

Kinderen met autisme en angst, in welke mate beleven deze kinderen angst in vergelijking met normaal ontwikkelende kinderen?

Masterscriptie Orthopedagogiek Universiteit Leiden

R.P.A. van Doorn (0657352)

Begeleider: prof. Dr. E. M. Scholte

Tweede beoordelaar: dr K.B. van der Heijden

Juli 2011

Voorwoord

De afgelopen acht maanden waren een zeer intensieve periode waarin ik naast het schrijven van mijn scriptie nog twee tentamens heb behaald en het vak “Demo-onderzoek” heb afgerond. Na acht maanden hard werken kan ik u mijn scriptie getiteld “Kinderen met autisme en angst, in welke mate beleven deze kinderen angst in vergelijking met normaal ontwikkelende kinderen?” presenteren.

Dit masterproject trok mij erg aan omdat er veel ruimte was voor eigen invulling. Zo kon ik me in dit masterproject richten op de leeftijdsgroep die mij het meest aantrekt, namelijk de basisschoolleeftijd, en kon ik me richten op kinderen met autisme, wat mij erg interesseert. Via mijn snuffelstage heb ik een PGB-baantje gekregen waarbij ik leuke activiteiten ondernam met een autistisch meisje, sindsdien ben ik me steeds meer gaan interesseren voor autisme en specifiek voor kinderen met autisme.

Het proces waarmee de scriptie tot stand is gekomen, het zoeken en lezen van literatuur, het verzamelen van respondenten, het schrijven van de scriptie en de data-analyses, vond ik zeer leerzaam. Met deze scriptie heb ik een van de laatste ontwikkelingen binnen mijn studie volbracht.

Graag wil ik nog enkele mensen bedanken die mij in dit proces begeleidt hebben en mede hebben gezorgd voor het uiteindelijke resultaat. Allereerst wil ik uiteraard mijn scriptie begeleider prof. Dr. E. M. Scholte bedanken. Ik heb de begeleiding als prettig en zeer nuttig ervaren. Verder wil ik de scholen bedanken die hebben meegeholpen met de dataverzameling door het verspreiden van brieven aan de leerlingen. Als laatste wil ik Jurriën Cremers bedanken voor de steun, motivatie en het geduld dat hij soms moest opbrengen tijdens het schrijven van mijn scriptie.

Renée van Doorn

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Samenvatting	4
1. Inleiding	5
2. Theoretisch kader	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Begripsverheldering	7
2.2.1 Autismspectrumstoornissen	7
2.2.2 Angst	8
2.3 Samenhang autismspectrumstoornissen en angst	10
2.4 Invloed van sekse en leeftijd op ASS en angst	11
3. Methode van onderzoek	13
3.1 Inleiding	13
3.2 Procedure van dataverzameling	13
3.3 Onderzoeksgroep	13
3.4 Onderzoeksdesign	13
3.5 Meetinstrument	14
3.5.1 Interpretatie scores	15
3.6 Methode van data-analyse	15
4. Resultaten	16
4.1 Inleiding	16
4.2 Steekproef	16
4.3 Beschrijving afhankelijke variabelen	16
4.4 Resultaten data-inspectie	17
4.5 Resultaten data-analyse	19
4.5.1 Algemeen angstig gedrag	19
4.5.2 Sociaal angstig gedrag	20
4.5.3 Angstig-depressief gedrag	20
5. Discussie	21
5.1 Inleiding	21
5.2 Conclusie resultaten	21
5.2.1 Algemeen angstig gedrag	21
5.2.2 Sociaal angstig gedrag	22
5.2.3 Angstig-depressief gedrag	22

5.2.4 Conclusie uitkomsten huidig onderzoek	23
5.3 Aanbevelingen aan de hand van het huidige onderzoek	23
5.4 Beperkingen van het onderzoek	24
5.5 Aanbevelingen voor verder onderzoek	24
Literatuur	26
Bijlage 1	30
Bijlage 2	31
Bijlage 3	32

Samenvatting

Er is nog weinig bekend over het samen voorkomen van autismespectrumstoornissen (ASS) en angst. Dit is opvallend omdat angst een grote invloed kan hebben op het functioneren van een kind met autisme en tevens een groot effect kan hebben op de behandeling van het kind met autisme. Het doel van dit onderzoek is het in kaart brengen van de mate van angstbeleving bij kinderen met ASS in de basisschoolleeftijd. Dit wordt gedaan door de mate van angst van deze kinderen (N=128) te vergelijken met de mate van angst die normaal ontwikkelende kinderen (N=513) beleven. Tevens wordt gekeken wat de invloed van sekse en leeftijd zijn op mate van angstbeleving. Angst wordt met behulp van de Sociaal Emotionele Vragenlijst (SEV) in kaart gebracht. De SEV meet drie typen angst, te weten; algemeen angstig gedrag, sociaal angstig gedrag en angstig-depressief gedrag. Hiernaast meet de SEV of er sprake is van een indicatie ASS.

Concluderend kan gesteld worden dat kinderen met ASS gemiddeld op alle drie de typen angst een hogere mate van angst vertonen dan de kinderen zonder ASS. Tevens kan geconcludeerd worden dat kinderen met ASS op de typen algemeen angstig gedrag en sociaal angstig gedrag gemiddeld in het subklinische gebied scoren. Op het type angstig-depressief gedrag scoren de kinderen met ASS in het normaal-hoge gebied. Verder is er bij de typen sociaal angstig gedrag en angstig-depressief gedrag een effect gevonden voor leeftijd. De oudere kinderen scoorden significant hoger dan de jongere kinderen. Angst is dus zeker een factor waar bij de behandeling en begeleiding van het kind met ASS rekening gehouden dient te worden.

1. Inleiding

Autisme is een pervasieve ontwikkelingsstoornis. De stoornis tast diverse ontwikkelingsgebieden op een doordringende wijze aan, wat gepaard gaat met ernstige beperkingen in de sociale interactie en de sociale communicatie. De stoornis wordt verder getypeerd door stereotiepe gedragingen, interesses en activiteiten (Kerig & Wenar, 2006). Bij kinderen is autisme een veel voorkomende stoornis. Geschat wordt dat bij ongeveer 1% van de Nederlandse jeugd sprake is van een autismespectrumstoornis (ASS) (Gezondheidsraad, 2009).

Hoewel de DSM-IV geen comorbiditeit toestaat tussen ASS en angst is de laatste jaren steeds duidelijker geworden dat ASS en angst vaak samen kunnen voorkomen. Zo worden in studies van populaties met autisme bij 7 tot 84% tevens indicaties van angststoornissen gevonden (Kerig & Wenar, 2006).

Er zijn diverse behandelmethodes ontwikkeld om jeugdigen met autismespectrumstoornissen te helpen (Virués-Ortega, 2010; Sinha et al, 2011; Samuel, Boyd, Hall & Hume, 2009; Verhulst, Verheij & Ferdinand, 2007). Deze behandelmethodes zijn vooral op de opheffing van de beperkingen van de autismestoornis zelf gericht. Om jeugdigen met ASS goed te kunnen begeleiden is het echter tevens van belang rekening te houden met de bevinding dat bij deze jeugdigen sprake kan zijn van een comorbide angststoornis. Dit is des te belangrijker omdat angststoornissen doorgaans een andere aanpak vergen dan stoornissen in het autismespectrum (Cartwright-Hatton et.al, 2011; Verhulst, Verheij & Ferdinand, 2007). Verder is het belangrijk om in de behandeling van kinderen met ASS die tevens kampen met angst ook de angstsymptomen te behandelen. Angst kan een negatieve invloed hebben op de behandeling van ASS en kan ook een negatieve invloed hebben op de levenskwaliteit van het kind met ASS. Zo heeft de aanwezigheid van angststoornissen bij kinderen een significant negatieve invloed op het participeren thuis, op school en in de gemeenschap (Russel & Sofronoff, 2005). Andere negatieve gevolgen van angst zijn educatieve problemen, op latere leeftijd werkloosheid, middelen misbruik en andere psychiatrische problemen (Velting, Setzer & Albano, 2004). Dit onderstreept het belang om in de behandeling van kinderen met ASS en angst ook rekening te houden met eventueel aanwezige angstsymptomen, en deze zoveel mogelijk te elimineren.

