

Ik zie, ik zie wat jij niet ziet...

2013



‘De invloed van context op het aanleren en toepassen van gedrag in de praktijk, bij mensen met een autisme spectrum stoornis.’

Auteur: Jeroen Reijntjes
Scriptiebegeleider: Maurits Uijting
Scriptie beoordelaar: Dienneke Jol

School: Christelijke hogeschool Windesheim

Opleiding: ‘Psychomotorische therapie en bewegingsagogie’

Datum: Januari 2013

VOORWOORD

In mijn derde studiejaar ben ik vier maanden naar Indonesië geweest waar ik de beperkingen en kwaliteiten van mensen met autisme in de praktijk heb ervaren. Ik gaf gymlessen op drie speciaal basisonderwijs scholen waar ik in aanraking ben gekomen met kinderen met een vorm van autisme. Niet wetende dat enkele kinderen met autisme zo structuur gevoelig waren, had ik op een keer besloten de gymles in een ander lokaal te geven. Totale onduidelijkheid, woede en onbegrip was het gevolg bij de kinderen met autisme. Dit was mijn eerste ervaring met de beperkingen die een autistische stoornis met zich meebrengt. Het fascineerde me. Mijn interesse voor deze doelgroep werd destijds gewekt en is gedurende vervolgstages alleen maar toegenomen.

Tijdens mijn eindstage bij GGNet Doetinchem afdeling jeugd en jongeren heb ik o.a. groepstherapie gegeven aan personen met een vorm van autisme. De therapie was gericht op het vergroten van hun sociale vaardigheden. Met bewondering en verwondering heb ik gezien hoe goed de oefeningen werden opgepakt in de therapiezaal. Het bleek echter verbazingwekkend moeilijk te zijn voor deze doelgroep om het aangeleerde gedrag in een andere context toe te passen.

Dit vond ik een interessant gegeven om nader te onderzoeken. Ik ging me afvragen of er mogelijkheden zijn om de therapieresultaten te verbeteren en zo ja, hoe dan.

Mijn voorkeur ging uit naar een praktijkonderzoek maar dit bleek, door tijdsdruk en afhankelijkheid van derden, in de beschikbare tijd niet haalbaar te zijn. Mijn scriptiebegeleider Maurits Uijting, gaf me duidelijke feedback waarna ik ben overgestapt naar een literatuuronderzoek.

Tijdens het maken van deze scriptie heb ik regelmatig contact gehad mijn met scriptiebegeleider over de stand van zaken.

Maurits wist mij te prikkelen in de wandelgangen op school, door vaak de vraag te stellen: 'Of ik nou al een keer klaar was'.

Mede hierdoor ben ik constant blijven werken aan mijn scriptie en heb ik geen tijden gehad waarin ik niets deed. Bij deze wil ik Maurits Uijting hartelijk danken.

Ook wil ik mijn moeder bedanken voor de bestede tijd om mijn afstudeerscriptie te voorzien van feedback en vragen.

Ik hoop dat u mijn afstudeeronderzoek met plezier en interesse zult lezen, en dat u inzicht zult krijgen in de voor- en nadelen van het geven van P.M.T. aan cliënten met autisme, in hun 'real life context'.

Door: Jeroen Reijntjes

Datum: Januari 2013.

SAMENVATTING

Many tests, theories and treatments have been developed in order to help people who are diagnosed with autism.

During therapy many positive effects of these theories are noticed.

However, clients with autism seem to have difficulties to apply the learned behavior in real life.

Which is not only frustrating for the therapist, but also for the client. Nevertheless it is an interesting research statistic.

"If there are transfer problems, you should ensure that you do not need to transfer." Vermeulen 2009.

In this research it is examined whether psychomotoric therapy given in 'the real life' context of a person diagnosed with ASD gives advantages compared to the same treatment given within an institution.

This question is answered by means of a literature review.

This thesis examines the specific limitations of individuals with a disorder in the autism spectrum.

You will find an explanation about psychomotoric therapy together with learning styles of this particular target group. Also theories of autism are mentioned and transfer factors and autism as context blindness will be combined and linked together.

Thereafter the results will be shown in the report.

From these results it can be concluded that treatment in 'the real life' context certainly has advantages compared to the same treatment within an institution.

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	2
Samenvatting.....	3
Inleiding	5
H1: Theoretisch kader	7
§1.1 Autisme spectrum stoornis	7
§1.2 Stoornissen nader bekeken	8
§1.2.1 Algemene omschrijving syndroom van Asperger.....	8
§1.2.2 Algemene omschrijving PDD-NOS	8
§1.3 Beschrijving stoornissen volgens het lecs.	9
§1.3.1 Het syndroom van Asperger.....	9
§1.3.2 PDD-NOS (Pervasive Developmental Disorder - Not Otherwise Specified)	10
§1.4 The real life context.....	11
H2: Psychomotorische therapie	11
§2.1 Psychomotorische therapie en autisme	11
H3: Methode	13
H4: Resultaten	14
§4.1 Leerstijlen	14
§4.2 Autisme en contextblindheid (Vermeulen 2009)	14
§4.3 Onderzoeks theorieën over ASS.....	17
§4.4 Transfer factoren en bevordering	20
§4.4.1 Transfer	20
§4.4.2 Transferfactoren.....	20
§4.4.3 Transfer verbetering.....	21
§4.5 Samenvoeging transferfactoren met de beperkingen van ASS.....	23
§4.6 Overzicht resultaten.	24
§4.7 De voor en nadelen..	24
H5: Discussie.....	26
H6: Conclusie	26
§6.1: Aanbevelingen.....	27
H7: Literatuurlijst.....	28
§7.1 Literatuur.....	28

