

Lichaamsbewustzijn van kinderen

Een onderzoek naar het verschil in lichaamsbewustzijn bij kinderen met een licht verstandelijke beperking met en zonder externaliserende stoornissen.



Windesheim

School of Human Movement & Sports

Specialisatie: Master Psychomotorische therapie

Auteurs: Maaïke Plouvier en Manon van der Lee- Snel

Begeleidende docenten: dr. Claudia Emck en drs. Mia Scheffers

December 2011

Samenvatting

Achtergrond In dit exploratieve onderzoek staat het meten van verschil in lichaamsbewustzijn van kinderen met een licht verstandelijke beperking (LVB) met of zonder externaliserende stoornissen centraal. In de klinische praktijk van de psychomotorische therapie (PMT) wordt er vaak gewerkt aan signalering van lichaamssignalen om meer bewust te worden van het lijf. Het is een aanname dat jongeren met een LVB en externaliserende stoornissen een zwak ontwikkeld lichaamsbewustzijn hebben.

Methode De steekproef bestond uit 16 LVB kinderen zonder een externaliserende stoornis en 15 kinderen met externaliserende stoornis; beide groepen hebben eerder geen PMT behandeling gehad. De gemiddelde leeftijd van de kinderen was 9,9 jaar (range 8-12). Er werd een viertal meetinstrumenten gebruikt, te weten de conceptversie van de lichaamsbelevingslijst voor kinderen (LBK) die is ingevuld door de kinderen, de Child Behavior Checklist (CBCL) of de Teachers Report Form (TRF) ingevuld door respectievelijk ouders en docenten en 4 bewegingsopdrachten uit de PsyMot gericht op het observeren van items die vallen onder het cluster 'aanvaarden van het eigen lichaam'.

Resultaten Bij kinderen met een LVB en externaliserende stoornissen is een significant hogere score op de PsyMot cluster A waarneembaar dan bij kinderen met een LVB zonder externaliserende stoornissen. Tevens is er op de dimensie 'lichaamsbewustzijn' van de LBK sprake van een gemiddeld hogere score bij kinderen met de externaliserende stoornis ADHD, zij dat het geen significant verschil betrof.

Conclusie Dit onderzoek toont de eerste cijfers die laten zien dat het lichaamsbewustzijn bij LVB kinderen met een externaliserende stoornis zwakker ontwikkeld is dan bij LVB kinderen zonder externaliserende problemen. Dit betekent dat psychomotorische therapie van grote waarde kan zijn voor kinderen met een LVB en externaliserende stoornissen.

Inleiding

Licht verstandelijke beperking

Er zijn veel mensen met een verstandelijke beperking of zwakbegaafdheid in Nederland. Woittiez et al. (2005) schatten dat er in 2001 ruim 110.000 mensen met een verstandelijke handicap waren, waarvan ongeveer de helft een ernstige verstandelijke handicap heeft (IQ lager dan 50) en de andere helft een lichte verstandelijke handicap (IQ tussen 50 en 69). Ruwe schattingen geven aan dat er daarnaast 2,2 miljoen zwakbegaafden (IQ tussen 70 en 85) zijn, van wie waarschijnlijk enkele honderdduizenden met bijkomende problematiek, zoals een beperkt sociaal aanpassingsvermogen, ernstige gedragsproblemen of psychiatrische problemen (Sociaal en cultureel planbureau, 2010). Op basis van een normaalverdeling van IQ's wordt geschat dat ongeveer 15% van de mensen een IQ score heeft tussen de 50 en 85 (Embregts, 2006). Gresham en MacMillan (1997) schrijven dat de prevalentie van psychopathologie bij een licht verstandelijke beperking (LVB) 3 tot 4 keer hoger is dan bij de gemiddelde populatie. Dekker (2003) geeft aan dat wanneer de groep zwakbegaafde jongeren wordt meegenomen, men een prevalentie vindt die zelfs zevenmaal hoger is dan bij een vergelijkingsgroep bestaande uit normaal begaafde jongeren. De tekst revisie van de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th Edition (DSM-IV-TR; APA 2001) hanteert de term zwakzinnigheid, waarbij een onderscheid gemaakt wordt in de ernst, die het niveau van de verstandelijke beperking weerspiegelt. Zij spreken over 'lichte zwakzinnigheid' bij een IQ tussen de 50/55 en 70. In de DSM-IV-TR wordt de term zwakbegaafdheid gebruikt wanneer het IQ tussen de 70 en 85 ligt.

Recent wordt steeds meer gebruik gemaakt van de term LVb, wanneer er gesproken wordt over de doelgroep mensen met een lichte verstandelijke beperking of zwakbegaafdheid én bijkomende problematiek (Landelijk Kenniscentrum LVb). In dit onderzoek zal dan ook gebruik gemaakt worden van de term LVb om de onderzoekpopulatie, met een IQ tussen de 50 en 85, weer te geven.

Externaliserende stoornissen

Rigter (2002) geeft aan dat kinderen met een lage intelligentie meer risico lopen om gedragsstoornissen te ontwikkelen. Veel kinderen en jongeren met een licht verstandelijke beperking hebben bijkomende problematiek. Vaak is dit externaliserende problematiek. Onder externaliserende stoornissen vallen de aandachtstekort stoornis met hyperactiviteit (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: ADHD), de oppositionele-opstandige gedragsstoornis (Oppositional Defiant Disorder: ODD) en de gedragsstoornis (Conduct Disorder: CD) (APA, 2001; Oudshoorn, Brans, Duyx & Eussen 1995; Rigter, 2002). Onderzoek van Dekker e.a. (2006) toont aan dat 25,1% van de onderzochte kinderen en jongeren tussen 6 en 18 jaar, uit het onderwijs voor moeilijk lerende kinderen (MLK) en zeer moeilijk lerende kinderen (ZMLK), binnen het grens-/klinische gebied op gedragsstoornis op de Child Behavior Checklist (CBCL) en Teachers Report Form (TRF) (Achenbach, 1991) scoren. Op de CBCL scoren kinderen van het MLK onderwijs 38,8% en kinderen van het ZMLK onderwijs op 37,0% in het grens/ klinische gebied op de externaliserende schaal; in de algemene bevolking is dat slechts 16,8%. Ook op de TRF is een significant verschil zichtbaar ($P < .05$) tussen kinderen van het MLK (39,3%), het ZMLK (37,8%) onderwijs en de algemene bevolking (18,1%). Het onderzoek van Dekker e.a. (2006) bevestigt dus hetgeen Rigter (2002) beschrijft omtrent het risico op gedragsstoornissen. Dekker (2006) toont tevens aan dat het niet enkel het risico van ontwikkeling op gedragsstoornissen is zoals Rigter (2002) beschrijft, maar er ook een significant verschil in aanwezigheid van externaliserende stoornissen (gemeten met de CBCL en de TRF) zichtbaar is tussen kinderen die MLK of ZMLK onderwijs volgen en de algemene bevolking tussen de 6 en 18 jaar.

Externaliserende stoornissen zijn zeer belemmerend voor diegene bij wie deze stoornis is gediagnosticeerd en zijn of haar omgeving. Zo hebben kinderen met externaliserende stoornissen moeite hun gedrag te remmen en reageren ze heftig en impulsief op gebeurtenissen uit hun omgeving (Rigter, 2002). Veel kinderen met externaliserende stoornissen vallen uit op school en lopen vast in sociale situaties. Uit verschillende studies (Embregts, 2006; Koolhof, Loeber en Collot d'Escury, 2007; Janssen, 2007) is gebleken dat kinderen en jongeren met gedragsproblemen en een LVB in vergelijking met een normaal begaafd kind vaak te weinig controle hebben op hun eigen gedrag,

gedachten en gevoelens. Deze kinderen zijn vanwege een tekort aan vaardigheden afhankelijk van diegene met wie zij een gehechtheidrelatie aangaan.

Hoewel in de literatuur wordt geschreven over een problematische emotieregulatie bij kinderen en jongeren met een LVB en gedragsproblemen (Embregts, 2006; Koolhof, Loeber en Collot d'Escury, 2007; Janssen, 2007), is er voor zover bekend geen wetenschappelijke literatuur over het herkennen en ervaren van de eigen emoties en gevoelens in relatie tot externaliserende stoornissen. Wel beschrijft Bouwmeester, Gerritsen, van Belzen, Oudenhoven, Wintels & Roos (2009) een agressieregulatie training voor sterk gedragsgestoord licht verstandelijk gehandicapten (SGLVG) waarin wordt gewerkt met lichaamsgevoelens: door middel van lichamelijke sensaties de toenemende agressie spanning herkennen en reguleren. Het in kaart brengen van de specifieke spanningsopbouw staat daarbij centraal. Bouwmeester et al. (2009) beschrijven dit vanuit de klinische praktijk, wetenschappelijke onderbouwing onderbreekt hier echter.

Het leren herkennen en reguleren van spanning in het lijf zoals Bouwmeester et al. beschrijven en een problematische emotieregulatie bij kinderen met een LVB en gedragsproblemen (Embregts, 2006; Koolhof, Loeber en Collot d'Escury, 2007; Janssen, 2007) liggen in elkaars verlengde. Het is een belangrijk aspect waarmee binnen de PMT wordt gewerkt, vaak gedefinieerd als lichaamsbewustzijn.

Lichaamsbewustzijn

Over de ontwikkeling van het kind en zijn lichaam is veel geschreven (Rigter, 2002; Verhulst, 2005; Kranowitz, 2008; Simons, Leitschuh, Raymaekers & Vandenbussche, 2011). De sensomotorische en motorische ontwikkeling, de kennis van het eigen lijf en het bevredigen en uitstellen van behoeftes met betrekking tot innerlijke sensaties zijn in de eerste levensjaren van het kind belangrijke taken en ontwikkelingen. De emotionele ontwikkeling en cognitieve ontwikkeling staan in verband met de ontwikkeling van het lichamelijk welbevinden van het kind. De basisemoties gaan gepaard met cognitieve-, lichamelijke- en gedragskenmerken, waarbij het kind leert kenmerken van deze emoties te herkennen (Rigter 2002).

Simons et al. (2011) schrijft dat uit eerder onderzoek is gebleken dat sensorische ervaringen belangrijk zijn voor de ontwikkeling van het lichaamsbewustzijn. De belangrijkste impressies zijn de verschillende zintuigen (kijken, horen, voelen, proeven

en ruiken), het bewegen, de lichaamssensaties bij spanning, het postuur en de interactie met de omgeving. Als een van deze ervaringen belemmerd is kan dit een negatieve invloed hebben op het lichaamsbewustzijn.

Bij kinderen met een verstandelijke beperking vraagt de sensorische integratie en het eigen maken van de structuur van ruimte, tijd en personen vaak meer tijd. Je zou kunnen zeggen dat kinderen met een verstandelijk beperking meer stimulatie hieromtrent nodig hebben dan normaal (Vonk & Hosmar, 2009).

