zich anders ontwikkelen, maar er is niet aangetoond hoe dit verschil tot uiting komt (Mavroveli et al., 2009).

Beperkingen van dit onderzoek en aanbevelingen voor vervolg onderzoek

Er komen een aantal beperkingen naar voren naar aanleiding van dit onderzoek. Dit onderzoek heeft zich voornamelijk gericht op externaliserend probleemgedrag. Er is niet gekeken naar verschillen in antisociaal gedrag en agressief gedrag, wat twee verschillende externaliserende gedragstypen zijn (Gadow, 2008). Mogelijk bestaat er verschillen in de gedragstypen waardoor andere inzichten ontstaan. Internaliserend probleemgedrag is ook niet aan bod gekomen in dit onderzoek. Uit eerder onderzoek komt naar voren internaliserend probleemgedrag veelal samenhangt met een ASS, waardoor hier andere inzichten over kunnen ontstaan welke tot mogelijk andere begeleidingsvormen en interventies leiden. Daarnaast zijn de vragenlijsten ingevuld door de ouders, het is mogelijk dat ouders de vragenlijst sociaal wenselijk invullen en niet altijd even objectief zijn. Daarnaast kan er een ander beeld bestaan over het kind dan een professional heeft. Indien leerkrachten waren betrokken bij het onderzoek had deze vergelijking ook plaats kunnen vinden.

Ondanks de beperkingen van dit onderzoek tonen de verkregen resultaten aan dat er sprake is van een samenhang tussen de emotieregulatie en externaliserende gedragsproblemen bij kinderen met een ASS en ADHD. De resultaten van dit onderzoek leveren dan ook een bijdrage voor de praktijk. Naar aanleiding van dit onderzoek kan worden onderzocht welke factoren nog meer samenhangen met externaliserend probleemgedrag, zoals gezinsfactoren en het opleidingsniveau van de ouders. Wanneer deze factoren ook samenhangen, kan de begeleiding in de praktijk hierop worden aangepast. Een ASS en een licht verstandelijke beperking (LVB) komen veelal ook samen voor, er is dan sprake van comorbiditeit (Whitman, 2004). Indien naar het verstandelijk vermogen wordt gekeken, kan uiteindelijk ook worden bepaald of dit samenhangt met externaliserend probleemgedrag en welke interventie hierbij aansluit. Professionals dienen dan kennis te vergaren over een LVB. Daarnaast moet worden onderzocht welke begeleidingsvormen hierbij passen. Vervolgonderzoek kan zich tenslotte ook richten op de samenhang van emotieregulatie en internaliserende gedragsproblemen. Welke samenhang bestaat is van groot belang, omdat gedragsproblemen in zijn totaliteit met elkaar

zijn verbonden en op deze wijze de juiste interventies in de toekomst kunnen worden toegewezen