INLEIDING

Gedurende mijn eindstage bij GGNet in Doetinchem is mijn interesse in de 'Autisme spectrum stoornis' (ASS) toegenomen. De specifieke kwaliteiten en beperkingen van cliënten met ASS hebben mij weten te boeien.

Gezien de kwaliteiten van de doelgroep die zijn waargenomen tijdens de psychomotorische therapie (PMT), heerste verbazing over het feit dat dit geleerde gedrag moeilijk in een andere context kon worden toegepast. Tijd voor onderzoek dus!

Personen met een ASS hebben moeite om contacten te leggen; het vermogen om te communiceren en het vermogen om fantasie te gebruiken is te weinig of niet ontwikkeld. (Van Andel, 2010.) Om deze redenen kunnen er moeilijkheden ontstaan bij het uitvoeren van de alledaagse zaken. Hierbij kan gedacht worden aan school, werk en privé situaties. Mensen met ASS hebben echter ook een vertraagde informatieverwerking, hebben moeite om de aandacht op een juiste manier te verdelen en hebben moeite om geleerd gedrag in een andere context toe te passen. Het niet goed kunnen toepassen van geleerd gedrag in een andere context wordt gezien als probleemstelling.

Dit laatste heeft mijn interesse gewekt tijdens mijn eindstage bij GGNet in Doetinchem. Hier is onder andere gewerkt met een groep jongeren met ASS. In de therapiezaal konden de jongeren met ASS gaandeweg de behandeling samenwerken, overleggen, plannen bedenken en durfden ze vragen te stellen wanneer iets niet werd begrepen.

Het toepassen van dit gedrag in een andere context bleek voor hen zeer moeilijk te zijn. (Vermeulen, 2009)

De doelstelling van dit onderzoek is; nagaan of PMT in 'the real life' context van een persoon met ASS voordelen heeft ten opzichte van dezelfde behandeling binnen een instelling, waardoor de kwaliteiten die ze hebben beter benut kunnen worden in de praktijk.

Er kunnen grote communicatieproblemen en misverstanden ontstaan die voortvloeien uit ASS. Hierdoor is er op scholen een hoog percentage uitvallers onder jongeren met ASS. (Leo kannerhuis, 2011) Om voortijdige uitval binnen school en werk te voorkomen, hebben jongeren met autisme behoefte aan ondersteunende middelen die hen helpen school, de arbeidssituatie en de alledaagse levensomstandigheden beter te leren begrijpen. Middels PMT kunnen zij oefenen met sociale vaardigheden, structureren, overleggen en samenwerken. De behandeling zal gericht zijn op het omgaan met de stoornis en niet op het genezen van de stoornis omdat deze niet te genezen is. (Hersenstichting Nederland 2012.)

Vanuit de probleemstelling en doelstelling is de volgende hoofdvraag tot stand gekomen:

'Welke voordelen kan psychomotorische therapie in "the real life" context van personen met autisme hebben ten opzichte van dezelfde behandeling binnen een instelling?'

Het onderzoek is beschreven aan de hand van verschillende hoofdstukken. Het eerste gedeelte bestaat uit het theoretisch kader.

Hier wordt uitgelegd wat ASS inhoudt, wat psychomotorische therapie is en wat er wordt verstaan onder 'the real life' context.

In het daaropvolgende hoofdstuk kunt u vinden welke thema's zijn onderzocht om tot een antwoord te komen op de hoofdvraag. Dit wordt beschreven onder de titel 'Methode'.

In de resultaten vindt u de gevonden uitkomsten van het literatuuronderzoek. Hier worden de verschillende leerstijlen, beperkingen, transferfactoren en theorieën gekoppeld waaruit de voordelen van PMT in de "the real life" context zichtbaar worden.

In de discussie vindt u de reflectie op het onderzoek waarin de discussiepunten van het onderzoek staan beschreven. In de conclusie wordt antwoord gegeven op de hoofdvraag.

De laatste paragraaf bevat de aanbevelingen voor vervolgonderzoek, hierin zal het verband met de discussiepunten worden gelegd.

H1: THEORETISCH KADER

In het theoretisch kader wordt uitgelegd wat 'ASS' is en welke kenmerken iemand met deze stoornis heeft. Ook zal er worden beschreven wat PMT is, hoe er gewerkt wordt en wat de algemene doelstelling is van PMT. In dit hoofdstuk vindt u ook uitleg over de betekenis van 'The real life context'.