Kugel (1973) beschrijft vanuit de ontwikkelingspsychologie dat het lichaamsbesef zich ontwikkelt vanuit de sensorische ervaringen, waarbij het kind zich bewust wordt van het centrum van handelen. Het lichaamsbesef is een voortgaande ontwikkeling die gebonden is aan de bewustwording van de buitenwereld en het groeiende ik-besef. Het lichaamsbesef ontwikkelt doordat het kind zijn mogelijkheden en onmogelijkheden ten aanzien van zijn handelen leert kennen en zich bewust is van deze handeling. Een actieve omgang met materiaal en mens is belangrijk voor de ontwikkeling van lichaamsbesef. Simons et al. (2011) stelt het begrip lichaamsbesef gelijk aan lichaamsbewustzijn.

Zoals eerder al geschreven, zijn de kinderen binnen de onderzoekspopulatie vanwege een tekort aan vaardigheden afhankelijk van diegene met wie zij een gehechtheidrelatie aangaan (Embregts, 2006; Koolhof, Loeber en Collot d'Escury, 2007; Janssen, 2007). De belemmering door de stoornis voor de omgeving van het kind, maakt dat de omgang met het kind, die ook voor de ontwikkeling van het lichaamsbesef van groot belang is, kwetsbaar is.

In de PsyMot (Emck, Hammink & Bosscher, 2007), een observatie instrument voor diagnostiek en indicatiestelling voor kinderen van 6-12 jaar, wordt de volgende beschrijving gegeven voor het begrip lichaamsbewustzijn: *“Het bewust zijn van het eigen lichaam, de grenzen van het eigen lichaam, de positie van de eigen ledematen, de lichaamssensaties.* Zij verduidelijken dit begrip met de volgende toevoeging: *In de ICF valt dit deels onder het item propriocepsis [B1567]. De subjectieve, gevoelsmatige ervaring van het eigen lichaam; het voelen, herkennen en differentiëren van lichamelijke sensaties in relatie tot gevoelens en emoties worden hier ook onder gerekend [body awareness]”* (Emck et al. 2007. p. 45)

Deze omschrijving sluit aan bij de ontwikkeling van het lichaamsbewustzijn (body awareness), dan wel lichaamsbesef, welke Kugel (1973) omschrijft en waarbij Simons et al. (2011) in zijn onderzoek het begrip lichaamsbesef gelijkstelt aan lichaamsbewustzijn.

Vraagstelling en hypothesen

In de literatuur worden diverse behandelmethoden beschreven voor kinderen en jongeren met externaliserende stoornissen en een LVB, zoals medicamenteuze behandeling en cognitieve probleemoplossende vaardigheidstrainingen (Rigter 2002).

LVB kinderen en jongeren met externaliserende problematiek worden in de praktijk ook vaak doorverwezen naar psychomotorische therapie (PMT), vele met een hulpvraag rond agressieregulatie. In de praktijk wordt er vaak gewerkt met het herkennen van lichaamssignalen. Het is binnen de klinische praktijk dan ook een aanname dat jongeren met een LVB en externaliserende stoornissen een zwak ontwikkeld lichaamsbewustzijn hebben.

Vaak wordt binnen agressieregulatie trainingen gesproken over het belang van het leren herkennen van lichaamssignalen, terwijl wetenschappelijke onderbouwing over het daadwerkelijke belang van het herkennen van lichaamssignalen vooralsnog ontbreekt.

Wetenschappelijke ondersteuning voor de hypothese dat kinderen en jongeren met externaliserende stoornissen en een LVB een verminderd lichaamsbewustzijn hebben, lijkt dus te ontbreken.

Vanuit onze klinische ervaring en het gebrek aan wetenschappelijke literatuur is de vraagstelling voor dit onderzoek ontstaan. Deze vraagstelling luidt: *Is er een verschil in de mate van lichaamsbewustzijn bij kinderen met een licht verstandelijke beperking met externaliserende stoornissen van 8 tot en met 12 jaar en kinderen met een licht verstandelijke beperking van 8 tot en met 12 jaar zonder externaliserende stoornissen?*

Methode

Onderzoeksgroep

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van 2 onderzoeksgroepen. De eerste groep (groep A) bestond uit kinderen van 8 tot en met 12 jaar met een LVB en externaliserende stoornissen. Deze kinderen waren poliklinisch, dagklinisch of klinisch aangemeld bij multifunctioneel centrum (MFC) de Paladijn, of waren woonachtig bij Ipse de Bruggen of kregen ambulante thuisbegeleiding bij Ipse de Bruggen. De tweede groep (groep B) betrof kinderen die speciaal basisonderwijs (SBO) of scholen voor Zeer Moeilijk Lerende Kinderen (ZMLK) bezochten. Alle kinderen hebben niet eerder een PMT behandeling gehad. Rigter (2002) beschrijft dat het ontstaan van gedragsstoornissen in een vroeg stadium ligt. Bij kinderen met risicofactoren, zoals een moeilijk temperament of onveilige gehechtheid, is de kans groot dat de normale koppigheidsfase (vanaf 2,5 jaar oud) het startpunt is van een afwijkende ontwikkeling. In de klinische praktijk waar dit onderzoek werd gehouden, wordt vaak pas met kinderen vanaf 8 jaar gewerkt. De Psymot, een van de observatie-instrumenten uit het onderzoek is een diagnostisch instrument tot de leeftijd van 12 jaar. Op grond van deze overwegingen is in dit onderzoek gekozen voor de leeftijdscategorie 8 tot en met 12 jaar.

Een externaliserende stoornis wordt weinig als enige diagnose gesteld. Vaak is er sprake van comorbiditeit met andere stoornissen, zoals beschreven in paragraaf 'externaliserende stoornissen'. Groep A heeft daarom bestaan uit LVB kinderen met als hoofddiagnose 'externaliserende stoornis' en mogelijke comorbide stoornissen.

Groep B waren kinderen en jongeren met een LVB welke woonachtig zijn, of ambulante thuisbegeleiding krijgen bij Ipse de Bruggen, of kinderen die een SBO of ZMLK scholen bezochten, en waarbij geen externaliserende stoornis was gediagnosticeerd.

Onderzoeksopzet

Het onderzoek was een kwantitatief exploratief onderzoek, waarbij gebruik werd gemaakt van vragenlijsten en observaties (Baarde en de Goede, 2001).

De afhankelijke variabele is de mate van lichaamsbewustzijn.

De onafhankelijke variabele is de mate van 'externaliserend gedrag', een indicator voor externaliserende stoornissen en de gediagnosticeerde externaliserende stoornis.

Daarnaast werd gekeken naar leeftijd, geslacht en de hoogte van het IQ.

Het onderzoek is eind augustus 2011 gestart en liep tot eind november 2011. In deze drie maanden is gezocht naar kinderen die binnen de onderzoekspopulatie vielen, is toestemming gevraagd aan ouders en zijn de data van de deelnemers verzameld. November en december zijn gebruikt om de verzamelde data te analyseren en hierover te rapporteren.

Meetinstrumenten

Child Behavior Checklist (CBCL)

De CBCL (Achenbach, 1991) werd ingevuld door de ouders/ begeleiders van de deelnemende kinderen om de mate van externaliseren te bepalen en om uitschieters waar nodig te duiden. De CBCL is een schriftelijke vragenlijst met vragen over vaardigheden en gedrag van een kind. De CBCL heeft 118 specifieke vragen over emotionele en gedragsproblemen en twee open vragen over andere problemen. Het is een vragenlijst met een driepuntsschaal, waarbij gekeken wordt naar de mate van aanwezigheid bij een item van de afgelopen 6 maanden: 0 = helemaal niet, 1 = een beetje of soms, 2 = duidelijk of vaak. Er zijn twee 'brede band' subschalen, te weten Externaliseren en Internaliseren. De eerste drie probleemschalen vormen samen de schaal 'Internaliseren' en de laatste twee de schaal 'Externaliseren'. De schaal Externaliseren is opgebouwd uit de twee probleemschalen Normafwijkend Gedrag en Agressief Gedrag. Alle probleemschalen samen vormen de schaal 'totale problemen'. De scores worden ingevuld op het bij leeftijd en geslacht behorende CBCL-profiel waarop gestandaardiseerde T-scores en percentielscores staan aangegeven evenals de scores voor de klinische range. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de T-score op de schaal 'Externaliseren'.

De COTAN heeft de begripsvaliditeit van de CBCL 4-18 (uit 1996) in 1999 als goed beoordeeld, en de criteriumvaliditeit als voldoende. Bij de test-hertestbetrouwbaarheid van de CBCL na 14 dagen bleken alle correlaties hoger dan .80 te zijn. Wat betreft de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid (beide ouders) waren er significante correlaties voor Externaliseren ($> .50$). De interne consistentie van de schaal externaliseren is goed (alpha's tussen de .78 en .92).

In dit onderzoek werd de CBCL uit 2001 gebruikt, aangezien de versie uit 1996 niet meer beschikbaar was binnen de instellingen. Hierover zijn nog geen COTAN gegevens beschikbaar.

De COTAN beoordeling van de CBCL op betrouwbaarheid en validiteit is gebaseerd op de populatie kinderen en jongeren zonder een LVB. Een kleinschalige studie van Embregts (2000) toont aan dat de intrabeoordelaarsbetrouwbaarheid voor de syndroomschalen voldoende is. De resultaten omtrent de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid werden daarentegen onvoldoende bevonden. Volgens Koot en Dekker (2001) is echter een goede betrouwbaarheid en validiteit van de CBCL voor zowel de algemene bevolking als kinderen en jongeren met een verstandelijke beperking vastgesteld. Algemeen lijkt de CBCL voor kinderen en jongeren met een LVB nog onvoldoende onderzocht om te zeggen dat deze vragenlijst ook daadwerkelijk voor de onderzoekspopulatie wetenschappelijk gebruikt kan worden.

Teacher's Report Form (TRF)

Omdat de CBCL door sommige ouders als te belastend wordt ervaren vanwege de inhoud van de vragen, is als alternatief de TRF ingevuld door de leerkracht van het kind. Voor 17 kinderen is ervoor gekozen om in plaats van de CBCL de TRF door de leerkracht te laten invullen. Deze keuze is gemaakt in overleg met desbetreffende professional die het gezin en de ouders kent. Voor dit onderzoek worden de genormeerde scores (T-score) van de CBCL en TRF gebruikt. De cut-off points en range van beide instrumenten komen overeen, waardoor beide instrumenten met elkaar vergeleken kunnen worden.