Literatuurlijst

- Amato, P. R., & Bruce, K. (1991). Parental divorce and the well-being of children: A meta-analysis. *Psychological Bulletin* 110 (1), 26 – 46. doi: 10.1037/0033-2909.110.1.26
- American Psychological Association. (2000). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th ed). Washington, DC: Author.
- Dekker, M.C., Koot, H.M., Van der Ende, J. & Verhulst, F.C. (2002). Emotional and behavioural problems in children and adolescents with and without intellectual disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43 (8), 1087-1098. doi: 20.2177/0090-2011.122.3
- De Koning, N.D. & Collin, P.J.L. (2007). Behandeling van jeugdigen met een psychiatrische stoornis en een verstandelijke beperking. *Kind en Adolescent*, 28 (3), 215-229. doi: 10.1346/5510-0671.230.2.33
- Didden, R., Korzilius, H., Van Oorsouw, W. & Sturmey, P. (2006). Behavioral treatment of challenging behaviors in individuals with mild mental retardation: Meta-analysis of single-subject research. *American Journal on Mental Retardation*, 111 (4), 290-298. doi: 17.2345/6733-2779.450.7.34
- Došen, A. (2010). *Psychische stoornissen, gedragsproblemen en verstandelijke handicap: een integratieve benadering bij kinderen en volwassenen*. Assen: Van Gorcum.
- Dykens, E.M. (2000). Psychopathology in children with intellectual disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, 407-417. doi: 10.1043/9877-9863.514.8.44
- Eisenberg, N., Spinrad, T. L., & Morris, A. S. (2002). Regulation, resiliency, and quality of social functioning. *Self and Identity*, 1 (2), 121 – 128. doi: 10.1080/152988602317319294
- Ferguson, C. J. (2009). An effect size primer: A guide for clinicians and researchers. *Professional psychology*, 40 (5), 532 – 538. doi: 10.1037/a0015808
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS: Third edition*. Thousand Oaks, California: SagePublications.
- Gadow, K. D., DeVincent, C., & Schneider, J. (2008). Predictors of Psychiatric Symptoms in Children with an Autism Spectrum Disorder. [Article]. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 38(9), 1710-1720. doi: 10.1007/s10803-008-0556-8
- Gadow, K. D., DeVincent, C. J., & Pomeroy, J. (2006). ADHD Symptom Subtypes in

- Children with Pervasive Developmental Disorder. [Article]. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 36(2), 271-283. doi: 10.1007/s10803-005-0060-3
- Garstein, M. A., & Fagot, B. I. (2003). Parental depression, parenting and family adjustment, and Child effortful control: Explaining externalizing behaviours for preschool children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24, 143-177. doi: 10.1077/s90854-008-1160-4
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam.
- Hertel, J., Schütz, A. & Lammers, C.H. (2009). Emotional Intelligence and Mental Disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 65, 942-954. doi: 10.5622/s52203-077-2260-8
- Kazdin, J., & White, A. (2003). An inpatient treatment model for adults with mild intellectual disability and challenging behaviour. *Journal of Intellectual Disability Research*, 43, 128-134. doi: 10.1037//0893-3200.14.3.380
- Luteijn, E. F., Serra, M., Jackson, S., Steenhuis, M. P., Althaus, M., Volkmar, F., & Minderaa, R. (2000). How unspecified are disorders of children with a pervasive developmental disorder not otherwise specified? A study of social problems in children with PDD-NOS and ADHD. [Article]. *European child & adolescent psychiatry*, 9(3), 168. 10.97/0002-055x.32.1.875
- Masten, A. S., & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist*, 53(2), 205-220. doi: 10.1037/0003-066x.53.2.205
- Masten, A. S., Roisman, G. I., Long, J. D., Burt, K. B., Obradovic, J., Riley, J. R., Tellegen, A. (2005). Developmental Cascades: Linking Academic Achievement and Externalizing and Internalizing Symptoms Over 20 Years. *Developmental psychology*, 41(5), 733-746. doi: 10.1037/0012-1649.41.5.733
- Mavroveli, S., Petrides, K.V., Sangareau, Y. & Furnham, A. (2009). Exploring the relationships between trait emotional intelligence and objective socio-economic outcomes in childhood. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 259-272. doi: 10./0012-176.41.5.888
- Minderaa, R.B. (2009). Pervasieve ontwikkelingsstoornissen. In Verhulst, F.C. & Verheij, F. (Eds.) *Kinder- en Jeugdpsychiatrie*. Onderzoek en diagnostiek (278-295). Assen: Van Gorcum.
- Moonen, X. & Verstegen, D. (2006). LVG-jeugd met ernstige gedragsproblematiek in de verbinding van praktijk en wetgeving. *Onderzoek en Praktijk*, 4 (1), 23-28. doi:10.437/S875457941660463

