

**Emotionele Intelligentie bij 4-12 jarige kinderen
met een autismespectrumstoornis:**
de samenhang met de stoornis en de rol van leeftijd,
geslacht en sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek.

M. Krösschell

Onder begeleiding van
Prof. Dr. E. M. Scholte



Universiteit Leiden

Masterscriptie - Universiteit Leiden
mei/juni 2014

Abstract

The aim of this study was to examine the relationship between the emotional intelligence and an autism spectrum disorder (ASD) in children, and which other traits in children are associated with that relation. These traits are age, gender and co morbid social-emotional developmental disorder. This study contains 203 participations in the age four till twelve year, with 51 participants diagnosed with an ASD. The parents filled out two questionnaires: the vragenlijst Emotionele Intelligentie Quotient and the Sociaal Emotionele Vragenlijst. The results of this study were that there is a strong relationship between emotional intelligence (and the three dimensions) and an ASD. Age and gender are not associated with that relationship. The results of the co morbid social emotional disorders is that these disorders are associated with the relationship, except for the dimension 'recognition of emotions'. Shortcomings with that dimension are only caused by ASD. The shortcomings with 'regulation of emotions' are caused by a combination of an ODD/CD and an anxiety- and mood disorders; the shortcomings of 'handle with emotions' are caused by a combination of an ASD and an anxiety- and mood disorders; and the shortcomings in the emotional intelligence are caused by the combination of an ASD, an ODD/CD and an anxiety- and mood disorders. This study also found that children with an ASD and an anxiety- or mood disorder have the largest shortcomings in the emotional intelligence and the three dimensions, which makes that a group that needs more attention with treatment.

Inhoudsopgaven

1. Introductie	3
2. Theoretische oriëntatie	5
2.1 Begripsverheldering	5
2.2 Verklarende theorieën	7
2.3 Overzicht eerder onderzoek	8
3. Opzet van het onderzoek	13
3.1 Onderzoeksvragen	13
3.2 Onderzoeksgroep	13
3.3 Onderzoeksinstrumenten	13
3.4 Procedure	15
3.5 Data-inspectie	15
3.6 Data-analyse	16
4. Resultaten	18
4.1 Data-inspectie per variabele	18
4.2 Samenhang van een autismespectrumstoornis en emotionele intelligentie bij kinderen. En de rol van leeftijd en geslacht	19
4.3 Samenhang van sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek en emotionele intelligentie bij kinderen met een autismespectrumstoornis	22
5. Discussie, tekortkomingen en aanbevelingen	25
5.1 Discussie	25
5.2 Tekortkomingen en aanbevelingen	28
6. Referenties	30
7. Bijlagen	33
Bijlage 1: DSM-IV criteria voor autismespectrumstoornissen	33
Bijlage 2: DSM-IV criteria voor ADHD, ODD en CD	36
Bijlage 3: DSM-IV criteria voor angststoornissen	39
Bijlage 4: DSM-IV criteria voor stemmingsstoornissen	46
Bijlage 5: Data-inspectie numerieke variabelen	49

Introductie

Een autismespectrumstoornis, ASS, is een pervasieve ontwikkelingsstoornis met drie kernsymptomen, namelijk problemen in de sociale interactie, problemen in de sociale communicatie en het vertonen van stereotiep en repetitief gedrag (American Psychiatric Association, 2000; Bildt et al., 2009; Wing & Gould, 1979). 40% tot 60% van de personen met een ASS heeft ook een verstandelijke beperking (Gezondheidsraad, 2009). Het Intelligentie Quotiënt, IQ, van personen met een verstandelijke beperking is lager dan 70 (American Psychiatric Association, 2000). Het gemiddelde IQ in de Nederlandse populatie ligt tussen de 90 en 110 (Resing & Blok, 2002).

Op het gebied van intelligentie wordt er vanuit gegaan dat het begrip 'intelligentie' meerdere types kan omvatten (Salovey & Mayer, 1990). Eén van die types is sociale intelligentie, dat te omschrijven is als de vaardigheden om personen te kunnen begrijpen en met personen om te kunnen gaan. Emotionele intelligentie wordt weer als onderdeel van sociale intelligentie gezien. Waarmee geduid wordt op de vaardigheid om eigen en andermans gevoelens en emoties te monitoren, om daar onderscheid tussen te maken en deze informatie te gebruiken om iemands gedachten en acties te sturen. Emotionele intelligentie is een adaptieve vaardigheid (Van Heck & Den Oudsten, 2010) en is onder te verdelen in drie dimensies, namelijk het onderkennen van emoties, het reguleren van emoties en het hanteren van emoties (Van der Ploeg & Scholte, 2014).

Iemand met een ASS heeft meer problemen en beperkingen met sociale en emotionele vaardigheden dan een normaal ontwikkelend persoon (Begeer, Koot, Rieffe, Meerum Terwogt & Stegge, 2008; Begeer, Meerum Terwogt, Rieffe & Stockmann, 2005). Ook hebben personen met een ASS significant lagere scores op variabelen die betrekking hebben op de emotionele intelligentie dan personen zonder een ASS (Petrides, Kristelle, Hudry, Michalaria, Swami & Sevdalis, 2011). Om deze personen met ontwikkelingsstoornissen, in dit onderzoek een ASS, adequaat te kunnen begeleiden, dient bekend te zijn over welke adaptieve vaardigheden en welke beperkingen in adaptieve vaardigheden deze personen precies beschikken (Scholte, 2014). Waarbij in dit onderzoek de emotionele intelligentie centraal staat als adaptieve vaardigheid. Ook is bekend dat bij kinderen met een ASS vaak meerdere psychische stoornissen aanwezig zijn (De Bruin, Ferdinand, Meester, De Nijs & Verhei, 2006; Kim, Szatmari, Byrson, Streiner & Wilson, 2000; Mahan & Matson, 2011; Witwer & Lecavalier, 2010).

Dit onderzoek beoogt meer informatie te verstrekken over de factoren die samenhangen met de emotionele intelligentie bij kinderen met een ASS. Met de belangrijke vraag of het hebben van een ASS zelf al een samenhang heeft met de emotionele intelligentie. Daarnaast wordt onderzocht of de leeftijd en het geslacht van het kind samenhangen met de emotionele intelligentie en als laatste is het belangrijk om te weten of andere sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek samenhang vertoont met de emotionele intelligentie bij kinderen met een ASS. De resultaten uit dit onderzoek bieden de mogelijkheid om kinderen met een ASS beter te kunnen begeleiden. Het kind en de omgeving zullen beter geïnformeerd kunnen worden over de (beperkingen in de) emotionele intelligentie van kinderen

met een ASS en wat mogelijke interventies zijn om deze adaptieve vaardigheid te stimuleren, zodat het kind zich zo optimaal mogelijk kan ontwikkelen.

Hierdoor luidt de algemene vraagstelling voor dit onderzoek als volgt: *"Heeft een autismspectrumstoornis een samenhang met de emotionele intelligentie van vier tot en met twaalfjarige kinderen en in hoeverre spelen leeftijd, geslacht en co-morbide sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek daarbij een rol"*. Deze algemene vraagstelling zal worden beantwoord door te onderzoeken, bij kinderen van vier tot en met twaalf jaar, of de emotionele intelligentie en de dimensies van de emotionele intelligentie van kinderen met een ASS significant lager liggen dan van kinderen zonder een ontwikkelingsstoornis. Hierbij wordt ook onderzocht of de leeftijd en het geslacht van het kind een samenhang hebben met de emotionele intelligentie en de dimensies van de emotionele intelligentie. Als laatste wordt geanalyseerd of het hebben van co-morbide sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek samenhang heeft met de emotionele intelligentie en de dimensies van de emotionele intelligentie.

2. Theoretische oriëntatie

De theoretische oriëntatie bestaat uit drie onderdelen namelijk, begripsverheldering, verklarende theorieën en overzicht eerder onderzoek. In de begripsverheldering worden de, in dit onderzoek gebruikte, begrippen beschreven. Het tweede stuk, verklarende theorieën, geeft een overzicht van de bestaande theorieën die betrekking hebben op de algemene vraagstelling. Als laatste wordt een overzicht gegeven over eerder onderzoek op het gebied van dit onderzoek. Hierbij worden alle aspecten van de algemene vraagstelling én de deelvragen meegenomen.

2.1 Begripsverheldering

Emotionele intelligentie

Op het gebied van intelligentie wordt er vanuit gegaan dat het begrip 'intelligentie' meerdere types kan omvatten (Salovey & Mayer, 1990). Eén van die types is sociale intelligentie, dat te omschrijven is als de vaardigheden om personen te kunnen begrijpen en met personen om te kunnen gaan. Emotionele intelligentie wordt weer als onderdeel van sociale intelligentie gezien. Waarmee geduid wordt op de vaardigheid om eigen en andermans gevoelens en emoties te monitoren, om daar onderscheid tussen te maken en deze informatie te gebruiken om iemands gedachten en acties te sturen. Emotionele intelligentie is een adaptieve vaardigheid (Van Heck & Den Oudsten, 2010) en is onder te verdelen in drie dimensies, namelijk het herkennen van emoties, het reguleren van emoties en het hanteren van emoties (Van der Ploeg & Scholte, 2014).

Autismespectrumstoornis

Een autismespectrumstoornis, ASS, is een pervasieve ontwikkelingsstoornis met drie kernsymptomen, namelijk problemen in de sociale interactie, problemen in de sociale communicatie en het vertonen van stereotiep en repetitief gedrag (American Psychiatric Association, 2000; Bildt et al., 2009; Wing & Gould, 1979). Voorbeelden van problemen in de sociale interactie zijn dat het kind weinig tot geen oogcontact maakt en hij/zij kan zich moeilijk verplaatsen in een ander (Scholte & Van der Ploeg, 2005). Problemen in de sociale communicatie kenmerken zich door dat het kind vaak in een eigen wereld zit en hij/zij moeite heeft het volume en de snelheid van spreken te reguleren. Vaste patronen en routines en inflexibiliteit in het overschakelen naar een andere taak zijn voorbeelden voor het vertonen van stereotiep en repetitief gedrag.

In de DSM-IV, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - vierde editie heeft dit spectrum van stoornissen vijf subtypes en elk subtype heeft in meer of mindere mate kenmerken van de drie kernsymptomen (American Psychiatric Association, 2000). Deze vijf subtypes zijn: 'autistische stoornis', 'syndroom van Asperger', 'syndroom van Rett', 'desintegratiestoornis van de kinderleeftijd' en 'PDD-NOS (Pervasive Developmental Disorder - Not Otherwise Specified)' (American Psychiatric Association, 2000; Berckelaer-Onnes, 2009). Om gediagnosticeerd te worden voor een stoornis uit het

autismespectrumstoornis dient aan een aantal criteria te zijn voldaan. Deze criteria staan beschreven in bijlage 1.

Internationaal ligt de prevalentie van een ASS tussen de 0.2% en 1 % (Berckelaer-Onnes, 2009; Gezondheidsraad, 2009). Binnen Nederland wordt de prevalentie geschat op 0.4% (Gezondheidsraad, 2009).

ADHD

Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD, heeft drie kernsymptomen, namelijk aandachtstekort, hyperactiviteit en impulsiviteit (Wenar & Kerig, 2005; Wicks-Nelson & Israel, 2009). Het belangrijkste kenmerk van aandachtstekort is moeite hebben met aandacht houden bij taken, spel of sociale interacties (Scholte & Van der Ploeg, 2005). Het hebben van een hoge mate van motorische onrust is een voorbeeld van hyperactiviteit en het direct reageren op omgevingsprikkels is een kenmerk van impulsiviteit. Om gediagnosticeerd te worden voor ADHD dient aan een aantal criteria te zijn voldaan. Deze criteria staan beschreven in bijlage 2.

De prevalentie van ADHD ligt internationaal gemiddeld bij 5,29%, maar verschillende onderzoeken geven een variatie in prevalentiecijfers die tussen de 1% en 18% liggen (Baeyens, 2009; Polanczyk, Silva de Lima, Horta, Biederman, & Rohde, 2007). Deze variatie in cijfers komt voort uit verschil in demografische kenmerken en dat er geen eenduidige testen zijn voor het diagnosticeren van ADHD (Baeyens, 2009; Skounti, Philalithis & Galanakis, 2007). Ook scheidt de prevalentie aanzienlijk per leeftijdsgroep, want ongeveer 30% persisteert in de volwassenheid (Kooij, 2001).

ODD/CD

Externaliserende gedragsproblemen zijn signalen voor onder andere twee sociale stoornissen, namelijk Oppositional-Defiant Disorder (ODD) en Conduct Disorder (CD) (Scholte & Van der Ploeg, 2005; Wicks-Nelson, 2009). Een kind met ODD verzet zich vaak op een hinderlijke en ergerlijke wijze tegen anderen. De stoornis CD heeft twee subtypes, namelijk antisociaal gedrag en agressief gedrag. Antisociaal gedrag kenmerkt zich door dat het kind handelingen doet waarbij duidelijke regels en afspraken worden geschonden. Agressief gedrag kenmerkt zich door dat het kind gedragingen vertoont die er op gericht zijn anderen psychische of lichamelijke schade te berokkenen. Om gediagnosticeerd te worden voor een ODD of een CD dient aan een aantal criteria te zijn voldaan. Deze criteria staan beschreven in bijlage 2.

De wereldwijde prevalentie van ODD ligt tussen de 1,1% en 15,6% (Boylan, Vaillancourt, Boyle, Szatmari, 2007; Loeber, Burke, Lahey, Winters & Zera, 2000; Maughan, Rowe, Messer, Goodman & Meltzer, 2004) en de wereldwijde prevalentie van CD ligt tussen de 0.6% en 16 % (Lahey et al., 2000; Loeber et al., 2000; Maughan et al., 2004)

Angst- en stemmingsstoornissen

Internaliserende gedragsproblemen zijn signalen voor onder andere twee clusters van stoornissen, namelijk angststoornissen en stemmingsstoornissen (Scholte & Van der Ploeg, 2005). De DSM-IV heeft voor kinderen een scala aan angststoornissen, namelijk 'separatieangststoornis', 'gegeneraliseerde angststoornis', 'schoolfobie', 'specifieke fobie', 'sociale-angststoornis', 'paniekaanval', 'agorafobie', 'paniekstoornis', 'acute stressstoornis' en 'posttraumatische stressstoornis' (American Psychiatric Association, 2000; Scholte & Van der Ploeg, 2005). Voor stemmingsstoornissen heeft de DSM-IV drie stoornissen, namelijk de 'depressieve stoornis', 'dysthyme stoornis' en 'bipolaire stoornis'. Na veel onderzoek is geconcludeerd dat de symptomen van angst- en stemmingsstoornissen veel overlap met elkaar hebben, waardoor drie basisdimensies naar voren komen (Scholte & Van der Ploeg, 2005). Deze drie basisdimensies zijn 'angst in algemeen' (de angst is niet gerelateerd aan een situatie of voorwerp), 'sociaal-angstig gedrag' (angst voor sociale situaties) en 'angstig-depressief gedrag' (gevoelens van verdriet, neerslachtigheid, somber en waardeloosheid). Om gediagnosticeerd te worden voor een angststoornis of een stemmingsstoornis dient aan een aantal criteria te zijn voldaan. De criteria voor de verschillende vormen van angststoornissen staan beschreven in bijlage 3 en de criteria voor de verschillende vormen van stemmingsstoornissen staan beschreven in bijlage 4.

De prevalentie voor angststoornissen ligt internationaal gezien tussen de 10.1% en 21% (Bruffaerts, Bonnewyn, Van Oyen, Demarest & Demyttenaere, 2004; De Graaf, Ten Have, Van Gools, Van Dorsselaer, 2012; Van der Kwartel & Van der Windt, 2013). De prevalentie voor stemmingsstoornissen ligt internationaal gezien tussen de 6.1% en 21.4% (Bruffaerts, et al., 2004; De Graaf et al., 2012; Van der Kwartel & Van der Windt, 2013).

2.2 Verklarende theorieën

Naast de triade aan beperkingen, die volgens de DSM-IV een ASS typeren, wordt bij personen met een ASS ook van een drietal cognitieve theorieën gesproken die mogelijke verklaringen geven voor de triade aan beperkingen (American Psychiatric Association, 2000). Deze drie theorieën zijn de theorie van de executieve functies, de Theory of Mind en de sociale coherentietheorie.