§1.1 AUTISME SPECTRUM STOORNIS

Ieder mens is uniek. Dit geldt ook voor mensen met ASS. Hierdoor is het lastig om één duidelijk beeld te schetsen van deze stoornis. De stoornis is meestal niet meteen aan het uiterlijk te zien. Maar kom je met mensen die ASS hebben in contact dan zijn er opvallende overeenkomsten:

Zo hebben ze tekortkomingen in het leggen van contact, in de (non) verbale communicatie en tevens in het verbeeldende vermogen.

ASS is een pervasieve ontwikkelingsstoornis, dat betekent dat de beschreven beperkingen in alle situaties tot uiting komen. ASS is dus geen context gebonden stoornis. (Het kennisweb 2010)

Pervasieve ontwikkelingsstoornis betekent 'allesdoordringend'. (Rigter, 2008.)

Een duidelijke aanwijsbare oorzaak van ASS is tot op heden nog niet gevonden. Verschillende onderzoekers gaan ervan uit dat het een biologische oorzaak heeft, maar tot op heden is hier nog geen bewijs van geleverd. (Hersenstichting Nederland 2012.)

Duidelijk is wel dat het gaat om een neurobiologische stoornis. Er zijn problemen met de informatieverwerking in de hersenen.

Erfelijke factoren kunnen echter ook een rol spelen.

Deze stoornis in de hersenen leidt mogelijk tot verstandelijke, sociale en gedragsproblemen". (GGZ centraal, 2010.)

Het is bekend dat ASS vier keer zo vaak voorkomt bij jongens dan bij meisjes. In Nederland zijn er ongeveer 190.000 mensen met een vorm van autisme. (Trimbos-instituut 2010)

In de DSM-IV worden pervasieve ontwikkelingsstoornissen verdeeld in vijf groepen. (APA, 1994.)

- ✚ De autisme stoornis (Klassiek autisme)
- ✚ Het syndroom van Asperger
- ✚ PDD-NOS (*Pervasive Developmental Disorder - Not Otherwise Specified*)
- ✚ De stoornis van Rett
- ✚ Desintegratie stoornis van de kinderleeftijd.

ASS is dus onderverdeeld in vijf groepen. Bij dit onderzoek beperk ik me tot de twee grootste groepen (Het syndroom van Asperger en PDD NOS). Op voortgezet onderwijs scholen, stageplekken en of werkgelegenheden zal men vooral deze twee groepen tegenkomen.

§1.2 STOORNISSEN NADER BEKEKEN

In deze paragraaf vindt u een korte algemene beschrijving van beide stoornissen. Aan de hand van het observatiemodel LECS (Lichamelijk, emotioneel, cognitie, sociaal) worden het syndroom van Asperger en PDD-NOS (*Pervasive Developmental Disorder - Not Otherwise Specified*) nader omschreven. Dit is een observatiemethode die veelvuldig wordt gebruikt door psychomotorisch therapeuten.

§1.2.1 ALGEMENE OMSCHRIJVING SYNDROOM VAN ASPERGER.

Bij een stoornis van Asperger hebben we te maken met een affectieve contactstoornis bij merendeel normaal intelligente kinderen en volwassenen die relatief goed aangepast kunnen functioneren in de maatschappij (Attwood, 2001). Het gros van deze doelgroep heeft een eenzijdige belangstellingsfeer. Voor hen is het moeilijk om zich in te leven in de ander, de wederkerigheid in het contact is gering (Niemijer, Gastkemper en Kamps 2004)

Dit blijft gedurende het hele leven zo in alle verschillende contexten.

Op emotioneel gebied worden ze als 'vlak/neutraal' omschreven. Normaliter is er sprake van voorlijk taalgebruik, vooral qua woordkennis en zinsconstructie met formele, wat ouwelijke of monotone luide spraak. Het is voor hen moeilijk om te stoppen met praten over hun favoriete onderwerp. Er is sprake van 'een richtings verkeer' en ze volgen daarbij het eigen pad. In de meerderheid van de gevallen komt de taalontwikkeling wat later op gang maar ontwikkelt zich verder goed en wordt er vaak direct en foutloos gesproken. Opmerkelijk in de ontwikkeling is dat ze andere vaardigheden ook 'opeens' kunnen uitvoeren zoals bijvoorbeeld fietsen. Ze oefenen in hun voorstelling net zo lang tot ze zeker weten dat ze het kunnen alvorens ze tot handelen over gaan. Voor zichzelf visualiseren ze de activiteit waardoor er duidelijkheid ontstaat hoe de handeling moet worden uitgevoerd. Opvallend in het contact is dat ze vaak moeite hebben om met leeftijdsgenoten op een goede wijze te communiceren terwijl ze met volwassenen uitvoerig kunnen praten over hun interesses. Personen met Asperger worden vaak gezien als eenlingen. De motoriek is over het algemeen onhandig en houterig. In sommige gevallen is er sprake van stereotype bewegingen en komt het voor dat ze met de handen fladderen wanneer ze opgewonnen of gespannen zijn. Wanneer de structuur wordt doorbroken die zij in gedachten hebben is de kans groot dat ze gaan dwarsliggen. In het denken en het doen zijn ze vaak rigide. (Niemijer, Gastkemper en Kamps 2004)