- Murray-Close, D., Hoza, B., Hinshaw, S. P., Arnold, L. E., Swanson, J., Jensen, P. S., 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(Special Issue 04), 785-802. doi: doi:10.1017/S0954579410000465
- 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 psychology review*, 28(4), 692-708. doi: 10.1016/j.cpr.2007.10.003
- Resing, W. en Drenth, P. (2001). *Intelligentie: weten en meten*. Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds.
- Resing, W. C. M., Evers, A., Koomen, H. M. Y., Pameijer, N. K., & Bleichrodt, N. (2006). *Indicatiestelling speciaal onderwijs en leerlinggebonden financiering. Conditie en instrumentarium*. Amsterdam: Boom Test Uitgevers.
- Rey, J. M., Walter, G., & Soutullo, C. A. (2007). Oppositional-defiant and Conduct Disorder. In A. Martin & F. R. Volkmar (Eds.), *Lewis's Child and Adolescent Psychiatry. A comprehensive textbook*. (pp. 454-466). London: Wolters Kluwer | Lippincott Williams & Wilkins. doi: 10.1676/j.g-2087.10.663
- Salovey, P. & Mayer, J.D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185-211. doi: 10.87680/154472076432
- Scholte, E. M. (2008). Meervoudig Effectief. Een verhandeling over orthopedagogiek, jeugdzorg en speciaal onderwijs. Leiden: Universiteit Leiden - oratie.
- Scholte, E.M. & van der Ploeg, J.D. (2013). *Handleiding Sociaal Emotionele Vragenlijst (SEV)*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Scholte, E.M. & van der Ploeg, J.D. (2013). *Vragenlijst Emotioneel Intelligentie Quotiënt (EIQ) - Informantenversie*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Schuiringa, H., Van Nieuwenhuijzen, M., Orobio de Castro, B. & Matthys, W. (2009). Samen Stevig Staan: Effectonderzoek naar SSS, een training voor LVB jeugdigen met externaliserende gedragsproblemen. *Onderzoek en Praktijk*, 7 (1), 11-14. doi: 10.1988/y.b-6744.65.321
- Siu, A.F.Y. (2009). Trait emotional intelligence and its relationships with problem behavior. *Personality and Individual Differences*, 47, 553-557. doi: 10.5576/66.6633.10.387
- Slot, N.W. & Spanjaard, H.J.M. (2009). Competentievergroting in de residentiële jeugdzorg.

- Baarn: HB uitgevers.
- Spetie, L. & Arnold, E. L. (2007). Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. In A. Martin & F. R. Volkmar (Eds.), *Lewis's Child and Adolescent Psychiatry. A comprehensive textbook*. (pp. 430-454). London: Wolters Kluwer
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. In N. A. Fox (Ed.), *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59 (Serial No. 240), (pp. 25 – 52). Chicago, Illinois: University of Chicago Press.
- Van Heck, G.L. & den Oudsten, B. (2010). Emotionele intelligentie en de relatie met stress, gezondheid en welzijn. *Psychologie en Gezondheidszorg*, 38, 209-223. doi:10.7751/17405620543210256
- Van der Ploeg, J.D. & Scholte, E.M. (2013). *Handleiding Vragenlijst Psychosociale Vaardigheden (VPV)*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Van Nieuwenhuijzen, M., Orobio de Castro, B., Wijnroks, L., Vermeer, A. & Matthijs, W.(2009). Social Problem-Solving and Mild Intellectual Disabilities: Relations With Externalizing Behavior and Therapeutic Context. *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities*, 114 (1), 42–51. doi:10.1080/17405620444000256
- 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.
- Whitman, T. (2004). *The development of autism: A self-regulatory perspective*. New York: Jessica Kingsley Publishers.
- Zeman, J., Cassano, M., Perry-Parrish, C., & Stegall, S. (2006). Emotion regulation in children and adolescents. (2006). *Developmental and behavioural paediatrics*, 27 (2), 155 – 168. doi: 10.1097/00004703-200604000-00014
- Zimmermann, P., Maier, M. A., Winter, M., & Grossmann, K. E. (2001). Attachment and adolescents' emotion regulation during a joint problem-solving task with a friend. *International journal of behavioural development*, 25 (4), 331 – 343. doi: 10.1080/01650250143000157