De TRF (Achenbach, 1991) is een schriftelijke vragenlijst voor leerkrachten met vragen over vaardigheden en gedrag van een kind. De TRF bestaat uit 118 vragen over emotionele en gedragsproblemen van het kind of de jongere, van nu of van de laatste twee maanden. Van deze vragen zijn er 93 in overeenstemming met de CBCL, de overige zijn specifiek voor de leerkracht bedoeld. De vragen die overeenkomen met de CBCL vormen een achttal probleemschalen. De eerste drie probleemschalen vormen samen de schaal 'Internaliseren' en de laatste twee de schaal 'Externaliseren'. De schaal Externaliseren is opgebouwd uit de twee probleemschalen Normafwijkend Gedrag en Agressief Gedrag. Alle probleemschalen samen vormen de schaal 'totale problemen'. Daarnaast wordt een tiental vragen gesteld over het functioneren op school, en zijn er

een aantal vragen over onder meer de relatie van de leerkracht met dit kind of de jongere.

Bijna alle vragen zijn te beantwoorden op een driepuntsschaal: 0= helemaal niet, 1= een beetje of soms, 2= duidelijk of vaak. Ook is er een klein aantal open vragen en een klein aantal vragen die op een vijfpuntsschaal zijn te beantwoorden. De antwoorden op de vragen tellen op tot schalen. De scores worden ingevuld op het bij leeftijd en geslacht behorende TRF-profiel waarop gestandaardiseerde T-scores en percentielscores staan aangegeven evenals de scores voor de klinische range. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de T-score op de schaal 'Externaliseren'.

De COTAN heeft de TRF (uit 1996) in 1999 als voldoende tot goed beoordeeld. De begripsvaliditeit en criteriumvaliditeit is als voldoende beoordeeld. Binnen dit onderzoek zal echter de TRF uit 2001 worden gehanteerd, aangezien de versie uit 1996 niet meer beschikbaar is binnen de instellingen. Hierover zijn nog geen COTAN gegevens beschikbaar.

Volgens Koot en Dekker (2001) is een goede betrouwbaarheid en validiteit van de TRF vastgesteld voor zowel de algemene bevolking als voor kinderen met een verstandelijke beperking.

Lichaamsbelevingslijst voor kinderen (LBK),

De LBK (Emck, Damen, Dop, Dries, & Timmermans, 2011) die in dit onderzoek gebruikt is, is de conceptversie die ontwikkeld is door de VU Amsterdam (zie bijlage 3). Deze vragenlijst is nog in ontwikkeling, niet gevalideerd en enkel onderzocht binnen de normale populatie van 8 tot en met 12 jaar op openbare basisscholen. De LBK meet lichaamsbeleving op 3 dimensies, te weten lichaamsattitude, lichaamsbewustzijn en lichaamswaardering.

De vragenlijst bestaat uit 36 vragen, waarbij door de proefpersoon steeds een van twee stellingen moet worden gekozen en de proefpersoon aangeeft of de stelling in zijn of haar geval 'helemaal waar' of 'een beetje waar' is. De negatieve items moeten bij scoring worden omgepooled, zodat de waarde 1 steeds correspondeert met het meest positieve antwoord.

Deze 36 items zijn onderzocht op betrouwbaarheid, waarbij voor de totale LBK een cronbach's alpha gevonden is van 0.71. Voor de dimensie lichaamsbewustzijn, waar dit

onderzoek op gericht is, werd een lage interne consistentie gevonden van 0.35 bij het gebruik van de LBK met 36 items.

In dit onderzoek zal toch de losse score van de dimensie 'lichaamsbewustzijn' worden gebruikt, omdat er op dit moment geen beter instrument voor handen is dat aansluit op de onderzoeksvraag. Bovendien levert een lage interne consistentie van een subschaal geen problemen op voor analyses op itemniveau, omdat het laatste iets zegt over het onderwerp van het desbetreffende item.

Psymot (Emck, Hammink en Bosscher)

Naast de vragenlijst die afgenomen is bij beide onderzoeksgroepen heeft er tevens een observatie in de zaal plaatsgevonden. Dit omdat de vragenlijst (nog) niet valide en betrouwbaar verklaard is en omdat door middel van observatie een andere bron van informatie wordt meegenomen. Cruz & Berrol (2004) ondersteunen deze keuze door aan te geven dat het gelijktijdig hanteren van zowel vragenlijsten als observatie een aanbeveling is.

In de eerste studies naar de psychometrische kwaliteit van de PsyMot werden bij kinderen met psychiatrische problematiek en/of een licht verstandelijke handicap positieve resultaten gevonden met betrekking tot de betrouwbaarheid en validiteit van de clusters (Emck, 2011).

Voor dit onderzoek is een deel van de PsyMot afgenomen. Dit zijn de 'renproef', 'bewegingsbaan', 'schat veroveren' en 'houten klaas en slappe pop'. Binnen deze activiteiten worden, in vergelijking met de andere activiteiten, de items van cluster A het meest geobserveerd en het specifieke item 'lichaamsbewustzijn' komt hierin sterk naar voren. De 13 items die hierin gescoord worden zijn: bewustzijn, oriëntatie in plaats, adequate stemming, bereik van de stemming, lichaamsbewustzijn, lichaamswaardering, zelfbeeld, pijn gewaarwording, prikkelverwerking, inspanningstolerantie, ademhaling, handhaving van gewicht en hanteren van lichaamssignalen. Het scoren werd volgens de standaard procedure van de PsyMot gedaan. Hierbij wordt per item gescoord op een 5-punt Likertschaal.

De observatie heeft individueel plaatsgevonden in de zaal. De observaties zijn door de onderzoekers zelf afgenomen en gescoord. De eerste observatie is op video opgenomen,

waarna deze onafhankelijk van elkaar is bekeken en gescoord volgens de procedure van dit onderzoek. Dit om de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de incomplete gestandaardiseerde observatie te vergroten. De observatie is voor afname van de vragenlijsten gedaan, zodat beïnvloeding van de onderzoeker naar aanleiding van de antwoorden van de vragenlijst zo veel mogelijk is beperkt.

Onderzoeksprocedure

Alle deelnemers aan het onderzoek voor groep A werden gescreend op basis van het bestaande dossier. De screening werd, waar mogelijk, in overleg door behandelcoördinatoren van desbetreffende afdelingen gedaan, aangezien zij het meest op de hoogte zijn van de cliënt en zijn of haar problematiek. Op basis van de aanwezige IQ gegevens en de gestelde (hoofd)diagnose op AS 1 kon worden vastgesteld of zij in aanmerking kwamen deel te nemen aan het onderzoek. Groep B is gescreend op basis van gegevens die beschikbaar zijn in het dossier van de betreffende cliënt.

Naar aanleiding van de screening werden de geselecteerde kinderen en ouders/begeleiders door middel van een folder, en waar nodig met mondelinge toelichting, uitgenodigd deel te nemen aan het onderzoek. In deze folder (zie bijlage 1) is het belang, de tijdsinvestering en de tijdsduur van het onderzoek uitgelegd. Tevens is na deze uitleg gevraagd een toestemmingsformulier in te vullen (zie bijlage 2). Na het invullen van het toestemmingsformulier door ouders/ verzorgers/ voogd, zijn alle ouders/ verzorgers/ leerkrachten van de deelnemende kinderen gevraagd om de CBCL, dan wel TRF, in te vullen, een tijdsinvestering van 30 minuten. Van 1 kind is geen CBCL, dan wel TRF, beschikbaar. Ouders gaven aan de vragenlijst teruggestuurd te hebben, maar deze is nooit bij de onderzoeker aangekomen. In dit onderzoek werd de ontbrekende uitkomst op de CBCL bij dit kind aangeduid als 'missing value'. Tussen het invullen van de CBCL door ouders/ verzorgers en de observatie en vragenlijst met het kind zat maximaal 2 maanden. Dit maakt de maximale periode van meting met de CBCL, dan wel TRF, maximaal 6 maanden. Per kind heeft het onderzoek een tijdsinvestering van 60 minuten gevraagd. Alle deelnemers hebben deelgenomen aan een observatie in de zaal en samen met de onderzoeker de LBK ingevuld.

Vanuit beide instellingen is officieel toestemming verleend vanuit de 'commissie wetenschap' om dit onderzoek te mogen uitvoeren.

Statistische analyse

Voor de statistische analyse zijn diverse descriptieve gegevens voor beide groepen verzameld, te weten leeftijd, geslacht, gediagnosticeerde externaliserende stoornis, IQ, uitkomst van de T-score op de CBCL, danwel de TRF, op probleemschaal 'externaliseren', de clusterscore op cluster A van de PsyMot en de som van dimensie lichaamsbewustzijn op de LBK.

De LBK en de Psymot zijn beide op ratio niveau gemeten.

De groepen zijn qua IQ, leeftijd en T-score op CBCL/TRF van de schaal 'externaliseren' met elkaar vergeleken met behulp van de tweezijdige Mann-Whitneytoets. De groepen zijn qua geslacht vergeleken met behulp van de Chi-kwadraat toets, specifiek de Fisher Exact Test, vanwege de te laag verwachte celfrequentie.

Omdat er sprake was van een kleine steekproef is gekozen voor non-parametrische toetsing van de groepsverschillen tussen groep A en B en de mate van lichaamsbewustzijn met behulp van de Mann-Whitney (zie ook Baarda, 2001). Hierbij is zowel gekeken naar de uitkomst op cluster A subschaal van de PsyMot als naar de somscore 'lichaamsbewustzijn' van de LBK.

De correlatie tussen lichaamsbewustzijn volgens de LBK en externaliserende stoornissen, gemeten met de CBCL, dan wel TRF, is door middel van de Pearson Correlation test bepaald, evenals de correlatie tussen het lichaamsbewustzijn volgens de PsyMot en externaliserende stoornissen, gemeten met de CBCL, dan wel TRF. Er is hierbij gekozen voor de T-score op de CBCL, dan wel TRF, omdat dit een intervalschaal betreft, waardoor de Pearson Correlation test gebruikt kan worden.

Voor de correlatie tussen de ruwe score cluster A subschaal van de PsyMot en de somscore 'lichaamsbewustzijn' LBK is ook gekozen voor de Pearson's correlatiecoëfficiënt, omdat hier eveneens wordt gemeten met 2 ratio/intervalvariabelen.

Omdat het hier een eerste, klein exploratieve studie betreft wordt er een p-waarde van $< 0,10$ gehanteerd. Vanwege de relatief kleine onderzoeksgroep is de reguliere p-waarde van $< 0,05$ lastig te behalen. Sonke en Rovers (2001) geven aan dat een klinisch relevant resultaat vaak terzijde geschoven vanwege een niet significante p-waarde.