De eerste theorie is de theorie over de executieve functies. Bekend is dat ASS een neuropsychiatrische aandoening is en dat een genetisch component belangrijk is voor het ontstaan van een ASS (Bildt et al., 2009; Delfos, 2011). Vanwege dat genetische component is er veel overlap met een verstandelijke beperking, afgekort VB (Wicks-Nelson & Israel, 2009). 40% tot 60% van de personen met een ASS hebben ook een verstandelijke beperking (Gezondheidsraad, 2009). Personen met een VB hebben vaak een achterstand in het werkgeheugen en door deze achterstand zijn de executieve functies niet optimaal ontwikkeld (de Beer, 2011; Nederlands Jeugd Instituut, 2012). Kinderen met een ASS én een VB hebben hierdoor problemen met plannen, organiseren, anticiperen en problemen oplossen. Zij hebben moeite met oorzaak en gevolg relaties en met relevantie informatie uit een geheel te selecteren.

De tweede theorie is de Theory of Mind over het kunnen begrijpen en inleven in emoties en gevoelens van anderen (Wicks-Nelson & Israel, 2009). Deze theorie biedt een mogelijke verklaring voor de lagere resultaten op onderdelen van de emotionele intelligentie (zoals emotionele expressie, emotionele perceptie en empathie), omdat personen met een ASS vaak problemen hebben met de Theory of Mind (Gilberg, 1989; Wicks-Nelson & Israel, 2009). Het niet kunnen begrijpen en inleven in de emoties en gevoelens van anderen zorgt voor zwakkere emotionele expressie, emotionele perceptie en empathie.

De derde theorie is de sociale coherentietheorie over het kunnen interpreteren en integreren van prikkels uit de omgeving (Wicks-Nelson & Israel, 2009). Kinderen met een ASS zijn wel gevoelig voor sociale en emotionele signalen, maar zij kunnen de betekenis van deze signalen niet goed interpreteren en integreren (Begeer, Koot, Rieffe, Meerum Terwogt & Stegge, 2008). Lagere sociale- en emotionele intelligentie is mogelijk te verklaren vanuit een zwakke sociale coherentie.

2.3 Overzicht eerder onderzoek

Autismespectrumstoornissen en emotionele intelligentie

Onderzoek naar sociaal-emotionele vaardigheden bij kinderen met een ASS is uitgevoerd door Begeer, Meerum Terwogt, Rieffe en Stockmann (2005). Zij hebben meerdere onderzoeken uitgevoerd met kinderen die een hoogfunctionerende autismespectrumstoornis, HFASS, hebben. HFASS betekent dat de persoon een gemiddeld intelligentieniveau heeft. Dit is een minderheid van de populatie met een ASS, want bekend is dat 40% tot 60% van de mensen met een ASS een verstandelijke beperking heeft (Gezondheidsraad, 2009). Begeer et al. (2005) vonden een verrassend verschil tussen kinderen met een HFASS en zich normaal ontwikkelende kinderen. Kinderen met een HFASS geven vaak betere antwoorden als zij op weg worden geholpen bij het herkennen en beschrijven van stemmingen. Als verklaring hiervoor wordt gegeven dat kinderen met een HFASS een gemiddeld intelligentieniveau hebben en daardoor op hetzelfde niveau zitten als zich normaal ontwikkelende kinderen. Maar zodra de kinderen met een HFASS zelf moesten uitzoeken welke informatie relevant is, kwam duidelijk naar voren dat zij daar wel problemen mee hadden.

Bij volwassenen is onderzoek bekend naar het verschil tussen zich normaal ontwikkelende volwassenen en volwassenen met het syndroom van Asperger op het gebied van sociaal-emotionele aspecten (Petrides, Kristelle, Hudry, Michalaria, Swami & Sevalalis, 2011). Dit is onderzocht met behulp van de Trait Emotional Intelligence Questionnaire, een vragenlijst over aspecten van de emotionele intelligentie. Uit de resultaten, zie Tabel 1, bleek dat volwassenen met het syndroom van Asperger significant lagere scores hadden op alle factoren en op twaalf van de vijftien schalen dan zich normaal ontwikkelende volwassenen.

Uit onderzoek naar de emotionele expressie kan geconcludeerd worden dat de emotionele expressie van kinderen met een ASS sterk afhankelijk is van de leeftijd van het kind, het intelligentieniveau van het kind en de omgeving waarin het kind opgroeit (Begeer, Koot, Rieffe,

Meerum Terwogt & Stegge, 2008). Kinderen met een laag functionerende autismespectrumstoornis laten op jonge leeftijd een achterstand zien in emotionele expressie, maar deze achterstand is op latere leeftijd weer deels ingelopen. Zij zijn vaak wel in staat gezichten goed waar te nemen en te onthouden en zij kunnen de basale emoties net zo goed waarnemen als hun leeftijdsgenoten. Verder is gevonden dat zich normaal ontwikkelende kinderen bewust reageren op emoties van anderen, terwijl kinderen met een ASS wel reageren, maar minder bewust zijn van de gedachten en gevoelens (Begeer et al., 2005).

Tabel 1: overzicht van de resultaten uit het onderzoek van Petrides et al. (2011): verschil tussen volwassenen met het syndroom van Asperger en zich normaal ontwikkelde volwassenen op de Trait Emotional Intelligence Questionnaire.

Trait Emotional Intelligence Questionnaire	Vershil
Factoren	
Eigenschap emotionele intelligentie	ASS < normaal ontwikkelende
Emotioneel	ASS < normaal ontwikkelende
Sociaal	ASS < normaal ontwikkelende
Welzijn	ASS < normaal ontwikkelende
Zelfcontrole	ASS < normaal ontwikkelende
Schalen	
Aanpassingsvermogen	ASS < normaal ontwikkelende
Assertiviteit	ASS < normaal ontwikkelende
Emotie expressie	ASS < normaal ontwikkelende
Emotie beheersing (in anderen)	ASS < normaal ontwikkelende
Emotie perceptie	ASS < normaal ontwikkelende
Emotie regulatie	ASS = normaal ontwikkelende
Empathie	ASS < normaal ontwikkelende
Eigenwaarde	ASS < normaal ontwikkelende
Geluk	ASS < normaal ontwikkelende
Impulsief	ASS = normaal ontwikkelende
Optimistisch	ASS < normaal ontwikkelende
Relaties	ASS < normaal ontwikkelende
Sociaal bewustzijn	ASS < normaal ontwikkelende
Stress beheersing	ASS < normaal ontwikkelende
Zelf motivatie	ASS = normaal ontwikkelende

Autismespectrumstoornissen en sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek

Voortvloeiend uit de drie kernsymptomen van een ASS, hebben personen met een ASS vaak ook andere gedragsproblemen (Wenar & Kerig, 2005). Probleemgedrag kan als volgt worden gedefinieerd: "We spreken van probleemgedrag als ouders, leerkrachten en andere personen dit gedrag beschouwen als strijdig met de door hen en de samenleving gehanteerde normen en regels en/of wanneer deskundige dit gedrag als problematisch beoordelen op basis van valide kenmerking inzake psychische (on)gezondheid" (Van der Ploeg, 1998, p. 27). De gedragsproblemen bij kinderen met een ASS komen vaak voort uit tekorten in de communicatieve vaardigheden en het niet aanpassen van de omgeving (Noens & Berckelaer-Onnes, 2002; Participate, 2014). Uit een meta-analyse is gebleken dat lagere communicatieve vaardigheden een risicofactor is voor gedragsproblemen (McClintock, Hall & Oliver, 2003) en dat de helft van de kinderen met een ASS uitdagend gedrag vertonen als middel voorcommunicatie (Chiang, 2008).

Longitudinaal onderzoek, waarbij de onderzoeksgroep begon met kinderen die tussen de vier en zes jaar zijn gediagnosticeerd met een ASS, is uitgevoerd naar de comorbiditeit van psychische stoornissen bij kinderen met een ASS (Kim, Szatmari, Byrson, Streiner & Wilson, 2000). Ongeveer zes jaar na de diagnose zijn deze kinderen en hun ouders benaderd om mee te doen aan een vervolgonderzoek naar comorbiditeit. De kinderen hadden ten tijden van het vervolgonderzoek een leeftijd tussen de negen en veertien jaar. De kinderen waren geselecteerd op twee van de vijf subtypes van een ASS, namelijk de 'autistische stoornis' en het 'syndroom van Asperger'. Tabel 2 laat de gemiddelde scores van de ASS populatie zien en daarnaast het percentages van het aantal kinderen met een ASS dat bij de betreffende stoornis meer dan twee standaarddeviaties boven het gemiddelde zitten. De gemiddelde scores van de normalge populatie ligt op de 50.

Tabel 2: overzicht van de resultaten uit het onderzoek van Kim et al. (2000): gemiddelde score van de ASS populatie en het percentage van de ASS populatie dat ten minste twee standaarddeviaties boven het gemiddelde van de normale populatie scoort.

Psychische stoornis	Gemiddeld ASS*	Twee SD boven
ADHD	60.0	16.9 %
Oppositional Defiant Disorder (ODD)	53.5	6.8%
Conduct Disorder (CD)	51.2	3.4%
Separatieangststoornis	53.8	8.5%
Depressieve stoornis	60.1	16.9%
Overbezorgd/angstig	57.1	13.6%

*gemiddelde normale populatie is 50.

ASS gaat vaak gepaard met andere psychische stoornissen (De Bruin, Ferdinand, Meester, De Nijs & Verhei, 2006; Witwer & Lecavalier, 2010). Onderzoek is uitgevoerd bij kinderen met een ASS tussen de zes en dertien jaar (De Bruin et al., 2006) en tussen de zes en zeventien jaar (Witwer & Lecavalier, 2010). Een scala aan psychische stoornissen werd onderzocht op comorbiditeit met een ASS. In het onderzoek van Witwer en Lecavalier (2010) werd het hele spectrum aan autisimestoornissen meegenomen, maar bij De Bruin et al. (2006) werden alleen kinderen meegenomen die gediagnosticeerd zijn met een PDD-NOS. In Tabel 3 zijn de percentages weergegeven van kinderen met een ASS die ook een andere psychische stoornis hebben. Het verschil in percentages tussen beide onderzoeken is door twee dingen te verklaren. De eerste is het intelligentieniveau van de participanten: Witwer en Lecavalier (2010) hebben onderscheid gemaakt tussen participanten met een IQ score hoger dan 70 en IQ score 70 en lager, waar De Bruin et al. (2006) geen onderscheid heeft gemaakt. Zij hadden participanten met een IQ tussen de 50 en 120, waarbij het gemiddelde IQ 91.2 was. De tweede verklaring ligt bij de diagnose van ASS: Witwer en Lecavalier (2010) hebben participanten vanuit het hele spectrum van autismespectrumstoornissen, waar De Bruin et al. (2006) alleen participanten hebben met PDD-NOS.

Tabel 3: overzicht van de resultaten van Witwer en Lecavalier (2010) en De Bruin et al. (2006): het percentage van de kinderen met een ASS die ook een andere psychische stoornis heeft.

Psychische stoornis	Witwer en Lecavalier (2010)		De Bruin et al. (2006)
	IQ>70	IQ<70	IQ 55-120 (M= 91.2)
ADHD, gecombineerde type	72.7%	66.7%	21,3%
ADHD, onoplettende type	22.7%	11.1%	14,9%
ADHD, hyperactieve/impulsieve type	0%	8.3%	8,5%
Oppositional Defiant Disorder (ODD)	72.7%	77.8%	37,2%
Conduct Disorder (CD)	50%	52.8%	9,6%
Specifieke fobieën	68.2%	67.2%	38,3%
Sociale-angststoornis	22.7%	13.9%	11,7%
Separatieangststoornis	13.6%	13.9%	8,5%
Gegeneraliseerde angststoornis	50%	8.3%	5,3%
Depressieve stoornis	22.7%	11.1%	10,6%
Dysthyme stoornis	13.6%	13.9%	2,1%

Als laatste een vergelijking van kinderen met een ASS, tussen de zes en zestien jaar, met zich normaal ontwikkelende kinderen, tussen de zes en dertien jaar, met behulp van de BASC-2: Behavioral Assessment System for Children, Second Edition (Mahan & Matson, 2011). De BASC-2 is een gedragsvragenlijst en bevat twee hoofdschalen, namelijk 'gedragssymptomen index' en 'adaptieve vaardigheden'. De twee hoofdschalen hebben in totaal tien subschalen en twee van die subschalen, 'externaliserende problemen' en 'internaliserende problemen', hebben nog extra schalen voor een goede beschrijving van de subschalen. Tabel 4 geeft het overzicht van alle schalen van de BASC-2 met daarachter vermeld of kinderen met een ASS hoger, lager of gelijk scoren dan zich normaal ontwikkelende kinderen.

Tabel 4: overzicht van de resultaten uit het onderzoek van Mahan en Matson (2011): verschil tussen de groep kinderen met een ASS en de groep zich normaal ontwikkelende kinderen per schaal van de BASC-2.

Schalen van de BASC-2	Verskil
Gedragssymptomen Index	ASS > normaal ontwikkelende
Externaliserende problemen	ASS > normaal ontwikkelende
Hyperactiviteit	ASS > normaal ontwikkelende
Agressie	ASS = normaal ontwikkelende
Gedragsproblemen	ASS > normaal ontwikkelende
Internaliserende problemen	ASS = normaal ontwikkelende
Angst	ASS = normaal ontwikkelende
Depressie	ASS > normaal ontwikkelende
Somatische klachten	ASS > normaal ontwikkelende
Atypisch gedrag	ASS > normaal ontwikkelende
Teruggetrokken gedrag	ASS > normaal ontwikkelende
Aandachtsproblemen	ASS > normaal ontwikkelende
Adaptieve vaardigheden	ASS < normaal ontwikkelende
Aanpassingsvermogen	ASS < normaal ontwikkelende
Sociale vaardigheden	ASS < normaal ontwikkelende
Leiderschap	ASS < normaal ontwikkelende
Dagelijkse activiteiten	ASS < normaal ontwikkelende
Functionele communicatie	ASS < normaal ontwikkelende

Geconcludeerd kan worden dat kinderen en adolescenten met een ASS meer problemen en beperkingen hebben met sociale en emotionele vaardigheden dan normaal ontwikkelende kinderen en adolescenten (Begeer et al., 2005; Begeer et al., 2008). Ook hebben volwassenen met een ASS significant lagere scores op variabelen die betrekking hebben op de emotionele intelligentie dan zich

normaal ontwikkelende volwassenen (Petrides, Kristelle, Hudry, Michalaria, Swami & Sevalalis, 2011). Om mensen met ontwikkelingsstoornissen, in dit onderzoek een ASS, adequaat te kunnen begeleiden, dient bekend te zijn over welke adaptieve vaardigheden en welke beperkingen in adaptieve vaardigheden deze personen precies beschikken (Scholte, 2014). Waarbij in dit onderzoek de emotionele intelligentie centraal staat als adaptieve vaardigheid. Ook is bekend dat bij kinderen met een ASS vaak meerdere psychische stoornissen aanwezig (De Bruin, Ferdinand, Meester, De Nijs & Verhei, 2006; Kim, Szatmari, Byrson, Streiner & Wilson, 2000; Mahan & Matson, 2011; Witwer & Lecavalier, 2010).

3. Opzet van het onderzoek

3.1 Onderzoeksvragen

De algemene vraagstelling wordt beantwoord aan de hand van de volgende twee onderzoeksvragen:

- 1) In hoeverre is er een verschil in emotionele intelligentie bij kinderen met en zonder een autismespectrumstoornis. En wat is de rol van leeftijd en geslacht daarbij?
- 2) In hoeverre is de samenhang tussen de emotionele intelligentie en een autismespectrumstoornis te verklaren vanuit co-morbide sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek, namelijk Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), Oppositional-Defiant Disorder/Conduct Disorder (ODD/CD) en angst- en stemmingsstoornissen?

3.2 Onderzoeksgroep

Totaal hebben 211 ouders/verzorgers de vragenlijsten ingevuld, maar vanwege missende waarden en uitbijters zijn negen respondenten niet meegenomen in het onderzoek. De uiteindelijke onderzoeksgroep bestaat uit 203 kinderen in de leeftijd vier tot en met twaalf jaar, waarbij de gemiddelde leeftijd van alle kinderen 8.9 jaar is ($SD = 2.4$). Hoewel de meisjes ($M = 9.1$, $SD = 2.4$) gemiddeld iets ouder waren dan de jongens ($M = 8.8$, $SD = 2.5$) is dit geen significant verschil ($t(201) = -.70$, $p = .48$). De kinderen gaan of naar een reguliere basisschool, of naar het speciaal basisonderwijs of zij zitten in de brugklas. De verdeling van jongens en meisjes is scheef, want er deden meer jongens (63.1%) mee dan meisjes (36.9%). De kinderen zijn afkomstig uit bijna heel Nederland, waarbij regio West het best vertegenwoordigd is (68.5%), gevolgd door regio Zuid (13.3%) en regio Oost (7.9%). Van de overige 10.3% is onbekend uit welke regio zij komen, waardoor gesteld kan worden dat regio Noord slecht vertegenwoordigd is. Uit de onderzoeksgroep hebben 30 kinderen (14.8%) een officiële diagnose voor een ASS, bij 21 kinderen (10.3%) hebben de ouders een vermoeden van een ASS en 152 kinderen (74.9%) hebben geen officiële diagnose en hebben de ouders ook geen vermoeden van een ASS. Het grootste gedeelte van de kinderen (97.1%) heeft een gezinssamenstelling waarbij zij ten minste bij één biologische ouder wonen. De onderzoeksgroep heeft voornamelijk de Nederlandse etniciteit (93.6%), waarbij van 181 kinderen (89.2%) beide ouders in Nederland zijn geboren en van 17 kinderen (8.4%) is één van de ouders in Nederland geboren.