Er is echter nog veel onduidelijk over de samenhang tussen ASS en angst. Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er aanwijzingen zijn dat angst en ASS vaak samen voorkomen. Maar het is nog niet geheel duidelijk met welke typen angst kinderen met ASS vooral te kampen hebben, en hoe deze angst zich profileert. Hoewel er al wel enig

onderzoek is gedaan naar de behandeling van kinderen met ASS en angst, dient ook op dit gebied nog meer onderzoek gedaan te worden. Het is echter allereerst van belang om in kaart te brengen hoe angst bij kinderen met ASS er precies uitziet, zodat in een volgend stadium verder onderzoek gedaan kan worden naar de behandeling hiervan. Het huidige onderzoek richt zich daarom op het in kaart brengen van angst bij kinderen met ASS. Daarbij zal de aandacht uitgaan naar de drie belangrijke hoofdclusters van angstgedragingen die zich in de kindertijd kunnen voordoen (Scholte & Van der Ploeg, 2009), te weten gegeneraliseerde angst of angst in het algemeen, sociale angst en angstig-depressief gedrag. Voor het onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

1. In hoeverre vertonen kinderen met een indicatie van een autisme spectrum stoornis in vergelijking met kinderen zonder ontwikkelingsstoornissen symptomen van algemeen angstig gedrag?
2. In hoeverre vertonen deze kinderen sociaal angstig gedrag?
3. In hoeverre vertonen deze kinderen angstig-depressief gedrag?
4. In hoeverre zijn leeftijd en sekse mede bepalende factoren van de mate waarin kinderen met en zonder een indicatie van een autisme spectrum stoornis bovenstaande drie vormen van angststoornissen vertonen?

2. Theoretisch kader

2.1 Inleiding

Het huidige onderzoek richt zich op de vraag in hoeverre kinderen met een indicatie ASS in vergelijking met kinderen zonder een ontwikkelingsstoornis symptomen vertonen van algemeen angstig, sociaal angstig en angstig-depressief gedrag. Verder wordt onderzocht wat de invloed van leeftijd en sekse hierop is. Dit hoofdstuk behandelt de theoretische oriëntatie van het onderzoek. In paragraaf 2.2 worden de gebruikte begrippen ASS en angst verhelderd. Daarnaast worden de recente onderzoeken naar angst bij kinderen met autisme besproken. Tevens worden de wijze waarop angst bij kinderen met ASS wordt vastgesteld en de prevalentie hiervan in deze paragraaf besproken. In paragraaf 2.3 komt de samenhang tussen ASS en angst en het bestaande onderzoek op dit gebied aan de orde. In paragraaf 2.4 wordt de invloed van sekse en leeftijd op autisme en angst behandeld.

2.2 Begripsverheldering

2.2.1 Autismespectrumstoornis

Om de ontwikkelingsstoornis autisme bij een kind vast te stellen kan gebruik worden gemaakt van de *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV* (APA, 2002). Dit classificatiesysteem, dat ontwikkeld is door de American Psychiatric Association, beschrijft criteria waaraan een persoon moet voldoen om de diagnose ASS te verkrijgen (APA, 2002).

Het begrip autismespectrumstoornis, afgekort ASS, is een breed begrip. Volgens de DSM-IV bestaan de essentiële kenmerken van autisme uit; de aanwezigheid van aanzienlijk abnormale of beperkte ontwikkeling in sociale interacties en communicatie en een aanzienlijk beperkt repertoire van activiteiten en interesses (APA, 2002). Allereerst laten kinderen met autisme tekortkomingen zien in sociaal-interactief gedrag. Zo zoeken deze kinderen geen oogcontact. Zij kunnen de emoties van anderen niet “lezen” en hebben moeite zich te verplaatsten in de gevoelens en gedachten van anderen. Tevens kunnen deze kinderen geen relaties met leeftijdsgenoten onderhouden. Het tweede aspect waarop autistische kinderen tekortkomingen vertonen is communicatief gedrag. Het lijkt erop dat deze kinderen zich in hun “eigen wereldje” bevinden, of in een andere wereld. Ook kunnen zich problemen voordoen in de ontwikkeling van de spraak. Ze hebben vaak een monotone stem en moeite met het reguleren van het volume en de snelheid van hun stem en spraak. Ten derde vertonen deze kinderen frequent star, rigide of stereotiep gedrag. Deze kinderen hebben meestal vaste gedragspatronen en routines. Ze hebben moeite met flexibel omgaan met veranderingen in activiteiten (Scholte & van der Ploeg, 2009). Het huidige onderzoek beperkt zich tot autisme

verwante gedragingen, ofwel autistische gedragingen. Kinderen met autistische gedragingen vertonen stoornissen op deze drie aspecten.

Wat de exacte prevalentie van ASS in Nederland is, is nog niet duidelijk. Meijer en Verhulst (2006) stellen dat 1,3 op de 1000 kinderen in Nederland een autismespectrumstoornis heeft. De Gezondheidsraad (2009) baseert zijn schattingen op buitenlands onderzoek. De raad schat dat in Nederland 60 tot 100 per 10.000 kinderen en jeugdigen tot twintig jaar een autismespectrumstoornis heeft.

Maar niet alleen in Nederland variëren de schattingen, dit geldt ook voor buitenlandse onderzoeken naar de prevalentie. Volgens de DSM-IV (APA, 2002) is de gemiddelde prevalentie 5 op de 10.000 individuen. Fombonne (2003) komt echter tot een prevalentie van 27,5 op de 10.000 kinderen met een autismespectrumstoornis. De Britse Survey of Child and Adolescent Mental Health (Green et al. 2004) komen tot een prevalentie van 90 per 10.000 kinderen in de leeftijd van 5-16 jaar.

Wat wel duidelijk is, is dat de Gezondheidsraad een toename constateert van het aantal kinderen bij wie een autistische stoornis wordt gediagnosticeerd. Deze stijging is ook waarneembaar bij het aantal aanvragen van een persoonsgebonden budget of een Wajong-uitkering die geassocieerd zijn met de diagnose ASS. Daarnaast is deze toename ook zichtbaar bij het stijgende aantal kinderen en jongeren met ASS op het speciaal onderwijs (Gezondheidsraad, 2009).

2.2.2 Angst

Angstsymptomen zijn een wijdverspreid fenomeen onder kinderen van de algemene populatie (Ollendick 2002). Angstsymptomen en angststoornissen doen zich in een grote variëteit voor. Dit onderzoek beperkt zich tot angstig en stemmingsverstoord gedrag, dat wil zeggen het eigen innerlijk gerichte disfunctionele gedrag, dat is opgebouwd uit: angstig gedrag in het algemeen, sociaal angstig gedrag en angstig-depressief gedrag. Met behulp van de Sociaal Emotionele Vragenlijst (SEV) kan bepaald worden of er sprake is van een indicatie voor angstig en stemmingsverstoord gedrag (Scholte & van der Ploeg, 2009).

Met angstig gedrag in het algemeen wordt een sterke angst bedoeld die niet is gerelateerd aan een bepaalde situatie, een bepaald voorwerp of aan een bepaalde stressor. Het gaat om een onberedeneerbare angst. Kinderen die last hebben van angst in het algemeen hebben last van irrationele zorgen en piekeren veel. Ze kunnen verward worden of snel in paniek raken, ze weten dan vaak niet wat ze moeten doen en worden hierdoor besluiteloos. Kinderen die last hebben van angstig gedrag in het algemeen lijden vaak aan slapeloosheid.

Deze symptomen komen enigszins overeen met de symptomen van de in de DSM-IV onderscheide angststoornis *Generalized Anxiety Disorder* (APA, 2002). Dit type angst wordt in de DSM-IV omschreven als excessieve angst en zorgen, meer dagen wel voorkomend dan niet voor een periode van ten minste zes maanden, met betrekking tot een aantal gebeurtenissen of activiteiten. Het individu vindt het moeilijk om de zorgen onder controle te krijgen. De angst en zorgen worden vergezeld door ten minste drie additionele symptomen van een lijst met onder andere de volgende symptomen: rusteloosheid, snel vermoeid raken, moeite met concentratie, prikkelbaarheid, spierspanning en verstoorde slaap (APA, 2002).

Het tweede type angst waar dit onderzoek zich op richt is sociaal angstig gedrag. Bij sociaal angstig gedrag is er sprake van een persistente angst voor sociale situaties. Dit zijn situaties waarbij het kind denkt risico te lopen om te worden bekritiseerd door anderen of bang is in de ogen van anderen te falen of te mislukken. Als gevolg hiervan proberen deze kinderen dergelijke situaties te vermijden waardoor ze sociaal geïsoleerd raken. Sociaal angstige kinderen zijn vaak verlegen en hebben moeite met opkomen voor zichzelf. Ze zonderen zich af en doen liever dingen alleen. De kinderen raken, naar gelang de angstsymptomen zich voor blijven doen, meer en meer gesloten. Deze symptomen komen enigszins overeen met de symptomen van de in de DSM-IV onderscheide angststoornis *Social Phobia* (APA, 2002). De DSM-IV typeert *Social Phobia* als een duidelijke en aanhoudende angst voor sociale situaties of situaties waarin gepresteerd dient te worden en waarin verlegenheid en/of schaamte zouden kunnen optreden. Blootstelling aan de sociale situatie of de prestatiesituatie veroorzaakt bijna zonder uitzondering een onmiddellijke angstreactie. Meestal wordt een dergelijke situatie vermeden maar soms wordt deze ondergaan met angst. Voor individuen onder de 18 jaar moeten de symptomen ten minste 6 maanden hardnekkig aanwezig zijn (APA, 2002).