§1.2.2 ALGEMENE OMSCHRIJVING PDD-NOS

Algemene omschrijving PDD-NOS (Pervasive ontwikkelingstoornis niet anderszins omschreven.) PDD-NOS is geen eenduidig beeld, het omvat een gevarieerde en buitengewoon grote groep kinderen met ontwikkelingsstoornissen. In de meerderheid van de gevallen is er sprake van hyperactiviteit. Een kind met PDD-NOS wordt door de omgeving vaak gezien als een kind met ADHD. De dagelijkse levensomstandigheden leveren voor personen met PDD-NOS veel spanning op wat zich uit in driftbuien of hyperactiviteit. Het merendeel van deze doelgroep volgt het reguliere onderwijs maar ondervindt daar vaak moeilijkheden. Overzicht houden en bewaren is voor hen een moeilijke taak waardoor de omgeving als chaotisch wordt ervaren. Personen met PDD-NOS vinden het prettig wanneer situaties en gebeurtenissen voorspelbaar verlopen zodat ze overzicht kunnen houden. Dit

proberen ze te verwezenlijken door een dwingende houding aan te nemen in situaties die voor hen niet duidelijk zijn.

Onder deze categorie vallen ook mensen die eerder zullen neigen naar het syndroom van Asperger als naar het klassieke autisme beeld.

Binnen de PDD-NOS wordt er steeds meer gesproken over de subgroep 'Multiple Complex Development Disorder' (MCDD). De kern van het probleem zit bij deze categorie in de in de informatieverwerking. Het betreft voornamelijk de kinderen en jongeren waarbij de grens tussen fantasie en werkelijkheid dun is, die angstig en explosief in het leven staan. (Niemijer, Gastkemper en Kamps 2004)

§1.3 BESCHRIJVING STOORNISSEN VOLGENS HET LECS.

In deze paragraaf worden het syndroom van Asperger en PDD-NOS omschreven met behulp van LECS. Dit is een observatiemethode/model waarmee psychomotorische therapeuten bepaalde gedragingen en beperkingen van de client in kaart brengen.

§1.3.1 HET SYNDROOM VAN ASPERGER

Lichamelijk: De motorische ontwikkeling van een persoon met Asperger verloopt trager dan gemiddeld. Gedurende het hele leven zal hier een achterstand in blijven. Zowel aan de grove als fijne motoriek is iemand met Asperger te herkennen. Hij/zij loopt op een houterige manier en heeft een gebrekkige coördinatie van armen en benen. Een bal vangen tijdens het rennen zal hierdoor veel moeilijker zijn dan voor leeftijdsgenoten met een normale motoriek (Rigter 2008). Over het algemeen schrijft een kind met het syndroom van Asperger erg traag, Typerend is ook het grote handschrift en de vaak slecht gevormde letters.

Emotioneel: Een persoon met het syndroom van Asperger is zich minder bewust van zijn gevoelens waardoor het moeilijk is om ze te uiten en te verwoorden. (Van Andel 2010)

” Er zijn verschillende verklaringen voor de beperkingen in het waarnemen van emoties. Kinderen met ASS zouden wel gevoelig zijn voor sociale en emotionele signalen in hun omgeving, maar de betekenis ervan niet goed interpreteren of begrijpen. (Begeer, Rieffe, Meerum Terwogt & Stockmann, 2006). ”

Cognitie: De taal en spraakontwikkeling van een persoon met Asperger is normaal.

Zij hebben geen grote achterstanden op cognitief gebied. (Van Andel, 2010.) Het taalgebruik kan opvallen vanwege de formele formuleringen die vaak niet passend zijn in de desbetreffende situaties. Mede door deze manier van formuleren kunnen ze autoritair overkomen op anderen. (Niemijer, Gastkemper en Kamps 2004) Het lijkt alsof personen met Asperger egoïstisch zijn omdat ze in hun gedrevenheid voor een bepaald onderwerp/situatie de ander vergeten.

Meestal wordt er geen rekening gehouden met de behoeften van de ander. Situaties worden beredeneerd vanuit de cognitie en minder vanuit het gevoel. (Delfos 2008.)

Sociaal: Mensen met Asperger vinden het moeilijk om een inschatting te maken wat een ander persoon voelt, denkt en of bedoelt in een bepaalde situatie. Voor hen is het dus lastig om hier op een passende wijze op te reageren. De 'Theory of mind' is bij personen met een Asperger dus beperkt. (Gottmer, Delfos 2006.) In paragraaf 4.3 wordt deze theorie uitgewerkt. Mensen met Asperger hebben echter wel behoefte aan sociaal contact en kunnen zich er voor open stellen. Dit contact met de ander verloopt echter niet soepel vanwege hun beperkte inlevingsvermogen en vanwege het feit dat ze vaak langdurig over een bepaald onderwerp kunnen spreken. Het beperkte inlevingsvermogen levert moeilijkheden op in het contact met de ander. (Rigter 2008.)