3.3 Onderzoeksinstrumenten

In dit onderzoek zijn twee onderzoeksinstrumenten gebruikt, namelijk de EIQ vragenlijst en de SEV vragenlijst. Hiernaast werden een aantal demografische vragen gesteld. Deze hadden betrekking op de leeftijd, het geslacht, het schoolniveau, het schooltype, het geboorteland en de gezinssituatie van het kind, op het opleidingsniveau en het geboorteland van de ouders en op de aanwezigheid van een diagnose of een vermoeden van een ontwikkelingsstoornis (ASS, ADHD, ODD/CD of VB).

EIQ vragenlijst

De vragenlijst Emotioneel Intelligentie Quotiënt is een experimentele vragenlijst die ontwikkeld is door Van der Ploeg en Scholte (2014) en bedoeld is om specifiek op emoties gerichte intelligentie te meten. De EIQ bevat één hoofdschaal en drie subschalen. De hoofdschaal is het Emotioneel Intelligentie Quotiënt en meet het inzicht in eigen en andermans emoties, het reguleren van emoties en het inzetten van emoties om een situatie te beïnvloeden (Van der Ploeg & Scholte, 2014). De drie subschalen zijn 'onderkennen van emoties', 'reguleren van emoties' en 'hanteren van emoties'. Het onderkennen van emoties is de vaardigheid van het bewust zijn van de eigen emoties en het begrijpen wat er in iemand zelf omgaat. Het reguleren van emoties is het beheersen van de eigen emoties en het hanteren van emoties is de vaardigheid om de eigen emoties in te zetten bij het denken en het oplossen van problemen en het ondernemen van nieuwe activiteiten. De vragenlijst is bedoeld voor kinderen van vier tot en met achttien jaar en heeft twee versies. De ouderversie (vier tot en met achttien jaar) wordt door de ouders ingevuld over het kind en de kinderversie (negen tot en met achttien jaar) wordt door het kind zelf ingevuld. De EIQ bevat 45 uitspraken, waarbij op een vijfpuntsschaal aangegeven moet worden in welke mate ingestemd wordt met de genoemde uitspraak. Deze vijfpuntsschaal is als volgt ingedeeld: 1 = helemaal niet mee eens; 2 = niet mee eens; 3 = tussenin (eens noch oneens); 4 = mee eens; 5 = helemaal mee eens.

Van de EIQ vragenlijst zijn nog geen psychometrische kenmerken bekend. Dit onderzoek wil een eerste indruk geven over de interne consistentie van de hoofdschaal en de subschalen. Dit wordt gedaan om voor deze schalen de Cronbach's Alpha te berekenen, zodat een indruk kan worden verkregen over de betrouwbaarheid van de EIQ vragenlijst. Over de validiteit van de vragenlijst zal dit onderzoek geen uitspraken doen. Daarvoor is verder en uitgebreider onderzoek nodig.

SEV vragenlijst

De Sociaal Emotionele Vragenlijst is ontwikkeld door Scholte en Van der Ploeg (2005) en heeft als meetpretentie sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek (COTAN documentatie NIP, 2005). De SEV is ingedeeld in vier specifieke dimensies van sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek, die de belangrijkste kernsymptomen van DSM-IV classificaties omvatten (Scholte & Van der Ploeg, 2005). Daarom kan aan elke dimensie een DSM-IV classificatie worden gekoppeld. De vier dimensies zijn: autistische gedrag (PDD/ASS), aandachtstekort met hyperactiviteit (ADHD), sociale gedragsproblematiek (ODD/CD) en angstig- en stemmingsverstoord gedrag (angst- en stemmingsstoornissen). De vragenlijst is bedoeld voor kinderen van vier tot en met achttien jaar en wordt ingevuld door beoordelaars die goede kennis hebben van het kind, zoals de ouders en de leerkracht (COTAN documentatie NIP, 2005). De SEV bevat 72 beschrijvingen van gedragskenmerken, waarbij op een vijfpuntsschaal aangegeven moet worden hoe vaak het gedrag voorkomt. Deze vijfpuntsschaal is als volgt ingedeeld: 0 = het genoemde gedrag komt bij het kind niet of nauwelijks voor; 1 = het genoemde gedrag komt bij het kind af en toe voor (incidenteel); 2 = het

genoemde gedrag komt bij het kind geregeld voor (maandelijks); 3 = het genoemde gedrag komt bij het kind vaak voor (wekelijks); 4 = het genoemde gedrag komt bij het kind zeer vaak voor (dagelijks).

De psychometrische kenmerken, betrouwbaarheid en validiteit, van de SEV zijn als goed beoordeeld (Evers, Braak, Frima & van Vliet-Mulder, 2009-2011). De betrouwbaarheid is op drie manieren berekend (de interne consistentie, de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en de test-hertestbetrouwbaarheid) en daaruit kan geconcludeerd worden dat de betrouwbaarheid van de SEV hoog is. De interne consistentie van de verschillende schalen ligt gemiddeld rond de .80 en hoger, de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid, tussen leerkracht duo's en tussen vaders en moeder, ligt tussen de .70 en .88 en de test-hertestbetrouwbaarheid ligt, na vier tot vijf weken, rond de .80 (Scholte & Van der Ploeg, 2007, zoals besproken in Nederlands Jeugd Instituut, 2014). De validiteit is op meerdere manieren onderzocht en uit onderzoek naar de criteriumvaliditeit is gebleken dat kinderen met een indicatie significant hoger scoren op de SEV-schalen dan kinderen zonder een indicatie. De Commissie Test Aangelegenheden, COTAN, geeft voor criteriumvaliditeit en constructvaliditeit een goed (COTAN documentatie NIP, 2005).

3.4 Procedure

Om de kinderen zonder een autismespectrumstoornis, ASS, te werven zijn reguliere basisscholen, verspreid over heel Nederland, benaderd voor deelname aan het onderzoek. De kinderen met een ASS zijn geworven via scholen in het speciaal basisonderwijs, verspreid over heel Nederland en via het NVA, Nederlandse Vereniging voor Autisme. Nadat een school toestemming had gegeven, werden brieven voor de ouders uitgedeeld waarin gevraagd werd deel te nemen aan het onderzoek en het NVA had op hun website een oproep, inclusief wervingsbrief, geplaatst om deel te nemen aan het onderzoek. In de brief stond kort uitgelegd wat het doel en de werkwijze van onderzoek was en dat de school toestemming had gegeven om de ouders te benaderen voor deelname aan het onderzoek. Ook stond in de brief vermeld dat deelname aan het onderzoek geheel vrijblijvend is, dat men de deelname op elk moment kon stoppen en dat de vragenlijst via internet wordt ingevuld. De eerste 'pagina' van de vragenlijst bevatte de toestemming, 'ja, ik ga akkoord met dit onderzoek'. Hiermee gaven de ouders hun 'informed consent' met de deelname aan het onderzoek. Het invullen van de vragenlijst duurde circa 20 minuten. Ouders werden ook geïnformeerd over de anonimiteit van hun gegevens en dat deze gegevens vertrouwelijk worden behandeld. Als laatste werden de contactgegevens van de onderzoekers gegeven, zodat ouders contact konden opnemen als zij dat zouden willen.

3.5 Data-inspectie

Voordat de onderzoeksvragen en de algemene vraagstelling beantwoord worden, is de data onderzocht op bijzonderheden. Dit is gedaan door middel van univariate- en bivariate data-inspectie.

Bij de univariate data-inspectie is als eerste gekeken naar de beschrijvende statistieken van elke variabele. Voor de categorische variabelen zijn de frequenties van de groepen onderzocht en voor

de lineaire variabelen is een overzicht gemaakt van het gemiddelde, de standaardafwijking, het minimum, het maximum, de scheefheid en de welving van de variabele. Door middel van histogrammen, de Kolmogorov-Smirnov toets en Q-Q plots zijn de variabelen onderzocht op een normaal verdeling. Vervolgens zijn de missende waarden uit de data onderzocht en over die missende waarden is een beslissing genomen wat ermee gedaan wordt in dit onderzoek. Als laatste is gekeken naar univariate uitbijters op de variabelen en ook daarover is een beslissing genomen wat ermee gedaan wordt.

Bij de bivariate data-inspectie zijn (matrices van) spreidingsdiagrammen gemaakt en onderzocht. In een spreidingsdiagram is als eerste het verband tussen twee variabelen te zien en als tweede zijn bivariate uitbijters zichtbaar.

3.6 Data-analyse

De eerste onderzoeksvraag *'in hoeverre is er een verschil in emotionele intelligentie bij kinderen met en zonder een autismespectrumstoornis. En wat is de rol van leeftijd en geslacht daarbij?'* wordt geanalyseerd met behulp van driewegvariantie analyse. Bij deze onderzoeksvraag wordt vier keer een driewegvariantie analyse uitgevoerd, waarbij de afhankelijke variabele de emotionele intelligentie of een dimensie van de emotionele intelligentie is. Als eerste wordt de driewegvariantie analyse uitgevoerd met het 'EIQ' als afhankelijke variabele. Daarna volgen respectievelijk 'onderkennen van emoties', 'reguleren van emoties' en 'hanteren van emoties' als afhankelijke variabele. De drie onafhankelijke factoren zijn 'ASS', 'leeftijd' en 'geslacht' en voor variantieanalyse moeten deze variabelen categorisch zijn. De eerste factor, ASS, bestaat uit twee categorieën, namelijk 'met een ASS' en 'zonder een ASS'. Hierbij bestaat de groep 'zonder een ASS' uit de kinderen die geen officiële diagnose van een ASS hebben, maar ook geen officiële diagnose voor een andere ontwikkelingsstoornis hebben. De groep 'met een ASS' bestaat uit de kinderen waarvan de ouders hebben ingevuld dat zij een officiële diagnose of 'een vermoeden van een ASS' hebben ingevuld. De tweede factor, leeftijd, is een lineaire variabele. Deze variabele wordt voor dit onderzoek ingedeeld in drie categorieën, namelijk 4 t/m 6 jaar, 7 t/m 9 jaar en 10 t/m 12 jaar. De derde en laatste factor, geslacht, is al categorisch, met de twee categorieën 'jongen' en 'meisje'. Er wordt allereerst gekeken naar de hoofdeffecten van de drie onafhankelijke factoren op het EIQ. Daarnaast wordt ook gekeken naar de interactie-effecten van deze factoren met elkaar op het EIQ. Ook wordt de verklaarde variantie berekend om een indruk te krijgen van de grootte van het effect. De effectgrootte geeft aan welk deel van de afhankelijke variabele verklaard kan worden door de onafhankelijke variabele. Als laatste, als de uitkomst van de driewegvariantie analyse aangeeft dat er een significant verschil is, wordt de Bonferroni post-hoc toets uitgevoerd om de verschillen zichtbaar te maken.

De tweede onderzoeksvraag *'in hoeverre is de samenhang tussen de emotionele intelligentie en een autismespectrumstoornis te verklaren vanuit co-morbide sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek, namelijk Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), Oppositional-*

Defiant Disorder/Conduct Disorder (ODD/CD) en angst- en stemmingsstoornissen?' wordt geanalyseerd met behulp van een correlatieve en multipleregressie analyse. Bij deze onderzoeksvraag wordt meerdere malen een regressieanalyse uitgevoerd, waarbij alle variabelen lineair gemeten moeten zijn. In bijlage 5 zijn alle lineaire variabelen, die bij deze onderzoeksvraag gebruikt zijn, weergegeven. De categorische variabele 'geslacht' wordt omgezet naar een dummy variabele en ook meegenomen in de multipleregressie analyse. Als eerste wordt de correlatie berekend tussen het EIQ en de dimensies van de emotionele intelligentie en de SEV-schaal 'autistisch gedrag' om de samenhang tussen deze aspecten te bepalen. Vervolgens wordt via de multipleregressie analyse onderzocht of deze samenhang verklaard wordt door de symptomen van andere sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek. De multipleregressie analyse wordt eerst uitgevoerd met 'EIQ' als de afhankelijke variabele en de vier overige SEV-variabelen, die verwijzen naar de symptomen van ASS, ADHD, ODD/CD, angstig- en stemmingsverstoord gedrag, als de onafhankelijke variabelen. Vervolgens wordt de multipleregressie analyse uitgevoerd met 'EIQ' nog steeds als afhankelijke variabele, maar nu met de subcategorieën van de SEV-variabelen als onafhankelijke variabelen. Daarna wordt dit gedaan met respectievelijk 'onderkennen van emoties', 'reguleren van emoties' en 'hanteren van emoties' als afhankelijke variabele. Met behulp van de partiële regressiecoëfficiënten wordt onderzocht in welke mate de onafhankelijke variabelen statistisch significant bijdragen aan de verklaring van de afhankelijke variabele. Met behulp van de gestandaardiseerde Beta-coëfficiënten wordt onderzocht hoe groot de samenhang is per onafhankelijke variabele.

4. Resultaten

De resultaten beschrijven de samenhang van ASS, leeftijd, geslacht en sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek op de verschillende dimensies van emotionele intelligentie. Bij de eerste onderzoeksvraag is gebruik gemaakt van driewegvariantie analyse en bij de tweede deelvraag is gebruik gemaakt van multipleregressie analyse.

4.1 Data-inspectie per variabele

Bij de drie categorische variabelen is gekeken naar de verdeling van de groepen. Bij 'ASS' heeft 74.9% van de kinderen geen ASS en heeft 25.1% van de kinderen een officiële diagnose of hebben de ouders een vermoeden van een ASS. In dit onderzoek is 63.1% jongen en 36.9% is meisje. Daarnaast is 17.7% in de leeftijd 4 t/m 6 jaar, 37.5% in de leeftijd 7 t/m 9 jaar en 44.8% in de leeftijd 10 t/m 12 jaar.

Bijlage 5 laat de gemiddelden, standaardafwijkingen, minimale score, maximale score, scheefheid, welving en de Kolmogorov-Smirnov toets zien van alle lineaire variabelen. Gekeken naar het gemiddelde ten opzichte van de maximale score is te zien dat bij de emotionele intelligentie variabelen het gemiddelde redelijk hoog ligt en bij de sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek redelijk laag. De spreiding van het 'EIQ' is het hoogst (28.80) en de spreiding van 'agressief gedrag' ligt het laagst (3.01). De scheefheid, welving en Kolmogorov-Smirnov laten zien dat alleen 'hanteren van emoties' normaal verdeeld is.

Een aantal respondenten hadden missende waarden op de variabelen met betrekking tot de emotionele intelligentie en de dimensies van de emotionele intelligentie. Deze waarden zijn gecorrigeerd door een gemiddelde score te geven aan de missende items. Alsnog bleven zes respondenten over met missende waarden op deze variabelen. Daarnaast waren drie respondenten die veel missende waarden hadden op de sociaal-emotionele variabelen.

Bij univariate data-inspectie zijn twee cases die extreme uitbijters zijn. Bij bivariate data-inspectie zijn deze twee ook extreme uitbijters. Hoewel meerdere cases bij univariate- en bivariate data-inspectie als uitbijters gelabeld kunnen worden, zijn deze niet allemaal uit de onderzoeksgroep verwijderd. Dit onderzoek is met een klinische populatie, dus is het te verwachten dat sommige cases hoog uit vallen. Als die allemaal verwijderden zouden worden dan zouden er geen tot weinig klinische kinderen overblijven.

Uiteindelijk zijn negen respondenten met missende waarden en twee uitbijters verwijderd. Op één variabele na zijn de variabelen niet normaal verdeeld, maar omdat de populatie groot genoeg is, kunnen parametrische toetsen worden uitgevoerd.

4.2 Samenhang van een autismespectrumstoornis en emotionele intelligentie bij kinderen. En de rol van leeftijd en geslacht.

Door middel van driewegvariantie analyse is gekeken naar significante hoofd- en interactie-effecten die samenhangen met de emotionele intelligentie en de dimensies van de emotionele intelligentie. Bij deze deelvraag zijn uit de groep 'zonder een ASS' alle kinderen verwijderd die een andere ontwikkelingsstoornis hebben. De analyse is uitgevoerd met 186 kinderen, waarbij 135 kinderen geen ontwikkelingsstoornis hebben terwijl 51 kinderen een officiële diagnose of de ouders een vermoeden van een ASS hebben.

