

De relatie tussen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag bij laagfunctionerende kinderen met een autismespectrumstoornis.

Diana Kastelein, 0740810

Samenvatting

In onderhavig onderzoek wordt de relatie tussen het ontwikkelingsniveau en probleemgedrag van laagfunctionerende kinderen met een autismespectrumstoornis onderzocht. De kinderen zijn tussen de 3;6 jaar en de 14;10 jaar oud. De onderzoeksgroep bestaat uit 43 jongens en 14 meisjes. Ouders hebben de Vragenlijst over Ontwikkeling en Gedrag (ouderversie) ingevuld en bij de kinderen is de Psycho-Educational Profile Revised afgenomen. Binnen het ontwikkelingsprofiel is imitatie gemiddeld het minst ontwikkeld en grove motoriek het meest. Wat betreft probleemgedrag komen alle probleemgedragingen vaak voor, communicatiestoornissen lijken het meest voorkomend te zijn. Het ontwikkelingsprofiel en de verschillende probleemgedragingen blijken disharmonisch te zijn. Een hogere ontwikkelingsleeftijd hangt samen met meer probleemgedrag. Leeftijd blijkt niet van invloed op deze relatie. Vervolgonderzoek kan herhalingsonderzoek zijn of comorbide stoornissen meenemen in onderzoek naar de relatie tussen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag. Behandeling en begeleiding kan zich richten op communicatiestoornissen en dient rekening te houden met het disharmonische ontwikkelingsprofiel.

Sleutelwoorden: Austismespectrumstoornissen – Laagfunctionerend - Ontwikkelingsleeftijd - Probleemgedrag

Introductie

Veel onderzoek dat uitgevoerd is onder kinderen met een autismespectrumstoornis (ASS) richt zich op de hoogfunctionerende kinderen. Dit betekent niet dat er geen onderzoek gedaan is onder laagfunctionerende kinderen met een ASS. ASS en een verstandelijke beperking komen regelmatig tegelijk voor (Kraijer & De Bildt, 2007). Er zijn verschillende prevalentiecijfers te vinden. Volgens Van Berckelaer-Onnes (2005) komt een verstandelijke beperking bij 75 tot 80 procent van de mensen met de autistische stoornis voor. Wanneer binnen het hele autismespectrum wordt gekeken naar het percentage mensen met een ASS en een verstandelijke beperking, lijkt het percentage met 25% veel lager uit te vallen (Kraijer, 2004). In recent onderzoek blijkt het percentage kinderen met een ASS en verstandelijke beperking met 55%, toch hoger te liggen (Charman et al., 2011). Probleemgedrag blijkt voor

te komen bij kinderen met een ASS (Brereton, Tonge & Einfeld, 2006). Er blijkt dat naarmate het ontwikkelingsniveau lager is er meer probleemgedrag aanwezig is (Dijkxhoorn, 2003). Ook blijkt dat bij groepen kinderen met een ASS, waarbij de ontwikkelingsleeftijd overeenkomt er toch een verschil in probleemgedrag is (Dijkxhoorn, 2003). Daarnaast blijkt dat, in onderzoek naar probleemgedrag bij mensen met een ASS, functioneringsniveau een belangrijkere rol zou kunnen spelen dan de vorm van ASS die iemand heeft (Snow & Lecavalier, 2011). Dit wijst mogelijk naar een relatie tussen probleemgedrag en ontwikkelingsniveau. Uit onderzoek van Kanne en Mazurek (2011) blijkt dat bij kinderen en jongeren met een ASS, op basis van onder andere intelligentie geen verwachting kan worden weergegeven met betrekking tot probleemgedrag als agressie. Of er nu wel of geen relatie bestaat tussen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag bij kinderen met een ASS en een verstandelijke beperking blijft onduidelijk. Onderhavig onderzoek richt zich op de relatie tussen het ontwikkelingsniveau en probleemgedrag bij laagfunctionerende kinderen met een ASS. Er wordt een bijdrage geleverd aan de bestaande wetenschappelijke kennis, omdat andere instrumenten worden gebruikt voor het bepalen van de relatie tussen probleemgedrag en ontwikkelingsniveau dan in eerder onderzoek. Een tweede bijdrage is dat de relatie verder wordt uitgediept, de relatie tussen de verschillende deelgebieden van ontwikkelingsniveau en probleemgedrag wordt onderzocht en er wordt onderzocht of er een verschil is in deze relatie tussen verschillende leeftijdsgroepen. Voor de praktijk kan kennis over het al dan niet bestaan van een relatie tussen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag bij laagfunctionerende kinderen met een ASS betekenisvol zijn. Deze kennis is mogelijk relevant bij diagnostiek bij deze kinderen of voor begeleiding van groepsleiding en ouders. Kennis over een relatie tussen probleemgedrag en ontwikkelingsniveau kan ook een bijdrage leveren in de vormgeving van behandeling van kinderen met een ASS.

Het ontwikkelingsniveau geeft weer wat een kind met een beperking kan en is het uitgangspunt voor het bepalen van een persoonlijk leertraject. Ontwikkelingsniveau is niet hetzelfde als een intelligentiequotiënt (IQ), onder andere omdat het lastig is om op basis van een IQ score een persoonlijk leertraject op te stellen (Schopler, Reichler, Bashford, Lansing & Marcus, 1990). Een verstandelijke beperking blijkt vaak voor te komen bij mensen met een ASS. Ruim 15% van de mensen met een ASS heeft een laag intelligentieniveau (Charman et al., 2011). Er is onderzoek uitgevoerd naar een ontwikkelingsprofiel bij kinderen met een ASS. Als de ontwikkelingsprofielen van kinderen met een autistische stoornis en PDD-NOS naast elkaar worden gelegd, blijken kinderen met PDD-NOS verder ontwikkeld te zijn dan de kinderen met een autistische stoornis (Portoghese et al., 2009). Het ontwikkelingsprofiel van

jonge kinderen met de autistische stoornis en jonge kinderen met PDD-NOS ziet er volgens onderzoek van Portoghese et al. (2009) als volgt uit: de gemiddelde ontwikkelingsleeftijd op waarneming, fijne motoriek en oog-hand coördinatie is het hoogst. Verder blijkt de gemiddelde ontwikkelingsleeftijd op imitatie, performale cognitie en verbale cognitie het laagst te zijn. Grove motoriek bevindt zich tussenin. Portoghese et al. (2009) hebben het ontwikkelingsprofiel bepaald door middel van de Psychoeducational Profile Revised (PEP-R). Ook blijken kinderen met een ASS een disharmonisch ontwikkelingsprofiel te hebben (Portoghese et al., 2009). In ander onderzoek onder kinderen met een ASS en een verstandelijke beperking blijken grove en fijne motoriek het meest ontwikkeld en performale en verbale cognitie het minst ontwikkeld (Dijkxhoorn, 2003). Nu ontwikkelingsniveau is beschreven wordt overgegaan tot de beschrijving van probleemgedrag.

Er bestaan verschillende definities voor de term probleemgedrag. Een definitie van probleemgedrag is het gedrag dat door andere mensen bijvoorbeeld als vervelend of ongepast worden ervaren (Došen, 2008). Een tweede definitie van probleemgedrag is gedrag dat als afwijkend wordt gezien (Graham & Rutter, 1970, zoals beschreven in Stewart & Tonge, 2002). Volgens deze definitie mag gedrag niet alleen afwijkend zijn op grond van een verstandelijke beperking, maar moet het ook zorgen voor extra beperkingen en moeilijkheden bij het kind en zijn omgeving (Graham & Rutter, 1970, zoals beschreven in Stewart & Tonge, 2002). In onderhavig onderzoek zal deze tweede definitie van probleemgedrag worden gehanteerd. Probleemgedrag van mensen met een ASS kan worden ingedeeld in een verschillend aantal categorieën. Rutter (1985) geeft twee vormen van probleemgedrag weer, namelijk specifiek en niet-specifiek probleemgedrag. Dijkxhoorn (2007) geeft een beschrijving in drie categorieën weer, namelijk specifieke, samenhangende en bijkomende problemen. De indeling van Dijkxhoorn (2007) wordt in onderhavig onderzoek gebruikt. De specifieke problemen komen voort uit tekorten op drie gebieden, namelijk op sociaal gebied, op communicatief gebied en op het gebied van verbeelden (Wing, 1996). Voorbeelden van specifiek probleemgedrag zijn in verzet wanneer dingen anders gaan, eenzijdigheid in zaken waarin iemand belangstelling heeft en eenzijdigheid in wat iemand doet. (Dijkxhoorn, 2007). Het specifieke probleemgedrag lijkt voor mensen met een ASS een manier te zijn waarop zij om kunnen gaan met hun omgeving. Verzet tegen dingen die anders zijn, begint bij kinderen met een ASS al op jonge leeftijd, bijvoorbeeld wanneer een kind eten in een andere vorm krijgt (Dijkxhoorn, 2007). De specifieke probleemgedragingen kunnen voortkomen uit een tekort aan prikkels, maar specifiek probleemgedrag kan ook zichtbaar worden op het moment dat er te veel prikkels aanwezig zijn (Dijkxhoorn, 2007). Daarnaast bestaan er problemen die