Het derde type waar dit onderzoek zich op richt is angstig-depressief gedrag. Kinderen die angstig-depressief zijn voelen zich ongelukkig en in de steek gelaten. Gevoelens van verdriet, neerslachtigheid, somberheid en waardeloosheid domineren de gemoedstoestand. Deze kinderen kunnen zich niet of moeilijk voorstellen dat anderen om hen geven en hen respecteren. Ze voelen zich gevangen van hun eigen sombere en negatieve gedachten (Scholte & van der Ploeg, 2009). Deze symptomen komen enigszins overeen met de symptomen van de in de DSM-IV onderscheide stoornis *Dysthymic Disorder* (APA, 2002). De DSM-IV omschrijft *Dysthymic Disorder* als een chronische depressieve stemming die gedurende het grootste gedeelte van de dag voorkomt, meer dagen wel dan niet, voor ten minste twee jaar bij volwassenen en gedurende 1 jaar bij kinderen. Individuen met deze

stoornis omschrijven hun stemming als verdrietig. Bij kinderen kan de stemming meer prikkelbaar dan depressief zijn. Gedurende de periodes van een depressieve stemming moeten ten minste twee van de volgende symptomen aanwezig zijn: weinig eetlust/teveel eten, insomnie/hypersomnie, weinig energie/vermoeidheid, laag zelfbeeld en vaak zichzelf zien als niet interessant of incapabel (APA, 2002).

Angststoornissen zijn een van de meest voorkomende stoornissen bij kinderen en jeugdigen (Wenar & Kerig, 2006). De exacte prevalentiecijfers voor angstig en stemmingsverstoord gedrag lopen sterk uiteen. Uit onderzoek van Angold e.a. (1999) blijkt dat de prevalentieschattingen voor angstig en stemmingsverstoord gedrag uiteenlopen van 1 tot 20 procent, zij kwamen op een gemiddelde prevalentie van 7 procent. Weiss en Last (2001) vonden percentages tussen 10,7 procent en 17,3 procent. In een klinische setting werden zelfs percentages gevonden die opliepen tot 35 procent van de kinderen in klinieken van de gezondheidszorg (Last, Perrin, Hersen & Kazdin, 1992). Uit de huisartsenregistraties uit 2007 (Nationaalkompas, 2011) bleek dat in de leeftijdscategorie 4 tot 9 jaar 4 op de 1000 jongens kampen met angst en angstgevoelens, per 1000 meisjes in deze leeftijdscategorie kampen 5,14 meisjes met deze gevoelens.

2.3 Samenhang ASS en angst

Er zijn aanwijzingen dat angst en autisme vaak samen voorkomen, maar hoe vaak precies en welke angsten een rol spelen is nog niet duidelijk. Zo blijkt uit verscheidene studies dat bij de gehele populatie autisme het percentage dat tevens een angststoornis heeft uiteenloopt van 7 tot 84% (Kerig & Wenar, 2006).

Uit onderzoek is verder gebleken dat angst een andere uitingsvorm heeft bij kinderen met ASS dan bij kinderen zonder ASS. Russell en Sofronoff (2005) hebben 65 klinisch angstige kinderen, kinderen met Asperger en normaal ontwikkelende kinderen tussen de 10 en 13 jaar oud, vergeleken op het gebied van algemene angst. Bij dit onderzoek werd gebruik gemaakt van ouderrapportages en kindrapportages. De ouderrapportages laten hogere scores van algemene angst zien, ook komt hieruit naar voren dat kinderen met Asperger meer symptomen van obsessieve compulsieve stoornis en een grotere angst voor fysieke verwonding vertonen dan klinisch angstige kinderen. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat kinderen met Asperger zonder een angstdiagnose meer angstsymptomen vertonen dan de normale populatie en dat deze kinderen andere angstsymptomen vertonen dan klinisch angstige kinderen. Op het gebied van sociale zorgen (*social worries*) scoorden de kinderen met Asperger niet significant hoger dan de normaal ontwikkelde kinderen. Dit laatste is

opvallend, omdat voor kinderen met autisme typerend is dat zij belemmeringen in de sociale interacties en communicaties ervaren. In het huidige onderzoek zal daarom onder andere gekeken worden naar het verschil tussen normale kinderen en kinderen met ASS op het gebied van sociaal angstig.

Voorts blijkt uit onderzoek van Berge Helverschou en Martinsen (2011) bij volwassenen dat angstsymptomen van individuen met autisme overeenkomen met de symptomen bij individuen zonder autisme. Echter, de signalen van fysieke opwinding zijn wel moeilijker te identificeren bij de populatie met autisme. Van de 36 beschreven angstsymptomen waren 9 symptomen specifiek voor de populatie met autisme.

Op wetenschappelijk gebied wordt steeds meer aandacht besteed aan de comorbiditeit van angst en autisme en de behandeling hiervan. Zo hebben Drahotá et al. (2011) onderzoek gedaan naar het effect van Cognitieve Gedragstherapie met extra aandacht voor angst bij hoog functionerende kinderen met ASS en bijkomende angstproblematiek. De resultaten van deze behandeling waren voorlopig positief op het gebied van toegenomen onafhankelijkheid en dagelijkse vaardigheden. Er is echter nog veel meer onderzoek nodig om een goed beeld te kunnen vormen van hoe angst zich profileert bij kinderen met ASS en hoe deze kinderen zo goed mogelijk geholpen kunnen worden.

2.4 Invloed van leeftijd en sekse op autisme en angst

Autismespectrumstoornissen komen vaker voor bij jongens dan bij meisjes, ruim viermaal zoveel jongens als meisjes hebben een autismespectrumstoornis (Fombonne, 2003; Wenar & Kerig, 2006). Volgens de DSM-IV is de kans op ASS bij jongens zelfs vier tot vijf keer hoger (APA, 2002).

De aard van de handicap op het gebied van sociale interactie kan veranderen gedurende het verloop van de ontwikkeling en kan variëren afhankelijk van het ontwikkelingsniveau van het individu. Bij zuigelingen kunnen zich problemen voordoen met knuffelen en een onverschilligheid tegenover of aversie tegen genegenheid of fysiek contact. Verder kan er gebrek zijn aan: oogcontact, gezichtsexpressies of sociaal lachen en een gebrek aan reageren op het geluid van de stemmen van de ouders. Jonge kinderen kunnen ouders behandelen alsof deze inwisselbaar zijn, of kunnen zich mechanisch vastklampen aan een specifiek persoon. Met het verloop van de ontwikkeling kan het kind meer geneigd worden zich (passief) bezig te houden met sociale interactie, maar zelfs in deze situaties heeft het kind de neiging om andere mensen op een ongebruikelijke manier te behandelen (APA, 2002).

De invloed van sekse op angst is al enigszins onderzocht. Enkele onderzoeken op dit gebied concludeerden dat meisjes over het algemeen een hoger niveau van angst hebben dan jongens, zowel in de kindertijd als in de adolescentie (Clark e.a. 1994; Essau e.a. 2002; Muris e.a. 2002).

Afhankelijk van het geslacht zijn prevalentieverschillen gevonden voor angststoornissen in het algemeen, hoewel deze sekseverschillen kunnen verschillen per subtype angststoornis (Wenar & Kerig, 2006). Met de toename van de leeftijd wordt ook het verschil tussen jongens en meisjes groter. Meisjes hebben een toenemend grotere kans dan jongens op het krijgen van een angststoornisdiagnose gedurende de kinderjaren en in de adolescentie tot de jongvolwassenheid (Roza, Hofstra, van der Ende & Verhulst, 2003).

Voor de stoornis *Generalized Anxiety Disorder*, die grotendeels overeenkomt met angstig gedrag in het algemeen, ligt de prevalentie hoger bij meisjes dan bij jongens, 4,6 procent van de meisjes en 1,8 procent van de jongens ontwikkelen deze stoornis (Whitaker et al., 1990).

Voor de stoornis *Social Phobia*, die grotendeels overeenkomt met sociaal angstig gedrag, blijkt ook dat de prevalentie in niet-klinische steekproeven hoger voor meisjes dan voor jongens ligt (Wenar & Kerig, 2006).

Voor de stoornis *Dysthymic Disorder*, die grotendeels overeenkomt met angstig-depressief gedrag, blijkt dat de prevalentie voor jongens en meisjes gelijk is (APA, 2002).

Met de leeftijd kunnen de angstsymptomen veranderen. Zo blijkt uit onderzoek van Christensen et al., (1999) dat met de leeftijd de symptomen zorgen maken, prikkelbaarheid en hoofd- en nekpijn afnemen. Uit ditzelfde onderzoek bleek ook dat angst minder vaak voorkwam bij ouderen en dat de aard van de angst verandert gedurende het leven. Scholte en van der Ploeg (2009) concluderen dat een deel van de angsten die kinderen kennen weer verdwijnt. Het is de vraag of angststoornissen deels blijvend zijn en als dit zo is in welke mate en intensiteit. Voor angstig depressieve klachten geven de auteurs minder gunstige prognoses. Reichart (2000) stelt dat 60-70 procent van de kinderen binnen vijf jaar opnieuw een of meerdere depressieve episoden zal doormaken.