§1.3.2 PDD-NOS (PERVASIVE DEVELOPMENTAL DISORDER - NOT OTHERWISE SPECIFIED)

PDD-NOS wordt gezien als restcategorie binnen de pervasieve stoornis omdat personen met PDD-NOS niet volledig voldoen aan de criteria van autisme maar wel kenmerken vertonen. In onderstaand LECS model wordt een algemeen beeld gegeven van PDDNOS. Echter niet iedereen die deze diagnose heeft gekregen zal al deze kenmerken vertonen. (Eussen en Franck, 2011)

Lichamelijk: Iemand met PDD-NOS kan zich in sociale situaties en bij sociale bezigheden 'onhandig' gedragen. Er is in deze situaties angst en onrust te zien aan het lichaam, dit is te zien aan de hoge spierspanning en gebrekkige motoriek waardoor het houterig oogt voor de omgeving. (Rigter 2008)

Emotioneel: Hij/zij is beperkt in het lezen en begrijpen van emoties. Hierdoor is hij/zij vaak onzeker of angstig wat zich kan uiten in driftbuien. Een persoon met PDD-NOS vindt het moeilijke om sociale situaties en of gedragingen op een juiste manier in te schatten. Een duidelijke structuur en vaste routines geven hen houvast en innerlijke rust. In paragraaf 4.3 zal de 'Theory of mind' worden beschreven waarin het emotionele en het sociale aspect van het Syndroom van Asperger en PDD-NOS specifiek worden uitgewerkt.

Cognitief: Op cognitief gebied valt het op dat de gesproken en geschreven taal regelmatig letterlijk wordt opgevat waardoor ze veel situaties, beschrijvingen en uitleg niet goed begrijpen. Personen met PDD-NOS vinden het over het algemeen ook moeilijk om non-verbale communicatie goed te begrijpen waardoor ze situaties onbedoeld verkeerd zullen inschatten. (Eussen en Franck, 2011)

Sociaal: Personen met PDD-NOS vinden het moeilijk om sociale situaties op een 'juiste' manier in te schatten. De 'Theory of mind' is beperkt ontwikkeld aldus Van Andel (2010.) Het waarnemen van lichaamshoudingen en mimiek bij anderen kunnen ze wel alleen hier een juiste betekenis aan geven is lastig. Hierdoor kunnen ze bijvoorbeeld lang door blijven praten over een onderwerp zonder dat ze vragen terug stellen aan de ander. Het sociale aspect en de intuïtie ontwikkelen zich minder dan bij personen zonder PDD-NOS.

Non-verbale communicatie vinden ze over het algemeen moeilijk te begrijpen.

§1.4 THE REAL LIFE CONTEXT

Met 'the real life' context wordt bedoeld: De persoonlijke omgeving van de persoon die in behandeling is. 'The real life' context bestaat uit o.a. de familie, collega's op het werk, school, vrienden, kennissen etc. Bij de psychomotorische therapie in the real life context krijgt de client een behandeling in samenhang en samenwerking met de context. Wanneer iemand met ASS problemen ervaart op zijn werk vanwege de stoornis zal de client in die ruimte worden behandeld waar het probleem ervaren wordt.

Wanneer er bijvoorbeeld problemen zijn met collega's zullen zij betrokken worden bij de behandeling om tot een beter resultaat te komen. Er kan met de omgeving een begeleidingsstijl worden afgesproken/geoefend waardoor de cliënt met ASS beter kan functioneren.

H2. PSYCHOMOTORISCHE THERAPIE

De Nederlandse vereniging psychomotorische therapie omschrijft PMT als volgt:

"Psychomotorische therapie (PMT) is een behandelvorm voor mensen met psychische problematiek, waarbij op methodische wijze gebruik gemaakt wordt van interventies gericht op de lichaamsbeleving en het bewegingsgedrag" (NVPMT, 2010)

Door middel van beweging en lichaamservaring wordt het gedrag van de cliënt onderzocht, en worden er nieuwe ervaringen op het gebied van denken, voelen en handelen opgedaan door te experimenteren met ander gedrag. Als bewegingsoefeningen worden in de psychomotorische therapie situaties uit de sport en het bewegingsonderwijs toegepast.

Het doel van psychomotorische therapie is het wegnemen, het verminderen of verergering van een ervaren probleem voorkomen.

Binnen de PMT worden bewegingsgeoriënteerde en lichaamsgerichte methodieken toegepast. Binnen de lichaamgeoriënteerde methodieken wordt er gekeken naar lichaamservaring en bewustwording hiervan. Oefeningen die worden gedaan zijn ontspanningsoefeningen gericht op ademhaling en het voelen van lichaamssignalen. (Lichaamsbewustwording.) De client richt zich vooral op zichzelf en probeert te voelen hoe iets wordt ervaren. (NVPMT, 2010.)

§2.1 PSYCHOMOTORISCHE THERAPIE EN AUTISME

Gedurende mijn eindstage bij GGNet is er PMT gegeven aan de ASS doelgroep. De groepsleden waren jongeren in de leeftijd van 18-23. De behandelthema's voor hen waren: Ontspanning (volgens de Jacobson methodiek), Samenwerken/overleggen (Sociale vaardigheden) structureren en het aangeven van moeilijkheden.

In paragraaf 1.2 is beschreven dat deze doelgroep moeite heeft met het inschatten van sociale situaties, ze hebben moeite om zich in de ander in te leven. Hoe dit precies werkt wordt uitgelegd in paragraaf 4.2 'Autisme als contextblindheid'. De omgeving wordt niet als geheel gezien, maar als losse delen. Personen met een vorm van ASS hebben hierdoor meer tijd nodig om situaties en overige dingen te begrijpen.