Emotionele Intelligentie Quotiënt

Tabel 5 geeft de uitkomsten van de driewegvariantie analyse weer. Er zijn geen significante hoofdeffecten gevonden voor 'leeftijd', $F(2, 174) = .046, p = .955$, en voor 'geslacht' $F(1, 174) = .461, p = .498$. Het gemiddelde EIQ verschilt dus niet per leeftijdscategorie of geslacht. Er is wel een significant hoofdeffect gevonden voor 'ASS', $F(1, 174) = 45.597, p < .001$ met een effectgrootte van 0.211. Het gemiddelde EIQ van kinderen met een ASS ($M = 122.59, SD = 21.32$) ligt lager dan bij kinderen zonder een ontwikkelingsstoornis ($M = 162.19, SD = 22.84$).

Er zijn geen significante interactie-effecten gevonden voor 'ASS' en 'leeftijd', $F(2, 174) = .716, p = .490$, voor 'ASS' en 'geslacht', $F(1, 174) = .822, p = .366$ en voor 'leeftijd' en 'geslacht', $F(2, 174) = .260, p = .771$. Bij de hoofdeffecten werd alleen een significant effect gevonden voor 'ASS'. Dus het gemiddelde EIQ verschilt alleen voor 'ASS', waarbij 'leeftijd' en 'geslacht' geen significante invloed hebben op dat effect.

Er is geen significant interactie-effect gevonden voor 'ASS', 'leeftijd' en 'geslacht', $F(2, 174) = 1.509, p = .224$. Het gemiddelde EIQ wordt dus niet verklaard door een combineerde groepsindeling.

Onderkennen van emoties

Tabel 5 geeft de uitkomsten van de driewegvariantie analyse weer. Er zijn geen significante hoofdeffecten gevonden voor 'leeftijd', $F(2, 174) = 1.994, p = .139$, en voor 'geslacht' $F(1, 174) = .065, p = .799$. Het gemiddelde voor het onderkennen van emoties verschilt dus niet per leeftijdscategorie of geslacht. Er is wel een significant hoofdeffect gevonden voor 'ASS', $F(1, 174) = 42.451, p < .001$ met een effectgrootte van .196. Het gemiddelde voor het onderkennen van emoties van kinderen met een ASS ($M = 38.65, SD = 8.30$) ligt lager dan bij kinderen zonder een ontwikkelingsstoornis ($M = 54.10, SD = 8.56$).

Er zijn geen significante interactie-effecten gevonden voor 'ASS' en 'leeftijd', $F(2, 174) = 2.023, p = .135$, voor 'ASS' en 'geslacht', $F(1, 174) = 1.527, p = .218$ en voor 'leeftijd' en 'geslacht', $F(2, 174) = .777, p = .461$. Bij de hoofdeffecten werd alleen een significant effect gevonden voor 'ASS'. Dus het gemiddelde voor het onderkennen van emoties verschilt alleen voor 'ASS', waarbij 'leeftijd' en 'geslacht' geen significante invloed hebben op dat effect.

Tabel 5.

Resultaten van de driewegvariantie analyse met de emotionele intelligentie en de dimensies van de emotionele intelligentie als afhankelijke variabelen. (kinderen met ASS: n=51, kinderen zonder een ontwikkelingsstoornis: n=135.)

	EIQ		Onderkennen		Reguleren		Hanteren	
	<i>F</i>	<i>p-waarde</i>	<i>F</i>	<i>p-waarde</i>	<i>F</i>	<i>p-waarde</i>	<i>F</i>	<i>p-waarde</i>
ASS	46.597	<.001	42.451	<.001	35.586	<.001	19.494	<.001
Leeftijd	.046	.955	1.994	.139	2.112	.124	.479	.620
Geslacht	.461	.498	.065	.799	1.466	.228	<.001	.988
ASS x Leeftijd	.716	.490	2.023	.135	.863	.424	1.321	.270
ASS x Geslacht	.822	.366	1.527	.218	.004	.953	1.406	.237
Leeftijd x Geslacht	.260	.771	.777	.461	.148	.862	1.176	.311
ASS x Leeftijd x Geslacht	1.509	.224	1.463	.334	2.830	.062	.151	.860

Er is geen significant interactie-effect gevonden voor 'ASS', 'leeftijd' en 'geslacht', $F(2, 174) = 1.463, p = .334$. Het gemiddelde voor het onderkennen van emoties wordt dus niet verklaard door een combineerde groepsindeling.

Reguleren van emoties

Tabel 5 geeft de uitkomsten van de driewegvariantie analyse weer. Er zijn geen significante hoofdeffecten gevonden voor 'leeftijd', $F(2, 174) = 2.112, p = .124$, en voor 'geslacht' $F(1, 174) = 1.466, p = .228$. Het gemiddelde voor het reguleren van emoties verschilt dus niet per leeftijdscategorie of geslacht. Er is wel een significant hoofdeffect gevonden voor 'ASS', $F(1, 174) = 35.586, p < .001$ met een effectgrootte van .170. Het gemiddelde reguleren van emoties van kinderen met een ASS ($M = 40.49, SD = 9.65$) ligt lager dan bij kinderen zonder een ontwikkelingsstoornis ($M = 54.01, SD = 11.18$).

Er zijn geen significante interactie-effecten gevonden voor 'ASS' en 'leeftijd', $F(2, 174) = .863, p = .424$, voor 'ASS' en 'geslacht', $F(1, 174) = .004, p = .953$ en voor 'leeftijd' en 'geslacht', $F(2, 174) = .148, p = .862$. Bij de hoofdeffecten werd alleen een significant effect gevonden voor 'ASS'. Dus het gemiddelde voor het reguleren van emoties verschilt alleen voor 'ASS', waarbij 'leeftijd' en 'geslacht' geen significante invloed hebben op dat effect.

Er is geen significant interactie-effect gevonden voor 'ASS', 'leeftijd' en 'geslacht', $F(2, 174) = 2.830, p = .062$. Het gemiddelde voor het reguleren van emoties wordt dus niet verklaard door een combineerde groepsindeling.

Hanteren van emoties

Tabel 5 geeft de uitkomsten van de driewegvariantie analyse weer. Er zijn geen significante hoofdeffecten gevonden voor 'leeftijd', $F(2, 174) = .479, p = .620$, en voor 'geslacht' $F(1, 174) < .001, p = .988$. Het gemiddelde voor het hanteren van emoties verschilt dus niet per leeftijdscategorie of geslacht. Er is wel een significant hoofdeffect gevonden voor 'ASS', $F(1, 174) = 19.494, p < .001$ met een effectgrootte van .101. Het gemiddelde voor het hanteren van emoties van kinderen met een ASS ($M = 43.45, SD = 8.29$) ligt lager dan bij kinderen zonder een ontwikkelingsstoornis ($M = 54.07, SD = 7.99$).

Er zijn geen significante interactie-effecten gevonden voor 'ASS' en 'leeftijd', $F(2, 174) = 1.321, p = .270$, voor 'ASS' en 'geslacht', $F(1, 174) = 1.406, p = .237$ en voor 'leeftijd' en 'geslacht', $F(2, 174) = 1.176, p = .311$. Bij de hoofdeffecten werd alleen een significant effect gevonden voor 'ASS'. Dus het gemiddelde voor het hanteren van emoties verschilt alleen voor 'ASS', waarbij 'leeftijd' en 'geslacht' geen significante invloed hebben op dat effect.

Er is geen significant interactie-effect gevonden voor 'ASS', 'leeftijd' en 'geslacht', $F(2, 174) = .151, p = .860$. Het gemiddelde voor het hanteren van emoties wordt dus niet verklaard door een combineerde groepsindeling.

4.3 Samenhang van sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek en emotionele intelligentie bij kinderen met een autismespectrumstoornis

Door middel van de Pearson Correlation Toets is gekeken naar de samenhang tussen de dimensies van de emotionele intelligentie en het autistische gedrag. Vervolgens is met multipleregressie analyse gekeken naar de invloed van sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek. De analyse is uitgevoerd met 203 kinderen.

Samenhang

Er is een sterke, negatieve samenhang tussen het EIQ en 'autistisch gedrag', $r = -.715, p < .001$, tussen het onderkennen van emoties en 'autistisch gedrag', $r = -.671, p < .001$ en tussen het hanteren van emoties en 'autistisch gedrag', $r = -.643, p < .001$. Tussen het reguleren van emoties en 'autistisch gedrag', $r = -.562, p < .001$ is een matige, negatieve samenhang.

Emotionele Intelligentie Quotiënt

Tabel 6 geeft de resultaten van de multipleregressie analyse weer. Het regressiemodel is significant $F(6, 196) = 44.165, p < .001$ en ongeveer 56% van de variantie in het EIQ wordt verklaard door de zes onafhankelijke variabelen.

De Beta-coëfficiënten van 'autistisch gedrag' ($\beta = -.418$), 'ODD/CD' ($\beta = -.156$) en 'angstig- en stemmingsverstoord gedrag' ($\beta = -.282$) zijn significant. Deze Beta-coëfficiënten zijn negatief, wat betekent dat als de symptomen van de sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek toenemen, het EIQ afneemt. Het blijkt dat 'autistisch gedrag' de sterkste samenhang heeft met het EIQ. 'Angstig- en stemmingsverstoord gedrag' en 'ODD/CD' hebben een minder sterke samenhang.

Onderkennen van emoties

Tabel 6 geeft de resultaten van de multipleregressie analyse weer. Het regressiemodel is significant $F(6, 196) = 28.282, p < .001$ en ongeveer 46% van de variantie in het onderkennen van emoties wordt verklaard door de zes onafhankelijke variabelen.

De Beta-coëfficiënt van 'autistisch gedrag' ($\beta = -.675$) is significant en negatief, wat betekent dat als de symptomen van autistisch gedrag toenemen, het onderkennen van emoties afneemt. Het blijkt dat 'autistisch gedrag' de sterkste samenhang heeft met het onderkennen van emoties.

Tabel 6.

Resultaten van de Pearson Correlation Toets en de multipleregressie analyse met de emotionele intelligentie en de drie dimensies van de emotionele intelligentie als afhankelijke variabelen.

	EIQ			Onderkennen			Reguleren			Hanteren		
	<i>F</i>	<i>p</i>	β	<i>F</i>	<i>p</i>	β	<i>F</i>	<i>p</i>	β	<i>F</i>	<i>p</i>	β
Samenhang autistisch gedrag			-.715			-.671			-.562			-.643
Model multipleregressie	44.165	<.001		28.282	<.001		35.377	<.001		32.878	<.001	
	$R = .758 R^2 = .575$			$R = .681 R^2 = .464$			$R = .721 R^2 = .520$			$R = .708 R^2 = .502$		
	EIQ			Onderkennen			Reguleren			Hanteren		
	<i>t</i>	<i>p</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	β
Autistisch gedrag	-5.179	<.001	-.418	-7.443	<.001	-.675	-.956	.340	-.082	-4.295	<.001	-.375
ADHD	.256	.798	.019	.208	.836	.018	-.537	.592	-.043	1.169	.244	.096
ODD/CD	-2.236	.026	-.156	-.391	.696	-.031	-5.319	<.001	-.394	1.151	.251	.087
Angstig- en stemmings- verstoord gedrag	-3.607	<.001	-.282	.335	.738	.029	-3.733	<.001	-.310	-5.630	<.001	-.476
Leeftijd	1.902	.059	.091	1.709	.089	.092	1.741	.083	.088	.997	.320	.052
Geslacht*	-.031	.975	-.001	1.219	.224	.065	-2.339	.020	-.119	1.499	.135	.077

*Bij geslacht is gerefereerd naar jongens, waardoor een positief Beta-coëfficiënt betekent dat jongens een lagere score op de emotionele intelligentie en de dimensies van emotionele intelligentie hebben dan meisjes

Reguleren van emoties

Tabel 6 geeft de resultaten van de multipleregressie analyse weer. Het regressiemodel is significant $F(6, 196) = 35.377, p < .001$ en 52% van de variantie in het reguleren van emoties wordt verklaard door de zes onafhankelijke variabelen.

De Beta-coëfficiënten van 'ODD/CD' ($\beta = -.394$), 'angstig- en stemmingsverstoord gedrag' ($\beta = -.310$) en 'geslacht' ($\beta = -.119$) zijn significant. Deze Beta-coëfficiënten zijn negatief, wat betekent dat als de symptomen van de sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek toenemen, het reguleren van emoties afneemt. Het blijkt dat 'ODD/CD' de sterkste samenhang heeft met het reguleren van emoties. 'Angstig- en stemmingsverstoord gedrag' en 'geslacht' hebben een minder sterke samenhang.

Hanteren van emoties

Tabel 6 geeft de resultaten van de multipleregressie analyse weer. Het regressiemodel is significant $F(6, 196) = 32.878, p < .001$ en ongeveer 50% van de variantie in het hanteren van emoties wordt verklaard door de zes onafhankelijke variabelen.

De Beta-coëfficiënten van 'autistisch gedrag' ($\beta = -.375$) en 'angstig- en stemmingsverstoord gedrag' ($\beta = -.476$) zijn significant. Deze Beta-coëfficiënten zijn negatief, wat betekent dat als de symptomen van autistisch gedrag en angstig- en stemmingsverstoord gedrag toenemen, het hanteren van emoties afneemt. Het blijkt dat 'angstig- en stemmingsverstoord gedrag' de sterkste samenhang heeft met het hanteren van emoties. 'Autistisch gedrag' heeft een minder sterke samenhang.

5. Discussie, tekortkomingen en aanbevelingen

5.1 Discussie

In dit onderzoek werd bij vier tot en met twaalf jarige kinderen die een autismespectrumstoornis (ASS) hebben de samenhang onderzocht tussen enerzijds emotionele intelligentie en de drie dimensies van de emotionele intelligentie en anderzijds een aantal kindfactoren. Als dimensies van de emotionele intelligentie zijn gebruikt: het onderkennen van emoties, het reguleren van emoties en het hanteren van emoties. De kindfactoren die aan bod zijn gekomen zijn leeftijd, geslacht en sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek, namelijk Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), Oppositional-Defiant Disorder/Conduct Disorder (ODD/CD) en angst- en stemmingsstoornissen. Het orthopedagogisch doel van het onderzoek was meer inzicht te verkrijgen in deze samenhang om kinderen met een ASS gerichter te kunnen begeleiden op het gebied van emotionele intelligentie.

Uit de resultaten is blijkt dat kinderen met een ASS een lagere emotionele intelligentie hebben dan kinderen zonder een ontwikkelingsstoornis en dat zij over lagere vaardigheden beschikken wat betreft het onderkennen, het reguleren en het hanteren van emoties. Dit komt overeen met eerder onderzoek waarin kinderen en adolescenten met een laag functionerende ASS op jonge leeftijd een achterstand laten zien ten opzichte van hun leeftijdsgenoten (Begeer et al., 2008). Ook volwassenen, met het syndroom van Asperger, scoren lager op bijna alle schalen van de Trait Emotional Intelligence Questionnaire ten opzichte van zich normaal ontwikkelende volwassenen (Petrides, Kristelle, Hudry, Michalaria, Swami & Sevalalis, 2011). Bekend is dat kinderen met een hoog functionerende ASS hetzelfde scoren als zich normaal ontwikkelende kinderen (Begeer et al., 2005). In huidig onderzoek zijn geen resultaten gevonden waarin kinderen met een ASS gelijk scoren aan zich normaal ontwikkelende kinderen. Dit is waarschijnlijk te verklaren omdat in huidig onderzoek het IQ niet is meegenomen als variabele, waardoor geen uitspraken gedaan kunnen worden over het verschil in het IQ en een hoogfunctionerende ASS.