Samenvattend kan op grond van de literatuur worden geconcludeerd dat er duidelijke aanwijzingen zijn voor co-morbiditeit van autisme en angst. In welke mate autisme en angststoornissen bij kinderen samengaan, en om welke vormen van angst het precies betreft, is echter nog vrijwel onbekend.

In het vervolg van dit onderzoek zullen we op basis van het empirisch onderzoek proberen hier meer duidelijkheid over te verkrijgen door het algemeen angstig, sociaal angstig en het angstig-depressieve gedrag te onderzoeken in een groep kinderen met en zonder autisme spectrumstoornissen.

3. Methode van onderzoek

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de uitvoering van het onderzoek besproken. Als eerste wordt de procedure van de dataverzameling in paragraaf 3.2 omschreven. Vervolgens komt in paragraaf 3.3 aan bod hoe de onderzoeksgroep van het onderzoek eruit ziet. In paragraaf 3.4 komt het onderzoeksdesign naar voren. Paragraaf 3.5 behandelt het meetinstrument dat gebruikt wordt in dit onderzoek. Tot slot wordt in paragraaf 3.6 beschreven welke analysemethodes zullen worden toegepast in de resultatensectie.

3.2 Procedure van dataverzameling

De ouders van kinderen op basisscholen vormen de respondenten van het onderzoek. De ouders werden via de scholen benaderd. De medewerkers van het onderzoek benaderden de directies van basisscholen middels een brief waarin het doel van het onderzoek uiteengezet werd en de scholen werd gevraagd uitnodigingsbrieven voor de ouders te verspreiden. Op de scholen die mee wilden werken werd vervolgens aan leerlingen een brief voor de ouders meegegeven. Hierin stond uitleg over het onderzoek, het doel en nut van het onderzoek en de vraag of de ouders wilden meewerken. Zo ja, dan werd men verzocht enkele vragen over demografische kenmerken, zoals leeftijd en sekse, en de SEV-vragenlijst in te vullen op het internet. Op deze wijze werden 4000 brieven verspreid. Uiteindelijk bleken 641 ouders bereid te zijn om mee te werken aan dit onderzoek.

3.3 Onderzoeksgroep

De onderzoeksgroep is een aselechte steekproef kinderen van 4 tot en met 12 jaar van het regulier onderwijs en van het speciaal onderwijs. De ouders van deze kinderen zijn de respondenten.

3.4 Onderzoeksdesign

Het huidige onderzoek is een exploratief-descriptief onderzoek. Bij dit onderzoek wordt de mate van drie soorten angst, algemeen angstig gedrag, sociaal angstig gedrag en angstig-

depressief gedrag, bij kinderen met en zonder ASS in kaart gebracht. Zo kunnen deze twee groepen kinderen worden vergeleken en kan bepaald worden wat er specifiek is aan de angstbeleving bij kinderen met ASS. Met dit inzicht kan getracht worden behandelingen van ASS toe te spitsen op de specifieke angst die deze kinderen ervaren zodat de behandeling nog nauwkeuriger en gespecialiseerder wordt.

3.5 Meetinstrument

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de Sociaal Emotionele Vragenlijst (SEV) (Scholte & van der Ploeg, 2009). De SEV is een gedragsbeoordelingsvragenlijst om te bepalen in hoeverre kinderen van vier tot en met achttien jaar problemen vertonen in hun sociaal-emotionele ontwikkeling. Dit instrument kan als screeningsinstrument gebruikt worden om te bepalen of er bij kinderen symptomen van kinderpsychiatrische stoornissen aanwezig zijn. Met dit instrument kunnen de volgende vier hoofdvormen van sociaal emotionele stoornissen worden onderscheiden: (1) Aandachtstekort met hyperactiviteit, (2) Sociale Gedragsproblematiek, (3) Angst en Stemningsverstoord gedrag en (4) Autistisch gedrag.

De vragenlijst bestaat uit 72 vragen naar de aanwezigheid van concrete probleemgedragingen op de genoemde vier stoornisgebieden. Per vraag dient op een vijfpuntsschaal te worden aangegeven hoe vaak het gedrag voorkomt: 0 = 'het gedrag komt niet voor' tot 4 = 'het gedrag komt zeer vaak of dagelijks voor'. De SEV wordt ingevuld door beoordelaars die een goede kennis hebben van het gedrag van het kind. In het huidige onderzoek is gevraagd of een ouder of voogd de vragenlijst wilde invullen.

Op basis van deze items zijn vier basisschalen geconstrueerd die een indicatie geven voor de aanwezigheid van symptomen op de vier stoornisgebieden. Daarbij is de schaal Aandachtstekort met hyperactiviteit onderverdeeld in de drie subschalen: Aandachtstekort, Hyperactiviteit en Impulsiviteit. De schaal Sociale gedragsproblematiek is opgebouwd uit de subschalen Oppositioneel Opstandig gedrag, Agressief gedrag en Antisociaal gedrag. De schaal Angstig en Stemningsverstoord gedrag bestaat uit de subschalen Angstig gedrag in het Algemeen, Sociaal Angstig gedrag en Angstig Depressief gedrag. De laatste basisschaal, Autistisch gedrag, is niet verder onderverdeeld in subschalen.

De SEV is in 2004 als voldoende tot goed beoordeeld. De uitgangspunten bij de testconstrucite en de kwaliteit van de handleiding zijn als voldoende beoordeeld. De kwaliteit van het testmateriaal, de normen, de betrouwbaarheid en de begripsvaliditeit zijn als goed beoordeeld.

In dit onderzoek wordt de autisme schaal van de SEV gebruikt om te bepalen of kinderen een indicatie van een autisme spectrum stoornis hebben. Tot deze groep worden alle kinderen gerekend die een score op de schaal haalden in het subklinische of klinische gebied. De drie SEV-subschalen Angstig gedrag in het algemeen, Sociaal angstig gedrag en en Angstig depressief gedrag worden gebruik om te bepalen in welke mate kinderen de symptomen vertonen van deze drie vormen van angstig gedrag.

3.5.1 Interpretatie scores

Omdat er in de onderzoeksgroep kinderen voorkomen in de leeftijd 4 tot en met 12 jaar wordt er gekozen voor de normtabel *B2.1a. Algemene jeugdbevolking: ouders totaal (n=2536)* uit de handleiding van de SEV. Scores kunnen als volgt worden benoemd: normaal, normaal-hoog, subklinisch, klinisch en klinisch-hoog. De kinderen die een klinische of klinisch-hoge score behalen vallen in het klinische gebied en behoeven klinische hulp. Kinderen die net onder de klinische grens scoren kunnen echter ook problemen hebben die klinische aandacht behoeven. Daarvoor is de empirisch-klinische ondergrens ingevoerd, dit gebied wordt het subklinische gebied genoemd. Kinderen die onder een klinische ondergrens scoren, worden tot het normale gebied gerekend. Er moet echter rekening worden gehouden met het feit dat kinderen die net onder deze klinische ondergrens scoren, dus normaal-hoog scoren, ook nog problemen kunnen laten zien die wellicht pedagogische aandacht behoeven (Scholte & van der Ploeg, 2009).

3.6 Methode van data-analyse

De onderzoeksvragen luiden als volgt:

1. In hoeverre vertonen kinderen met een indicatie van een autisme spectrum stoornis in vergelijking met kinderen zonder ontwikkelingsstoornissen symptomen van algemeen angstig gedrag?
2. In hoeverre vertonen deze kinderen sociaal angstig gedrag?
3. In hoeverre vertonen deze kinderen angstig-depressief gedrag?
4. In hoeverre bepalen leeftijd en sekse mede de mate waarin kinderen met en zonder een indicatie van een autisme spectrum stoornis bovenstaande drie vormen van angststoornissen vertonen?

De vier onderzoeksvragen zullen worden beantwoord door drie keer een driewegsvariantie analyse met hoofd- en 1^e orde interactie-effecten uit te voeren met stoornisgroep (wel

autisme/geen autisme), sekse (man/vrouw) en leeftijdsgroep (4-8/9-12) als de drie onafhankelijke factoren en de scores op de SEV-angstschalen als de afhankelijke variabelen.

4. Resultaten

4.1 Inleiding

In paragraaf 4.2 zal allereerst de steekproef van het onderzoek worden beschreven. Vervolgens wordt de beschrijving van de afhankelijke variabelen behandeld in paragraaf 4.3. In paragraaf 4.4 komen de resultaten van de data-inspectie aan bod. Tot slot komen de data-analyses per type angst aan bod in paragraaf 4.5.