samenhangen met een ASS. Deze gedragingen ontstaan onder andere doordat het gedrag van mensen met een ASS niet op de juiste manier geïnterpreteerd wordt en doordat mensen met een ASS de omgeving niet op de juiste manier interpreteren. Voorbeelden van samenhangend probleemgedrag zijn zelfbeschadiging, agressiviteit, maar ook problemen rondom eten en slapen. Als laatste zijn er bijkomende problemen, bijvoorbeeld Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) (Dijkxhoorn, 2007). Specifiek probleemgedrag als communicatieproblemen, beperkingen in sociale contacten en in zichzelf gekeerd gedrag blijkt bij jongeren met een ASS vaak voor te komen (Brereton et al., 2006). Ook komen gedragingen die als stereotiep worden gezien voor bij mensen met een ASS (Hyman & Towbin, 2007). Een andere specifieke probleemgedraging die voorkomt bij mensen met een ASS is herhalingsgedrag (Hyman & Towbin, 2007). Wat betreft samenhangend probleemgedrag blijken jongeren met een ASS veel storend gedrag en angst te laten zien (Brereton et al., 2006). Daarnaast blijkt uit een review dat tussen de 40% en de 80% van de kinderen en jongeren met een ASS te maken heeft met slaapproblemen (Cortesi, Giannotti, Ivanenko & Johnson, 2010). Ook automutilatie komt voor bij mensen met een ASS (Hyman & Towbin, 2007). Wat betreft bijkomend probleemgedrag blijken bij jongeren met een ASS regelmatig ADHD-achtige gedragingen en depressieve gedragingen voor te komen (Brereton et al., 2006). De specifieke problemen van mensen met een ASS, zoals problemen in sociaal gedrag en communicatie en afwijkende gedragingen, kunnen verschillend zijn. Deze verschillen kunnen te maken hebben met een aspect als leeftijd of de beperkingen die mensen met een ASS hebben (Hyman & Towbin, 2007). Zo spreekt een deel van de mensen met een ASS niet, waar bij andere mensen met een ASS bijzonderheden in hun spraak kunnen worden opgemerkt (Hyman & Towbin, 2007; Kerig & Wenar, 2006). Een voorbeeld van bijzonderheden in spraak is het spreken op een 'wijze' manier.

Zoals beschreven lijkt leeftijd een aspect te zijn met betrekking tot de verschillen in problemen van mensen met een ASS (Hyman & Towbin, 2007). Verschillende probleemgedragingen blijken passend bij verschillende leeftijdsfasen (Došen, 2008). Daarnaast blijken specifieke probleemgedragingen vaker voor te komen wanneer kinderen met een ASS zich voort kunnen bewegen (Dijkxhoorn, 2007). In onderzoek van Murphy et al. (2005) lijkt probleemgedrag bij een groep jongeren met een ASS, een verstandelijke beperking of een ASS en een verstandelijke beperking af te nemen wanneer zij ouder worden. Daarnaast blijkt uit onderzoek dat onder andere op basis van de aanwezigheid van een ASS, op een leeftijd van 14 jaar of jonger, een verwachting kan worden weergegeven over de aanwezigheid van probleemgedrag meer dan 10 jaar later (Murphy et al., 2005). Verder blijkt

uit onderzoek dat voor verschillende probleemgedragingen, zoals problemen met slapen en problemen op sociaal gebied, geldt dat meer problemen samenhangen met een hogere kalenderleeftijd. Voor communicatieproblemen geldt dat meer problemen samenhangt met een lagere kalenderleeftijd (Dijkxhoorn, 2003). Het probleemgedrag van mensen met een ASS kan worden verklaard vanuit verschillende theorieën, welke hieronder kort beschreven zullen worden.

Probleemgedrag van mensen met een ASS kan worden verklaard vanuit Theory of Mind, Executief functioneren en Centrale Coherentie. Mensen met een ASS hebben problemen met Theory of Mind, ze hebben moeite om zichzelf te verplaatsen in wat mensen denken en voelen. De problemen met dit inlevingsvermogen kunnen de problemen op sociaal gebied verklaren (De Bildt et al., 2007). Probleemgedrag zoals problemen met sociale relaties en communicatie kunnen gevolg zijn van de problemen met Theory of Mind. Executief functioneren heeft te maken met het om kunnen gaan met situaties waarin de bekende manieren om situaties te hanteren niet bruikbaar meer zijn. Mensen met ASS hebben hier problemen mee, waardoor zij het lastig vinden om bijvoorbeeld met een plotselinge wijziging in het dagprogramma om te gaan (De Bildt et al., 2007). Enkele voorbeelden van gedrag dat kan ontstaan door een tekort in executief functioneren zijn: agressief gedrag, herhalingsgedrag en verzet tegen dingen die anders gaan zijn dan iemand gewend is. De zwakke centrale coherentie verklaart de problemen met het geven van een betekenis aan het grotere geheel, doordat mensen met een ASS te veel gericht zijn de verschillende kleine onderdelen (Happé & Frith, 2006). Door de zwakke centrale coherentie kunnen mensen met een ASS overprikkeld raken.

Nadat in de voorgaande alinea's ontwikkelingsniveau en probleemgedrag bij mensen met een ASS en een verstandelijke beperking beschreven is, wordt nu de relatie tussen een ontwikkelingsniveau en probleemgedrag uitgediept. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat mensen met een verstandelijke beperking probleemgedrag laten zien en dat naarmate de verstandelijke beperking ernstiger is, meer probleemgedrag aanwezig is. Daarnaast lijkt ook de aanwezigheid van een ASS een rol te spelen in de aanwezigheid van de mate van probleemgedrag (Holden & Gitlesen, 2006; McClintock, Hall, & Oliver, 2003). Bij volwassenen met een ASS en een verstandelijke beperking bestaat meer probleemgedrag dan bij volwassenen met alleen een verstandelijke beperking (Rojahn, Wilkins, Matson & Boisjoli, 2010). Het voorkomen van probleemgedrag lijkt samen te hangen met de kenmerken van ASS die iemand heeft. Hoe duidelijker kenmerken van de ASS zijn, hoe meer probleemgedrag aanwezig lijkt te zijn (Matson & Rivet, 2008). Kinderen met een ASS lijken,

non-verbaal op een hoger niveau te functioneren, wanneer zij minder probleemgedrag laten zien (Dominick, Davis, Lainhart, Tager-Flusbert & Folstein, 2007). Uit ander onderzoek blijkt er meer probleemgedrag aanwezig te zijn, als het ontwikkelingsniveau lager is, waarbij ontwikkelingsniveau is bepaald via het sociaal quotiënt (Dijkxhoorn, 2003). De relatie tussen probleemgedrag en sociaal quotiënt blijkt niet te bestaan voor probleemgedrag als routinematig gedrag en verzet wanneer dingen veranderen en probleemgedrag met sociaal bewustzijn (Dijkxhoorn, 2003). Verder blijkt dat wanneer groepen kinderen met een ASS en een overeenkomende ontwikkelingsleeftijd worden vergeleken, er een verschil is in probleemgedrag (Dijkxhoorn, 2003). Hierbij is het probleemgedrag bepaald door middel van het Consensus Protocol Severe Challenging Behaviour en de ontwikkelingsleeftijd door middel van de PEP-R.

Uit de hierboven beschreven onderzoeken blijken bepaalde probleemgedragingen te bestaan bij kinderen met een ASS. Verder is onderzoek naar het ontwikkelingsprofiel van kinderen met de autistische stoornis en PDD-NOS beschreven, hieruit blijkt dat hun ontwikkelingsprofiel disharmonisch kan zijn en dat kinderen met de autistische stoornis een lagere ontwikkelingsleeftijd hebben op verschillende ontwikkelingsgebieden in vergelijking met kinderen met PDD-NOS (Porthoghesse et al., 2009). Daarnaast is onderzoek beschreven waarin de relatie tussen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag is onderzocht. Ontwikkelingsniveau lijkt samen te hangen met probleemgedrag bij kinderen met een ASS en een verstandelijke beperking, maar bij groepen kinderen met een ASS en eenzelfde ontwikkelingsniveau, blijkt er toch een verschil in probleemgedrag te zijn (Dijkxhoorn, 2003). Of er een relatie bestaat tussen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag en hoe de relatie eruit ziet, blijft op basis van deze onderzoeksresultaten onduidelijk. Dit leidt tot de vraag: In hoeverre bestaat er een relatie tussen het ontwikkelingsniveau en probleemgedrag bij jonge en laagfunctionerende kinderen met een ASS? Deze vraag kan beantwoord worden door verschillende aspecten van de vraag te onderzoeken. Om de relatie te kunnen onderzoeken is het van belang het ontwikkelingsprofiel en profiel van probleemgedrag van laagfunctionerende kinderen met een ASS te beschrijven. Met betrekking tot het ontwikkelingsprofiel wordt verwacht de kinderen op de domeinen oog-hand coördinatie, fijne motoriek en perceptie de hoogste ontwikkelingsleeftijd hebben en op imitatie, verbale cognitie en performale cognitie de laagste ontwikkelingsleeftijd. Verwacht wordt dat grove motoriek zich tussenin bevindt. De hypothese bij het ontwikkelingsprofiel is gebaseerd op onderzoek van Portoghese et al (2009). Aangaande het profiel van probleemgedrag bij jonge en laagfunctionerende kinderen met een ASS wordt verwacht dat alle probleemgedragingen