Resultaten

Algemene gegevens

Aan dit onderzoek hebben in totaal 31 kinderen van 8 tot en met 12 jaar deelgenomen (Mean: 9,90, SD: 1,30). Groep A (kinderen met een LVB en externaliserende stoornissen) bestond uit 15 kinderen en groep B (kinderen met een LVB zonder externaliserende stoornissen) uit 16 kinderen. Het gemiddelde TIQ was 74, waarbij 1 missing value aanwezig was vanwege de te grote discrepantie tussen het VIQ en PIQ, waardoor het TIQ niet betrouwbaar was.

Data van 2 kinderen zijn niet benut in de analyse. Dit is gedaan vanwege het achteraf veranderen van de diagnose van een kind door de behandelcoördinator en het te laat ontvangen van de IQ gegevens van een kind, waaruit bleek dat deze niet bij de onderzoekspopulatie hoorde. Uiteindelijk zijn de gegevens van 31 kinderen gebruikt voor de analyse.

Tabel 1. Steekproef

		Groep A	Groep B
Aantal		15	16
Geslacht	Jongen	13	10
	Meisje	2	6
IQ score	Range 55-85	M 74.71 (SD 8.61)	M 73.00 (SD 8.46)
Leeftijd	Range 8 t/m 12 jaar	M 10.13 (SD 1.60)	M 9.69 (SD 0.95)
CBCL/TRF	T- score	M 68.07 (SD 7.65)	M 53.88 (SD 6.98)

Om de groepsverschillen tussen groep A en B, gericht op de variabele IQ, leeftijd en CBCL/TRF T- score op de schaal 'externaliseren' te analyseren, is gebruik gemaakt van de tweezijdige Mann-Whitneytoets. Bij zowel IQ als leeftijd kan niet gesproken worden van een significant verschil tussen beide groepen (IQ: $U = 96$, $p = 0,51$; leeftijd: $U = 101$, $p = 0,44$). Op de T-score van de CBCL, dan wel de TRF, kan gesproken worden van een significant verschil tussen beide groepen ($U = 20$, $p < 0,01$), waarbij groep A significant hoger scoort op de T-score van de schaal 'externaliseren' van de CBCL, dan wel de TRF. In de boxplot (zie bijlage 4) is te zien dat er sprake is van 1 uitschieter naar boven in groep B op de schaal 'externaliseren'.

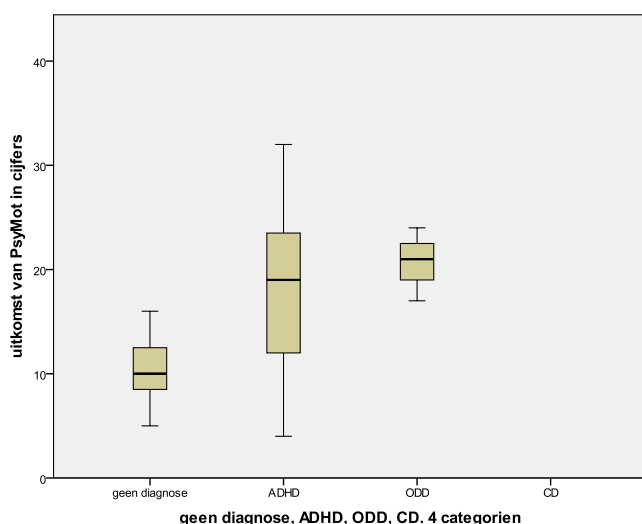
De uitkomst op de Chi-kwadraat toets, specifiek de Fisher Exact Test, laat zien dat er niet gesproken kan worden over een significant verband tussen de groepen ten aanzien van geslacht. ($\chi^2 = 2.36$, $p = 0,22$ bij tweezijdige toetsing).

De groepen van kinderen met ADHD en geen diagnose zijn binnen alle leeftijdscategorieën vertegenwoordigd. Binnen de groep met ODD hebben 3 twaalfjarigen en 1 achtjarige deelgenomen aan dit onderzoek. Er hebben zich voor dit onderzoek geen kinderen aangemeld met CD.

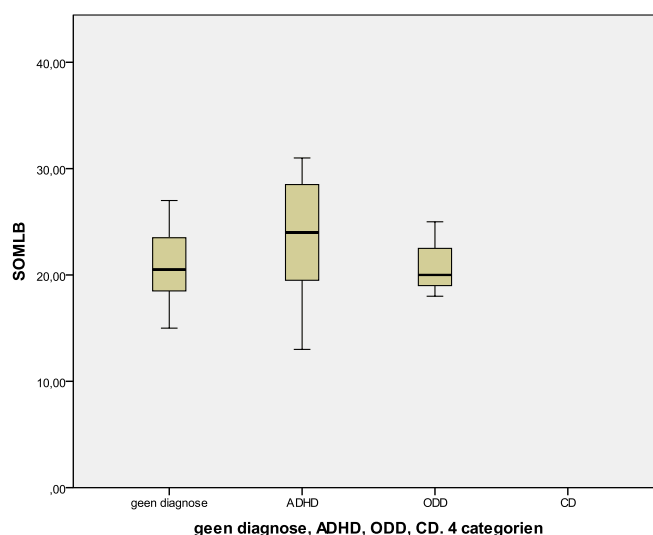
Kijkend naar de verdeling van onze onderzoekspopulatie ($N=15$ en $N=16$) is het onwaarschijnlijk dat er sprake is van een normaal verdeling (zie ook q-q plots in bijlage 5).

PsyMot

In figuur 1 is zichtbaar dat kinderen met gediagnosticeerde externaliserende stoornissen (ADHD $M = 17,73$, ODD $M = 20,75$) hoger scoorden op cluster A van de PsyMot in vergelijking met de kinderen zonder diagnose ($M = 10,13$). Dit verschil was significant ($U = 42$, $p < 0.01$). Bij de groep kinderen met ADHD was de spreiding groter op de uitkomsten van de clusterscore A van de PsyMot dan bij de kinderen zonder diagnose of ODD (SD ADHD = 9,08, SD ODD = 2,27, SD geen diagnose = 3,14).



Figuur 1. Boxplot PsyMot



Figuur 2. Boxplot SOM LB

LBK

In figuur 2 is zichtbaar dat kinderen met ADHD ($M = 23,73$) hoger scoren op de somscore lichaamsbewustzijn (LB) van de LBK dan kinderen zonder diagnose ($M = 20,81$). Kinderen met ODD ($M = 20,75$) scoren vrijwel gelijk aan kinderen zonder diagnose. Dit verschil was niet significant ($U = 90$, $p = 0,25$). Op de somscore LB van de LBK is er sprake van een grotere spreiding bij de groep kinderen met ADHD dan bij de kinderen zonder diagnose of ODD ($SD\ ADHD = 5,91$, $SD\ ODD = 2,98$, $SD\ geen\ diagnose = 3,58$).

Samenhang PsyMot en LBK

Om de samenhang tussen de uitkomst van de cluster A score op de PsyMot en de mate van externaliseren gemeten met de CBCL, dan wel TRF, is de Pearson's Correlation berekend. Tevens is de samenhang tussen de somscore lichaamsbewustzijn van de LBK en de mate van externaliseren gemeten met de CBCL, dan wel TRF, bekeken. Vanwege de verwachte positieve samenhang is gekozen voor eenzijdige toetsing. Er werd een positieve correlatie gevonden tussen de cluster A score op de PsyMot en de T-score op de schaal 'externaliseren' van de CBCL, dan wel de TRF ($r = 0,46$, $p < 0,01$). Er werd een zeer lage en niet significante correlatie gevonden tussen de somscore lichaamsbewustzijn van de LBK en de T-score op de schaal 'externaliseren' van de CBCL, dan wel de TRF ($r = 0,04$, $p = 0,40$).

Om samenhang tussen de verschillende uitkomstvariabelen lichaamsbewustzijn te bekijken is de Pearson's Correlation berekend. Vanwege de verwachte positieve samenhang is gekozen voor eenzijdige toetsing, waarbij een matige correlatie werd gevonden tussen de cluster A score op de PsyMot en de schaalscore lichaamsbewustzijn van de LBK ($r = 0,33$, $p < 0,05$).

Discussie en aanbevelingen

De onderzoeksvraag die voorafgaande aan dit onderzoek is gesteld was:

Is er een verschil in de mate van lichaamsbewustzijn bij kinderen met een licht verstandelijke beperking met externaliserende stoornissen van 8 tot en met 12 jaar en kinderen met een licht verstandelijke beperking van 8 tot en met 12 jaar zonder externaliserende stoornissen?

Deze onderzoeksvraag kan positief worden beantwoord. Er is in dit onderzoek aangetoond dat er een significant verschil is in de mate van lichaamsbewustzijn tussen de 2 onderzochte groepen, gemeten met de clusterscore A van de PsyMot. De uitkomsten op de PsyMot tussen kinderen uit groep A en kinderen uit groep B verschillen significant. Dit betekent dat het lichaamsbewustzijn van kinderen met een externaliserende stoornis vermoedelijk minder goed ontwikkeld is dan dat van kinderen zonder een externaliserende stoornis. Tevens is er sprake van een positieve correlatie tussen de mate van externaliseren, gemeten met de CBCL, dan wel TRF, en de uitkomst op de PsyMot.

De groep ADHD scoort opvallend in dit onderzoek. Bij de groep kinderen met ADHD was de spreiding groter op de uitkomsten van de clusterscore A van de PsyMot dan bij de kinderen zonder diagnose of ODD. Dit betekent dat binnen de groep ADHD grote verschillen aanwezig zijn bij de uitkomst op de PsyMot.

Wanneer echter het lichaamsbewustzijn gemeten werd met de som LB van de LBK, was er geen significant verschil tussen de 2 onderzochte groepen. Tevens kan er gesproken worden over een zeer lage en niet significante correlatie tussen de som LB van de LBK en de mate van externaliseren, gemeten met de CBCL, dan wel de TRF. Ook op de somscore LB van de LBK is er sprake van een grotere spreiding bij de groep kinderen met ADHD dan bij de kinderen zonder diagnose of ODD. Dit betekent dat binnen de groep ADHD onderling grotere verschillen aanwezig zijn bij de uitkomst op de somscore lichaamsbewustzijn van de LBK. De Som LB van de LBK is mogelijk minder sensitief, minder betrouwbaar en valide voor het meten van het lichaamsbewustzijn in vergelijking met de clusterscore A van de PsyMot. Dit komt voornamelijk doordat het instrument nog in ontwikkeling is.

De uitkomsten op beide meetinstrumenten die gebruikt zijn om het lichaamsbewustzijn te meten correleerden wel positief met elkaar ($r = 0.33$, $p < 0.05$), waaruit blijkt dat er voor een klein deel hetzelfde gemeten wordt met beide instrumenten. Geadviseerd wordt om verder onderzoek te verrichten om verdere inzichten te geven over deze correlatie.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de CBCL en TRF. Zoals eerder al beschreven lijkt de CBCL voor kinderen en jongeren met een LVB nog onvoldoende onderzocht om te zeggen dat deze vragenlijst ook daadwerkelijk voor de onderzoekspopulatie wetenschappelijk gebruikt kan worden. Hiervoor zijn nog te weinig gegevens beschikbaar en teveel wisselende onderzoeksresultaten.