4.2 Steekproef

De onderzoeksgroep bestaat uit 641 respondenten die de SEV hebben ingevuld over hun kind. Van de respondenten (de ouders) was 22.5% man (N=144) en 77.5% was vrouw (N=497). De leeftijd van de kinderen varieerde van minimaal 4 jaar tot maximaal 12 jaar, waarbij de gemiddelde leeftijd $M=8.06$ jaar is ($SD= 2.426$). Van de kinderen was 44.3% meisje (N=284) en 55.7% jongen (N=357).

Uit deze respondenten zijn twee groepen gevormd: de kinderen zonder ontwikkelingsstoornis enerzijds en anderzijds de kinderen met een indicatie/diagnose ASS. De eerste groep kinderen bestaat uit kinderen van het regulier basisonderwijs zonder een diagnose ASS en zonder een indicatie ASS van de SEV. De tweede groep kinderen zijn kinderen die een diagnose ASS hebben en de kinderen die volgens de SEV een indicatie voor ASS hebben. Er zijn 128 kinderen met een diagnose of een indicatie ASS. Van deze groep kinderen volgen 77 kinderen speciaal onderwijs en zitten 51 kinderen op het regulier basisonderwijs. Verder wordt er ook gekeken naar de invloed van leeftijd op de drie typen angst. Daarom is de steekproef ook verdeeld in twee leeftijdsgroepen: groep 1, 4 tot en met 8 jaar, en groep 2, 9 tot en met 12 jaar.

4.3 Beschrijving van de afhankelijke variabelen

In bijlage 1 tabel 1 staan de gemiddelden en standaarddeviaties die op de drie typen angst zijn behaald. Tabel 2, 3, en 4 in bijlage 2 geven de gemiddelden en standaarddeviaties van achtereenvolgens de totale onderzoeksgroep, de groepen met en zonder een indicatie/diagnose ASS, de twee leeftijdsgroepen en de twee seksegroepen. Tabel 5 in bijlage 3 geeft de gemiddelden en standaarddeviaties uitgesplitst naar stoornisgroep en leeftijd en tabel 6 in bijlage 3 geeft de gemiddelden en standaarddeviaties uitgesplitst naar stoornisgroep en sekse.

Tot slot zijn in tabel 7 in bijlage 3 de gemiddelden en standaarddeviaties nog uitgesplitst naar sekse en leeftijd.

De tabellen laten zien dat de gehele groep kinderen met ASS op algemeen angstig gedrag gemiddeld een subklinische score heeft behaald ($M=6.68$). Als de groep kinderen met ASS wordt uitgesplitst op leeftijd scoren de kinderen met ASS in leeftijdsgroep 1 (de jonge kinderen) gemiddeld een subklinische score ($M=6.25$) op algemeen angstig gedrag. De kinderen met ASS in leeftijdsgroep 2 (de oudere kinderen) behaalden op alle drie de typen angst, algemeen angstig gedrag ($M=6.96$), sociaal angstig gedrag ($M=8.40$) en depressief-angstig gedrag ($M=6.06$), gemiddeld een subklinische score. Als alleen wordt gekeken naar de jongens met ASS scoren zij gemiddeld op algemeen angstig gedrag ($M=6.28$) en op sociaal angstig gedrag ($M=8.12$) een subklinische score. De meisjes met ASS behaalden echter gemiddeld alleen op algemeen angstig gedrag een subklinische score ($M=7.82$). Geen van de groepen heeft gemiddeld een klinische score behaald.

4.4 Resultaten data-inspectie

Met behulp van boxplots zijn de uitbijters op de drie typen angst in kaart gebracht. Bij de groep kinderen met ASS bleek dat er op de variabele sociale angst geen uitbijters zijn, verder bleken op alle drie de typen angst voor zowel de groep kinderen met ASS als de groep kinderen zonder ASS uitbijters voor te komen. Deze uitbijters maken echter de onderzoeksgroep interessant, er is daarom besloten om deze uitbijters niet te verwijderen

Om een variantieanalyse uit te mogen voeren moet de data aan een aantal voorwaarden voldoen. Allereerst moeten de proefpersonen aselekt en onafhankelijk getrokken zijn. De tweede voorwaarde waaraan voldoen moet worden is dat de afhankelijke variabelen normaal verdeeld dienen te zijn. Een laatste voorwaarde is de homogeniteit van varianties, als deze ongelijk zijn is moeten de resultaten met enige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

De proefpersonen zijn aselekt en onafhankelijk getrokken, aan de eerste voorwaarde is dus voldaan. Om te bepalen of aan de tweede voorwaarde is voldaan, zijn de gestandaardiseerde skewness en de gestandaardiseerde kurtosis berekend. Deze twee waarden dienen te liggen tussen de -3 en 3, als dit het geval is spreekt met van een normale verdeling. Bij de groep kinderen zonder ASS is voor alle drie de type angst zowel de gestandaardiseerde skewness als de gestandaardiseerde kurtosis boven de 3, deze verdelingen zijn dus niet normaal verdeeld. De groep kinderen met ASS is, gekeken naar gestandaardiseerde skewness en gestandaardiseerde kurtosis, normaal verdeeld op de afhankelijke variabele sociaal angstig

gedrag. Voor de afhankelijke variabele algemeen angstig gedrag is de gestandaardiseerde skewness boven de 3 maar de gestandaardiseerde kurtosis ligt tussen de -3 en 3. Voor de afhankelijke variabele angstig-depressief gedrag ligt zowel de gestandaardiseerde kurtosis als de gestandaardiseerde skewness boven de 3. Bij de groep kinderen zonder ASS liggen voor alle drie de typen angst zowel de gestandaardiseerde kurtosis als de gestandaardiseerde skewness boven 3. Geconcludeerd kan worden dat de data niet normaal verdeeld is. Om verder een indruk te krijgen van de normaliteit van de variabelen zijn histogrammen met normaalcurve gemaakt. Ook uit deze histogrammen kwam ook naar voren dat de afhankelijke variabelen niet geheel normaal verdeeld zijn. De steekproef is echter groot ($N= 641$). Volgens de centrale limietstelling wordt de normaliteit dan voldoende benaderd om de drieweg variantieanalyse te kunnen uitvoeren (Moore & McCabe, 2006). Aan de laatste voorwaarde, er dient sprake te zijn van homogeniteit van de varianties, voldoet de data niet. Bij alle drie de typen angst laat de Levene's test een p-waarde van $p < .001$ zien, waarmee de aanname van gelijke varianties wordt verworpen. Dit betekent dat de uitkomsten van de variantieanalyse met enige voorzichtigheid dienen te worden geïnterpreteerd.

4.5 Resultaten data-analyse

Tabel 8 geeft de uitslagen van de variantieanalyse met de drie typen angst als afhankelijke variabelen en de variabelen indicatie/diagnose ASS, sekse en leeftijd als de factoren. Leeftijd wordt meegenomen als categorische variabele waarbij de leeftijden in twee groepen zijn ingedeeld, groep 1 bestaat uit de leeftijden 4 tot en met 8 jaar, groep 2 bestaat uit de leeftijden 9 tot en met 12 jaar.

Tabel 8. *Variantie-analysetablel. Afhankelijke variabelen: 3 typen angst waarbij geldt 1=algemeen angstig gedrag, 2=sociaal angstig gedrag en 3=angstig-depressief gedrag.*

	Variantiebron	SS	df	MS	F	p	Partiële η^2
1	ASS	2526.67	1	2526.67	331.00	<.001*	.34
	Sekse	36.85	1	36.85	4.83	.028*	.008
	Leeftijd	19.56	1	19.56	2.56	.110	.004
	ASS*Sekse	61.70	1	61.70	8.08	.005*	.013
	ASS*Leeftijd	11.79	1	11.79	1.55	.214	.002
	Sekse*leeftijd	2.07	1	2.07	.271	.603	.000
	Error	4839.57	634	7.63			
	Totaal	7813.02	640				
2	ASS	2058.56	1	2058.56	167.849	<.001*	.209
	Sekse	7.54	1	7.54	.615	.433	.001
	Leeftijd	72.08	1	72.08	5.878	.016*	.009
	ASS*Sekse	2.77	1	2.77	.226	.635	.000
	ASS*leeftijd	6.90	1	6.90	.562	.454	.001
	Sekse*leeftijd	9.95	1	9.95	.811	.368	.001
	Error	7775.58	634	12.26			
	Totaal	10748.06	640				
3	ASS	1358.62	1	1358.62	179.213	<.001*	.220
	Sekse	.22	1	.22	.029	.864	.000
	Leeftijd	107.83	1	107.83	14.223	<.001*	.022
	ASS*Sekse	11.57	1	11.57	1.526	.217	.002
	ASS*leeftijd	29.56	1	29.56	3.899	.049*	.006
	Sekse*leeftijd	.01	1	.01	.002	.965	.000
	Error	4806.39	634	7.58			
	Totaal	6736.12	640				