Het verwerkingsproces duurt langer in vergelijking met een persoon die geen ASS heeft. Plannen en

organiseren/structureren zal voor hen moeilijk zijn. Er is behoefte aan regelmaat en duidelijkheid. Dit is ook de reden dat zij het moeilijk vinden om zich aan te passen aan een nieuwe situatie. Het aanleren van nieuw gedrag, taken en overige vaardigheden zal relatief lang duren. Om daadwerkelijk iets te leren heeft deze doelgroep baat bij herhaling. Dit verklaart de behoefte aan regelmaat. De omgeving dient voorspelbaar te zijn en belangrijk is dat communicatie concreet en visueel ondersteund wordt. (Andel van. 2010.)

Met bovenstaande beperkingen en behoeften wordt rekening gehouden bij de PMT bijeenkomsten. Uit onderzoek van (Eussen en Frank, 2011) blijkt dat jongeren met ASS voornamelijk structuur, veiligheid, duidelijkheid en begrip nodig hebben om problemen tijdens hun schoolperiode/werkperiode te voorkomen. Belangrijk is echter dat wanneer een situatie niet duidelijk is voor hen er vragen worden gesteld om meer duidelijk te creëren.

De sociale vaardigheden van deze doelgroep dienen verbeterd te worden wat middels PMT kan gebeuren. (Neef, Vet en Serra 2010)

Door middel van bewegingsgerichte methodieken kan aan deze doelen worden gewerkt. Zo kan 'samenwerken' geleerd worden door cliënten deze opdracht mee te geven in een spelsituatie.

Door samen te werken wordt er geoefend met de sociale vaardigheden. De persoon leert omgaan met de wensen, behoeften en belangen van de anderen.

De therapeut kan vervolgens uitleggen hoe het komt dat iemand met ASS zich anders gedraagt dan een persoon zonder autisme. Dit noemen we psycho educatie.

Uit onderzoek van (Van der Meijden en Van der Stegen, 2009, Landelijk netwerk autisme 2003, Rigter 2008) blijkt dat psycho educatie van groot belang is.

H3: METHODE

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden is in dit onderzoek alleen gebruik gemaakt van literatuurstudie. In onderstaande tabel kunt u de verschillende zoektermen en database vinden die zijn gebruikt voor dit literatuuronderzoek.

Bij het schrijven van dit onderzoek is gebruik gemaakt van literatuur uit een literatuurlijst van eerder geschreven afstudeeronderzoeken. Deze bronnen zijn nagecheckt en indien relevant toegevoegd aan het onderzoek.

Bij het zoeken naar artikelen werden voornamelijk de specifieke stoornissen (Asperger en PDD-NOS) als zoekterm gebruikt. Literatuur waarbij sprake was van laagbegaafde mensen met ASS zijn niet gebruikt. Verder is er geschikte literatuur gevonden over de transfer, transferfactoren, leerstijlen en autisme als contextblindheid.

Algemeen geldt de regel dat gevonden literatuur verwerkt in de resultaten niet ouder mocht zijn dan het jaar 2000. Tenzij er over een onderwerp geen literatuur gevonden kon worden.

In dit geval is er gebruik gemaakt van de meeste actuele literatuur.

Bij het schrijven van dit literatuuronderzoek was het van belang dat er betrouwbare literatuur is gebruikt. Deze wordt betrouwbaar bevonden wanneer de auteur een specialist is of een geleerde met veel kennis van de doelgroep.

In het onderzoek moest tenminste gebruik worden gemaakt van vijf wetenschappelijke onderzoeken om de betrouwbaarheid van het geschreven script te vergroten.

Database	Zoekterm
Mediatheek Christelijke Hogeschool Windesheim	- Autism: Syndroom van Asperger en PDD-NOS. - Autism als contextblindheid. - Leven met autisme. - De verklaringen van het raadsel. - Leerstijlen. - Autism theorieën - Therapie en transfer
HBO kennisbank	- Transfer in therapie. - Transferfactoren. - Transferverbetering. - Autism en psychomotorische therapie
Scholar.google	- Leerstijlen. - Autism theorieën
Google	- Onderwijsbehoeften personen met ASS. - Sociale vaardigheidstraining - Feiten en cijfers over ASS.
Wetenschappelijke tijdschrift autisme	- Autism als contextblindheid - Emotionele competentie - Autism theorieën

H4. RESULTATEN

In de resultaten staat de gebruikte literatuur beschreven.

In dit hoofdstuk zult u informatie krijgen over de leerstijlen, ASS en contextblindheid, onderzochte theorieën, transfer bevorderende situaties en krijgt u inzicht in de voordelen van psychomotorische therapie in 'the real life context' van personen met een stoornis in het autistisch spectrum.

Ook worden de nadelen van deze werkwijze beschreven.