Een ander valide en betrouwbaar meetinstrument was echter niet voorhanden. De onderzoeksuitkomsten dienen met enige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd. Dit is mede de reden dat er binnen dit onderzoek, waar mogelijk, gebruik is gemaakt van de opdeling in groep A en B, naast het gegeven dat de gediagnosticeerde stoornis, waar de indeling van de groepen op is geënt, op basis van meerdere onderzoeken en door een professional is gesteld.

Kijkend naar de andere meetinstrumenten is binnen dit onderzoek gebruik gemaakt van de nieuw ontwikkelde vragenlijst, de lichaamsbelevingslijst voor kinderen (LBK). De LBK is onderzocht op de mate van betrouwbaarheid. Bij de dimensie lichaamsbewustzijn is een betrouwbaarheid gemeten van 0.35. De items hangen te weinig samen om een goed construct 'lichaamsbewustzijn' te meten. Waarschijnlijk meet de subdimensie een bredere range van elementen die gelieerd zijn aan het lichaamsbewustzijn. Hiervoor zijn diverse verklaringen mogelijk die niet in dit onderzoek zijn meegenomen. Een verbetering van de LBK lijkt van groot belang, waarbij mogelijk voor verdere ontwikkeling van de vragenlijstgebruik kan worden gemaakt van de correlatie tussen de diverse items van clusterscore A op de PsyMot en de items van som LB van de LBK (zie bijlage 6; correlatiematrix som LB en uitkomst clusterscore A PsyMot).

Verder dient vermeld dat zowel de PsyMot als de LBK ontwikkeld zijn voor kinderen met een normale begaafdheid. Echter, de PsyMot is eveneens onderzocht op

betrouwbaarheid en validiteit voor deze onderzoekspopulatie en is positief bevonden (Ritbergen & Coenen, 2010). De uitkomsten op de som LB van de LBK moeten vanwege de onderzoekspopulatie met voorzichtigheid worden gehanteerd en geïnterpreteerd.

In dit onderzoek is gekozen om gebruik te maken van de hele clusterscore A van de PsyMot, terwijl het item 'lichaamsbewustzijn' als los item ook gescoord wordt op de PsyMot. Tot de keuze om bij de analyses gebruik te maken van de gehele score op cluster A is gekomen omdat er op die manier gebruik wordt gemaakt van meerdere te observeren items en de beschrijving van cluster A uit de PsyMot in grote mate overeenkomt met het binnen dit onderzoek gehanteerde uitleg over lichaamsbewustzijn. Uit dit onderzoek blijkt dus dat de PsyMot een goed observatie-instrument is voor het onderzoeken van het lichaamsbewustzijn bij LVB kinderen. De LBK zal verbeterd moeten worden om als instrument te worden gebruikt om het lichaamsbewustzijn bij LVB kinderen te meten.

Zoals figuur 2 laat zien is er weinig verschil tussen de som LB bij kinderen zonder een diagnose en kinderen met een diagnose ODD. Hieraan zou de hypothese gekoppeld kunnen worden dat kinderen met ODD een mindere mate van zelfreflectie hebben op het lichaamsbewustzijn wat de score zou beïnvloeden. Dit zou pleiten voor een observatie-instrument in plaats van een zelfrapportage voor deze doelgroep. Deze hypothese kan door middel van dit onderzoek niet worden onderbouwt.

Voor vervolgonderzoeken zijn er een tweetal aanbevelingen.

Een eerste aanbeveling richt zich op de diversiteit van de steekproef. Dit onderzoek richt zich op de LVB doelgroep. Een vervolgonderzoek zou kunnen zijn dat een 'normale' populatie wordt vergeleken met LVB kinderen en hun lichaamsbewustzijn. Hierbinnen zouden dan wederom een onderscheid kunnen worden gemaakt tussen de kinderen met en zonder een externaliserende stoornis.

Een tweede aanbeveling richt zich op het ontwikkelen van een module rond het thema lichaamsbewustzijn voor de LVB kinderen met externaliserende stoornissen. Naar aanleiding van de resultaten van dit onderzoek zijn de onderzoekers enthousiast geworden een module te ontwikkelen en deze binnen een effectstudie te analyseren.

Ten slotte kan gezegd worden dat dit onderzoek de eerste cijfers toont die laten zien dat het lichaamsbewustzijn bij LVB kinderen met een externaliserende stoornis zwakker ontwikkeld is dan bij LVB kinderen zonder externaliserende problemen. Dit betekent dat psychomotorische therapie mogelijk veel kan betekenen voor kinderen met een LVB en externaliserende stoornissen. De psychomotorische therapie kan in de diagnostiek fase een grote betekenis hebben voor het onderkennen van de problematische ontwikkeling met als vervolg een behandeling toegespitst op het ontwikkelen van een beter lichaamsbewustzijn. Een beter lichaamsbewustzijn geeft een kind immers meer bewustwording van zijn handelen en ontwikkelt een groter ik-besef, dat van groot belang is voor deze sociaal-emotioneel kwetsbare doelgroep.

Literatuur

- Achenbach, T.M. (2010). Multicultural Evidence-Based Assessment of Child and Adolescent Psychopathology. *Transcultural Psychiatry* 47, 707-726.
- American Psychiatric Association (2001). *Beknopte handleiding bij de diagnostische criteria van de DSM-IV-TR*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Baarda, D.B., de Goede, M.P.M. (2001). *Basisboek methoden en technieken. Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van onderzoek*. Groningen: Stenfert Kroese
- Bouwmeester, R., Gerristen, P., Belzen, van, J., Oudenhoven, J., Wintels, C. & Roos, J. (2009). De Borg PMT-module 'agressietraining (forensische) SGLVG. In Didden, R., Moonen X. (2009). *Met het oog op behandeling 2. Effectieve behandeling van gedragsstoornissen bij mensen met een licht verstandelijke beperking* (83-90). Amersfoort: Bergdrukkerij.
- Bradley, S.J. (2000). *Affectregulation and the development of psychopathology*. London: Psychology Press.
- Burger, M. & Gianotten, K (2011). *Psychometric properties of the Somatic Awareness Questionnaire (SAQ)*. Amsterdam; Onderzoeksverslag Faculteit der bewegingswetenschappen Vrije Universiteit Amsterdam.
- Cruz, R.F., en Berrol, C.F. (Eds.) (2004). *Dance movement therapists in action. A working guide to research options*. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas Publisher, LTD.
- Dekker, M., Douma, J., Ruiters, de K., Koot, H. (2005). Aard, ernst, comorbiditeit en beloop van gedragsproblemen en psychiatrische stoornissen bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijk beperking. In Didden, R. (red.) (2006). *In perspectief, gedragsproblemen, psychiatrische stoornissen en een licht verstandelijke beperking* (21-40). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Embregts, P. (2000). Reliability of the Child Behavior Checklist for the assessment of behavioural problems of children and youth with mild mental retardation. *Research in Developmental Disabilities* 21, 31-41.
- Embregts, P. (2006) Toepassing van procedures van zelfmanagement bij jeugdigen met een licht verstandelijke beperking. In Didden, R. (red.). *In perspectief, gedragsproblemen, psychiatrische stoornissen en een licht verstandelijke beperking* (127-144). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Emck, C. (2011). *Gross motor performance in children with psychiatric conditions. Phd thesis*. Amsterdam: VU university.

- Emck, C., Damen, I., Dop, S., Dries, S. van der, & Timmermans, B. (2011). *Lichaamsbelevingslijst voor kinderen (LBK)*. Amsterdam: VU Amsterdam.
- Emck, C., Hammink, M. N. & Bosscher, R. J. (2007). *PsyMot. Psychomotorische diagnostiek en indicatiestelling voor kinderen van 6 tot 12 jaar*. Nijverdal: 't Web.
- Gijsbers van Wijk, C.M.T. & Kolk, A.M. (1996). Psychometric evaluation of symptom perception related measures. *Personality & Individual Differences*, 20, 55-70.
- Gresham, F.M., & MacMillan, D.L. (1997). Social competence and affective characteristics of students with mild disabilities. *Review of Educational Research*, 67, 377-415.
- Gunning, W.B. en Verhulst, F.C. (2000). Aandachts-en gedragstoornissen. In Vandereycken, W., Hoogduin, C.A.L., & Emmelkamp, P.M.G. *Handboek psychopathologie. Deel 1: basisbegrippen* (491-510). Houten/Diemen: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Janssen, C.G.C. (2007). Gedragsproblemen bij mensen met een verstandelijke beperking. *Onderzoek & praktijk, Tijdschrift voor de LVG-zorg*, 5, 34-38.
- Koolhof, R., Loeber, R. en Collot d'Escury, A. (2007). Eerst tot tien tellen! Of is dat voor LVG jongeren niet genoeg? Is de LVG jongere extra kwetsbaar om delinquent gedrag te ontwikkelen? *Onderzoek en praktijk, tijdschrift voor de LVG-zorg*, 1, 15-19.
- Koot, H.M. en Dekker, M.C. (2001). *Handleiding voor de VOG (ouder- en leerkrachtversie)*. Rotterdam: Afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie. Erasmus Medisch Centrum, Sophia Kinderziekenhuis/ Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Kugel, J. (1973). *Psychologie van het lichaam*. Utrecht: Het spectrum.
- Lovullo, W.R. (1997). *Stress and Health. Biological and psychological interactions*. London: Sage publications.
- Nieuwenhuijzen, M. Elias, C. (2006). Probleemoplossingvaardigheden en competentiebeleving van kinderen met een licht verstandelijke beperking. In Didden, R. (red.), *In perspectief, gedragsproblemen, psychiatrische stoornissen en een licht verstandelijke beperking* (21-40). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Oudshoorn, D.N., Brans, H.C.M., Duys, J.H.M. en Eussen, M.L.J.M. (1995). *Kinder- en adolescentenpsychiatrie, een praktisch leerboek*. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Rigter, J. (2002). *Ontwikkelingspsychopathologie bij kinderen en jeugdigen*. Bussum: Coutinho.