*significant bij $\alpha=0.05$

4.5.1 Algemeen angstig gedrag

Op het type algemeen angstig gedrag bleek er een hoofdeffect te zijn voor ASS $F(1, 634)=331.00$, $p<.001$, partiële $\eta^2=.34$, er is hier sprake van een groot effect, waarbij kinderen met ASS gemiddeld hoger scoorden ($M=6.68$, subklinisch) dan de kinderen zonder ASS ($M=1.37$, normaal gebied). Hiernaast bleek er een hoofdeffect te zijn voor sekse $F(1, 634)=4.83$, $p=.028$, partiële $\eta^2=.008$, er is hier sprake van een verwaarloosbaar effect, waarbij jongens ($M=2.75$, normaal gebied) gemiddeld hoger scoren dan meisjes ($M=2.02$, normaal gebied). Verder is er een significant interactie-effect gevonden tussen ASS en sekse $F(1,634)=8.08$, $p=.005$, $\eta^2=.013$, er is hier sprake van klein effect. Inspectie van de gemiddelde scores laat

zien dat van de kinderen zonder ASS enerzijds de jongens ($M=1.47$, normaal gebied) ongeveer gelijk scoren op algemeen angstig gedrag als de meisjes ($M=1.26$, normaal gebied), terwijl anderzijds van de kinderen met ASS de jongens ($M=6.28$, subklinisch) lager scoren op algemeen angstig gedrag dan de meisjes ($M=7.82$, subklinisch). Gegeven de effectsize $\eta^2=.013$ is dit effectverschil echter tamelijk gering.

4.5.2 Sociaal angstig gedrag

Op het type sociaal angstig gedrag bleek er een hoofdeffect te zijn voor ASS $F(1,634)=167.849$, $p<.001$, partiële $\eta^2=.209$. Er is hier sprake van een significant en groot effect, waarbij kinderen met ASS gemiddeld hoger scoorden ($M=7.99$, normaal-hoog) dan de kinderen zonder ASS ($M=2.69$, normaal gebied). Verder is er een hoofdeffect gevonden voor leeftijd $F(1,634)=5.878$, $p=.016$, partiële $\eta^2=.009$. Hier is hier sprake van een weliswaar significant maar tevens verwaarloosbaar effect, waarbij kinderen in leeftijdsgroep 1 ($M=3.19$, normaal gebied) lager scoorden dan kinderen uit leeftijdsgroep 2 ($M=4.34$, normaal gebied). Er zijn op het gebied van het sociaal angstig gedrag geen interactie-effecten gevonden.

4.5.3 Angstig-depressief gedrag

Op het type angstig depressief gedrag is een hoofdeffect gevonden voor ASS $F(1,634)=179.213$, $p<.001$, partiële $\eta^2=.220$. Er is hier sprake van een statistisch significant effect met een grote omvang, waarbij kinderen met ASS ($M=5.42$, normaal-hoog gebied) hoger scoorden dan kinderen zonder ASS ($M=1.23$, normaal gebied). Hiernaast is tevens een hoofdeffect gevonden voor leeftijd $F(1,634)=14.223$, $p<.001$, partiële $\eta^2=.022$. Hier is sprake van een weliswaar significant maar tevens gering effect, waarbij kinderen in leeftijdsgroep 1 ($M=1.53$, normaal gebied) lager scoorden dan de kinderen in leeftijdsgroep 2 ($M=2.62$, normaal gebied). Verder is er een interactie-effect gevonden voor ASS en leeftijd $F(1,634)=3.899$, $p=0.049$, $\eta^2=.006$. Ook hier is sprake van een weliswaar statistisch significant, maar tevens verwaarloosbaar klein effect, waarbij binnen de groep jonge kinderen de kinderen met ASS ($M=4.45$) hoger scoren dan de kinderen zonder ASS ($M=1.00$). Ook binnen de groep oudere kinderen scoren de kinderen met ASS ($M=6.06$) hoger dan de kinderen zonder ASS ($M=1.50$). Er is hier sprake van een interactie-effect omdat binnen de oudere groep kinderen het verschil tussen de kinderen met en zonder ASS groter is dan binnen de groep jongere kinderen

5. Discussie

5.1 Inleiding

Het doel van het huidige onderzoek was het in kaart brengen van angst bij kinderen met ASS. Hierbij werd onderscheid gemaakt tussen de drie typen angst gemeten met de Sociaal Emotionele Vragenlijst (SEV): algemeen angstig gedrag, sociaal angstig gedrag en angstig-depressief gedrag. Er is onderzocht in hoeverre kinderen met een indicatie van een autisme spectrum stoornis in vergelijking met kinderen zonder ontwikkelingsstoornis symptomen van deze drie typen angst vertonen. Verder is er onderzocht in hoeverre leeftijd en sekse mede bepalende factoren zijn van de mate waarin kinderen met en zonder een indicatie ASS de drie typen angststoornissen vertonen. In dit onderdeel wordt ingegaan op de conclusies uit het huidige onderzoek. In paragraaf 5.2 wordt per type angst de uitkomsten besproken evenals een algehele conclusie. In paragraaf 5.3 komen de aanbevelingen aan de hand van de uitkomsten van het huidige onderzoek aan bod. In paragraaf 5.4 worden de tekortkomingen van het huidige onderzoek toegelicht. Tot slot worden in paragraaf 5.5 de aanbevelingen voor vervolg onderzoek gegeven.

5.2 Conclusie resultaten

5.2.1 Algemeen angstig gedrag

Kinderen met ASS scoren op het type algemeen angstig gedrag significant hoger dan kinderen zonder ASS. De kinderen met ASS scoren gemiddeld dermate hoog dat zij in het subklinische gebied vallen, terwijl de kinderen zonder ASS gemiddeld in het normale gebied scoren. Ook uit eerder onderzoek blijkt dat algemeen angstig gedrag vaak voorkomt bij kinderen met ASS. Zo concludeerden White et al. (2009) dat *generalized anxiety disorder* een van de meest voorkomende angststoornissen bij autisme is. Ooi et al. (2011) concludeerden dat 33.8 procent van de kinderen met ASS symptomen van algemeen angstig gedrag vertoont. Het huidige onderzoek komt tot soortgelijke conclusies als het onderzoek van Russell en Sofronoff (2005), waarbij uit ouderrapportages bleek dat kinderen met Asperger hoger scoren op een schaal van algemene angst dan normaal ontwikkelende kinderen en dat de kinderen met Asperger meer angstsymptomen vertonen dan de normale populatie.

Verder blijkt uit het huidige onderzoek dat bij de gehele groep en bij beide groepen apart, kinderen met ASS en kinderen zonder ASS, er geen significant verschil is tussen de jongens en de meisjes. Dit komt niet overeen met eerder onderzoek onder normaal ontwikkelende kinderen, waaruit juist bleek dat meisjes over het algemeen een hoger niveau

van angst ervaren dan jongens, zowel in de kindertijd als in de adolescentie (Clark e.a. 1994; Essau e.a. 2002; Muris e.a. 2002, 2004).

5.2.3 Sociaal angstig gedrag

Op het aspect sociaal angstig gedrag scoren de kinderen met ASS gemiddeld dermate hoog dat zij in het subklinische gebied van de Sociaal Emotionele Vragenlijst (Scholte & van der Ploeg, 2009) vallen, terwijl de kinderen zonder ASS gemiddeld in het normale gebied scoren. Het is voor kinderen met autisme typerend dat zij belemmeringen in de sociale interacties en communicaties ervaren, een grotere mate van sociaal angstig gedrag zou daar een logisch gevolg van zijn. White et al. (2009) stellen dat sociale fobie een van de meest voorkomende stoornissen bij kinderen met ASS is.

Verder blijkt dat op in de gehele onderzoeksgroep de oudere kinderen significant meer sociaal angstig gedrag vertonen dan de jongere kinderen. Dit is echter een klinisch verwaarloosbaar effect, want beide groepen scoren in het normale gebied.

5.2.4 Angstig-depressief gedrag

Kinderen met ASS scoren op het type angstig-depressief gedrag significant hoger dan kinderen zonder ASS. De kinderen met ASS scoren gemiddeld dermate hoog dat zij in het normaal-hoge gebied van de Sociaal Emotionele Vragenlijst (Scholte & van der Ploeg, 2009) vallen terwijl de kinderen zonder ASS gemiddeld in het normale gebied scoren. Dit bevestigt eerder onderzoek waaruit blijkt dat kinderen met autisme meer last hebben van angstig depressief gedrag dan kinderen zonder autisme (Gillott, Furniss & Walter, 2001). Uit onderzoek van Ghaziuddin, Tsai en Ghaziuddin (1992) blijkt dat depressie een van de meest voorkomende stoornissen is die naast autisme voorkomt. Verder blijkt dat bij angstig-depressief gedrag oudere kinderen significant meer angst vertonen dan jongere kinderen, echter beide groepen scoren in het normale gebied van de Sociaal Emotionele Vragenlijst.