Als vervolgens wordt gekeken naar de rol van de leeftijd en het geslacht van het kind bij het verschil in de emotionele intelligentie en de drie dimensies van de emotionele intelligentie, komt naar voren dat zowel leeftijd (ingedeeld in de categorieën 4 t/m 6 jaar, 7 t/m 9 jaar en 10 t/m 12 jaar) als geslacht geen samenhang heeft met de emotionele intelligentie en de drie dimensies daarvan. Ook blijkt dat de combinatie van twee van de drie factoren (ASS met leeftijd, ASS met geslacht en leeftijd met geslacht) geen samenhang vertoont. Dit betekent dat het wel of niet hebben van een ASS geen verschil in samenhang heeft, met de emotionele intelligentie en de drie dimensies van de emotionele intelligentie, in de verschillende leeftijdscategorieën en visa versa. Ditzelfde geldt voor de combinatie ASS met geslacht en de combinatie leeftijd met geslacht. Geconcludeerd kan worden dat alleen het hebben van een ASS een samenhang heeft met de emotionele intelligentie, het onderkennen van emoties, het reguleren van emoties en het hanteren van emoties. Leeftijd en geslacht spelen geen rol daarbij, noch als individuele effect, noch als een gecombineerd effect. Dit is in overeenstemming met de resultaten van eerder onderzoek waarin kinderen, adolescenten en volwassenen met een ASS een

lagere emotionele intelligentie hebben dan zich normaal ontwikkelende kinderen, adolescenten en volwassenen (Begeer et al., 2005; Petrides et al., 2011). Maar het is in tegenstelling tot de conclusie dat de emotionele expressie van kinderen met een ASS sterk afhankelijk is van de leeftijd van het kind (Begeer et al., 2008). Dit kan worden verklaard doordat emotionele expressie een aspect is van de emotionele intelligentie. In huidig onderzoek is de emotionele intelligentie in zijn geheel meegenomen en drie dimensies van de emotionele intelligentie. Er is geen onderscheid gemaakt tussen verschillende aspecten die vallen onder de emotionele intelligentie, zoals emotionele expressie. De leeftijd van het kind speelt geen rol bij de emotionele intelligentie, maar mogelijk wel bij aspecten daarvan.

Verder blijkt uit huidig onderzoek dat er een negatieve samenhang bestaat tussen autistisch gedrag en de emotionele intelligentie. Hoe meer symptomen van het autistische gedrag aanwezig zijn hoe lager de emotionele intelligentie is. Deze negatieve samenhang is ook gevonden voor het onderkennen van emoties, het reguleren van emoties en het hanteren van emoties. Dit lag in de lijn der verwachting, want in eerder onderzoek is deze samenhang ook al aangetoond (Begeer et al., 2005; Begeer et al., 2008; Petrides et al., 2011).

Tevens is in het huidige onderzoek gevonden dat drie van de vier hoofdcategorieën van sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek een samenhang heeft met de emotionele intelligentie. Autistisch gedrag, ODD/CD en angstig- en stemmingsverstoord gedrag hebben een negatieve samenhang met de emotionele intelligentie, wat betekent dat hoe meer symptomen van deze sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek aanwezig zijn, hoe lager de emotionele intelligentie is. De samenhang tussen autistisch gedrag en de emotionele intelligentie wordt kleiner als meerdere sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek wordt meegenomen. Dit betekent dat de tekorten in de emotionele intelligentie niet alleen verklaard wordt door aanwezigheid van symptomen van autistisch gedrag, maar ook deels verklaard wordt door de aanwezigheid van symptomen van ODD/CD en angstig- en stemmingsverstoord gedrag.

Bij het onderkennen van emoties heeft alleen autistisch gedrag een (negatieve) samenhang. Hoe meer symptomen van autistisch gedrag aanwezig zijn, hoe lager de vaardigheid tot het onderkennen van emoties is. De samenhang tussen autistisch gedrag en het onderkennen van emoties blijft gelijk als meerdere sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek wordt meegenomen. Dus de tekorten in het onderkennen van emoties wordt alleen verklaard door de aanwezigheid van symptomen van autistisch gedrag.

Verder blijkt dat twee van de vier hoofdcategorieën van sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek een samenhang hebben met het reguleren van emoties. Zowel ODD/CD en angstig- en stemmingsverstoord gedrag hebben een negatieve samenhang, wat betekent dat hoe meer symptomen van deze sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek aanwezig zijn, hoe lager de vaardigheid tot het reguleren van emoties is. De samenhang tussen autistisch gedrag en het reguleren van emoties verdwijnt als meerdere sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek wordt meegenomen. De tekorten in het reguleren van emoties wordt dus niet verklaard door de aanwezigheid

van symptomen van autistisch gedrag, maar door de aanwezigheid van symptomen van ODD/CD en angstig- en stemmingsverstoord gedrag.

Als laatste blijkt dat twee van de vier hoofdcategorieën van sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek een samenhang heeft met het hanteren van emoties. Autistisch gedrag en angstig- en stemmingverstoord gedrag hebben een negatieve samenhang met het hanteren van emoties, wat betekent dat hoe meer symptomen van autistisch gedrag of angstig- en stemmingsverstoord gedrag aanwezig zijn, hoe lager de vaardigheid tot het hanteren van emoties is. De samenhang tussen autistisch gedrag en het hanteren van emoties wordt ongeveer gehalveerd als meerdere sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek wordt meegenomen. Dus de tekorten in het hanteren van emoties wordt deels verklaard door de aanwezigheid van symptomen van autistisch gedrag en deels verklaard door de aanwezigheid van symptomen van angstig- en stemmingsverstoord gedrag.

Bekend is dat een deel van de kinderen met een ASS ook ADHD hebben (De Bruin et al., 2006; Kim et al., 2000; Witwer & Lecavalier, 2010). Uit huidig onderzoek is gebleken dat bij kinderen met co-morbide sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek ADHD geen samenhang heeft met de emotionele intelligentie en de drie dimensies van de emotionele intelligentie. Dit betekent dat kinderen die een ASS en ADHD hebben evenveel tekorten in de emotionele intelligentie, het onderkennen van emoties, het reguleren van emoties en het hanteren van emoties hebben als kinderen die alleen een ASS hebben.

Hiernaast is ook al bekend dat ASS vaak gepaard gaat met angst- en stemmingsstoornissen (De Bruin et al., 2006; Kim et al., 2000; Witwer & Lecavalier, 2010). Uit huidig onderzoek is gebleken dat bij kinderen met co-morbide sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek angstig- en stemmingsverstoord gedrag een samenhang heeft met emotionele intelligentie, het reguleren van emoties en het hanteren van emoties. Dit betekent dat kinderen die een ASS en een angst- en/of stemmingsstoornis hebben meer tekorten vertonen in de emotionele intelligentie, het reguleren van emoties en het hanteren van emoties dan kinderen met alleen een ASS. Ook blijkt uit huidig onderzoek dat kinderen met deze combinatie van ontwikkelingsproblematiek de meeste tekorten hebben op de emotionele intelligentie en de drie dimensies van de emotionele intelligentie.

Als laatste is bekend dat ODD en CD relatief weinig voorkomt bij kinderen met een ASS (De Bruin et al., 2006; Kim et al., 2000; Witwer & Lecavalier, 2010). Uit huidig onderzoek is gebleken dat bij kinderen met co-morbide sociaal-emotionele ontwikkelingsproblematiek ODD/CD een samenhang heeft met de emotionele intelligentie en het reguleren van emoties. Dit betekent dat hoewel deze combinatie van ontwikkelingsproblematiek (ASS met ODD of CD) niet veel voorkomt, deze kinderen meer tekorten hebben in de emotionele intelligentie en het reguleren van emoties dan kinderen die alleen een ASS hebben. Met name de tekorten in het reguleren van emoties wordt verklaard door de aanwezigheid van een ODD of een CD.

5.2 Tekortkomingen en aanbevelingen

Een centraal onderwerp in dit onderzoek was ASS, waarbij gebruik is gemaakt van de DSM-IV, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - vierde editie. Echter in de Verenigde Staten is de vijfde editie van de DSM al verschenen. In Nederland wordt momenteel nog met de vierde editie gewerkt, maar binnenkort kan ook met de vijfde editie gewerkt gaan worden. De DSM-IV heeft voor ASS vijf subtypes, terwijl de vijfde editie geen gebruik meer maakt van subtypes. Huidig onderzoek is gebaseerd op de diagnoses volgende de vierde editie, waarbij in het onderzoek alle subtypes zijn samengevoegd tot het hebben van een ASS.

Hoewel IQ een belangrijke factor is in onderzoek bij kinderen met een ASS, is in huidig onderzoek dit gegeven niet meegenomen. Een groot deel van de kinderen met een ASS hebben ook een verstandelijke beperking ($IQ < 70$), terwijl maar een klein deel een gemiddeld intelligentieniveau ($IQ = 90-110$) heeft. De vaardigheden met betrekking tot de emotionele intelligentie zullen beduidend verschillen tussen deze twee groepen kinderen met een ASS.

Toekomstig onderzoek zou gericht moeten zijn op een grotere onderzoeksgroep, waarbij de voorkeur uitgaat naar longitudinaal onderzoek, zodat tevens de causaliteit van de verbanden onderzocht kan worden. Met een grotere onderzoeksgroep kan ook een uitsplitsing gemaakt worden naar de verschillende IQ categorieën (gemiddeld intelligentieniveau, laag begaafd/moeilijk lerend intelligentieniveau en een verstandelijke beperking). Ook kan, als gewerkt wordt met de DSM-IV, onderscheid gemaakt kunnen worden tussen de vijf subtypes van ASS, aangezien elke subtype zijn eigen symptomen en criteria heeft. Als gewerkt wordt met de DSM-V moet goed onderzocht en uitgelegd worden wat onder ASS valt, aangezien de subtypes verdwijnen en soms verplaatst zijn naar Sociale Communicatie Stoornis.

Dit huidige onderzoek heeft meer inzicht geboden over de emotionele intelligentie bij kinderen met een ASS. Een sterk punt van dit onderzoek is dat gecontroleerd is of de leeftijd en het geslacht van het kind een rol spelen in de samenhang tussen autistisch gedrag en de emotionele intelligentie. Ook heeft dit onderzoek een eerste indruk kunnen geven over de interne consistentie van de EIQ vragenlijst. De Cronbach's Alpha ligt zowel voor de hoofdschaal als voor de subschalen boven de .85, wat betekent dat de EIQ vragenlijst een goede interne consistentie heeft.

Als laatste is het mogelijk om enkele implicaties voor de praktijk te geven. De belangrijkste conclusie is dat ASS duidelijk een eigenstandige samenhang heeft met de emotionele intelligentie. Dat betreft met name de dimensie van het onderkennen van emoties. Bij de andere dimensies van de emotionele intelligentie wordt een deel van de samenhang verklaard door de comorbiditeit met andere stoornissen. Zo worden tekorten op het gebied van het reguleren van emoties grotendeels verklaard door de aanwezigheid van ODD/CD en angstig- en stemmingsverstoord gedrag, en worden de problemen met het hanteren van emoties deels verklaard door autistisch gedrag en deels verklaard door angstig- en stemmingsverstoord gedrag. De tekorten op de emotionele intelligentie worden verklaard door de aanwezigheid van autistisch gedrag, ODD/CD én angstig- en stemmingverstoord

gedrag. Het verdient de aanbeveling dat professionals die begeleiding bieden aan kinderen met een ASS in hun hulpverleningsproces rekening houden met deze tekorten in adaptieve sociaal-emotionele vaardigheden. Als laatste moet bij kinderen met een ASS en een angst- of stemmingsstoornis extra aandacht besteed worden aan het reguleren van emoties en het hanteren van emoties, omdat deze kinderen op deze gebieden de meeste tekorten vertonen als gevolg van de symptomen van de stoornissen.

6. Referenties

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th edition)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Baeyens, D. (2009). Wegwijs in de aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit (ADHD). *Logopedie*, 6, 28-39.
- Bercelaer-Onnes, I. van. (2009). Autismespectrumstoornissen. In E. H. M. Eurelings-Bontekoe, R. Verheul & W. M. Snellen (red.), *Handboek Persoonlijkheidspathologie* (p. 483-497). Houten: Bohn Stafleu van Loghum
- Beer, Y. de (2011). *De kleine gids: Mensen met een licht verstandelijke beperking*. Deventer: Kluwer
- Begeer, S., Koot, H., Rieffe, C. J., Meerum Terwogt, M. & Stegge, H. (2008). Diagnostiek en ontwikkeling van emotionele vaardigheden bij kinderen met autisme. In R. Didden & B. Husskens (red.) *Begeleiding van kinderen en jongeren met autisme: van onderzoek naar praktijk* (p. 84-101). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Begeer, S., Meerum Terwogt, M., Rieffe, C. J. & Stockmann, L. P. A. M (2005). Begrip en gebruik van sociaal-emotionele regels bij kinderen met autisme spectrum stoornissen. *Kind en Adolescent*, 26, 181-193.
- Bildt, A. A. de, Blijd-Hoogewys, E. M. A., Dijkstra, S. P., Huizinga, P., Ketelaars, C.E.J., Kraijer, D.W. et al. (2009). Pervasieve ontwikkelingsstoornissen. In F. Verheij, F. C. Verhulst & R. F. Ferdinand (red.), *Kinder- en jeugdpsychiatrie: behandeling en begeleiding* (p. 31-81). Assen: Van Gorcum.
- Boylan, K., Vaillancourt, T., Boyle, M. & Szatmari, P. (2007). Comorbidity of internalizing disorders in children with oppositional defiant disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 16, 484-494.
- Bruin, E. I. de., Ferdinand, R. F., Meester, S., Nijs, P. F. A. de., & Verheij, F. (2006). High rates of psychiatric co-morbidity in PDD-NOS. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 877-886.
- Bruffaerts, R., Bonnewyn. A., Oyen., H. van., Demarest. S. & Demyttenaere, K. (2004). Prevalentie van mentale stoornissen in de Belgische bevolking. *Tijdschrift voor geneeskunde*, 60(2), 75-85.
- Chiang, H. M. (2008). Expressive communication of children with autism: the use of challenging behaviour. *Journal of Intellectual Disability Research*, 52(11), 966-972.
- COTAN documentatie NIP (2005). *Sociaal-Emotionele Vragenlijst, SEV*. Verkregen op 10 januari, 2014 , van http://www.cotandocumentatie.nl.ezproxy.leidenuniv.nl:2048/test_details.php?id=26
- Delfos, M. F. (2011). *Een patiënt met autisme in de huisartspraktijk*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

- Evers, A., Braak, M. S. L., Frima, R. M., & Vliet-Mulder, J. C. van. (2009-2011). *COTAN Documentatie*. Amsterdam: Boom test uitgevers
- Gezondheidsraad (2009). *Autismespectrumstoornissen: een leven lang anders*. Den Haag: Gezondheidsraad, 2009; publicatnr. 2009/09
- Gilberg, C. (1989). Asperger syndrome in 23 Swedish children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 31(4), 520-531.
- Gunning, W. B. (2009). Aandachtstekort-/hyperactiviteitsstoornissen. In F. C. Verhulst & F. Verheij (red.), *Kinder- en jeugdpsychiatrie: onderzoek en diagnostiek* (p. 367-379). Assen: Van Gorcum.
- Graaf, R. de., Ten Have, M., Gools, C. van. & Dorsselaer, S. van. (2012). Prevalentie van psychische aandoeningen en trends van 1996 tot 2009; resultaten van NEMESIS-2. *Tijdschrift voor psychiatrie*, 54, 27-38.
- Heck, G. L., van & Oudsten, B. L., den (2010). Emotionele intelligentie en de relatie met stress, gezondheid en welzijn. *Psychologie en Gezondheid*, 38(5), 209-223.
- Kim, J. A., Szatmari, P., Bryson, S. E., Streiner, D. L., & Wilson, F. J. (2000). The prevalence of anxiety and mood problems among children with autism and Asperger syndrome. *Autism*, 4(2), 117-132.
- Kooij, J. J. S. (2001). ADHD bij volwassenen. *Neuropraxis*, 5(6), 201-206.
- Kwartel, A. J. J., van der. & Windt, W. van der. (2013). Epidemiologie en de vraag naar een vijftal BIG-beroepen in het psychische domein.
- Lahey, B. B., Goodman, S. H., Canino, G., Bird, H., Schwab-Stone, M., Waldman, I. D., Rathouz, P. J., Miller, T. L., Dennis, K. D. & Jensen, P. S. (2000). Age and Gender Differences in Oppositional Behavior and Conduct Problems: A Cross-Sectional Household Study of Middle Childhood and Adolescence. *Journal of Abnormal Psychology*, 109(3), 488-503.
- Loeber, R., Burke, J. D., Lahey, B. B., Winters, A. & Zera, M. (2000). Oppositional Defiant and Conduct Disorder: A Review of the Past 10 Years, Part I. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(12), 1468-1484.
- Mahan, S., & Matson, J. L. (2011). Children and adolescents with autism spectrum disorders compared to typically developing controls on the Behavioral Assessment System for Children, Second Edition (BASC-2). *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 119-125.
- Matthys, W. (2009). Oppositioneel-opstandige en antisociale gedragsstoornissen. In F. C. Verhulst & F. Verheij (red.), *Kinder- en jeugdpsychiatrie: onderzoek en diagnostiek* (p. 380-392). Assen: Van Gorcum.
- Maughan, B., Rowe, R., Messer, J., Goodman, R. & Meltzer, H. (2004). Conduct Disorder and Oppositional Defiant Disorder in a national sample: developmental epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(3), 609-621.