veel voorkomen. Wing (1996) beschrijft tekorten op sociaal gebied, op communicatief gebied en wat betreft verbeelden bij mensen met een ASS. Op basis van deze tekorten ontstaan specifieke problemen (Dijkxhoorn, 2007). Verwacht wordt dat deze specifieke probleemgedragingen, in de vorm van communicatiestoornissen, in zichzelf gekeerd gedrag en sociale beperkingen in de VOG veel voorkomen. Dit wordt verwacht omdat de normgroep van de VOG alleen bestaat uit kinderen met een verstandelijke beperking en de onderzoeksgroep bestaat uit kinderen met een ASS en een verstandelijke beperking. Gebleken is dat een verstandelijke beperking en het hebben van een ASS een rol spelen bij de aanwezigheid van probleemgedrag (Holden & Gitlesen, 2006). Dat ook angst en storend antisociaal gedrag veel voorkomen wordt verwacht op basis van onderzoek van Brereton et al. (2006), waaruit blijkt dat angst en storend gedrag veel voorkomt bij kinderen met een ASS. Na het schetsen van de beide profielen kan de vraag of er een relatie tussen het ontwikkelingsniveau en probleemgedrag bij jonge en laagfunctionerende kinderen met een ASS bestaat worden beantwoord. Er wordt verwacht dat een lager ontwikkelingsniveau samenhangt met meer probleemgedrag. Dit wordt verwacht op basis van onderzoek waaruit blijkt dat wanneer de ernst van een verstandelijke beperking toeneemt dit samengaat met meer probleemgedrag (o.a. McClintock, Hall, & Oliver, 2003). En op basis van onderzoek waaruit blijkt dat een lager ontwikkelingsniveau samenhangt met meer probleemgedrag (Dijkxhoorn, 2003). Een laatste onderdeel waar naar wordt gekeken ter beantwoording van de hoofdvraag is of leeftijd van invloed is op de relatie tussen probleemgedrag en ontwikkelingsniveau bij laagfunctionerende kinderen met een ASS. Specifieke kenmerken van ASS, zoals problemen in sociaal gedrag, blijken te verschillen voor mensen met een ASS van verschillende leeftijden (Hyman & Towbin, 2007). Verder blijkt dat probleemgedrag, onder andere bij jongeren met een ASS, afneemt als zij ouder worden (Murphy et al., 2005). Op basis hiervan wordt verwacht dat leeftijd van invloed is op de relatie tussen probleemgedrag en ontwikkelingsniveau.

Methode

Onderzoeksgroep

Er zijn 20 instellingen voor deelname benaderd. Van deze 20 instellingen zijn 8 instellingen uitgevallen. Uitval kwam onder andere door afwezigheid van geschikte kinderen voor deelname en vanwege de afstand van Leiden waarop een aantal instellingen zich bevond. Vervolgens zijn er binnen de overgebleven 12 instellingen 72 ouders van een laagfunctionerend kind met een ASS benaderd. Door uitval, doordat ouders niet wilden

deelnemen en doordat voor drie kinderen geen VOG-O was ingevuld bestaat de onderzoeksgroep uiteindelijk uit 57 laagfunctionerende kinderen met een ASS. De onderzoeksgroep bestaat uit 43 jongens (75%) en 14 meisjes (25%). Tijdens de afname van de PEP-R zijn zij tussen de 42 (3 jaar en 6 maanden) en 176 (14 jaar en 8 maanden) maanden oud ($M = 75.75$, $SD = 24.77$). Alle kinderen bezoeken een kinderdienstencentrum (KDC) of een medisch kinderdagverblijf (MKD). Het ontwikkelingsniveau van de 57 kinderen ligt tussen 1 en 58 maanden ($M = 22.56$, $SD = 12.55$).

Instrumenten

Ontwikkelingsniveau

Ontwikkelingsniveau is gemeten via de Psycho-Educational Profile Revised (PEP-R; Schopler et al., 1990). De PEP-R is ontwikkeld om gedragingen te onderzoeken en te onderzoeken welke vaardigheden iemand beheerst. Vervolgens wordt een persoonlijk leertraject opgesteld. De PEP-R is geschikt voor afname bij kinderen met een ASS. De PEP-R is het meest geschikt voor kinderen die maximaal een ontwikkelingsleeftijd van 6 jaar behalen, met een leeftijd tussen 6 maanden en 7 jaar. Voor kinderen tot 12 jaar kan de PEP-R inzicht geven wanneer een kind gedeeltelijk op een ontwikkelingsleeftijd beneden de 7 jaar functioneert (Schopler et al., 1990). De PEP-R bestaat uit een ontwikkelingsschaal en gedragsschaal. De ontwikkelingsschaal bestaat uit de volgende subschalen: imitatie, waarneming, fijne motoriek, grove motoriek, oog-hand coördinatie, performale cognitie en verbale cognitie. De ontwikkelingsschaal bestaat uit 131 items. Deze items kunnen gescoord worden als geslaagd, in ontwikkeling of niet geslaagd (Schopler et al., 1990). Het aantal geslaagde items kan worden omgezet in een ontwikkelingsleeftijd door middel van de tabel voor het PEP-R ontwikkelingsprofiel. De gedragsschaal wordt in onderhavig onderzoek niet meegenomen. Recent is onderzoek gedaan naar de betrouwbaarheid en validiteit van de PEP-R (Villa et al., 2010). De interne consistentie blijkt voor alle domeinen en totaalscore goed te zijn. Volgens Leary (2008) geeft een score boven .70 een goede interne consistentie weer. De interne consistentie voor de verschillende domeinen en totaalscore ligt tussen de .84 en .99 (Villa et al., 2010). De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid blijkt voor de verschillende domeinen en totaalscore tussen de .84 en .98 te liggen (Villa et al., 2010), de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is goed, omdat deze allen boven de .70 zijn (Leary, 2008). Wat betreft de concurrente validiteit blijken de correlaties tussen de PEP-R ontwikkelingsscore en de verschillende domeinen en totaalscore van de Vineland Adaptive Behaviour Scale (VABS) tussen de .78 en .87 te liggen. Ook de correlaties tussen de PEP-R

ontwikkelingsleeftijd en de domeinen en de totaalscore van de VABS liggen tussen de .75 en .85 (Villa et al., 2010). Dit betekent dat de concurrente validiteit goed is (Villa et al., 2010).

Probleemgedrag

De Vragenlijst over Ontwikkeling en Gedrag is gebruikt om te bepalen in hoeverre verschillende probleemgedragingen voorkomen (VOG; Koot & Dekker, 2001). Deze vragenlijst is de Nederlandse versie van de Engelse Developmental Behaviour Checklist. De VOG is bedoeld voor kinderen met een verstandelijke beperking in de leeftijd van 4 tot 18 jaar. Er bestaan twee versies van de VOG. De ene versie is bedoeld voor ouders of verzorgers en wordt de VOG-O genoemd. De andere versie wordt ingevuld door de leerkracht en wordt de VOG-L genoemd (Koot & Dekker, 2001). In onderhavig onderzoek wordt de VOG-L niet gebruikt. De VOG-O bestaat uit vijf subschalen: storend en anti-sociaal gedrag, in zichzelf gekeerd gedrag, communicatiestoornissen, angst en sociale beperkingen. Daarnaast kan totaalprobleemgedrag worden bepaald via de totaalschaal. De VOG-O omvat 99 items. De items kunnen worden gescoord als helemaal niet van toepassing, als een beetje of soms van toepassing of als duidelijk of vaak van toepassing. De interne consistentie is voor verschillende subschalen boven de .70 (Koot & Dekker, 2001). Bij .70 of hoger, is de interne consistentie goed (Leary, 2008). Alleen de subschaal angst bevindt zich beneden de .70. De intraclass-correlaties bij de VOG-O subschalen en totale probleemschaal zijn allen boven de .70 (Koot & Dekker, 2001). Ook hier is een score van boven de .70 goed. (Leary, 2008). Wat betreft de validiteit van de VOG-O blijkt de correlatie tussen de totale probleemschalen van de VOG-O en de VOG-L .42 te zijn. De correlatie tussen de totale probleemschaal van de VOG-O en de CBCL is .85, wat verwijst naar een goede convergente validiteit (Leary, 2008). Ook de discriminante validiteit lijkt in orde te zijn, omdat de correlatie tussen de VOG-O en de Vineland Screener minder hoog is dan de correlatie tussen de VOG-O en de VOG-L (Koot & Dekker, 2001). Het bestaan van criteriumvaliditeit blijkt onder andere uit het volgende: kinderen die verwezen zijn naar de GGZ scoren hoger op de VOG-O, dan kinderen zonder een dergelijke verwijzing (Koot & Dekker, 2001). Er zijn verschillende normgroepen aanwezig voor de VOG-O. Eén van kinderen die naar een school voor moeilijk lerende kinderen gaan (tegenwoordig speciaal basisonderwijs), één van kinderen die naar een school voor zeer moeilijk lerende kinderen gaan (tegenwoordig cluster 3 onderwijs) en één van kinderen die naar een kinderdagcentrum gaan (KDC), gericht op kinderen met een verstandelijke beperking (Koot & Dekker, 2001). Er wordt gebruik gemaakt van percentielscores om te bepalen hoeveel kinderen binnen de klinische range scoren op de

verschillende probleemschalen en de totaalschaal. Communicatiestoornissen, in zichzelf gekeerd gedrag en sociale beperkingen behoren tot het specifieke probleemgedrag. Angst en storend en antisociaal gedrag behoren tot gerelateerd probleemgedrag.