5.2.5 Conclusie uitkomsten huidige onderzoek

Concluderend kan gesteld worden dat kinderen met ASS gemiddeld op alle drie de typen angst een hogere mate van angst vertonen dan de kinderen zonder ASS. Tevens kan geconcludeerd worden dat kinderen met ASS op de typen algemeen angstig gedrag en sociaal angstig gedrag gemiddeld in het subklinische gebied scoren. Op het type angstig-depressief gedrag scoren de kinderen met ASS in het normaal-hoge gebied. Het is voor kinderen met ASS typerend dat zij belemmeringen in de sociale interacties en communicaties ervaren, een

grotere mate van sociaal angstig gedrag zou daar een logisch gevolg van zijn. Op het type sociaal angstig gedrag en op het type angstig-depressief gedrag scoren oudere kinderen significant hoger dan jongere kinderen, dit effect is niet gevonden bij algemeen angstig gedrag. Verder is het opvallend dat oudere kinderen (met en zonder ASS) hoger scoren op sociaal angstig gedrag en angstig-depressief gedrag dan jongere kinderen. Op de types algemeen angstig gedrag en sociaal angstig gedrag scoren de kinderen met ASS in het subklinische gebied, alleen op het type angstig-depressief gedrag scoren de kinderen met ASS niet in het subklinische gebied maar in het normaal-hoge gebied.

5.3 Aanbevelingen aan de hand van het huidige onderzoek

Allereerst heeft het huidige onderzoek aangetoond dat kinderen met ASS significant meer angst ervaren dan kinderen zonder ASS, dit effect kwam naar voren bij alle drie de typen angst die werden onderzocht. Dit is een belangrijk aspect waarmee rekening gehouden dient te worden tijdens de behandeling en begeleiding van kinderen met ASS. Angststoornissen vergen doorgaans een andere aanpak dan ASS. Kinderen met ASS en comorbide angst hebben dus hoogst waarschijnlijk baat bij een specifieke behandeling die naast op de ASS tevens op de aanwezige angsten is gericht. Verder zal de aanwezigheid van angsten een negatieve invloed kunnen hebben op de levenskwaliteit van het kind met ASS. Zo blijkt uit onderzoek dat de aanwezigheid van angststoornissen een significant negatieve invloed heeft op het participeren thuis, op school en in de gemeenschap (Russel & Sofronoff, 2005). Andere negatieve gevolgen van angsten kunnen zijn: educatieve problemen, en op latere leeftijd werkeloosheid, middelen misbruik en andere psychiatrische problemen (Velting, Setzer & Albano, 2004). Ook daarom is het belangrijk dat in de behandeling aandacht wordt geschonken aan de aanwezige angsten zodat de negatieve consequenties voorkomen of beperkt kunnen worden.

Het huidige onderzoek heeft ook de invloed van sekse en leeftijd onderzocht op de mate van angst. Op het gebied van algemeen angstig gedrag, waarbij de kinderen met ASS in het subklinische gebied scoren, hoeft er geen onderscheid gemaakt te worden tussen jongens met ASS en meisjes met ASS. Op het gebied van sociaal angstig gedrag, waarbij de kinderen met ASS in het subklinische gebied vallen, is er ook geen verschil gevonden tussen jongens en meisjes in de mate van de angstbeleving. Echter, bij dit type angst moet er wel rekening gehouden worden met de invloed van leeftijd op de mate van angstbeleving. Oudere kinderen ervaren een grotere mate van sociaal angstig gedrag dan jongere kinderen, met dit gegeven zou rekening gehouden dienen te worden in de behandeling en begeleiding van kinderen met

ASS. Hetzelfde effect voor leeftijd is tevens gevonden bij het type angstig-depressief gedrag. Oudere kinderen scoren hoger op dit type angst dan de jongere kinderen. In de behandeling en begeleiding van de kinderen dient ook met dit gegeven rekening gehouden te worden.

Samenvattend laten de resultaten van dit onderzoek zien dat kinderen met ASS een verhoogd risico lopen op sociaal angstig, algemeen angstig, en angstig-depressief gedrag, en dat sekse hierbij niet en leeftijd hierop wel enige invloed heeft. Het is aan te bevelen met deze resultaten rekening te houden bij de behandeling van kinderen met ASS.

5.4 Beperkingen van het onderzoek

Het onderzoek kent uiteraard ook enkele beperkingen waarmee rekening gehouden moet worden bij de interpretatie van de resultaten.

Allereerst zijn in het huidige onderzoek de kinderen met een diagnose ASS en de kinderen met een indicatie ASS volgens de SEV samengevoegd tot één groep. Bij een indicatie ASS volgens de SEV vertoont een kind weliswaar in klinische mate symptomen van een ASS, maar er is daarbij nog geen klinische diagnose vastgesteld.

Een tweede beperking van het huidige onderzoek is dat de resultaten zijn verkregen via het uitvoeren van drie maal drieweg variantie analyses. Echter, om een variantie analyse te mogen uitvoeren dient de data onder andere normaal verdeeld te zijn en dienen de groepen gelijke varianties te hebben. De data van het huidige onderzoek voldeden niet volledig aan deze voorwaarden, de resultaten dienen dus met enige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd.

Een derde beperking van dit onderzoek is dat van de respondenten (de ouders) slecht ongeveer een kwart man was, tegenover driekwart vrouwen. Een betere verhouding tussen de sekse van de ouders zou dan andere resultaten kunnen geven.

5.5 Aanbevelingen voor verder onderzoek

Het huidige onderzoek heeft de gemiddelde score op de drie type angst voor kinderen met ASS in kaart gebracht, tevens is er gekeken naar de invloed van leeftijd en sekse op de angstbeleving. Het huidige onderzoek heeft zich gericht op 1^e orde interactie-effecten, verder onderzoek zou zich kunnen richten op 2^e orde interactie-effecten.

Nu de mate van angstbeleving bij kinderen met ASS in kaart is gebracht zou verder onderzoek zich kunnen richten op het ontwikkelen van gepaste behandel- en begeleidingsmethodes met specifieke aandacht voor de comorbide angsten van deze kinderen. Angststoornissen hebben invloed op het verloop van de behandeling en op het leven van het

kind, de behandeling zou zich erop moeten richten dat de angststoornissen verminderen zodat de angst een kleinere, of geen, impact meer heeft op het leven van het kind.

Het huidige onderzoek heeft zich niet gericht op de prevalentie van de drie type angst bij kinderen met ASS. Verder onderzoek zou zich kunnen richten op deze prevalentie. Uit eerder onderzoek blijkt dat van de mensen met een ASS 7 tot 84% een indicatie voor een angststoornis heeft (Kerig & Wenar, 2006). Deze range is er breed, verder onderzoek zou uitsluitsel kunnen geven over de precieze prevalentie.

Literatuur

- American Psychiatric Association (2002). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.). Washington DC: Author.
- Angold, A., Costello, E.J., & Erkanali, A. (1999). Comorbidity. *The Journal of Child Psychology and Psychiatric and Allied Disciplines* 40, 57-87.
- Berge Helverschou, S., & Martinsen, H. (2011). Anxiety in people diagnosed with autism and intellectual disability: recognition and phenomenology. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 377-387.
- Cartwright-Hatton, S., McNally, D., Field, A.P., Rust, S., Laskley, B., Dixon, S., Gallagher, B., Harrington, R., Miller, C., Pemberton, K., Symes, W., White, C., & Woodham, A. (2011). A new parenting-based group intervention for young anxious children: results of a randomized controlled trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 50, 242-251.
- Christensen, H., Jorm, A.F., Mackinnon, A.J., Korten, A.E., Jacomb, P.A., Henderson, A.S., & Rodgers, B. (1999). Age differences in depression and anxiety symptoms: a structural equation modelling analysis of data from a general population sample. *Psychological Medicine*, 29, 325-339.
- Clark, D.B., Smith, M.G., Neighbors, B.D., Skerlec, L.M., & Randall, J. (1994). Anxiety disorders in adolescence: characteristics, prevalence, and comorbidities. *Clinical Psychology Review*, 14(2), 113-137.
- Drahota, A., Wood, J.J., Sze, K.M., & Van Dyke, M. (2011). Effects of cognitive behavioral therapy on daily living skills in children with high-functioning autism and concurrent anxiety disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 267-265.
- Essau, C.A., Muris, P., & Ederer, E.M. (2002). Reliability and validity of the Spence Children's Anxiety Scale and the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders in German children. *Journal of behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 33, 1-18.