- McClintock, K., Hall, S., & Oliver, C. (2003). Risk markers associated with challenging behaviours in people with intellectual disabilities: a meta-analytic study. *Journal of Intellectual Disability Research, 47*(6), 405-416.
- Minderaa R. B. (2009). Pervasieve ontwikkelingsstoornissen. In F. C. Verhulst & F. Verheij (red.), *Kinder- en jeugdpsychiatrie: onderzoek en diagnostiek* (p. 278-295). Assen: Van Gorcum.
- Nederlands Jeugd Instituut (2012). *Kenmerken en oorzaken van een licht verstandelijke beperking*. Verkregen op 5 februari, 2014, <http://www.nji.nl/Kenmerken-en-oorzaken>.
- Nederlands Jeugd Instituut (2014). *Sociaal Emotionele Vragenlijst*. Verkregen op 16 april, 2014, [http://www.nji.nl/nl/Kennis/Databanken/Databank-Instrumenten-en-Richtlijnen/Sociaal-Emotionele-Vragenlijst-\(SEV\)](http://www.nji.nl/nl/Kennis/Databanken/Databank-Instrumenten-en-Richtlijnen/Sociaal-Emotionele-Vragenlijst-(SEV))
- Noens, I. L. J., & Berckelaer-Onnes, I. A. van. (2002). Communicatie bij mensen met autisme en een verstandelijke beperking. *Nederlands Tijdschrift voor de Zorg aan Verstandelijk Gehandicapten, 4*, 212-225.
- Participate (2014). *Moeilijk Gedrag*. Verkregen op 7 maart, 2014, van <http://www.participate-autisme.be/go/nl/mijn-kind-helpen-in-zijn-ontwikkeling/mijn-kind-helpen/moeilijk-gedrag/begrijpen.cfm>
- Petrides, K. V., Hudry, K., Michalaria, G., Swami, V. & Sevdalis, N. (2011). A comparison of the trait emotional intelligence profiles of individuals with and without Aspergersyndroom. *Autism, 15*(6), 671-682.
- Ploeg, J. D. van der (1998). *Gedragsproblemen: ontwikkelingen en risico's*. Rotterdam, Nederland: Lemniscaat.
- Ploeg, J. D. van der. & Scholte, E. M. (2014). *Vragenlijst Emotioneel Intelligentie Quotiënt (EIQ)*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum (in voorbereiding).
- Polanczyk, G., Silva de Lima, M., Horta, L. B., Biederman, J. & Rohde, L. A. (2007). The Worldwide Prevalence of ADHD: A Systematic Review and Metaregression Analysis. *The American Journal of Psychiatry, 164*(6), 942-948.
- Reichart, C. G. (2009). Stemningsstoornissen. In F. C. Verhulst & F. Verheij (red.), *Kinder- en jeugdpsychiatrie: onderzoek en diagnostiek* (p. 311-328). Assen: Van Gorcum.
- Resing, W. C. M. & Blok, J. B. (2002). De classificatie van intelligentiescores: voorstel voor een eenduidig systeem. *De psycholoog, 37*, 244-249.
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality, 9*, 185-211.
- Scholte, E. M. & Ploeg, J. D. van der. (2005). *Sociaal Emotionele Vragenlijst*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum
- Scholte, E. M. (2014). Emotionele Intelligentie bij jeugdigen met ontwikkelingsstoornissen.
- Skounti, M., Philalithis, A., & Galanakis, E. (2007). Variations in prevalence of attention deficit hyperactivity disorder worldwide. *European Journal of Pediatrics, 166*, 117-123.

- Treffers, D. A. (2009). Angststoornissen. In F. C. Verhulst & F. Verheij (red.), *Kinder- en jeugdpsychiatrie: onderzoek en diagnostiek* (p. 329-346). Assen: Van Gorcum.
- Wenar, C. & Kerig, P. (2005). *Developmental Psychopathology From Infancy Through Adolescence: fifth edition*. New York: McGraw Hill.
- Wicks-Nelson, R. & Israel, A. C. (2009). *Abnormal Child And Adolescent Psychology*. New Jersey: Pearson Education
- Wing, L., & Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9, 11-29.
- Witwer, A. N., & Lecavalier, L. (2010). Validity of comorbid psychiatric disorders in youngsters with autism spectrum disorders. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 22, 367-380.

Bijlage 1: DSM-IV criteria voor autismespectrumstoornissen

(American Psychiatric Association, 2000; Minderaa, 2009)

Autistische stoornis

- Een totaal van zes (of meer) items van 1, 2, en 3 met ten minste twee van 1 en één van 2 en 3:
 1. kwalitatieve beperking in de sociale interacties, zoals blijkt uit ten minste twee van de volgende:
 - duidelijke stoornissen in het gebruik van verschillende vormen van non-verbaal gedrag, zoals oogcontact, gelaatsuitdrukking, lichaamshoudingen en gebaren om de sociale interactie te bepalen.
 - er niet in slagen met leeftijdgenoten tot relaties te komen, die passen bij het ontwikkelingsniveau.
 - tekort in het spontaan proberen met anderen plezier, bezigheden of prestaties te delen (bijvoorbeeld het niet laten zien, brengen of aanwijzen van voorwerpen die van betekenis zijn).
 - afwezigheid van sociale of emotionele wederkerigheid.
 2. kwalitatieve beperkingen in de communicatie, zoals blijkt uit ten minst één van de volgende:
 - achterstand in of volledige afwezigheid van de ontwikkeling van de gesproken taal (niet samenhangend met een poging dit te compenseren met alternatieve communicatiemiddelen zoals gebaren of mimiek).
 - bij individuen met voldoende spraak duidelijke beperkingen in het vermogen een gesprek met andere te beginnen of te onderhouden.
 - stereotiep en herhaald taalgebruik of eigenaardig woordgebruik.
 - afwezigheid van gevarieerd spontaan fantasiespel ('doen-alsof spelletjes') of sociaal imiterend spel ('nadoen' spelletjes) passend bij het ontwikkelingsniveau.
 3. beperkte, zich herhalende stereotiepe patronen van gedrag, belangstelling en activiteiten, zoals blijkt uit ten minste één van de volgende:
 - sterke preoccupatie met één of meer stereotiep en beperkte patronen van belangstelling die abnormaal is ofwel in intensiteit ofwel in richting.
 - duidelijk rigide vastzitten aan specifiek niet-functionele routines en rituelen.
 - stereotiepe en zich herhalende motorisch maniërismen (bijvoorbeeld fladderen of draaien met hand of vingers of complexe bewegingen met het hele lichaam).
 - aanhoudende preoccupatie met delen van voorwerpen.
- Achterstand in of abnormaal functioneren op ten minste één van de volgende gebieden met een begin voor het derde jaar: 1) sociale interacties, 2) taal zoals te gebruiken in sociale communicatie of 3) symbolisch of fantasiespel.
- De stoornis is niet eerder toe te schrijven aan de stoornis van Rett of een desintegratiestoornis van de kinderleeftijd.

Syndroom van Asperger

- Kwalitatieve beperkingen in de sociale interactie, zoals blijkt uit ten minste twee van de volgende:
 - duidelijke stoornissen in het gebruik van veelvoudig non-verbaal gedrag zoals oogcontact, gelaatsuitdrukking, lichaamshoudingen en gebaren om de sociale interactie te bepalen.
 - er niet in slagen met leeftijdgenoten tot bij het ontwikkelingsniveau passende relaties te komen.
 - tekort in het spontaan proberen met anderen plezier, bezigheden of prestaties te delen (bijvoorbeeld het niet laten zien, brengen of aanwijzen van voorwerpen die van betekenis zijn).
 - afwezigheid van sociale of emotionele wederkerigheid.
- Beperkte, zich herhalende en stereotiepe patronen van gedrag, belangstelling en activiteiten, zoals blijkt uit ten minste één van de volgende:
 - sterke preoccupatie met één of meer stereotiepe en beperkte patronen van belangstelling die abnormaal is in ofwel intensiteit of aandachtspunt.
 - duidelijk rigide vastzitten aan specifieke niet-functionele routines of rituelen.
 - stereotiepe en zich herhalende motorisch maniërismen (bijvoorbeeld fladderen of draaien met hand of vingers of complexe bewegingen met het hele lichaam).
 - aanhoudende preoccupatie met delen van voorwerpen.
- De stoornis veroorzaakt in significante mate beperkingen in het sociaal of beroepsmatig functioneren of het functioneren op andere belangrijke terreinen.
- Er is geen significante algemene achterstand in taalontwikkeling (bijvoorbeeld het gebruik van enkele woorden op de leeftijd van twee jaar, communicatieve zinnen op de leeftijd van drie jaar).
- Er is geen significante achterstand in de cognitieve ontwikkeling of in de ontwikkeling van bij de leeftijd passende vaardigheden om zichzelf te helpen, gedragsmatig aanpassen (anders dan binnen sociale interacties) en nieuwsgierigheid over de omgeving.
- Er is niet voldaan aan de criteria van een andere specifieke pervasieve ontwikkelingsstoornis of schizofrenie.

Syndroom van Rett

- Alle volgende:
 - duidelijk normale prenatale en perinatale ontwikkeling.
 - duidelijk normale psychomotorie ontwikkeling gedurende de eerste vijf maanden na de geboorte.
 - normale schedelomvang bij de geboorte.
- Begin van alle volgende, na de periode van normale ontwikkeling:
 - afname van de schedelgroei tussen de leeftijd vijf maanden en 48 maanden.
 - verlies van eerder verworven doelgerichte handvaardigheden tussen de leeftijd vijf maanden en dertig maanden met de hierop volgende ontwikkeling van stereotiepe handbewegingen (bijvoorbeeld handen wringen of 'handenwassen').
 - verlies van sociale betrokkenheid vroeg in het beloop (hoewel sociale interactie zich later wel ontwikkelt).
 - optreden van een slechte coördinatie van het lopen of de bewegingen van de romp.
 - ernstige beperkingen in de ontwikkeling van de expressieve en receptieve taal met ernstige psychomotorische achterstand.

Desintegratiestoornis van de kinderleeftijd

- Een duidelijk normale ontwikkeling gedurende ten minste de eerste twee jaar na de geboorte, zoals blijkt uit de aanwezigheid van bij de leeftijd passende verbale en non-verbale communicatie, sociale relaties, spel en aanpassingsgedrag.
- Aanzienlijk verlies van voorheen verworven vaardigheden (voor het tiende jaar) op ten minste twee van de volgende terreinen:
 - expressieve en receptieve taal.
 - sociale vaardigheden en aanpassingsgedrag.
 - zindelijkheid voor urine en ontlasting.
 - spel.
 - motorische vaardigheden.
- Afwijkingen in het functioneren op ten minste twee van de volgende terreinen:
 - kwalitatieve beperkingen in sociale interacties (bijvoorbeeld beperkingen van het non-verbale gedrag, er niet in slagen relaties met leeftijdgenoten te ontwikkelen, gebrek aan sociale en emotionele wederkerigheid).
 - kwalitatieve beperkingen van de communicatie (bijvoorbeeld achterstand in of afwezigheid van gesproken taal, onvermogen een gesprek met andere te beginnen of te onderhouden, stereotiep en zich herhalend taalgebruik, afwezigheid van fantasiespel).
 - beperkte, zich herhalende stereotiepe patronen van gedrag, belangstelling en activiteiten, waartoe ook behoren motorische stereotypieën en maniërismen.
- De stoornis is niet eerder toe te schrijven aan een andere specifieke pervasieve ontwikkelingsstoornis of schizofrenie.

PDD-NOS

Deze categorie moet gebruikt worden als er een ernstige en pervasieve beperking is in de ontwikkeling van de wederkerige sociale interactie of van de verbale en non-verbale communicatieve vaardigheden of als stereotiep gedrag, interesses en activiteiten aanwezig zijn, terwijl niet voldaan wordt aan de criteria voor een specifieke pervasieve ontwikkelingsstoornis, schizofrenie, schizotypische persoonlijkheidsstoornis of ontwijkende persoonlijkheidsstoornis. Zo behoren tot deze categorie ook de 'atypische autisme' beelden die niet voldoen aan de criteria van de autistische stoornis vanwege een begin op latere leeftijd, atypische symptomatologie of te weinig symptomen of deze allemaal.

Bijlage 2: DSM-IV criteria voor ADHD, ODD en CD

(American Psychiatric Association, 2000; Gunning, 2009; Matthys, 2009).

ADHD

➤ Ofwel 1, ofwel 2:

1. Zes (of meer) van de volgende symptomen van **aandachtstekort** zijn gedurende ten minstens zes maanden aanwezig geweest in een mate die onaangepast is en niet past bij het ontwikkelingsniveau:
 - slaagt er vaak niet in voldoende aandacht te geven aan details of maakt achteloos fouten in schoolwerk, werk of bij andere activiteiten.
 - heeft vaak moeite de aandacht bij taken of spel te houden.
 - lijkt vaak niet te luisteren als hij/zij direct aangesproken wordt.
 - volgt vaak aanwijzingen niet op en slaagt er vaak niet in schoolwerk of karweitjes af te maken, of verplichtingen op het werk na te komen (niet het gevolg van oppositioneel gedrag of van het onvermogen om aanwijzingen te begrijpen).
 - heeft vaak moeite met het organiseren van taken en activiteiten.
 - vermijdt vaak, heeft een afkeer van of is onwillig zich bezig te houden met taken die een langdurige geestelijke inspanning vereisen (zoals school- of huiswerk).
 - raakt vaak dingen kwijt die nodig zijn voor taken of bezigheden (bijvoorbeeld speelgoed, huiswerk, potloden, boeken of gereedschap).
 - wordt vaak gemakkelijk afgeleid door uitwendige prikkels.
 - is vaak vergeetachtig bij dagelijkse bezigheden.
2. Zes (of meer) van de volgende symptomen van **hyperactiviteit-impulsiviteit** zijn gedurende ten minste zes maanden aanwezig geweest in een mate die onaangepast is en niet past bij het ontwikkelingsniveau:
 - Hyperactiviteit*
 - beweegt vaak onrustig met handen of voeten, of draait in zijn stoel.
 - staat vaak op in de klas of in andere situaties waar verwacht wordt dat men op zijn plaats blijft zitten.
 - rent vaak rond of klimt overal op in situaties waarin dit ongepast is (bij adolescenten of volwassenen kan dit beperkt zijn tot subjectieve gevoelens van rusteloosheid).
 - kan moeilijk rustig spelen of zich bezighouden met ontspannende activiteiten.
 - is vaak 'in de weer' of 'draait maar door'.
 - praat vaak aan één stuk door.
 - Impulsiviteit*
 - gooit het antwoord er vaak al uit voordat de vragen afgemaakt zijn.
 - heeft vaak moeite op zijn/haar beurt te wachten.
 - verstoort vaak bezigheden van anderen of dringt zich op (bijvoorbeeld mengt zich zomaar in gesprekken of spelletjes).

- Enkele symptomen van hyperactiviteit-impulsiviteit of onoplettendheid die beperkingen veroorzaken waren voor het zevende jaar aanwezig.
- Enkele beperkingen uit de groep symptomen zijn aanwezig op twee of meer terreinen.
- Er moeten duidelijke aanwijzingen van significante beperkingen zijn in het sociale, school- of beroepsmatig functioneren.
- De symptomen komen niet uitsluitend voor in het beloop van een pervasieve ontwikkelingsstoornis, schizofrenie of andere psychotisch stoornis en zijn niet eerder toe te schrijven aan een andere psychische stoornis.

ODD

- Een patroon van negativistisch, vijandig en opstandig gedrag dat ten minste zes maanden bestaat; ten minsten vier van de volgende gedragingen zijn aanwezig:
 - is vaak driftig.
 - maakt vaak ruzie met volwassenen.
 - is vaak opstandig of weigert zich te voegen naar de vragen of regels van volwassenen.
 - ergert vaak met opzet anderen.
 - geeft anderen vaak de schuld van eigen fouten of wangedrag.
 - is vaak prikkelbaar en ergert zich gemakkelijk aan anderen.
 - is vaak boos en gepikeerd.
 - is vaak hatelijk en wraakzuchtig.

- Door de gedragsstoornis wordt het functioneren op sociaal gebied, op school of op het werk wezenlijk belemmerd.

- Komt niet uitsluitend voor in het kader van een psychotische stoornis of een stemmingsstoornis.

- Voldoet niet aan de criteria van een antisociale gedragsstoornis of, indien de persoon ouder is dan 18 jaar, aan de criteria van een antisociale persoonlijkheidsstoornis.

CD

- Een zich herhalend en hardnekkig gedragpatroon waarbij de fundamentele rechten van anderen of bij de leeftijd horende normen of regels geweld wordt aangedaan, zoals blijkt uit de aanwezigheid gedurende de laatste 12 maanden van drie (of meer) van de volgende criteria, met ten minste één criterium de laatste zes maanden aanwezig:

Agressie naar mensen en dieren

- pest, bedreigt of intimideert vaak anderen.
- geeft vaak de aanzet tot vechtpartijen.
- heeft een wapen gebruikt dat aan anderen ernstig lichamelijk letsel kan toebrengen (bijvoorbeeld een knuppel, steen, gebroken fles, mes, vuurwapen).
- heeft mensen mishandeld.
- heeft dieren mishandeld.
- heeft in direct contact met slachtoffer gestolen (bijvoorbeeld iemand van achteren neerslaan, tasjesroof, afpersing, gewapende overval).
- heeft iemand tot seksueel contact gedwongen.