Procedure

Onderhavig onderzoek maakt gebruik van data verkregen voor een groter onderzoek naar de effecten van speltraining bij laagfunctionerende kinderen met een ASS. Medewerking is gevraagd aan directie of gedragswetenschapper van verschillende KDC's en MKD's. Zodra medewerking verleend is, hebben de gedragswetenschappers kinderen geselecteerd die in aanmerking kwamen voor deelname aan het effectonderzoek. De gedragswetenschappers is een toestemmingsbrief voor de ouders voorgelegd, waarna deze brief via de instelling onder de betreffende ouders is verspreid. Het toestemmingsformulier is door ouders naar de universiteit gestuurd. Vervolgens is de PEP-R afgenomen door masterstudenten Orthopedagogiek van de Universiteit van Leiden. Ouders werd onder andere de VOG-O toegestuurd. Als na twee weken de vragenlijsten nog niet binnen waren, werden ouders nagebeld, ter bevordering van het terugsturen van de vragenlijsten. Er heeft controle plaatsgevonden op het invullen van de items. Daar waar items niet ingevuld waren, is dit nagevraagd aan ouders, om te proberen het aantal missende waarden tot het minimum te beperken.

Data-inspectie

Binnen de univariate data-inspectie is allereerst onderzocht of er missende waarden waren op de variabelen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag. Als er missende waarden waren, is onderzocht hoe de betreffende personen verder hebben gescoord, om te bepalen of zij geen afwijkende respondenten waren. Wanneer de respondenten afwijkend waren werd overwogen om deze respondenten te verwijderen. Vervolgens is onderzocht hoe de variabelen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag verdeeld waren. Dit is gedaan aan de hand van histogrammen, de scheefheid en gepiektheid (Moore & McGabe, 2006). Wanneer de gestandaardiseerde scheefheid en gepiektheid tussen de 3 en -3 viel, werd de variabele als normaal verdeeld beschouwd. Verder is de Kolomogorov-Smirnov-toets uitgevoerd om de normaliteit te bepalen (De Vocht, 2006). Naast onderzoek naar de normaliteit heeft via boxplots ook onderzoek naar uitbijters plaatsgevonden (Moore & McGabe, 2006). Als er uitbijters aanwezig waren zijn deze waarden beschreven en behouden, omdat deze waarden mogelijk iets zeggen over de verschillen tussen hoge en lage scores van ontwikkelingsleeftijd

op het probleemgedrag. Op deze manier bleven zoveel mogelijk respondenten in het onderzoek behouden. Na de univariate data-inspectie heeft de bivariate data-inspectie plaatsgevonden. Via scatterplots zijn de verdelingen tussen de variabelen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag onderzocht. Er is onderzocht of er uitbijters waren en het patroon in de scatterplots is onderzocht.

Data-analyse

Hoe ziet het ontwikkelingsprofiel van jonge en laagfunctionerende kinderen met een ASS eruit? De beschrijving van de ontwikkelingsleeftijden op de domeinen en de totale ontwikkelingsleeftijd, in termen van gemiddelde, standaarddeviatie, minimum, maximum en te behalen range, zijn weergegeven in een tabel. Om het profiel te beschrijven is de gemiddelde ontwikkelingsleeftijd van de kinderen op de verschillende domeinen bepaald. Deze gemiddelde ontwikkelingsleeftijden op de domeinen zijn onderling vergeleken, hiervoor is een herhaalde metingen ANOVA uitgevoerd om te onderzoeken of het ontwikkelingsprofiel harmonisch of disharmonisch is.

Hoe ziet het profiel van probleemgedrag eruit bij jonge en laagfunctionerende kinderen met een ASS? De beschrijving van het probleemgedrag in termen van gemiddelde, standaarddeviatie, minimum, maximum en de te behalen range zijn weergegeven in een tabel. Vervolgens is bepaald hoeveel kinderen op de verschillende subschalen en de totaalschaal binnen de klinische range vallen. De klinische normgroep die in onderhavig onderzoek gebruikt is zijn kinderen van het KDC, omdat de kinderen in onderhavig onderzoek een KDC of MKD bezoeken. Per subschaal en voor de totaalschaal is bepaald welk percentage van de kinderen in het klinisch gebied scoren. Op deze manier is het profiel van probleemgedrag bepaald. Om het geheel overzichtelijk te maken zijn de percentages kinderen die per probleemgedraging binnen de klinische range vallen in een tabel weergegeven. Daarnaast zijn de subschalen gedeeld door het aantal items waaruit de verschillende subschalen bestaan. Daarna is met deze nieuwe variabelen een herhaalde metingen ANOVA uitgevoerd om te onderzoeken of het probleemgedrag harmonisch of disharmonisch is. Er is hier tevens onderzocht hoe de verhouding tussen specifiek en gerelateerd probleemgedrag is.

In hoeverre bestaat er een relatie tussen het ontwikkelingsniveau en probleemgedrag bij jonge en laagfunctionerende kinderen met een ASS? In deze deelvraag is eerst, door middel van berekenen van de correlatie, de relatie tussen totaal ontwikkelingsniveau en totaal probleemgedrag bij jonge en laagfunctionerende kinderen met een ASS bepaald. Daarnaast is, door middel van het berekenen van een correlatie, onderzocht of er een relatie bestaat tussen

verschillende ontwikkelingsgebieden en totaal probleemgedrag en of er een relatie bestaat tussen verschillende probleemgebieden en het totale ontwikkelingsniveau. Daarnaast is onderzocht of er significante correlaties bestonden tussen de verschillende subschalen van de VOG-O en de domeinen van de PEP-R. Als laatste is onderzocht of de verschillen tussen de domeinen van de PEP-R samenhangen met totaal probleemgedrag.

In hoeverre is de leeftijd van laagfunctionerende kinderen met een ASS van invloed op de relatie tussen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag? Door middel van een partiële correlatie is onderzocht of leeftijd van invloed is op de correlatie tussen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag.

Resultaten

Data-inspectie

Wat betreft de normaliteit blijken op basis van de gestandaardiseerde scheefheid en gepiektheid alleen de domeinen imitatie en verbale cognitie van de PEP-R niet normaal verdeeld te zijn. Dit verschilt met de normaliteit op basis van de Kolmogorov-Smirnov toets, waarbij alleen de subschalen storend en anti-sociaal gedrag ($KS(57) = 0.092, p = .20$), in zichzelf gekeerd gedrag ($KS(57) = 0.079, p = .20$) en de totale schaal van de VOG-O ($KS(57) = 0.074, p = .20$) normaal verdeeld zijn. Er is voor de domeinen imitatie en verbale cognitie van de PEP-R niet aan alle voorwaarden voor het uitvoeren van een correlatie voldaan. Doordat de onderzoeksgroep uit meer dan 30 kinderen bestaat, kunnen toch herhaalde metingen ANOVAs en Pearson correlaties worden uitgevoerd (De Vocht, 2006). Op de domeinen fijne motoriek, oog-hand coördinatie en performale cognitie van de PEP-R blijken respectievelijk twee, één en één uitbijter(s) aanwezig te zijn. Op de overige domeinen van de PEP-R blijken geen uitbijters aanwezig te zijn. Op de totale ontwikkelingsleeftijd blijken vijf uitbijters aanwezig te zijn. Wat betreft de VOG-O blijkt er één uitbijter te zijn op de subschaal communicatiestoornissen, één uitbijter op de subschaal angst en één uitbijter op de totaalscore. Alle gevonden uitbijters zijn uitbijters naar boven. Deze waarden zijn niet aangepast of verwijderd, omdat deze waarden mogelijk iets zeggen over de verschillen tussen hoge en lage scores van ontwikkelingsleeftijd op het probleemgedrag.

In de bivariate data-inspectie blijken in de spreidingsdiagrammen geen bijzondere patronen zichtbaar te zijn tussen de variabelen. Er blijken enkele bivariate uitbijters aanwezig te zijn. Tussen het totale probleemgedrag en de totale ontwikkelingsleeftijd blijken twee uitbijters aanwezig te zijn. Wat betreft totaal probleemgedrag en fijne motoriek blijkt één uitbijter aanwezig te zijn. Ook wat betreft totaal probleemgedrag en oog-hand coördinatie blijkt een

uitbijter aanwezig te zijn. Uit het spreidingsdiagram tussen de subschaal angst en het domein fijne motoriek blijkt één uitbijter aanwezig te zijn. Deze correlaties zullen zonder uitbijters worden weergegeven, omdat bij verwijderen van de uitbijters de correlaties tussen communicatiestoornissen en de totale ontwikkelingsleeftijd sterker wordt, tussen probleemgedrag en ontwikkelingsleeftijd, oog-hand coördinatie en probleemgedrag en fijne motorieke en probleemgedrag wel significant wordt. De verklaarde variantie neemt bij het verwijderen van de uitbijters minimaal met 0.037 toe. De relatie tussen fijne motoriek en angst blijkt niet significant bij het verwijderen van de uitbijter. Hier neemt de verklaarde variantie met 0.01 af bij het verwijderen van de uitbijter.