- Ritbergen, B. & Coenen, M. (2010). Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de PsyMot bij Licht Verstandelijk Beperkte jongeren. Zwolle: Hogeschool Windesheim
- Simons J., Leitschuh, C., Raymaekers, A., Vandenbussche, I. (2011). Body awareness in preschool children with psychiatric disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 1-8.
- Sonke, G.S. en Rovers, M.M. (2000). Dwalingen in de methologie XXIX P. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 145, 74-7.
- Stock Kranowitz, C. (2008). *Uit de pas. Omgaan met sensorische integratiestoornis bij kinderen*. Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds.
- Tortora, G., & Anagnostakos, N. (1990). *Principles of anatomy and physiology*. New York: Harper Collins.
- Verheij, F., Verhulst, F.C. en Ferdinand, R.F. (2007). *Kinder- en jeugdpsychiatrie, behandeling en begeleiding*. Assen: Koninklijke van Gorcum BV
- Verhulst, F.C. (2005). *De ontwikkeling van het kind*. Assen: Koninklijk van Gorcum BV.
- Vonk, J., & Hosmar, A. (2009). *Emotionele ontwikkeling bij mensen met een beperking. Een denk- en handelingskader voor de praktijk*. Leuven: Acco .
- Wied, de, M., Goudena, P.P., Matthys, W. (2005). Empathy in boys with disruptive behaviour disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 867-880.
- Woittiez, I., J. Jonker, I. Ooms, J. Stevens en I. Schoemakers-Salkinoja (2005). *Cijfermatige ontwikkelingen in de verstandelijk-gehandicaptenzorg. Een vraagmodel*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.

<http://www.dsm5.org>

<http://www.scp.nl/dsresource?objectid=24810&type=org>

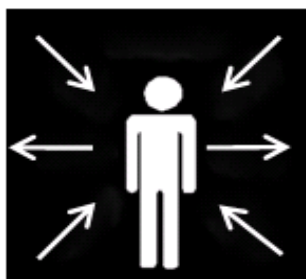
www.lvgnet.nl

<http://www.cotandocumentatie.nl/resultaten.php>

Wat voel ik?



IPSE DE BRUGGEN



Voorwoord

Dit boekje gaat over het onderzoek 'Wat voel ik?'

Psychomotorisch therapeuten onderzoeken het lichaamsbewustzijn van kinderen met een licht verstandelijke beperking. Het is belangrijk om te weten of de kinderen bewust zijn van hun lichaam om goed om te kunnen gaan met hun gevoelens.

Naar aanleiding van het onderzoek kunnen wij de therapieën beter aan laten sluiten.

Psychomotorische therapie

Onze instellingen Ipse de Bruggen en Yulius bieden Psychomotorische therapie aan. Deze therapie is bedoeld om de psychische of psychosociale klachten te verminderen of weg te nemen. Voorbeelden zijn weinig zelfvertrouwen, eetstoornissen, agressieproblemen of dwangmatig gedrag. Door te bewegen en de reacties van het lichaam te ervaren, leren cliënten in psychomotorische therapie hun emotie en gedrag beter kennen en hier anders mee om te gaan.

Lichaamsbewustzijn

Weten wat pijn doet, weten wat je voelt bij boosheid, verdriet, zenuwen, merken als je moe bent. Lichaamsbewustzijn helpt ons om aan te voelen wat we nodig hebben en wat we ermee moeten doen.

Weet je dit niet zo goed, dan reageer je misschien heel snel boos terwijl je eigenlijk verdrietig bent, heb je pijn in je buik en raak je in paniek terwijl je 'gewoon' honger hebt.

Wie wordt er onderzocht

Er worden twee groepen met elkaar vergeleken namelijk:

1. kinderen (8-12 jaar) met een licht verstandelijke beperking en een gedragsstoornis en
2. kinderen (8-12 jaar) met een licht verstandelijke beperking zonder een gedragsstoornis.

Het onderzoek wordt uitgevoerd in twee organisaties: Ipse de Bruggen en Yulius (MFC de Paladijn).

Uw kind wordt uitgenodigd om ook mee te doen aan het onderzoek. Alleen de mensen die hiervoor toestemming geven, doen mee aan het onderzoek.

Het onderzoek

In de praktijk hebben we gemerkt dat kinderen met gedragsstoornissen, zoals ADHD, ODD en CD, minder bewust zijn van hun lichaam bij de verschillende emoties en daar wordt de therapie op aangepast. Echter, is er geen onderzoek gedaan of het lichaamsbewustzijn ook werkelijk zwak ontwikkeld is bij deze kinderen.

Wij willen onderzoeken of er een verband is tussen een zwak ontwikkeld lichaamsbewustzijn en de gedragsstoornis. Dit onderzoek wordt gedaan naar aanleiding van de opleiding Master Psychomotorische therapie.

Deelname en belasting voor het kind en u

Wanneer u zich opgeeft om deel te nemen aan het onderzoek, zal u worden gevraagd een vragenlijst in te vullen. Mogelijk heeft u deze vragenlijst in de afgelopen periode al eens ingevuld. Mocht dit het geval zijn, hoeft u dit niet opnieuw te doen. Uw kind zal samen met de onderzoeker 1 vragenlijst invullen en een aantal opdrachten in de gymzaal doen. De tijdsinvestering voor u is ongeveer 30 minuten. De tijdsinvestering voor uw kind is ongeveer 60 minuten.

De belasting van uw kind wordt zoveel mogelijk beperkt. De activiteiten van het onderzoek vinden plaats in een gymzaal die wordt gebruikt voor de therapie. De activiteiten worden zoveel mogelijk gepland op gunstige tijden/dagen voor uw kind.

Mocht uw kind zich verzetten, of daar signalen van geven dan stopt de procedure.

Toestemming

Wilt u voor deelname of weigering van deelname de bijgevoegde verklaring invullen? Wij verzoeken u het formulier binnen 14 dagen terug te sturen of mee te geven aan de begeleiding.

Wat gebeurt er met de gegevens?

Over de uitslag van dit onderzoek worden de cliënt en/of zijn wettelijk vertegenwoordiger schriftelijk geïnformeerd. Indien hiervoor toestemming is gegeven, wordt de begeleider en/of gedragsdeskundige hier ook over geïnformeerd.

De gegevens worden bij het geven van toestemming ingezien door de medische ethische commissie en de opleidingsdocenten van de Master PMT.

Vertrouwelijkheid

De gegevens zullen vertrouwelijk behandeld worden, dus de naam van uw kind wordt nergens genoemd. De gegevens zullen nergens anders voor worden gebruikt dan voor het onderzoek.

Voor dit onderzoek is een positief oordeel verkregen van de Medisch Ethische Commissie van Ipse de Bruggen en Yulius.

Kosten en vergoedingen

Voor u en uw kind zullen er geen kosten verbonden zijn aan het onderzoek.

Uw kind krijgt een klein presentje na afloop van het onderzoek.

Vragen?

Als er iets onduidelijk is of als er nog vragen zijn kunt u voor meer informatie terecht bij de onderzoekster.

Onderzoekers*Ipsede Bruggen*

Manon van der Lee- Snel, Psychomotorisch therapeute

Email: Manon.van.der.lee@ipsedebruggen.nl

Telefoon: 06-53272148

Yulius (MFC de Paladijn)

Maaïke Plouvier, Psychomotorisch therapeute

Email: m.plouvier@yulius.nl

Telefoon: 0180-451811, intern 959.

BIJLAGE 2: Toestemmingsformulier voor onderzoek

Toestemming van de ouder en/of wettelijk vertegenwoordiger

Onderzoek naar verschil tussen lichaamsbewustzijn bij kinderen met gedragsstoornissen en LVB en kinderen zonder gedragsstoornissen en LVB.

Ik bevestig dat ik het informatieformulier voor de proefpersonen heb gelezen. Ik begrijp de informatie.

Ik weet dat mijn deelname en de deelname van mijn kind helemaal vrijwillig is en dat ik mijn toestemming op ieder moment kan intrekken zonder dat ik daarvoor een reden hoeft te geven.

Ik geef toestemming dat de onderzoekers en opleidingsdocenten en leden van de medisch ethische toetsingscommissie inzage kunnen krijgen tot de onderzoeksgegevens.

Ik geef toestemming om de gegevens te verwerken voor de doeleinden zoals beschreven in de informatiebrief.

Ik geef toestemming om de gegevens te gebruiken en bewaren zolang als nodig is (maximaal tien jaar). De gegevens worden afgesloten bewaard en gecodeerd verwerkt. Er zal geen gebruik worden gemaakt van namen maar van codes.

Hieronder kan toestemming worden gegeven voor deelname aan het onderzoek. Er is ruimte voor een handtekening van (eventueel) beide ouders. Als er sprake is van een voogd kan er op de derde invulruimte een handtekening worden gezet.

Wilt u geen toestemming geven voor deelname, graag de achterzijde invullen.

1. Ik stem in met mijn deelname en de deelname van mijn kind aan dit onderzoek .

Naam kind (proefpersoon) :

Naam ouder :

Handtekening ouder : Datum : __ / __ / __

2. Ik stem in met mijn deelname en de deelname van mijn kind aan dit onderzoek.

Naam kind (proefpersoon) :

Naam ouder :

Handtekening ouder : Datum : __ / __ / __

3. Ik geef als wettelijk vertegenwoordiger toestemming voor deelname van (naam deelnemer) aan dit onderzoek.

Naam wettelijk vertegenwoordiger:

Handtekening : Datum : __ / __ / __

Ik geef geen toestemming voor mijn deelname en deelname voor mijn kind.

Naam ouder:

Handtekening ouder:

Datum: : __ / __ / __



Lichaamsbelevingslijst voor kinderen (LBK)

Conceptversie

Emck, C., Damen, I., Dop, S., Dries, S. van
der, & Timmermans, B. Juni 2011

Naam:

Ik ben een jongen / meisje (omcirkel wat je bent)

Geboortedatum

Datum vandaag:

Wat moet je doen.....

Op de volgende bladzijden staan telkens twee zinnnetjes naast elkaar. In die zinnnetjes staan allemaal dingen die kinderen vinden of denken over zichzelf en die jij misschien ook wel eens denkt of vindt. Niet alle kinderen denken of vinden hetzelfde. Sommige kinderen vinden honden bijvoorbeeld leuk, andere kinderen vinden honden eng. Het gaat erom dat jij kiest welk zinnnetje het best bij jou past.

Een voorbeeld:

Hele- maal waar	Een beetje Waar			of			Een Beetje Waar	Hele- maal waar
☐	☐	<i>Ik vind honden eng</i>			<i>Ik vind honden niet eng</i>		☐	☐

Onderstreep nu het zinnnetje die het best bij jou past. Daarna moet je kiezen of je dat een beetje of heel erg vindt. Als je honden eng vindt moet je nu kiezen of je honden een beetje eng vindt of heel erg eng vindt. Wanneer je honden heel erg eng vindt moet je een kruisje zetten in het hokje waar "helemaal waar" boven staat.