Vernieling van eigendom

- heeft opzettelijk brand gesticht met de bedoeling ernstige schade te veroorzaken.
- heeft opzettelijk eigendommen van anderen vernield (anders dan door brandstichting).

Onbetrouwbaarheid of diefstal

- heeft ingebroken in iemands huis, gebouw of auto.
- liegt vaak om goederen of gunsten van anderen te krijgen of om verplichtingen van anderen uit de weg te gaan (bijvoorbeeld oplichting).
- heeft zonder direct contact met het slachtoffer voorwerpen van waarde gestolen (winkeldiefstal maar zonder in te breken, valsheid in geschrifte).

Ernstige schendingen van regels

- blijft vaak, ondank het verbod van ouders, 's nachts van huis weg, beginnend vóór 13e jaar.
 - is ten minste tweemaal 's nachts van huis of andere gezinsvervangende woonvorm weggebleven (of eenmaal maar bleef daarbij gedurende langere periode weg).
 - spijbelt vaak, beginnende vóór 13e jaar.
- Door de gedragsstoornis wordt het functioneren op sociaal gebied, op school of op het werk wezenlijk belemmerd.
- Indien betrokkene 18 jaar of ouder is, voldoet niet aan de criteria van de antisociale persoonlijkheidsstoornis.

Typering naar leeftijd van aanvang

- type beginnend op kinderleeftijd: het begin van ten minste één criterium ligt vóór het 10e jaar.
- type beginnend in de adolescentie: geen criterium vóór het 10e jaar.

Typering naar ernst

- licht: weinig of niet meer gedragsproblemen dan nodig zijn om de diagnose te stellen en de gedragsproblemen veroorzaken slecht geringe schade aan anderen.
- matig: het aantal gedragsproblemen, de schade aan anderen liggen tussen 'licht' en 'ernstig'.
- ernstig: meer gedragsproblemen dan nodig zijn om de diagnose te stellen of de gedragsproblemen veroorzaken aanzienlijke schade aan anderen.

Bijlage 3: DSM-IV criteria voor angststoornissen

(American Psychiatric Association, 2000; Treffers, 2009).

Separatieangststoornis

- Niet bij de ontwikkeling passende en overdreven angst gescheiden te worden van huis of van diegenen aan wie betrokkene gehecht is, zoals blijkt uit ten minste drie (of meer) van de volgende:
 - terugkerend overmatig lijden wanneer zich een scheiding van huis of van een van diegenen aan wie het kind gehecht is voordoet of verwacht wordt.
 - aanhoudende en overdreven bezorgdheid over het verliezen van degenen aan wie het kind gehecht is of het mogelijke kwaad dat deze kan overkomen.
 - aanhoudende en overdreven bezorgdheid dat een onverwachte gebeurtenis tot een scheiding van een belangrijk persoon, aan wie het kind gehecht is, zal leiden (bijvoorbeeld dat het zal verdwalen of zal worden gekidnapt).
 - aanhoudende tegenzin of weigering om naar school of ergens anders heen te gaan vanwege de scheidingsvrees.
 - aanhoudende en overdreven vrees voor alleen zijn of weigeren alleen thuis te zijn zonder degenen aan wie het kind gehecht is of in andere situaties te zijn zonder de aanwezigheid van belangrijke volwassenen.
 - aanhoudende tegenzin of weigering om te gaan slapen zonder dat diegene aan wie het kind gehecht is in de buurt is, of om ergens te gaan logeren.
 - terugkerende nachtmerries over het thema separatie.
 - terugkerende klachten over lichamelijke verschijnselen (zoals hoofdpijn, buikpijn, misselijkheid of braken) wanneer een scheiding van degene aan wie het kind gehecht is zich voordoet of verwacht doet.
- De duur van de stoornis is ten minste vier weken.
- Het begin ligt voor het achttiende jaar.
- De stoornis veroorzaakt in significante mate lijden of beperkingen in sociaal of school (beroepsmatig) functioneren of het functioneren op andere belangrijke terreinen.
- De stoornis komt niet uitsluitend voor in het beloop van een pervasieve ontwikkelingsstoornis, schizofrenie of andere psychotische stoornissen en is bij jeugdigen en volwassenen niet eerder toe te schrijven aan een paniekstoornis met agorafobie.

Specificeer begin

- vroeg begin: het begin ligt voor het zesde jaar.

Gegeneraliseerde angststoornis

- Buitensporige angst en bezorgdheid (bange voorgevoelens) gedurende zes maanden vaker wel dan niet voorkomend, over een aantal gebeurtenissen of activiteiten (zoals werk of schoolprestaties).
- Betrokkene vindt het moeilijk de bezorgdheid in de hand te houden.
- De angst en bezorgdheid gaan samen met drie (of meer) van de volgende zes verschijnselen (waarvan ten minste enkele verschijnselen in de laatste zes maanden vaker wel dan niet aanwezig). N.B.: bij kinderen is slechts één item nodig.
 - rusteloosheid, opgewonden of geïrriteerd zijn.
 - snel vermoeid zijn.
 - zich moeilijk kunnen concentreren of zich niets herinneren.

- prikkelbaarheid.
 - spierspanning.
 - slaapstoornis (moeilijkheden in slaap te vallen of door te slapen, of rusteloze, niet verkwikkende slaap).
- Het onderwerp van de angst en bezorgdheid is niet beperkt tot de kenmerken van een As I stoornis, bijvoorbeeld de angst of bezorgdheid gaat niet over het hebben van een paniekaanval (zoals bij een 'paniekstoornis'), het in gezelschap voor schut staan (zoals bij een 'sociale fobie'), het besmet worden (zoals bij de 'obsessieve compulsieve stoornis'), het van huis of naaste familie weg zijn (zoals bij de 'separatieangststoornis'), het in gewicht toenemen (zoals bij de 'anorexia nervosa'), het hebben van veel verschillende lichamelijke klachten (zoals bij 'somatisatiestoornis') of een ernstige ziekte hebben (zoals bij de 'hypochondrie') en de angst en bezorgdheid komt niet uitsluitend tijdens een posttraumatische stressstoornis.
 - De angst, bezorgdheid of de lichamelijke klachten veroorzaken in significante mate lijden of beperkingen in sociaal of beroepsmatig functioneren of het functioneren op andere belangrijke terreinen.
 - De stoornis is niet het gevolg van de directe fysiologische effecten van een middel (bijvoorbeeld drug, geneesmiddel) of een somatische aandoening (bijvoorbeeld hyperthyreoïdie) en komt niet uitsluitend voor tijdens een stemmingsstoornis, psychotische stoornis of een pervasieve ontwikkelingsstoornis.

Specifieke fobie

- Duidelijke en aanhoudende angst die overdreven of onterecht is, uitgelokt door de aanwezigheid van of het anticiperen op een specifiek voorwerp of situatie (bijvoorbeeld vliegen, hoogten, dieren, een injectie krijgen, bloed zien).
- Blootstelling aan de fobische prikkel veroorzaakt bijna zonder uitzondering een onmiddellijke angstreactie, die de vorm kan krijgen van een situatie gebonden of situationeel gepredisponerde paniekaanval. N.B.: bij kinderen kan de angst naar voren komen in de vorm van huilen, woede-uitbarstingen, verstijven of verklampen.
- Betrokkene is zich er van bewust dat de angst overdreven of onterecht is. N.B.: bij kinderen kan dit kenmerk ontbreken.
- De fobische situatie(s) worden vermeden of anders doorstaan met intense angst of lijden.
- De vermijding, de angstige verwachting of het lijden in de gevreesde situatie belemmeren in significante mate de normale routine, het beroepsmatig functioneren (of de studie of school), of sociale activiteiten of relaties met anderen, of er is een duidelijk lijden door het hebben van de fobie.
- Bij personen onder de achttien jaar is de duur ten minste zes maanden.
- De angst, paniekaanvallen of fobische vermijding die samengaat met een specifiek voorwerp of situatie kan niet volledig verklaard worden door een andere psychische stoornis, zoals obsessieve compulsieve stoornis (bijvoorbeeld vrees voor vuil bij iemand met smetvrees), posttraumatische stressstoornis (bijvoorbeeld vermijden van prikkels die samengaan met een ernstige stressfactor), separatieangststoornis (bijvoorbeeld vermijden van school), sociale fobie (bijvoorbeeld vermijden van gezelschap in verband met de angst in verlegenheid gebracht te worden), paniekstoornis met agorafobie of agorafobie zonder paniekstoornis in de voorgeschiedenis.

Specificeer type

- diertype: indien de angst wordt uitgelokt door dieren of insecten. Dit subtype begint meestal op de kinderleeftijd.
- natuurtype: indien de angst wordt uitgelokt door een object in de natuur, zoals storm, hoogten, of water. Dit subtype begint meestal op de kinderleeftijd.
- bloed-injectie-verwonding type: indien de angst wordt uitgelokt door het zien van bloed of een wond of door het krijgen van een injectie of andere invasieve medische technieken. Dit subtype is in hoge mate familiair bepaald en wordt vaak gekarakteriseerd door een sterk vasovagale reactie.
- situationeel type: indien de angst wordt uitgelokt door een specifieke situatie zoals openbaar vervoer, tunnels, bruggen, liften, vliegen, autorijden of afgesloten ruimten. Dit subtype heeft een tweetoppige verdeling in aanvangsleeftijd, met een piek op de kinderleeftijd en een tweede piek rond het 25e jaar. Dit subtype lijkt vergelijkbaar met de paniekstoornis met agorafobie wat betreft de kenmerkende seksratio, patronen van familiair voorkomen en aanvangsleeftijd.
- overige type: indien de angst wordt uitgelokt door andere prikkels. Tot deze prikkels kunnen de angst of vermijding van situaties horen die zouden kunnen leiden tot benauwdheid, overgeven of een ziekte oplopen: 'ruimte' fobie (dat wil zeggen iemand is bang neer vallen indien men niet meer in de buurt van muren of andere fysieke steungevende middelen is) en bij kinderen de angst voor harde geluiden of gekostumeerde personen.

Sociale-angststoornis

- Een duidelijke en aanhoudende angst voor één of meer situaties waarin men sociaal moet functioneren of iets moet presteren en waarbij men blootgesteld wordt aan onbekenden of een mogelijk kritische beoordeling door anderen. De betrokkene is bang dat hij/zij zich op een manier zal gedragen (of angstverschijnselen zal tonen) die vernederend of beschamend zijn. N.B.: bij kinderen moeten er aanwijzingen zijn dat ze in staat zijn tot bij de leeftijd passende sociale relaties met bekende mensen en moet de angst voorkomen in gezelschap van leeftijdgenoten en niet alleen maar in interactie met volwassenen.
- Blootstelling aan de gevreesde sociale situatie lokt bijna zonder uitzondering angst uit, die de vorm kan krijgen van een situatiegebonden of situationeel gepredisponeerde paniekaanval. N.B.: bij kinderen kan de angst naar voren komen in de vorm van huilen, woede-uitbarstingen, verstijven of zich terugtrekken uit sociale situaties met onbekende personen.
- Betrokkene is zich er van bewust dat zijn of haar angst overdreven of onredelijk is. N.B.: bij kinderen kan dit kenmerk ontbreken.
- De gevreesde sociale situaties of de situaties waarin men moet optreden worden vermeden dan wel doorstaan met intense angst of lijden.
- De vermijding, de angstige verwachting of het lijden in de gevreesde sociale situatie(s) of de situatie(s) waarin men moet optreden belemmeren in belangrijke mate de normale dagelijkse routine, het beroepsmatig functioneren (of studie of school), of bij sociale activiteiten of relaties met anderen, of er is een duidelijk lijden door het hebben van de fobie.
- Bij personen onder de achttien jaar is de duur ten minste zes maanden.
- De angst of vermijding zijn niet het gevolg van de directe fysiologische effecten van een middel (bijvoorbeeld drug, geneesmiddel) of een somatische aandoening en is niet eerder toe te schrijven aan een andere psychische stoornis (bijvoorbeeld een paniekstoornis met of zonder agorafobie, separatieangststoornis, verstoorde lichaamsbeleving, een pervasieve ontwikkelingsstoornis of een schizoïde persoonlijkheidsstoornis).

- Indien er sprake is van een somatische aandoening of een andere psychische stoornis, houdt de angst van het eerste criterium daar geen verband mee, bijvoorbeeld de angst is niet die om te stotteren, beven bij ziekte van Parkinson of voor abnormaal eetgedrag bij anorexia nervosa of boulimia nervosa.

Specificeer type

- gegeneraliseerd: indien de angst de meeste sociale situaties betreft (bijvoorbeeld het aanknopen of voortzetten van gesprekken, deelnemen aan kleine groepen, met iemand uitgaan, met autoriteitsfiguren spreken, feestjes bijwonen).
- N.B.: overweeg ook de aanvullende diagnose van ontwijkende persoonlijkheidsstoornis.

Paniek aanval

- Een paniek aanval is een begrensde periode van intense angst of gevoel van onbehagen, waarbij vier (of meer) van de volgende symptomen plotseling ontstaan, die binnen tien minuten een maximum bereiken:
 - hartkloppingen, bonzend hart of versnelde hartreactie.
 - transpireren.
 - trillen of beven.
 - gevoel van ademnood of verstikking.
 - naar adem snakken.
 - pijn of onaangenaam gevoel op de borst.
 - misselijkheid of buikklachten.
 - gevoel van duizeligheid, onvastheid, licht in het hoofd of flauwte.
 - derealisatie (gevoel van onwerkelijkheid) of depersonalisatie (gevoel los van zichzelf te staan).
 - angst de zelfbeheersing te verliezen of gek te worden
 - angst dood te gaan.
 - paresthesieën (verdoofde of tintelende gevoelens).
 - opvliegers of koude rillingen.

Agorafobie

- Angst op een plaats of in een situatie te zijn van waaruit ontsnappen moeilijk (of gênant) kan zijn of waar geen hulp beschikbaar zou kunnen zijn in het geval dat men een onverwachte of situationeel gepredisponerde paniek aanval of paniekachtige verschijnselen krijgt. Tot de agorafobische angstgevoelens behoren de karakteristieke situaties, zoals alleen buitenshuis zijn, zich te midden van een massa bevinden of in een rij wachten, op een brug staan en reizen met een bus, trein of auto.

N.B: overweeg de diagnose specifieke fobie indien de vermijding beperkt is tot één of slechts enkele specifieke situaties of sociale fobie indien de vermijding beperkt blijft tot sociale situaties.

- De situaties worden vermeden (bijvoorbeeld reizen is beperkt) of worden alleen doorstaan met duidelijk lijden of de angst een paniek aanval of paniekachtige verschijnselen te krijgen of de aanwezigheid van een begeleider is noodzakelijk.
- De angst of fobische vermijding is niet eerder toe te schrijven aan een ander psychische stoornis, zoals sociale fobie (bijvoorbeeld vermijding is beperkt tot sociale situaties uit angst in verlegenheid te raken), specifieke fobie (bijvoorbeeld vermijding is beperkt tot een enkele situatie zoals liften), obsessieve compulsieve stoornis (bijvoorbeeld vermijding van vuil bij iemand met een smetvrees), posttraumatische stressstoornis (bijvoorbeeld vermijding van

prikkels die samenhangen met een ernstige stressfactor) of separatieangststoornis (bijvoorbeeld vermijding om hui of verwanten te verlaten).

Paniekstoornis

- Zowel 1 als 2
 1. recidiverende onverwachte paniekaanvallen
 2. na ten minste één van de aanvallen was er één maand (of langer) met één (of meer) van de volgende:
 - voortdurende ongerustheid over het krijgen van een volgende aanval.
 - bezorgdheid over de verwickelingen of de consequenties van de aanval (bijvoorbeeld het verliezen van de zelfbeheersing, een hartaanval krijgen, 'gek' worden).
 - een belangrijke gedragsverandering in samenhang met de aanvallen.
- Afwezigheid van agorafobie (paniekstoornis zonder agorafobie) of aanwezigheid van agorafobie (paniekstoornis met agorafobie).
- De paniekaanvallen zijn niet het gevolg van de directe fysiologische effecten van een middel (bijvoor drug, geneesmiddel) of een somatische aandoening (bijvoorbeeld hyperthyreoïdie).
- De paniek aanvallen zijn niet eerder toe te schrijven aan een andere psychische stoornis, zoals sociale fobie (bijvoorbeeld voorkomend bij blootstelling aan gevreesde sociale situaties), specifiek fobie (bijvoorbeeld bij blootstelling aan een specifieke fobische situatie), obsessieve compulsieve stoornis (bijvoorbeeld bij blootstelling aan vuil bij iemand met smetvrees), posttraumatische stressstoornis (bijvoorbeeld in reactie op prikkels die samenhangen met een ernstige stressfactor) of separatieangststoornis (bijvoorbeeld vermijding om huis of verwanten te verlaten).