Data-analyse

Ontwikkelingsprofiel

De beschrijving van de gemiddelde ontwikkelingsleeftijd (in maanden) op de verschillende domeinen van de PEP-R en de totale ontwikkelingsleeftijd is terug te vinden in Tabel 1.

Tabel 1.
Verdeling subschalen en totaalschaal van de PEP-R (N=57)

	Gemiddelde	Standaard- deviatie	Minimum	Maximum	Range van de te behalen score
Totale ontwikkelingsleeftijd	22.56	12.55	1	58	0-77
Imitatie	17.79	14.69	3	54	3-68
Waarneming	28.56	17.64	0	63	0-63
Fijne motoriek	27.32	13.81	3	72	3-72
Grove motoriek	29.74	16.60	4	61	4-61
Oog-hand coördinatie	27.25	12.28	5	63	5-68
Performale cognitie	18.75	13.23	3	53	3-74
Verbale cognitie	19.86	13.28	8	51	8-75

Tijdens de afname van de PEP-R zijn de kinderen tussen de 42 en 176 maanden oud ($M = 74.90$, $SD = 24.46$). Dit betekent dat de gemiddelde ontwikkelingsleeftijd ($M = 22.56$, $SD = 12.55$) aanzienlijk lager ligt dan de gemiddelde kalenderleeftijd van de kinderen in de onderzoeksgroep. Nu de gemiddelde scores op de verschillende domeinen bekend zijn, kan een ontwikkelingsprofiel worden geschetst voor laagfunctionerende kinderen met een ASS. Gemiddeld blijkt imitatie het minst ontwikkeld te zijn, gevolgd door performale cognitie en verbale cognitie. Fijne motoriek is iets beter ontwikkeld, gevolgd door oog-hand coördinatie

en waarneming. Grove motoriek is het meest ontwikkeld. Op de totale ontwikkelingsleeftijd is de minste spreiding te zien, gevolgd door het domein oog-hand coördinatie. Op de domeinen fijne motoriek, performale cognitie en verbale cognitie is de spreiding wat groter, gevolgd door het domein imitatie en daarna grove motoriek. Op het domein waarneming is de meeste spreiding aanwezig.

Op basis van de herhaalde metingen ANOVA blijkt een hoofdeffect te bestaan voor de variabele ontwikkelingsleeftijd ($F= 32.30, p < .001$). Dit betekent dat de ontwikkelingsleeftijd van de kinderen op de verschillende domeinen niet gelijk is, maar dat er een betekenisvol verschil tussen bestaat. Laagfunctionerende kinderen met een ASS hebben in onderhavig onderzoek een disharmonisch ontwikkelingsprofiel.

Profiel van probleemgedrag

In Tabel 2 is de beschrijving van de subschalen en totaalschaal van de VOG-O te vinden. Een hogere score betekent meer probleemgedrag op de betreffende schaal. Wat betreft totaalprobleemgedrag blijkt er veel variatie te zijn binnen de onderzoeksgroep (Tabel 2).

Tabel 2.

Verdeling subschalen en totaalschaal van de VOG (N=57)

	Gemiddelde	Standaard- deviatie	Mini- mum	Maxi- mum	Range van de te behalen score	Percentage klinische score
Totaalschaal	56.53	17.87	19	102	0-190	54%
Communicatiestoornissen*	8.16	4.71	0	21	0-26	58%
Sociale beperkingen*	6.39	2.69	2	13	0-20	49%
Angst**	5.18	3.12	0	15	0-18	53%
Storend en Anti-sociaal gedrag**	13.14	6.78	0	29	0-54	51%
In zichzelf gekeerd gedrag*	23.96	8.33	7	44	0-62	47%

*Specifiek probleemgedrag; **Gerelateerd probleemgedrag

Vervolgens is onderzocht hoeveel kinderen op de verschillende subschalen en de totaalschaal binnen de klinische range vallen, zie Tabel 2. Omdat bijna alle kinderen onder de 11 jaar zijn is gekozen om binnen de normgroep de kinderen te vergelijken op basis van geslacht. Alle kinderen zijn vergeleken met de KDC normgroep. Van de normgroep scoort 25% van de kinderen op de verschillende subschalen en totaalschaal binnen de klinische range. Laagfunctionerende kinderen met een ASS scoren op alle subschalen en de totaalschaal van de VOG-O vaker in de klinische range dan de kinderen van de normgroep. De probleemgedragingen komen dus vaker voor bij laagfunctionerende kinderen met een ASS.

De mate waarin verschillende probleemgedragingen voorkomen, verschilt weinig. Voor alle probleemgedragingen ligt het percentage klinische score binnen 11%, tussen de 47% en 58%. In onderhavig onderzoek lijken specifiek probleemgedrag en gerelateerd probleemgedrag ongeveer even veel voor te komen.

Uit de herhaalde metingen ANOVA blijkt er een hoofdeffect te bestaan voor probleemgedrag ($F = 9.94, p < .001$). Dit betekent dat er een betekenisvol verschil is tussen de score die kinderen op de verschillende gedeelde subschalen behalen. Het probleemgedrag bij laagfunctionerende kinderen met een ASS blijkt disharmonisch te zijn.

Relatie tussen ontwikkelingsleeftijd en probleemgedrag

De correlaties tussen de probleemschalen van de VOG-O enerzijds en de totaalschaal van de PEP-R anderzijds, zijn weergegeven in Tabel 3. Er blijkt een significante correlatie te bestaan tussen totaal probleemgedrag en de totale ontwikkelingsleeftijd bij laagfunctionerende kinderen met een ASS ($r = .34, p = .01$) ($n = 55$). Een hogere score op totaal probleemgedrag hangt samen met een hogere totale ontwikkelingsleeftijd. Deze correlatie is matig (Cohen, 1977). Wat betreft correlaties tussen de probleemschalen en ontwikkelingsniveau blijkt de correlatie tussen communicatiestoornissen en de totale ontwikkelingsleeftijd positief en sterk te zijn (Cohen, 1977). Ook de correlatie tussen storend en anti-sociaal gedrag en de totale ontwikkelingsleeftijd en angst en de totale ontwikkelingsleeftijd blijkt positief te zijn. Deze beide correlaties zijn matig (Cohen, 1977). Voor de bovengenoemde schalen geldt dat meer probleemgedrag gerelateerd is aan een hogere ontwikkelingsleeftijd. Wat betreft in zichzelf gekeerd gedrag blijkt een significante, negatieve correlatie te bestaan. Meer in zichzelf gekeerd gedrag blijkt samen te hangen met een lagere ontwikkelingsleeftijd. De correlatie tussen in zichzelf gekeerd gedrag en de totale ontwikkelingsleeftijd blijken matig te zijn (Cohen, 1977).

Tabel 3.

Beschrijving correlaties van de probleemschalen met de totale ontwikkelingsleeftijd op de PEP-R (N = 57)

Probleemschaal VOG-O	<i>r</i>	<i>p</i>
Communicatiestoornissen ^a	.58	<.001***
Storend en anti-sociaal gedrag	.40	.002**
Angst	.39	.003**
In zichzelf gekeerd gedrag	-.26	.047*
Sociale beperkingen	-.11	.41

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$; ^a $n = 56$

De correlaties en bijbehorende p -waarden tussen de domeinen van de PEP-R en de totaalschaal van de VOG-O zijn beschreven in Tabel 4. Er blijkt een significante en positieve correlatie te bestaan tussen waarneming en totaal probleemgedrag, tussen oog-hand coördinatie en totaal probleemgedrag, tussen fijne motorieke en totaal probleemgedrag en tussen performale cognitie en totaal probleemgedrag. Een hogere score op waarneming, oog-hand coördinatie, fijne motoriek of performale cognitie hangt samen met meer probleemgedrag. Voor de overige domeinen van de PEP-R bestaat geen significante correlatie met totaal probleemgedrag. Alle significante correlaties blijken matig te zijn (Cohen, 1977).

Tabel 4.