Bij de zinnnetjes op de volgende bladzijden gaat het net zo. Soms is het moeilijk te kiezen. Vul dan toch in wat het meest lijkt op wat jij vindt. Er zijn geen goede of foute antwoorden, het gaat om wat jij vindt. Als je een kruisje per ongeluk verkeerd hebt gezet, maak dan dat hokje helemaal dicht en zet een kruisje in het goed hokje.

Als je het nog niet helemaal goed begrijpt steek dan even je vinger op. Anders gaan we beginnen. Denk erom dat je eerst een zinnnetje onderstreept en dat je daarna een kruisje zit in een hokje bij dat zinnnetje.

Hele-
maal
waar

Een
beetje
waar

Een
beetje
waar

Hele-
maal
waar

- | | | | | | | | |
|----|--------------------------|--------------------------|---|----|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. | ☐ | ☐ | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 200px;">Ik stoot mij vaak.</div> | of | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 200px;">Ik stoot me niet zo vaak.</div> | ☐ | ☐ |
| 2. | ☐ | ☐ | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 200px;">Ik weet als ik me stoot of het een blauwe plek wordt.</div> | of | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 200px;">Ik weet niet zo goed of het een blauwe plek wordt als ik me stoot.</div> | ☐ | ☐ |
| 3. | ☐ | ☐ | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 200px;">Ik vind het niet belangrijk om er op mijn mooist uit te zien</div> | of | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 200px;">ik vind het belangrijk er op mijn mooist uit te zien</div> | ☐ | ☐ |
| 4. | ☐ | ☐ | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 200px;">Ik maak me druk om hoe ik er uit zie</div> | of | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 200px;">Ik maak me niet druk om hoe ik eruit zie</div> | ☐ | ☐ |
| 5. | ☐ | ☐ | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 200px;">ik vind het fijn om aangeraakt te worden</div> | of | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 200px;">Ik vind het niet fijn om aangeraakt te worden</div> | ☐ | ☐ |

Hele-
maal
waar

Een
beetje
waar

Een
beetje
waar

Hele-
maal
waar

6. ☐ ☐ Ik ben niet zo snel
moe **of**

☐ ☐ Ik ben snel moe

7. ☐ ☐ Ik sta graag in het
middelpunt van
de aandacht **of**

☐ ☐ ~~Ik sta niet zo~~
graag in het
middelpunt van
de aandacht

8. ☐ ☐ Ik stoei niet graag
met anderen **of**

☐ ☐ Ik stoei graag
met anderen

9. ☐ ☐ Als ik verliefd ben
sta ik graag dicht bij
de persoon op wie
ik verliefd ben **of**

☐ ☐ Als ik verliefd ben
sta ik niet graag
dicht bij de
persoon op wie ik
verliefd ben

10. ☐ ☐ Ik zou willen dat
mijn lengte anders
was **of**

☐ ☐ Ik ben tevreden
met mijn lengte

Hele-
maal
waar

Een
beetje
waar

Een
beetje
waar

Hele-
maal
waar

11. ☐ ☐ Ik ben niet blij met
mijn gewicht **of**

☐ ☐ Ik ben blij met
mijn gewicht

12. ☐ ☐ Als ik mezelf in de
spiegel bekijk ben ik
blij met wat ik zie **of**

☐ ☐ Als ik mezelf in de
spiegel bekijk ben
ik niet blij met
wat ik zie

13. ☐ ☐ Ik zou dunner willen
zijn **of**

☐ ☐ Ik zou niet
dunner willen zijn

14. ☐ ☐ Ik ben tevreden met
hoe mijn gezicht er
uitziet **of**

☐ ☐ Ik zou willen
dat mijn
gezicht er
anders uitziet

15. ☐ ☐ Ik kan mijn spieren
voelen als ik flink ga
sporten **of**

☐ ☐ Ik kan mijn spieren
niet goed voelen
als ik sport

16. ☐ ☐ Ik weet alleen dat ik
koorts heb als de
temperatuur
is gemeten. **of**

☐ ☐ Ik weet wanneer
ik koorts heb
zonder de
temperatuur te
meten.

Hele-
maal
waar

Een
beetje
waar

Een
beetje
waar

Hele-
maal
waar

17. ☐ ☐ Ik merk duidelijk
aan mijn lichaam
of
ik moe ben

of

☐ ☐ Ik merk niet
goed aan mijn
lichaam
wanneer ik moe ben

18. ☐ ☐ Ik merk het niet zo
goed aan mijn
lichaam wanneer
ik honger heb

of

☐ ☐ Ik merk het goed
aan mijn lichaam
wanneer ik
honger
heb

19. ☐ ☐ Ik voel het goed als
het ergens warm of
koud is.

of

☐ ☐ Ik merk niet zo
goed of het ergens
warm of koud is.

20. ☐ ☐ Ik vind het niet
vervelend om mij
om te kleden
voor gym

of

☐ ☐ Ik vind het
vervelend om mij
om te kleden voor
gym

21. ☐ ☐ Ik knuffel niet graag
met mensen

of

☐ ☐ ik knuffel graag
met mensen die ik
lief vind

22. ☐ ☐ Ik raak andere
mensen niet graag
aan

of

☐ ☐ Ik vind het niet
erg om andere
mensen aan te
raken

Hele-
maal
waar

Een
beetje
waar

Een
beetje
waar

Hele-
maal
waar

23. ☐ ☐ Ik vind het fijn
wanneer iemand
aandachtig naar
me kijkt

of

☐ ☐ Ik vind het niet zo
fijn als iemand
aandachtig naar
me kijkt

24. ☐ ☐ Ik doe niet graag
aan sport

of

☐ ☐ Ik doe graag aan
sport

25. ☐ ☐ Ik zou er niet uit
willen zien als
iemand anders

of

☐ ☐ Ik wens vaak dat ik
er uit zag als
iemand anders

26. ☐ ☐ Ik kan mijn hart
goed voelen
kloppen.

of

☐ ☐ Ik kan mijn hart
niet voelen
kloppen.

27. ☐ ☐ Ik ben tevreden met
hoe mijn buik er uit
ziet

of

☐ ☐ Ik ben niet
tevreden met hoe
mijn buik er uit ziet

28. ☐ ☐ Ik ben niet trots op
mijn lichaam

of

☐ ☐ Ik ben trots op
mijn lichaam

Hele-
maal
waar

Een
beetje
waar

Een
beetje
waar

Hele-
maal
waar

29. ☐

☐

Ik schaam me vaak
voor mijn lichaam

of

Ik schaam me niet
vaak voor mijn
lichaam

☐☐

30. ☐

☐

Ik zou niet
gespierder willen
zijn

of

Ik zou
gespierder
willen zijn

☐☐

31. ☐

☐

Ik voel me thuis in
mijn eigen lichaam.

of

Mijn lichaam
voelt vaak
vreemd aan.

☐☐

32. ☐

☐

Ik voel het aan mijn
lichaam als iets
spannend is.

of

Ik voel niets aan
mijn lichaam als
iets spannend is.

☐☐

33. ☐

☐

Ik merk het niet snel
wanneer mijn mond
of keel droog wordt

of

Ik merk het snel
wanneer mijn
mond
of keel droog wordt

☐☐

34. ☐

☐

Ik zou er liever
anders uit zien

of

Ik ben tevreden
met hoe ik er uit
zie

☐☐

Hele-
maal
waar

Een
beetje
waar

Een
beetje
waar

Hele-
maal
waar

35. ☐

☐

Ik ben tevreden met
hoe mijn haar er uit
ziet

of

Ik ben niet
tevreden met hoe
mijn haar er
uit ziet

☐☐

36. ☐

☐

Ik kan met mijn
ogen dicht met mijn
wijsvinger
makkelijk het
puntje van mijn
neus raken

of

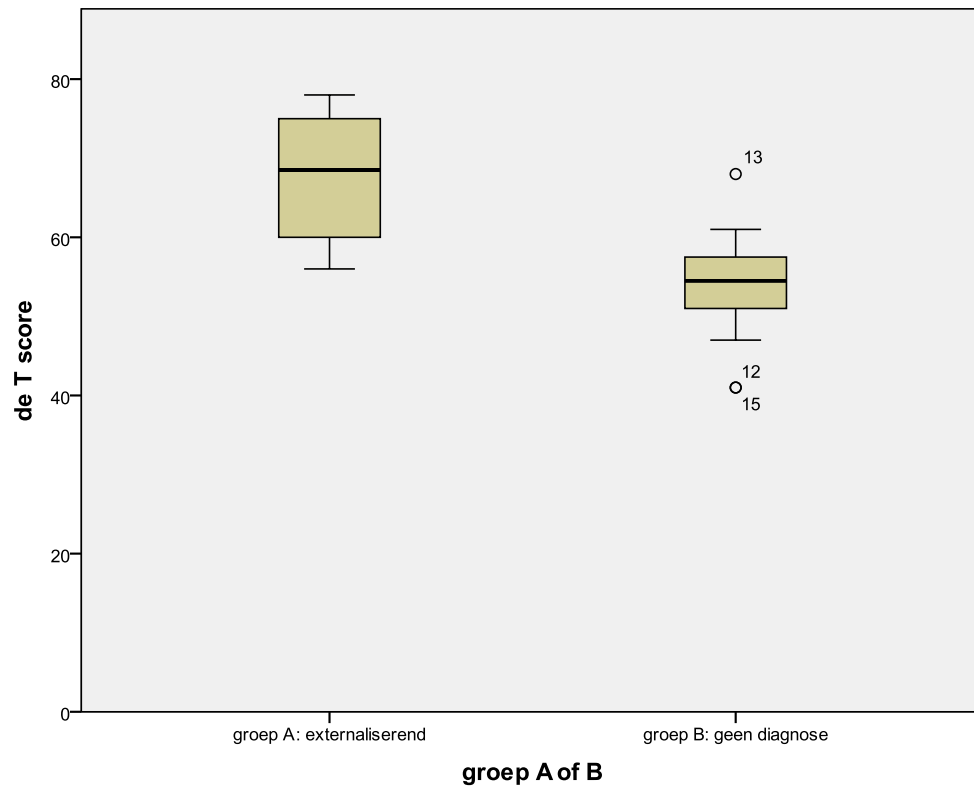
Ik kan met mijn
ogen dicht met
mijn wijsvinger
niet goed het
puntje van mijn
~~neus raken~~