§4.1 LEERSTIJLEN

Mensen met ASS hebben een ander waarnemingssysteem van de werkelijkheid in vergelijking met personen zonder een autistische stoornis. Voor mensen met ASS is onze werkelijkheid onvoorspelbaar, chaotisch en onduidelijk. Hoe dit precies werkt wordt uitgelegd in paragraaf 4.2 "Autisme en contextblindheid".

De TEACCH (Treatment and education of autistic and related communication handicapped children) methode gaat ervan uit dat mensen met een autistische stoornis moeilijkheden hebben met het 'spontaan' leren van vaardigheden. (Gillberg en Peeters, 2003, Degrieck 2004 en Mesibov 2004.) Gedurende lange tijd is er onderzoek gedaan naar een goede begrijpelijke leerstijl voor mensen met autisme. In een autisme vriendelijke omgeving is visuele ondersteuning van groot belang. Aan alleen verbale communicatie hebben ze onvoldoende houvast. (De Clerq, 2005.)

Mensen met ASS hebben baat bij het 'zien' van datgene wat er moet gebeuren. Ze worden als visuele denkers beschouwd. Het visuele waarneming kanaal is bij hen beter ontwikkeld dan de overige zintuigen. Belangrijk is dat de 'essentie' van de situatie voor hen begrijpelijk wordt. Middels het 'zien' wordt de essentie sneller begrepen. (Bogdashina 2004 en Vermeulen 2002.)

Visuele ondersteuning is dus essentieel bij het aanleren van vaardigheden. Zonder deze visuele ondersteuning kunnen ze zich moeilijk verder ontwikkelen. Het maakt de situatie voor hen duidelijker en dus begrijpelijk wat weer zorgt voor innerlijke rust. (De Bruin, 2004.)

§4.2 AUTISME EN CONTEXTBLINDHEID (VERMEULEN 2009)

In paragraaf 1.1 en 1.2 heeft u al kunnen lezen wat de beperkingen en moeilijkheden zijn voor personen met een autisme spectrum stoornis. In deze paragraaf zal een beeld worden geschetst hoe zij de context beleven.

Context is onze hulp bij het verwerken van de informatie die de zintuigen ons aanreiken. Context helpt ons (mensen zonder autisme) dingen en gebeurtenissen snel te herkennen en te begrijpen. De aandacht wordt automatisch gericht op dat wat belangrijk is. Voor de meeste mensen biedt context voorspelbaarheid; vanuit de context bepalen we wat er verwacht kan worden. Context is dus nodig om duidelijkheid en voorspelbaarheid te creëren. De context is van belang wanneer informatie afkomstig van onze zintuigen vaag, onvolledig en/of dubbelzinnig is.

Onduidelijke of verwarrende informatie wordt duidelijker dankzij de context. Context doet zijn werk zonder dat mensen er zich bewust van zijn. Het is als het ware een onbewuste hulp om duidelijkheid te creëren.

Van personen met een stoornis in het autisme spectrum is bekend dat zij de wereld anders zien. Zij hebben een eigen stijl met betrekking tot waarnemen en denken. Personen met autisme hebben meer behoefte aan duidelijkheid, men verwacht dat dit komt omdat zij de duidelijkheid missen die andere mensen onbewust uit de context kunnen halen.

Uta Frith (1996) 'Autisme: 'Sleutel tot het raadsel' beschrijft bovenstaand probleem als volgt:

'Mensen met autisme zien het bos niet door de bomen, soms zien ze zelfs de bomen niet, maar wel de groeven in de boomschors, de blaadjes en zelfs de nerven in de blaadjes.'

Zij worden als detaillisten omschreven die het geheel niet zien.

Francesca Happé (2009) zegt hierover: 'Normale mensen lijken bij het interpreteren van informatie gestuurd te worden door de context waarin de stimuli voorkomen.'

Uit bovenstaand voorbeeld wordt duidelijk dat mensen met ASS moeite hebben om een geheel te zien waardoor er voor hen veel onduidelijkheden zijn. Dit betekent echter niet dat ze de bomen en het bos niet zien maar dat de blik gefocust is op een detail. Er kan dus gesteld worden dat zij niet contextblind zijn (wat inhoudt dat ze het helemaal niet zouden zien) maar dat ze minder contextgevoelig zijn in vergelijking met mensen zonder autisme.

Bij deze doelgroep is de fantasie en de verbeelding slechts beperkt of niet ontwikkeld waardoor er veel onduidelijkheden zijn. Een voorbeeld hiervan is dat ze niet kunnen bedenken dat, een boek waarin je normaliter leest, in een andere context, ook gebruikt kan worden om een vlieg dood te slaan, een papier mee vast leggen wanneer het waait etc. Zij hebben moeite om meervoudige koppelingen te maken. Het verplaatsen en verbeelden van gedrag naar een andere context is lastig/problematisch voor hen.

Hierdoor heeft hetgeen wat bij een sociale vaardigheidstraining wordt geleerd maar een beperkt effect.

Het toepassen van gedrag in een andere context is voor hen juist moeilijk vanwege hun beperkte verbeeldingsvermogen en contextgevoeligheid. Het kan vergeleken worden met leren auto rijden via een schriftelijke cursus. Het geleerde gedrag kan soms wel worden toegepast in een andere situatie maar dit lukt vaak niet vanwege de wisselende contexten.