Beschrijving correlaties van de domeinen van de PEP-R met het totale probleemgedrag op de VOG-O (N = 57)

Domein PEP-R	r	p
Waarneming	.30	.026*
Oog-handcoördinatie ^a	.30	.027*
Fijne motoriek ^a	.29	.030*
Performale cognitie	.26	.047*
Verbale cognitie	.23	.09
Grove motoriek	.19	.16
Imitatie	.17	.20

* $p < .05$; ^a $n = 56$

Wat betreft specifiek probleemgedrag valt in de correlaties tussen subschalen van de VOG-O en domeinen van de PEP-R op dat er positieve en negatieve correlaties bestaan en dat niet alle correlaties significant zijn (zie Tabel 5). Wat betreft specifiek probleemgedrag blijkt tussen alle afzonderlijke domeinen van de PEP-R en de subschaal communicatiestoornissen van de VOG-O een significante, positieve correlatie te bestaan. Meer communicatiestoornissen hangen samen met een hogere ontwikkelingsleeftijd op de verschillende domeinen van de PEP-R. De subschaal in zichzelf gekeerd gedrag is significant en negatief gecorreleerd met de domeinen imitatie, grove motoriek, performale cognitie en verbale cognitie. Meer in zichzelf gekeerd gedrag hangt samen met een lagere ontwikkelingsleeftijd op deze gebieden van de PEP-R. Voor de overige domeinen op de PEP-R bestaat geen significante correlatie met in zichzelf gekeerd gedrag. De correlaties tussen sociale beperkingen en de domeinen van de PEP-R zijn, op de correlatie met waarneming na, negatief. De correlaties met sociale beperkingen blijken niet significant. Er blijkt geen samenhang te zijn tussen sociale beperkingen en de ontwikkelingsleeftijd op de domeinen van de PEP-R. Wat betreft gerelateerd probleemgedrag blijkt voor de subschaal storend en antisociaal gedrag voor alle domeinen van de PEP-R een significante en positieve correlatie te bestaan. Dit betekent dat

meer storend en antisociaal gedrag, samenhangt met een hogere ontwikkelingsleeftijd op de verschillende domeinen van de PEP-R. Voor de subschaal angst geldt dat er met alle domeinen van de PEP-R, behalve fijne motoriek, een significante en positieve relatie bestaat. Meer angst, hangt samen met een hogere ontwikkelingsleeftijd op verschillende domeinen van de PEP-R.

Tabel 5.

Correlaties tussen de domeinen van de PEP-R en de subschalen van de VOG-O (N = 57).

PEP-R	VOG-O				
	Communicatiestoornissen	Storend en antisociaal gedrag	Sociale beperkingen	Angst	In zichzelf gekeerd gedrag
Imitatie	.43**	.30*	-.09	.34*	-.27*
Waarneming	.59***	.35**	.03	.35**	-.15
Fijne motoriek	.48***	.33*	-.11	.25 ^a	-.18
Grove motoriek	.43**	.32*	-.12	.43**	-.29*
Oog- hand coördinatie	.51***	.32*	-.09	.32*	-.24
Performale cognitie	.58***	.43**	-.08	.41**	-.27*
Verbale cognitie.	.51***	.42**	-.08	.37**	-.27*

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$; ^a $n = 56$

Vervolgens is gekeken of de disharmonie in het ontwikkelingsprofiel samenhangt met probleemgedrag, door de correlatie tussen de verschilscore tussen de domeinen van de PEP-R enerzijds en probleemgedrag anderzijds te berekenen. Alleen de verschilscore tussen waarneming en oog-hand coördinatie ($r = .28$, $p = .04$) en waarneming en imitatie ($r = .26$, $p = .05$) blijken samen te hangen met totaal probleemgedrag. Er blijkt een samenhang te zijn tussen probleemgedrag en het disharmonische ontwikkelingsprofiel. Hoe groter het verschil tussen bovengenoemde domeinen van de PEP-R, hoe meer probleemgedrag een kind heeft.

Leeftijd en de relatie tussen ontwikkelingsleeftijd en probleemgedrag

Om te onderzoeken in hoeverre leeftijd van invloed is op de relatie tussen de ontwikkelingsleeftijd en probleemgedrag is gebruikt gemaakt verschillende correlaties en van een partiële correlatie. De correlatie tussen leeftijd en ontwikkelingsleeftijd is negatief en niet significant ($r = -.09$, $p = .51$) ($n = 55$). Ook de correlatie tussen leeftijd en probleemgedrag is

negatief en niet significant ($r = -.09$, $p = .50$) ($n = 55$). De correlatie tussen de ontwikkelingsleeftijd en probleemgedrag is significant wanneer gecontroleerd wordt voor leeftijd ($r(52) = .33$, $p = .01$) ($n = 55$). Dit betekent dat leeftijd niet van invloed is op de relatie tussen ontwikkelingsleeftijd en probleemgedrag.

Discussie

In onderhavig onderzoek is de relatie tussen ontwikkelingsleeftijd en probleemgedrag bij laagfunctionerende kinderen met een ASS onderzocht. Voordat deze relatie is onderzocht, zijn het ontwikkelingsprofiel en het profiel van probleemgedrag geschetst. Het totale gemiddelde ontwikkelingsniveau en ontwikkelingsniveau op de verschillende domeinen van de PEP-R blijkt in de onderzoeksgroep lager te liggen dan de kalenderleeftijd. Dit is te verklaren doordat alle kinderen in de onderzoeksgroep een bijkomende verstandelijke beperking hebben. In het ontwikkelingsprofiel in onderhavig onderzoek blijken imitatie, performale cognitie en verbale cognitie het minst ontwikkeld te zijn. Gevolgd door fijne motoriek, oog-hand coördinatie en waarneming. Grove motoriek blijkt het meest ontwikkeld te zijn. De sterkere en zwakkere kanten in het ontwikkelingsprofiel kunnen mogelijk worden verklaard door de zwakke centrale coherentie, losse onderdelen worden door de kinderen waargenomen, maar te weinig tot één geheel samengevoegd, waardoor geen betekenisvol geheel ontstaat (Happé & Frith, 2006). De hypothese met betrekking tot het ontwikkelingsprofiel was dat het ontwikkelingsprofiel er als volgt uit ziet: de hoogste ontwikkelingsleeftijd op oog-hand coördinatie, fijne motoriek en waarneming en de laagste ontwikkelingsleeftijd op imitatie, verbale cognitie en performale cognitie. Hierbij bevindt grove motoriek zich tussenin (Portoghese et al., 2009). Het ontwikkelingsprofiel in onderhavig onderzoek verschilt van het ontwikkelingsprofiel van Portoghese et al. (2009) wat betreft de ontwikkeling van grove motoriek. In onderhavig onderzoek is grove motoriek het meest ontwikkeld, waar grove motoriek in het onderzoek van Portoghese et al. (2009) zich in het midden bevindt. Een mogelijke verklaring voor het verschil in ontwikkelingsprofiel zijn de verschillen in de onderzoeksgroep. Het onderzoek van Portoghese et al. (2009) is niet specifiek gericht op kinderen met een laag functioneringsniveau. Doordat kinderen in onderhavig onderzoek een laag functioneringsniveau hebben, zijn er kinderen die voornamelijk items die grove motoriek meten een score geslaagd behalen, omdat zij bijvoorbeeld wel kunnen lopen en traplopen. Hierdoor behalen zij op het domein grove motoriek een relatief hoge ontwikkelingsleeftijd. Verder blijkt het ontwikkelingsprofiel disharmonisch te zijn. In eerder onderzoek werd eveneens gevonden dat bij kinderen met een ASS een disharmonisch ontwikkelingsprofiel

bestaat (Portoghese et al., 2009). De hypothese met betrekking tot het profiel van probleemgedrag is gedeeltelijk bevestigd.

Aangaande het profiel van probleemgedrag werd op basis van de drietal beperkingen beschreven door Wing (1996) en onderzoek van Brereton et al. (2006) verwacht dat alle probleemgedragingen veel voorkomen. Uit het profiel van probleemgedrag blijken alle probleemgedragingen ongeveer even veel voor te komen. Het probleemgedrag van laagfunctionerende kinderen met een ASS blijkt disharmonisch te zijn. De hypothese met betrekking tot het profiel van probleemgedrag is bevestigd, alle probleemgedragingen blijken veel voor te komen bij laagfunctionerende kinderen met een ASS. Deze onderzoeksuitkomst komt overeen met eerder onderzoek van Brereton et al., (2006) waaruit blijkt dat in zichzelf gekeerd gedrag, storend gedrag, communicatieproblemen, sociale relaties en angst veel voorkomen bij kinderen met een ASS. In onderhavig onderzoek lijken specifieke problemen als communicatiestoornissen het meest voor te komen. Een deel van de kinderen met een ASS leren nooit spreken, terwijl bij veel anderen bijzonderheden in hun spraak voorkomen (Kerig & Wenar, 2006). Van de kinderen in de onderzoeksgroep spreken er 42 niet of nauwelijks. Dat communicatiestoornissen toch het meeste voorkomen kan komen doordat communicatiestoornissen breder zijn dan spraak alleen. De vragenlijst bevat bijvoorbeeld vragen over beperkte interesses en voorwerpen in een vaste volgorde zetten (Koot & Dekker, 2001). Deze gedragingen passen bij de eenzijdigheid in zaken waarvoor iemand belangstelling heeft en in wat iemand doet, wat veel voorkomt bij mensen met een ASS (Dijkxhoorn, 2007). Ouders lijken niet te ervaren dat hun kinderen meer specifiek probleemgedrag laten zien dan gerelateerd probleemgedrag. Samengevat lijken in het profiel van probleemgedrag alle probleemgedragingen ongeveer in gelijke mate voor te komen, waarbij communicatiestoornissen het meeste lijken voor te komen.