Acute stressstoornis

- De betrokkene is blootgesteld aan een traumatische ervaring, waarbij beide volgende aanwezig zijn geweest:
 - betrokkene heeft ondervonden, is getuige geweest van of werd geconfronteerd met één of meer gebeurtenissen die een feitelijke of dreigende dood of een ernstige verwonding met zich meebracht of die een bedreiging vormde voor de fysieke integriteit van betrokkene of van anderen.
 - tot de reacties van betrokkene behoorde intense angst, hulpeloosheid en afschuw.
- Ofwel tijdens het doormaken of onmiddellijk na het doormaken van de leed veroorzakende gebeurtenis heeft betrokkene drie (of meer) van de volgende dissociatieve verschijnselen:
 - subjectief gevoel van verdooving, onthechting of afwezigheid van emotionele reacties.
 - vermindering van het zich bewust zijn van zijn of haar omgeving ('in een waas verkeren').
 - derealisatie.
 - depersonalisatie.
 - dissociatieve amnesie (dat wil zeggen: niet in staat zich een belangrijk aspect van het trauma te herinneren).
- De traumatische gebeurtenis wordt voortdurend herbeleefd op ten minste één van de volgende manieren: terugkerende voorstellingen, gedachten, dromen, illusies, episoden met flashback of een gevoel de ervaring opnieuw te beleven; of lijden bij blootstelling aan zaken die de traumatische gebeurtenis in het geheugen terugbrengen.

- Duidelijke vermijding van prikkels die herinneringen aan het trauma oproepen (bijvoorbeeld gedachten, gevoelens, gesprekken, activiteiten, plaatsen en mensen).
- Duidelijke symptomen van angst of verhoogde prikkelbaarheid (bijvoorbeeld slaapstoornissen, prikkelbaarheid, slechte concentratie, overmatige waakzaamheid, overdreven schrikreacties en motorische rusteloosheid).
- De stoornis veroorzaakt in significante mate lijden of beperkingen in sociaal of beroepsmatig functioneren of het functioneren op andere belangrijke terreinen, of iemand wordt gehinderd in het voortzetten van noodzakelijke activiteiten, zoals het verkrijgen van medische of juridische bijstand of het mobiliseren van persoonlijke hulp door familieleden over de traumatische gebeurtenis te vertellen.
- De stoornis duurt minimaal twee dagen en maximaal vier weken en treedt binnen vier weken na de traumatische gebeurtenis op.
- De stoornis is niet het gevolg van de directe fysiologische effecten van een middel (bijvoorbeeld drug, geneesmiddel) of een somatische aandoening en is niet eerder toe te schrijven aan een 'kortdurende psychotische stoornis' en is niet slechts een verergering van een reeds aanwezige As I of As II stoornis.

Posttraumatische stressstoornis

- De betrokkene is blootgesteld aan een traumatische ervaring, waarbij beide volgende van toepassing zijn:
 - betrokkene heeft ondervonden, is getuige geweest van of werd geconfronteerd met één of meer gebeurtenissen die een feitelijke of dreigende dood of een ernstige verwonding met zich meebracht of die een bedreiging vormde voor de fysieke integriteit van betrokkene of van anderen.
 - tot de reacties van betrokkene behoorde intense angst, hulpeloosheid en afschuw. N.B.: bij kinderen kan dit zich in plaats hiervan uiten in chaotisch of geagiteerd gedrag.
- De traumatische gebeurtenis wordt voortdurend herbeleefd op ten minste één van de volgende manieren:
 - recidiverende en zich opdringende onaangename herinneringen aan de gebeurtenis, met inbegrip van voorstellingen, gedachten of waarnemingen. N.B.: bij jonge kinderen kan dit zich uiten in de vorm van terugkerende spelletjes waarin de thema's of aspecten van het trauma worden uitgedrukt.
 - recidiverend akelig dromen over de gebeurtenis. N.B.: bij kinderen kunnen angstdromen zonder herkenbare inhoud voorkomen.
 - handelen of voelen alsof de traumatische gebeurtenis opnieuw plaatsvindt (hiertoe behoren ook het gevoel van het opnieuw te beleven, illusies, hallucinaties en dissociatieve episoden met flashbacks, met inbegrip van die welke voorkomen bij het ontwaken of tijdens intoxicatie). N.B.: bij jonge kinderen kunnen trauma-specifieke heropvoeringen voorkomen.
 - intens psychisch lijden bij blootstelling aan interne of externe stimuli die een aspect van de traumatische gebeurtenis symboliseren of erop lijken.
 - fysiologische reacties bij blootstelling aan interne of externe stimuli die een aspect van de traumatische gebeurtenis symboliseren of erop lijken.
- Aanhoudend vermijden van prikkels die bij het trauma hoorden of afstomping van de algemene reactiviteit (niet aanwezig voor het trauma), zoals blijkt uit drie (of meer) van de volgende:

- pogingen gedachten, gevoelens of gesprekken horend bij het trauma te vermijden.
 - pogingen activiteiten, plaatsen of mensen die herinneringen oproepen aan het trauma te vermijden.
 - onvermogen zich een belangrijk aspect van het trauma te herinneren.
 - duidelijk verminderde belangstelling voor of deelneming aan belangrijke activiteiten.
 - gevoelens van onthechting of vervreemding van anderen.
 - beperkt uiten van affect (bijvoorbeeld niet in staat zijn gevoelens van liefde te hebben).
 - gevoel van een beperkte toekomst te hebben (bijvoorbeeld verwacht geen carrière te zullen maken, geen huwelijk, geen kinderen of geen normale levensverwachting).
- Aanhoudende symptomen van verhoogde prikkelbaarheid (niet aanwezig voor het trauma), zoals blijkt uit twee (of meer) van de volgende:
- moeite met inslapen of doorslapen.
 - prikkelbaarheid of woede-uitbarstingen.
 - moeite met concentreren.
 - overmatige waakzaamheid.
 - overdreven schrikreacties.
- Duur van de stoornis (symptomen in het tweede, derde en vierde criterium) langer dan één maand.
- De stoornis veroorzaakt in significante mate lijden of beperkingen in sociaal of beroepsmatig functioneren of het functioneren op andere belangrijke terreinen.

Specificeer type

- acuut: indien duur van de symptomen korter dan drie maanden is.
- chronisch: indien duur van de symptomen drie maanden of langer is.

Specificeer begin

- met verlaat begin: indien het begin van de symptomen ten minste zes maanden na het trauma ligt.

Bijlage 4: DSM-IV criteria voor stemmingsstoornissen

(American Psychiatric Association, 2000; Reichart, 2009).

Depressieve stoornis

- Er dienen ten minste vijf (of meer) van de volgende symptomen aanwezig te zijn, waaronder de eerste of de tweede, gedurende ten minste twee weken:
 - depressieve stemming gedurende het grootste deel van de dag, bijna elke dag, zoals blijkt uit ofwel subjectieve mededelingen (bijvoorbeeld voelt zich verdrietig of leeg) ofwel observatie door anderen (bijvoorbeeld lijkt betraand). N.B.: bij kinderen en jeugdigen kan de stemming ook prikkelbaar zijn in plaats van depressief.
 - duidelijke vermindering van interesse of plezier in alle of bijna alle activiteiten gedurende het grootste deel van de dag, bijna elke dag (zoals blijkt uit subjectieve mededelingen of uit observatie door anderen).
 - duidelijke gewichtsvermindering zonder dat dieet gehouden wordt of gewichtstoename (bijvoorbeeld meer dan vijf procent van het lichaamsgewicht in één maand) of bijna elke dag afgenomen of toegenomen eetlust. N.B.: bij kinderen moet gedacht worden aan het niet bereiken van de te verwachten gewichtstoename.
 - insomnie of hypersomnie, bijna elke dag.
 - psychomotorische agitatie of remming (waarneembaar door anderen en niet alleen maar een subjectief gevoel van rusteloosheid of vertraagdheid), bijna elke dag.
 - moeheid en verlies van energie, bijna elke dag.
 - gevoelens (wie waanachtig kunnen zijn) van waardeloosheid met of buitensporige of onterechte schuldgevoelens, bijna elke dag.
 - verminderd vermogen tot nadenken of concentratie of besluiteloosheid, bijna elke dag.
 - terugkerende gedachten aan de dood (niet alleen de vrees dood te gaan), terugkerende suïcidedachten zonder dat er specifieke plannen gemaakt zijn, of een suïcidepoging of een specifiek plan om suïcide te plegen.
- De symptomen voldoen niet aan de criteria van een gemengde episode.
- De symptomen veroorzaken in significante mate lijden of beperkingen in sociaal of beroepsmatig functioneren of het functioneren op andere belangrijke terreinen.
- Er is geen organische oorzaak aantoonbaar.
- De stoornis is niet het gevolg van de directe fysiologische effecten van een middel (bijvoorbeeld drug, geneesmiddel) of een somatische aandoening (bijvoorbeeld hyperthyreoïdie).
- De symptomen zijn niet eerder toe te schrijven aan een rouwproces (dat wil zeggen na het verlies van een dierbaar persoon zijn de symptomen langer dan twee maanden aanwezig of zijn zij gekarakteriseerd door duidelijke functionele beperkingen, ziekelijke preoccupatie met gevoelens van waardeloosheid, suïcidedachten, psychotische symptomen of psychomotorische remming).

Dysthyme stoornis

- Depressieve stemming het grootste deel van de dag, meer dagen wel dan niet, zoals blijkt uit ofwel subjectieve mededelingen ofwel uit observatie door anderen, en gedurende ten minste twee jaar. N.B.: bij kinderen en adolescenten kan de stemming prikkelbaar zijn en ten minste één jaar duren.

- Indien depressief, aanwezigheid van twee (of meer) van de volgende:
 - slechte eetlust of te veel eten.
 - insomnia of hypersomnia.
 - weinig energie of moeheid.
 - gering gevoel van eigenwaarde.
 - slechte concentratie of moeilijkheden om tot een besluit te komen.
 - gevoelens van hopeloosheid.
- Gedurende de periode van twee jaar (één jaar bij kinderen en adolescenten) van de stoornis is de betrokkene nooit langer dan twee maanden achtereen zonder de symptomen uit het eerste en tweede criterium geweest.
- Er is in de eerste twee jaar (één jaar bij kinderen en adolescenten) van de stoornis geen depressieve episode geweest (dat wil zeggen de stoornis is niet eerder toe te schrijven aan een chronische depressieve stoornis, of een depressieve stoornis, gedeeltelijk in remissie). N.B.: er kan een eerdere 'depressieve episode' geweest zijn op voorwaarde dat er een volledige remissie (geen significante klachten of verschijnselen gedurende twee maanden) is geweest voor het ontstaan van de 'dysthyme stoornis'. Bovendien, na deze eerste twee jaar (één jaar bij kinderen en adolescenten) van een 'dysthyme stoornis' kan er hierop een 'depressieve episode' gesuperponeerd zijn, in welke geval beide diagnoses gesteld kunnen worden als aan de criteria voor een 'depressieve episode' is voldaan.
- Er is nooit een manische episode, een gemengde episode of een hypomane episode geweest en er is nooit voldaan aan de criteria voor een 'cyclothyme stoornis'.
- De stoornis komt niet uitsluitend voor in het beloop van een chronische psychotische stoornis, zoals 'schizofrenie' of 'waanstoornis'.
- De stoornis is niet het gevolg van de directe fysiologische effecten van een middel (bijvoorbeeld drug, geneesmiddel) of een somatische aandoening (bijvoorbeeld hyperthyreoïdie).
- De symptomen veroorzaken in significante mate lijden of beperkingen in sociaal of beroepsmatig functioneren of het functioneren op andere belangrijke terreinen.

Specificiteer begin

- vroeg begin: indien begin voor het 21e jaar.
- laat begin: indien begin vanaf 21 jaar.

Bipolaire stoornis

Bij de bipolaire stoornis wisselen periodes van depressie zich af met periodes waarin de stemming juist extreem vrolijk, uitgelaten of druk is (manie of hypomanie).

- Symptomen van depressieve episode
 - depressieve stemming gedurende het grootste deel van de dag, bijna elke dag, zoals blijkt uit ofwel subjectieve mededelingen (bijvoorbeeld voelt zich verdrietig of leeg) ofwel observatie door anderen (bijvoorbeeld lijkt betraand). N.B.: bij kinderen en jeugdigen kan de stemming ook prikkelbaar zijn in plaats van depressief.
 - duidelijke vermindering van interesse of plezier in alle of bijna alle activiteiten gedurende het grootste deel van de dag, bijna elke dag (zoals blijkt uit subjectieve mededelingen of uit observatie door anderen).
 - duidelijke gewichtsvermindering zonder dat dieet gehouden wordt of gewichtstoename (bijvoorbeeld meer dan vijf procent van het lichaamsgewicht in één

maand) of bijna elke dag afgenomen of toegenomen eetlust. N.B.: bij kinderen moet gedacht worden aan het niet bereiken van de te verwachten gewichtstoename.

- insomnie of hypersomnie, bijna elke dag.
- psychomotorische agitatie of remming (waarneembaar door anderen en niet alleen maar een subjectief gevoel van rusteloosheid of vertraagdheid), bijna elke dag.
- moeheid en verlies van energie, bijna elke dag.
- gevoelens (wie waanachtig kunnen zijn) van waardeloosheid met of buitensporige of onterechte schuldgevoelens, bijna elke dag.
- verminderd vermogen tot nadenken of concentratie of besluiteloosheid, bijna elke dag.
- terugkerende gedachten aan de dood (niet alleen de vrees dood te gaan), terugkerende suïcidegedachten zonder dat er specifieke plannen gemaakt zijn, of een suïcidepoging of een specifiek plan om suïcide te plegen.

➤ Symptomen van manische (manie of hypermanie) episode

- opgeblazen gevoel van eigenwaarde of grootheidsideeën.
- afgenomen behoefte aan slaap (voelt zich bijvoorbeeld na drie uur slaap uitgerust).
- spraakzamer dan gebruikelijk of spreekdrang.
- gedachtevlucht of de subjectieve beleving dat gedachten jagen.
- verhoogde afleidbaarheid.
- toeneming van doelgerichte activiteit, ofwel sociaal, op het werk of op school ofwel seksueel of psychomotorische agitatie.
- zich overmatig bezighouden met aangename activiteiten waarbij een grote kans bestaat op pijnlijke gevolgen (bijvoorbeeld ongeremde koopwoede, seksuele indiscreties of zakelijk onverstandige investeringen).

Bijlage 5: Data-inspectie numerieke variabelen

Data-inspectie voor de numerieke variabelen, gekeken naar gemiddelde, standaardafwijking, minimale score, maximale score, scheefheid en welving.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min.</i>	<i>max.</i>	<i>Scheefheid</i>	<i>Welving</i>	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>
Leeftijd	8.90	2.44	4	12	-.411	-.813	.134**
Emotionele Intelligentie Quotiënt	149.87	28.99	75	224	-.222	-.568	.057
Onderkennen van emoties	49.53	11.24	17	75	-.202	-.283	.083*
Reguleren van emoties	49.53	12.68	18	75	-.233	-.721	.084**
Hanteren van emoties	50.80	9.71	24	75	-.151	-.312	.058
Autistisch gedrag	5.38	6.15	0	30	1.663	2.771	.205**
ADHD	18.53	15.25	0	62	.943	-.070	.152**
Aandachtstekort	6.42	5.65	0	22	.714	-.523	.138**
Hyperactiviteit	7.85	6.28	0	24	.978	-.063	.182**
Impulsiviteit	4.26	4.66	0	22	1.333	1.171	.202**
Sociaal probleemgedrag	12.14	14.02	0	78	2.091	4.902	.191**
ODD	5.53	6.28	0	31	1.726	2.981	.196**
Agressief gedrag (CD)	1.46	3.05	0	18	2.891	8.681	.325**
Antisociaal gedrag (CD)	5.15	5.69	0	36	2.058	5.682	.180**
Angst- en stemmingsverstoord gedrag	10.68	10.43	0	54	1.473	2.267	.155**
Angst in het algemeen	3.34	4.04	0	22	1.832	3.706	.207**
Sociaal-angstig gedrag	4.60	4.46	0	20	1.113	.695	.152**
Angstig-depressief gedrag	2.74	3.71	0	19	2.011	4.510	.229**

* $p < .05$ ** $p < .01$