☐☐

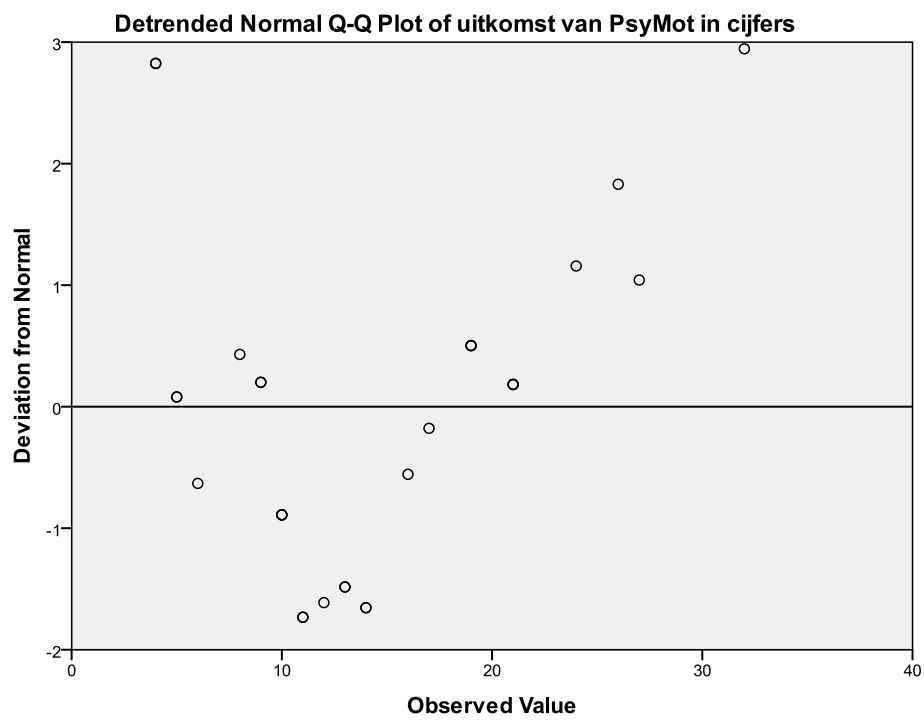
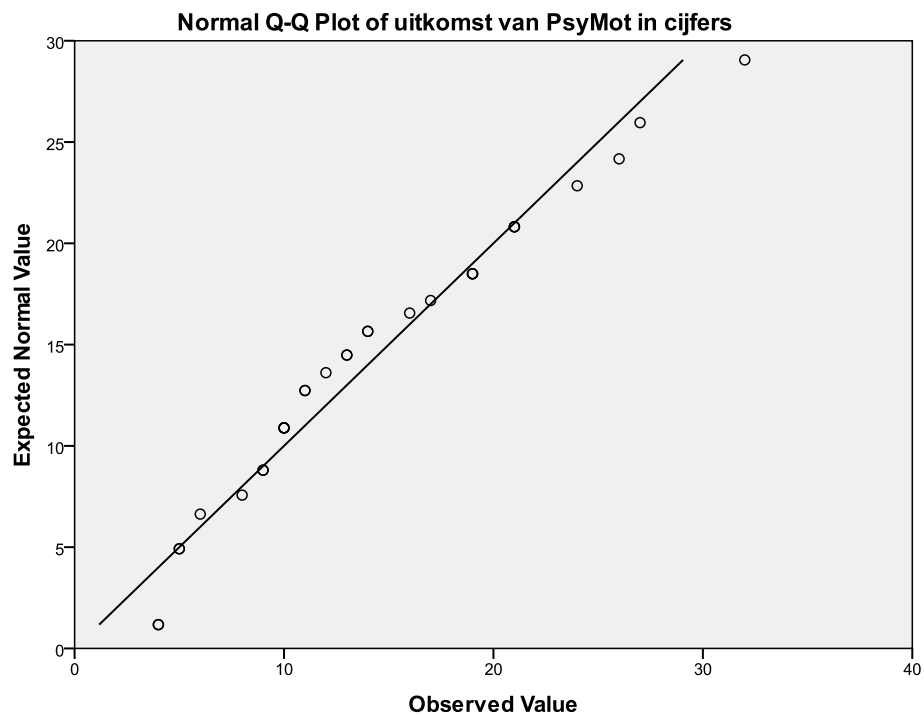
Wil je verder nog iets over dit onderwerp opschrijven? Dat kan hier.

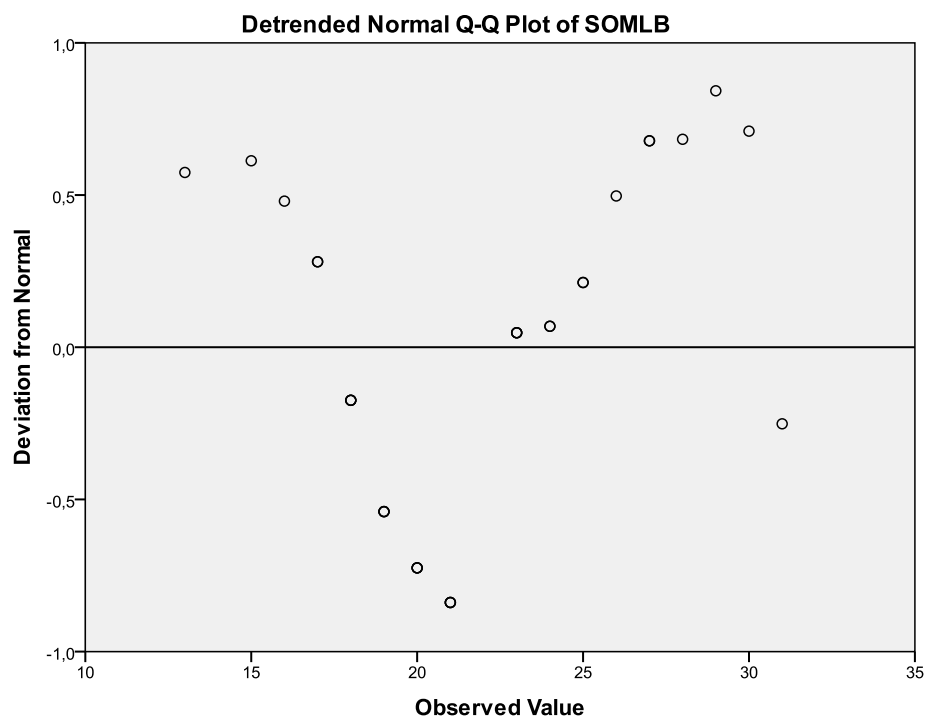
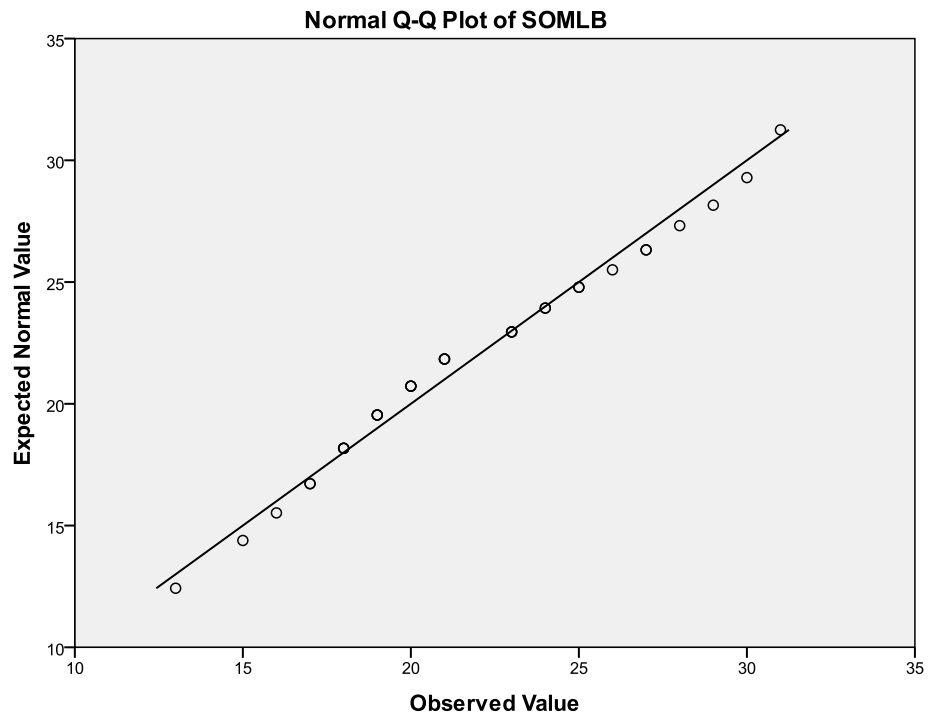
Ben je niets vergeten? Bedankt voor het invullen!

**BIJLAGE 4: Boxplot; verschil groep A en B van de T-score op de schaal
'externaliseren' van de CBCL/TRF**



BIJLAGE 5: q-q- plots ; PsyMot en somLB





BIJLAGE 6: Correlatiematrix Clusterscore A PsyMot en somscore LB van LBK

Spektrale no.		STOOT_0	KOORTS_0	HONKEP_0	DROOG_0	BLAUE PLEK	SPIEREN	MOE	WARM KOLD	HART	TAUIS	SPANIEND	NEUS	bewustzijn	oriëntatie in plaats	adequaatheid in stemming	brek van stemming	lichaamsbewustzijn	lichaamsverandering	zelfbeeld	pijngesavoeding	praktijkverandering	ademhalingsverandering	inspanningsverandering	handhaving lichaamsgevoel	handhaven v. lichaamsgevoel
STOOT_0	Correlation Coefficient	1,000																								
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
KOORTS_0	Correlation Coefficient		1,000																							
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
HONKEP_0	Correlation Coefficient			1,000																						
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
DROOG_0	Correlation Coefficient				1,000																					
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
BLAUE PLEK	Correlation Coefficient					1,000																				
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
SPIEREN	Correlation Coefficient						1,000																			
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
MOE	Correlation Coefficient							1,000																		
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
WARM KOLD	Correlation Coefficient								1,000																	
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
HART	Correlation Coefficient									1,000																
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
TAUIS	Correlation Coefficient										1,000															
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
SPANIEND	Correlation Coefficient											1,000														
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
NEUS	Correlation Coefficient												1,000													
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
bewustzijn	Correlation Coefficient													1,000												
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
oriëntatie in plaats	Correlation Coefficient														1,000											
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
adequaatheid in stemming	Correlation Coefficient															1,000										
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
brek van stemming	Correlation Coefficient																1,000									
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
lichaamsbewustzijn	Correlation Coefficient																	1,000								
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
lichaamsverandering	Correlation Coefficient																		1,000							
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
zelfbeeld	Correlation Coefficient																			1,000						
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
pijngesavoeding	Correlation Coefficient																				1,000					
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
praktijkverandering	Correlation Coefficient																					1,000				
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
ademhalingsverandering	Correlation Coefficient																						1,000			
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
inspanningsverandering	Correlation Coefficient																							1,000		
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
handhaving lichaamsgevoel	Correlation Coefficient																								1,000	
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									
handhaven v. lichaamsgevoel	Correlation Coefficient																									1,000
	Sig. (1-tailed)																									
	N																									

* Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).
 ** Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).