De hypothese met betrekking tot de negatieve relatie tussen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag is niet bevestigd. Eerdere onderzoeken geven een verschillend beeld weer over de relatie tussen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag. Enerzijds blijkt er een relatie te bestaan tussen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag. Naarmate het ontwikkelingsniveau lager is, is er meer probleemgedrag aanwezig (Dijkxhoorn, 2003). Anderzijds blijkt op dat basis van het functioneringsniveau van kinderen met een ASS geen verwachting kan worden uitgesproken over probleemgedrag als agressie (Kanne & Mazurek, 2011). In tegenstelling tot de eerdere onderzoeken blijkt uit onderhavig onderzoek dat er een positieve relatie bestaat tussen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag. Een hogere ontwikkelingsleeftijd hangt samen met meer probleemgedrag. Een verklaring voor dit onderzoeksresultaat kan gezocht

worden in de ontwikkelingsleeftijd van de kinderen. De kinderen in de huidige onderzoeksgroep hebben een laag functioneringsniveau en functioneren gemiddeld beneden de twee jaar. In deze ontwikkelingsfase kunnen verschillende gedragingen als normaal worden gezien, juist vanwege de ontwikkelingsleeftijd. Een voorbeeld hiervan is problemen hebben met veranderingen (Došen, 2008). Dit kan verklaren waardoor probleemgedrag positief samenhangt met ontwikkelingsniveau. Daarnaast blijkt in de normale ontwikkeling bij kinderen tussen de twee en vier jaar de autonomie te ontwikkelen, de kinderen in de onderzoeksgroep functioneren gemiddeld rond de twee jaar. De kinderen zitten in of net voor de fase van ontwikkeling van autonomie. De ontwikkeling van autonomie kan gepaard gaan met een toename van probleemgedrag, zoals dwars gedrag (Došen, 2008). Doordat veel van de kinderen in de onderzoeksgroep in/rond deze fase functioneren, kan de positieve samenhang tussen probleemgedrag en ontwikkelingsniveau worden verklaard. Wat betreft de samenhang tussen afzonderlijke probleemgedragingen en ontwikkelingsniveau blijken meer communicatiestoornissen samen te hangen met een hogere totale ontwikkelingsleeftijd, en met een hogere ontwikkelingsleeftijd op alle afzonderlijke domeinen van de PEP-R. Dat communicatiestoornissen samenhangen met de ontwikkelingsleeftijd komt mogelijk doordat de vragenlijst met betrekking tot probleemgedrag aspecten meet van gesproken taal (Koot & Dekker, 2001). Wanneer een kind niet spreekt, heeft een kind op de vragenlijst in mindere mate een communicatiestoornis. Dit kan verklaren waarom bij een hoger ontwikkelingsniveau meer communicatiestoornissen bestaan. Ook storend en anti-sociaal gedrag blijkt samen te hangen met een hogere totale ontwikkelingsleeftijd en een hogere ontwikkelingsleeftijd op de domeinen van de PEP-R. Sociale beperkingen blijken niet samen te hangen met de totale ontwikkelingsleeftijd en de ontwikkelingsleeftijd op de domeinen van de PEP-R. Voor de meeste domeinen en de totale ontwikkelingsleeftijd geldt; een hogere ontwikkelingsleeftijd op de het domein van de PEP-R hangt samen met meer angst. In zichzelf gekeerd gedrag blijkt samen te hangen met de totale ontwikkelingsleeftijd, een lagere ontwikkelingsleeftijd hangt samen met meer probleemgedrag. Dat meer in zichzelf gekeerd gedrag samenhangt met de totale ontwikkelingsleeftijd kan worden verklaard doordat, wanneer probleemgedrag van kinderen met een ASS wordt ingedeeld in leeftijdsfasen, teruggetrokken gedrag aanwezig kan zijn bij laagfunctionerende kinderen met een pervasieve ontwikkelingsstoornis (Došen, 2008). Niet voor alle domeinen van de PEP-R bestaat een samenhang met in zichzelf gekeerd gedrag. Een verklaring voor de verschillen in relaties tussen de ontwikkelingsleeftijd op de verschillende domeinen van de PEP-R en de verschillende probleemgedragingen kan worden gevonden in de disharmonie die in onderhavig onderzoek is gevonden in het

ontwikkelingsprofiel en de in het probleemgedrag. Doordat de verschillende ontwikkelingsdomeinen niet even ver ontwikkeld zijn en de verschillende probleemgedragingen niet even vaak voor komen, kan worden verklaard dat ook de relaties tussen deze (deel)gebieden niet gelijk zijn aan elkaar. Verder blijkt er een samenhang te zijn tussen probleemgedrag en het disharmonische ontwikkelingsprofiel. Hoe groter het verschil tussen de domeinen waarneming en imitatie en waarneming en oog-hand coördinatie van de PEP-R, hoe meer probleemgedrag een kind heeft. Dat alleen voor deze variabelen een samenhang met probleemgedrag is gevonden, heeft mogelijk te maken met de zwakke centrale coherentie. Kleine onderdelen worden door de kinderen waargenomen, maar onvoldoende als een geheel gezien, waardoor geen betekenisvol geheel ontstaat (Happé & Frith, 2006). De zwakke centrale coherentie kan negatieve gevolgen hebben voor imitatie en oog-hand coördinatie en zorgen voor overprikkeling en daarmee voor probleemgedrag.

De hypothese over de invloed van leeftijd op de relatie tussen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag is niet bevestigd. Specifieke kenmerken van ASS, zoals problemen in sociaal gedrag, blijken te verschillen voor mensen met een ASS van verschillende leeftijden (Hyman & Towbin, 2007), maar in onderhavig onderzoek blijkt leeftijd niet van invloed op de relatie tussen ontwikkelingsleeftijd en probleemgedrag.

Onderhavig onderzoek kent een aantal sterke kanten en een aantal tekortkomingen. Een eerste sterk punt is de grootte van de onderzoeksgroep, welke bestaat uit 57 jonge en laagfunctionerende kinderen met een ASS. Het tweede sterke punt is de verdeling in de onderzoeksgroep. Er zijn 3 keer zoveel jongens als meisjes in de onderzoeksgroep aanwezig. Wat betreft de verhouding jongens en meisjes is de onderzoeksgroep een goede afspiegeling van de populatie kinderen met ASS (Wenar & Kerig, 2006). Een derde sterk punt van onderhavig onderzoek is dat voor het bepalen van de ontwikkelingsleeftijd van de kinderen de PEP-R is gebruikt. Recent zijn de betrouwbaarheid en validiteit van de PEP-R opnieuw bepaald. Uit het artikel van Villa et al. (2010) blijkt een goede betrouwbaarheid en validiteit, wat de keuze voor dit instrument extra ondersteuning geeft. Een vierde sterke punt is de afnameprocedure rond de PEP-R. Alle onderzoekers die de PEP-R af hebben genomen zijn getraind, waarna een proefafname heeft plaatsgevonden. Daarnaast zijn alle afnames van de PEP-R opgenomen op video, zodat er controle kon plaatsvinden op de PEP-R afname.

Een eerste tekortkoming in onderhavig onderzoek is dat gegevens over comorbide stoornissen niet zijn meegenomen in onderhavig onderzoek. Comorbide stoornissen kunnen mogelijk een rol spelen bij het voorkomen van probleemgedrag (Dijkxhoorn, 2007). Doordat deze gegevens niet zijn meegenomen in de analyses kunnen er geen uitspraken worden

gedaan over in hoeverre de comorbide stoornissen de hoeveelheid probleemgedrag beïnvloeden. Een tweede tekortkoming van onderhavig onderzoek is dat niet is meegenomen in welke mate iemand kenmerken van ASS heeft. De hoeveelheid probleemgedrag blijkt toe te nemen als de kenmerken van ASS duidelijker aanwezig zijn (Matson & Rivet, 2008). Doordat dit niet is onderzocht, kunnen er geen uitspraken worden gedaan in hoeverre de kenmerken van ASS het probleemgedrag kunnen verklaren. Een derde tekortkoming is dat alleen kinderen aan het onderzoek hebben deelgenomen van KDC's en MKD's in de regio rond Leiden. Dit betekent dat de onderzoeksgroep mogelijk geen goede weergave is van de werkelijke populatie, wat kan betekenen dat de resultaten alleen van toepassing zijn op de kinderen in de regio rond Leiden. Een vierde tekortkoming is de grote range in de ontwikkelingsleeftijden van de kinderen. Onderhavig onderzoek richt zich op laagfunctionerende kinderen met een ASS, maar er zit een verschil van 4 jaar en 10 maanden tussen het kind met de laagste ontwikkelingsleeftijd en de hoogste ontwikkelingsleeftijd. Dit kan invloed hebben op de mate waarin de vergelijking tussen deze kinderen betrouwbaar is. Een vijfde tekortkoming van onderhavig onderzoek is dat geen gebruik is gemaakt van informatie uit de VOG-L, welke is ingevuld door begeleiders van de MKD's en KDC's. Nu is alleen gebruik gemaakt van hoe ouders probleemgedrag ervaren. Begeleiders ervaren (probleem)gedrag wellicht anders, waardoor het profiel van probleemgedrag en ook de relatie tussen ontwikkelingsleeftijd en probleemgedrag er anders uit kunnen zien.