- Fombonne, E. (2003). Epidemiological surveys of autism and other pervasive developmental disorders: an update. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33, 356-381.
- Gezondheidsraad (2009). Autismespectrumstoornissen: een leven lang anders. Den Haag: Gezondheidsraad, publicatienr. 2009/09.
- Ghaziuddin, M., Tsai, L. & Ghaziuddin, N. (1992). Comorbidity of autistic disorder in children and adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 1(4), 209-213.
- Gillott, A., Furniss, F. & Walter, A. (2001). Anxiety in high-functioning children with autism. *Autism*, 5(3), 277-286.
- Kerig, P.K., & Wenar, C. (2006). *Developmental Psychopathology from infancy through adolescence* (5). New York: McGraw Hill.
- Last, C.G., Perrin, S., Hersen, M., & Kazdin, A.E. (1992). DSM-III-R Anxiety disorders in children: Sociodemographic and clinical characteristics. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31, 928-934.
- Meijer, S. & Verhulst, F.C. (2006). Hoe vaak komt autisme voor en hoeveel mensen sterven eraan? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM. Geraadpleegd op 6 maart 2011 via: <<http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/psychische-stoornissen/autisme/omvang/>>
- Moore, D.S. & McCabe, G.P. (2006). *Introduction to the practice of statistics*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Muris, P., Merckelbach, H., Ollendick, T., King, N., & Bogie, N. (2002). Three traditional and three new childhood anxiety questionnaires: their reliability and validity in a normal adolescent sample. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 753-772.
- Nationaal Kompas (n.d.) *Prevalentie en incidentie angststoornissen*. Geraadpleegd op 10 mei 2011 via: <<http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en->

aandoeningen/psychische-stoornissen/angststoornissen/prevalentie-en-incidentie-naar-leeftijd-en-geslacht/>

- Odom, S. L., Boyd, B.A., Hall, L.J., & Hume, K. (2010). Evaluation of comprehensive treatment models for individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40, 425- 436.
- Office for National Statistics (2004). *Mental health of children and young people in Great Britain*. Geraadpleegd op 10 mei 2011 via <<http://www.statistics.gov.uk>>
- Ollendick, T.H., King, N.J., & Muris, P. (2002). Fears and phobias in children: phenomenology, epidemiology, and aetiology. *Child and Adolescent Mental Health*, 7(3), 98-106.
- Ooi, Y.P., Tan, Z.J., Lim, C.X., Goh, T.J. & Sung, M. (2011). *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 45, 370-375.
- Reichart, C. G. (2007) Depressie en dysthymie. In Verhulst, F.C., Verheij, F. & Ferdinand, R. F. *Kinder- en jeugdpsychiatrie, psychopatjologie* (pp. 348-370). Assen: van Gorcum.
- Roza, S.J., Hofstra, M.B, Ende, J. van der, & Verhulst, F.C. (2003). Stable prediction of mood and anxiety disorders based on behavioural and emotional problems in childhood: A 14-year follow-up during childhood, adolescence, and young adulthood. *American Journal of Psychiatry*, 160, 2116-2121.
- Russel, E., & Sofronoff, K. (2005). Anxiety and social worries in children with Asperger Syndrome. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 39, 633–638.
- Scholte, E.M., & van der Ploeg, J.D. (2009). *Sociaal-Emotionele Vragenlijst*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Sinha, Y., Silove, N., Wheeler, D., & Williams, K. (2006). Auditory integration training and other sound therapies for autism spectrum disorders: a systematic review. *Arch Dis Child*, 91, 1018-1022.

- Velting, O.N., Setzer, N.J., & Albano, A.M. (2004). Update on and advances in assessment and cognitive-behavioral treatment of anxiety disorders in children and adolescents. *Professional Psychology: research and Practice*, 35(1), 42-54.
- Virués-Ortega, J. (2010). Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: meta-analysis, meta-regression and dose-response meta-analysis of multiple outcomes. *Clinical Psychology Review*, 30, 387-399.
- Vonck, E., & Scholte, E. (2008). *Angstig depressieve kinderen in het speciaal onderwijs*. Amsterdam: SWP.
- Weiss, D.D., & Last, C.G. (2001). Developmental variations in the prevalence and manifestation of anxiety disorders. In M. W. Vasey & M.R. Dadds (Eds.), *The developmental psychopathology of anxiety* (pp.27-43). New York: Oxford University Press.
- White, S.W., Oswald, D., Ollendick, T. & Scahill, L. (2009). Anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Clinical Psychology Review*, 29, 216-229.

Bijlage 1

Beschrijving afhankelijke variabelen gehele onderzoeksgroep.

Tabel 1. *Gemiddelden en standaardafwijkingen van de scores op de drie typen angst van de gehele onderzoeksgroep.*

	Totaal		
	N	M	SD
Algemeen angstig gedrag	641	2.43	3.49
Sociaal angstig gedrag	641	3.75	4.10
Angstig-depressief gedrag	614	2.07	3.24

*subklinisch

**klinisch

Bijlage 2

Beschrijving afhankelijke variabelen, uitgesplitst op stoornisgroep, leeftijd en sekse.

Tabel 2. Gemiddelden en standaardafwijkingen van de scores op de drie typen angst van de groepen met en zonder indicatie/diagnose ASS.

	Met ASS			Zonder ASS		
	N	M	SD	N	M	SD
Algemeen angstig gedrag	128	6.68*	4.80	513	1.37	1.98
Sociaal angstig gedrag	128	7.99	4.93	513	2.69	3.06
Angstig-depressief gedrag	128	5.42	4.54	513	1.23	2.13

*subklinisch

**klinisch

Tabel 3. Gemiddelden en standaardafwijkingen van de scores op de drie typen angst van de twee leeftijdsgroepen.

	N	Leeftijdsgroep 1		N	Leeftijdsgroep 2	
		M	SD		M	SD
Algemeen angstig gedrag	328	2.09	3.17	313	2.78	3.78
Sociaal angstig gedrag	328	3.19	3.72	313	4.34	4.38
Angstig-depressief gedrag	328	1.53	2.47	313	2.62	3.82

*subklinisch

**klinisch

Tabel 4. Gemiddelden en standaardafwijkingen van de scores op de drie typen angst per sekse.

	N	Jongens		N	Meisjes	
		M	SD		M	SD
Algemeen angstig gedrag	357	2.75	3.66	284	2.02	3.23
Sociaal angstig gedrag	357	4.18	4.50	284	3.21	3.47
Angstig-depressief gedrag	357	2.43	3.65	284	1.61	2.58

*subklinisch

**klinisch

Bijlage 3

Beschrijving afhankelijke variabelen uitgesplitst op stoornisgroep-leeftijd, stoornisgroep-sekse en sekse-leeftijd.

Tabel 5. Gemiddelden en standaardafwijkingen van de scores op de drie typen angst uitgesplitst op stoornisgroep en leeftijd.

	Jong ASS			Oud ASS		
	N	M	SD	N	M	SD
Algemeen angstig gedrag	51	6.25*	4.49	77	6.96*	5.00
Sociaal angstig gedrag	51	7.37	4.92	77	8.40*	4.92
Angstig depressief gedrag	51	4.45	3.31	77	6.06*	5.12

	Jong geen ASS			Oud geen ASS		
	N	M	SD	N	M	SD
Algemeen angstig gedrag	277	1.32	2.11	236	1.42	1.81
Sociaal angstig gedrag	277	2.42	2.87	236	3.01	3.24
Angstig depressief gedrag	277	1.00	1.83	236	1.50	2.40

*subklinische score

**klinische score

Tabel 6. Gemiddelden en standaardafwijkingen van de scores op de drie typen angst uitgesplitst op stoornisgroep en sekse.

	Jongens ASS			Meisjes ASS		
	N	M	SD	N	M	SD
Algemeen angstig gedrag	95	6.28*	4.67	33	7.82*	5.09
Sociaal angstig gedrag	95	8.12*	4.97	33	7.64	4.86
Angstig depressief gedrag	95	5.33	4.74	33	5.70	4.00

	Jongens geen ASS			Meisjes geen ASS		
	N	M	SD	N	M	SD
Algemeen angstig gedrag	262	1.47	2.07	251	1.26	1.87
Sociaal angstig gedrag	262	2.75	3.31	251	2.63	2.77
Angstig depressief gedrag	262	1.38	2.44	251	1.07	1.73

*subklinische score

**klinische score

Tabel 7. Gemiddelden en standaardafwijkingen van de scores op de drie typen angst uitgesplitst op sekse en leeftijd.

	Jongens, jong			Meisjes, jong		
	N	M	SD	N	M	SD
Algemeen angstig gedrag	182	2.37	3.26	146	1.75	3.03
Sociaal angstig gedrag	182	3.61	4.14	146	2.66	3.07
Angstig depressief gedrag	182	1.80	2.65	146	1.21	2.18

	Jongens, oud			Meisjes, oud		
	N	M	SD	N	M	SD
Algemeen angstig gedrag	175	3.15	4.01	138	2.32	3.42
Sociaal angstig gedrag	175	4.77	4.78	138	3.79	3.76
Angstig depressief gedrag	175	3.09	4.37	138	2.03	2.90

*subklinische score

**klinische score