Aan de hand van de onderzoeksresultaten van onderhavig onderzoek kunnen enkele aanbevelingen voor wetenschap en praktijk worden geformuleerd. Onderhavig onderzoek heeft een andere relatie gevonden tussen ontwikkelingsleeftijd en probleemgedrag bij laagfunctionerende kinderen met een ASS dan eerdere onderzoeken. Vervolgonderzoek dient zich dan ook te richten op het verhelderen van de relatie tussen ontwikkelingsleeftijd en probleemgedrag bij laagfunctionerende kinderen met een ASS, bijvoorbeeld doormiddel van herhalingsonderzoek. Hierbij kan de range in ontwikkelingsleeftijd wat beperkter worden gehouden, zodat kinderen op een betrouwbaardere manier met elkaar te vergelijken zijn. Daarnaast dient rekening te worden gehouden met comorbide stoornissen en de mate waarin iemand kenmerken van ASS vertoont en kan het perspectief van begeleiders op probleemgedrag worden meegenomen. Verder is onderhavig onderzoek het eerste onderzoek waarin de relatie tussen ontwikkelingsniveau en probleemgedrag ook door middel van relaties tussen de subschalen, domeinen en totaalschalen is onderzocht. Om de resultaten uit onderhavig onderzoek meer waarde toe te dichteren, dient onderhavig onderzoek te worden herhaald. Uit onderhavig onderzoek blijkt dat communicatiestoornissen de meest

voorkomende problemen zijn bij laagfunctionerende kinderen met een ASS en dat meer communicatiestoornissen samenhangen met een hogere ontwikkelingsleeftijd. Deze informatie over communicatiestoornissen is betekenisvol voor de praktijk. In begeleiding van kinderen met een ASS moet men rekening houden met deze communicatiestoornissen en in behandeling moet men communicatie, voor zover mogelijk, stimuleren omdat betere communicatie kan leiden tot een afname van probleemgedragingen (Došen, 2008). Ook informatie over de disharmonie in het ontwikkelingsprofiel bij laagfunctionerende kinderen met een ASS is betekenisvol voor de praktijk. In behandeling en begeleiding moet rekening worden gehouden met deze disharmonie, omdat de disharmonie ervoor kan zorgen dat de kinderen op de verschillende ontwikkelingsgebieden onder- of juist overvraagd worden. Door kinderen op de verschillende ontwikkelingsgebieden aan te spreken op een passende ontwikkelingsleeftijd, houdt men rekening met deze disharmonie en kan de ontwikkeling van laagfunctionerende kinderen met een ASS worden geoptimaliseerd.

Literatuurlijst

- Brereton, A.V., Tonge, B.J. & Einfeld, S.L. (2006). Psychopathology in children and adolescents with autism compared to young people with intellectual disability. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 863-870.
- Charman, T., Pickles, A., Simonoff, E., Chandler, S., Loucas, T., Baird, G. (2011). IQ in children with autism spectrum disorders: data from the special needs and autism project (SNAP). *Psychological Medicine*, 41, 619–627.
- Cortesi, F., Giannotti, F., Ivanenko, A. & Johnson, K. (2010). Sleep in children with autistic spectrum disorder. *Sleep Medicine*, 11, 659-664.
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Academic Press.
- De Bildt, A.A., Blijd-Hoogewys, E.M.A., Dijkstra, S.P., Huizinga, P., Ketelaars, C.E.J., Kraijer, D.W., Mulder, E.J., Til, H.B., Vet, L.J.J., Van Warners, S. & Minderaa, R.B. (2007). Pervasieve ontwikkelingsstoornissen. In F. Verheij, F.C. Verhulst & R.F. Ferdinand (red.), *Kinder- en Jeugdpsychiatrie. Behandeling en begeleiding* (pp. 31-81). Assen, Nederland: Koninklijke Van Gorcum BV.
- De Vocht, A. (2006). *Basishandboek SPSS 14*. Utrecht, Nederland: Bijleveld Press.
- Dominick, K.C., Davis, N.O., Lainhart, J., Tager-Flusberg, H. & Folstein, S. (2007). Atypical behaviors in children with autism and children with a history of language impairment. *Research in Developmental Disabilities*, 28, 145-162.

- Došen, A. (2008). *Psychische stoornissen, gedragsproblemen en verstandelijke handicap*. Assen, Nederland: Koninklijke Van Gorcum BV.
- Dijkxhoorn, Y. M. (2003). *Unravelling challenging behaviour: A study into the factors that influence the occurrence of challenging behaviour of children with an autistic spectrum disorder* (proefschrift). Leiden: Grafisch Bedrijf UFB.
- Dijkxhoorn, Y. M. (2007). Onbegrepen – gedragsproblemen bij mensen met autisme. In I. Noens & R. van IJzendoorn (red.), *Autisme in orthopedagogisch perspectief* (pp. 171-184). Amsterdam, Nederland: Uitgeverij Boom Academic.
- Happé, F., & Frith, U. (2006). The weak central coherence account: Detail-focused cognitive style in autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 5-25.
- Holden, B., & Gitlesen, J. P. (2006). A total population study of challenging behaviour in the country of Hedmark, Norway: Prevalence and risk markers. *Research in Developmental Disabilities*, 27, 456–465.
- Hyman, S.L. & Towbin, K.E. (2007). Autism Spectrum Disorder. In M.L. Batshaw, L. Pellegrino & N.J. Roizen (red.), *Children with disabilities* (pp. 325-343), Baltimore, United States: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Kanne, S.M., & Mazurek, M.O. (2011). Aggression in children and adolescents with ASD: prevalence and risk factors. *Journal of Autism and Intellectual Disability*, 41, 926-937.
- Kerig, P.K. & Wenar, C. (2006). *Developmental Psychopathology: From infancy through Adolescence* (Fifth Edition). Boston: Mc Graw Hill
- Koot, H. M., & Dekker, M. C. (2001). *Handleiding voor de VOG ouder en leerkrachtversie*. Rotterdam: Afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie, Erasmus Medisch Centrum, Sophia Kinderziekenhuis/Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Kraijer, D.W. (2004). *Handboek autismspectrumstoornissen en verstandelijke beperking*. Amsterdam: Harcourt.
- Kraijer, D. & De Bildt, A. (2007). Autismspectrumstoornissen en verstandelijke beperking. In I. Noens & R. van IJzendoorn (red.), *Autisme in orthopedagogisch perspectief* (pp. 60-76). Amsterdam, Nederland: Uitgeverij Boom Academic.
- Leary, M.R. (2008). *Introduction to behavioral research methods*. Boston, MA: Pearson Education.
- Matson, J.L. & Rivet, T.T. (2008). Characteristics of challenging behaviours in adults with autistic disorder, PDD-NOS, and intellectual disability. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 33, 323-329.

- 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*, 405–416.
- Moore, D.S., & McCabe, G.P. (2006). *Introduction to the practice of statistics*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Murphy, G.H., Beadle-Brown, J., Wing, L., Gould, J., Shah, A., & Holmes, N. (2005). Chronicity of challenging behaviours in people with severe intellectual disabilities and/or autism: a total population sample. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *35*, 405-418
- Portoghese, C., Buttiglione, C., Pavone, F., Lozito, V., De Giacomo, A., Martinelli, D. & Margari, L. (2009). The usefulness of the Revised Psychoeducational Profile for the assessment of preschool children with pervasive developmental disorders. *Autism*, *13*, 179-191.
- Rojahn, J., Wilkins, J., Matson, J.L., & Boisjoli, J. (2010). A comparison of adults with intellectual disabilities with and without ASD on parallel measures of challenging behaviour: The Behavior Problems Inventory-01 (BPI-01) and Autism Spectrum Disorders-Behavior Problems for Intellectually Disabled Adults (ASD-BPA). *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, *23*, 179-185.
- Rutter, M. (1985). Treatment of autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *26*, 193-214.
- Schopler, E., Reichler, R.J., Bashford, A., Lansing, M.D. & Marcus., L.M. (1990). *The Psychoeducational Profile Revised*. Austin: Pro-Ed.
- Snow, A.V., & Lecavalier, L. (2011). Comparing autism, PDD-NOS, and other developmental disabilities on parent-reported behavior problems: little evidence for ASD subtype validity. *Journal of Autism and Developmental Disabilities*, *41*, 302-310
- Stewart, L. E. & Tonge, B. J. (2002). *Manual for the Developmental Behaviour Checklist: Primary carer version (DBC-P) & teacher version (DBC-T)*. University of New South Wales and Marlash University.
- Van Berckelaer-Onnes, I.A. (2005). Autisme: van ziektebeeld naar orthopedagogische vraagstelling. In M.H. van IJzendoorn & H. de Frankrijker (red.), *Pedagogiek in beeld* (pp. 237-248). Houten, Nederland: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Villa, S., Micheli, E., Villa, L., Pastore, V., Crippa, A., & Molteni, M. (2010). Further empirical data on the Psychoeducational Profile-Revised (PEP-R): reliability and

validation with the Vineland Adaptive Behavior Scales. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40, 334-341

Wing, L. (1996). *The autistic spectrum. A guide for parents and professionals*. London, UK: Constable.