Ook hebben personen met autisme beperkingen in het begrijpen van verbale communicatie; dit wordt hieronder uitgelegd.

Peter Vermeulen (2009) beschrijft in zijn boek 'Autisme en contextblindheid het volgende: 'De betekenis van woorden, zinnen, afbeeldingen, om het even wat we gebruiken om te communiceren is niet absoluut, maar in hoge mate afhankelijk van de context'. Er is dus een groot verschil tussen woorden 'kennen' en woorden 'begrijpen'. Om woorden te kennen volstaat het om woordenboek betekenissen te leren (Dit wordt a-contextueel genoemd.) Voor mensen met ASS is dit geen probleem. Om woorden en zinnen te begrijpen moet je echter vooral de context kunnen gebruiken. Vanuit die context trek je conclusies over de betekenis van die woorden en zinnen op dat moment en in die situatie. Juist dit is moeilijk voor mensen met autisme.

Men overschat vaak het begripsniveau. Dit is omdat we ons vooral baseren op hun kennis van de taal in plaats van hun vermogen om die kennis soepel toe te passen in de functie van de context.

Er is wel onderzoek gedaan naar contextgevoeligheid bij personen met ASS, maar deze onderzoeken geven geen goede weergave van wat zich in werkelijkheid afspeelt.

Over dergelijke onderzoeken/studies zegt Peter Vermeulen (2009.) dat het vergelijkbaar is met de resultaten van de onderzoeken naar 'Autisme en inlevingsvermogen'. Het resultaat hiervan was dat iemand met ASS soms prima scoorde op de testen zoals de 'Theory of mind' maar in het echte leven lukte het hen veel minder.

Tot op heden is er weinig realiteitsgetrouw onderzoeksmateriaal op de testen voor emotieherkenning en inlevingsvermogen. Een belangrijk kritisch punt op alle onderzoeken tot op heden wat betreft bovenstaande onderwerpen is dat men de 'deelnemende cliënten' de opdracht geeft om emoties te herkennen en te benoemen. Door deze benadering drukt de onderzoeker als het ware de startknop in van het inlevingsvermogen van de proefpersoon. In het 'echte' leven wordt deze knop niet bediend door anderen maar schakelt het brein zelf de functie 'empathie' in. Mensen doen dit dus automatisch en onbewust. Ons brein schakelt de empathische functie in op basis van de context. Uit de context leiden we af wat in een bepaalde situatie passend is. Er mag dus verwacht worden dat wie contextblind is niet spontaan tot inlevingsactie overgaat. Bij hen moet door iemand anders het 'knopje' inlevingsvermogen worden ingedrukt om het te activeren. Uit ervaring van ouders van kinderen met autisme blijkt dat het kind met autisme zich wel in kan leven maar dat dit niet spontaan gebeurt. Dit is ook de reden dat sommige kinderen met autisme niet laag scoren op 'Theory of Mind' testen; Daarbij wordt het inlevingsvermogen namelijk geactiveerd door een vraag of een opdracht. Wanneer niemand het 'knopje' van het empathische programma indrukt, lijken mensen met autisme zich veel minder empathisch te gedragen.

(Sander Begeer)

De hierboven beschreven beperkingen die ASS met zich meebrengt, geven zicht op de vraag waarom het voor autistische mensen zo moeilijk is om geleerd gedrag in een andere context toe te passen. Er kan dus gesteld worden dat hierdoor behandelingen of therapieën weinig effect zullen hebben in het dagelijkse leven. Het is dus de transfer waar we tegenaan lopen bij personen met autisme. "Als er transferproblemen zijn moet er gezorgd worden dat er niet hoeft te worden getransfereerd." (Vermeulen, 2009.)

Een voordeel van therapie in een therapiezaal is dat de zaal kan worden afgebakend zodat andere prikkels kunnen worden buitengesloten. Het nadeel van psychomotorische therapie in een therapieruimte is dat het geen connectie heeft met het echte leven wat juist belangrijk is. Er moet dus worden gezocht naar een middenweg. Peter Vermeulen zegt daarover dat het belangrijk is om zoveel mogelijk de realiteit te betrekken bij de uit te voeren behandeling.

Gedurende de therapie is de realiteitswaarde van de context het belangrijkste.

Door naar 'the real life' context van de client te gaan is de realiteitswaarde van de context bijna 100% waardoor er gericht geoefend kan worden met nieuw gedrag in die context. Realiteitswaarde wordt in het vervolg van dit onderzoek (Werkelijkheidswaarde) genoemd. (Pennings en Uijting 1993).

§4.3 ONDERZOEKS THEORIEËN OVER ASS

The theory of mind.

Ieder mens ontwikkelt een 'Theory of mind' (TOM). Deze theorie gaat over het eigen denken en voelen en dat van de ander; "wat voel ik? en waar komt dat gevoel vandaan? Maar ook; "wat denkt de ander en hoe zou dat komen?" (Premack en Woodruff, 1978)

Wanneer dit goed ontwikkeld is kan eigen gedrag en dat van anderen op een goede wijze geïnterpreteerd worden. Deze TOM ontwikkelt zich op basis van empathie, empathie is je kunnen voorstellen/ kunnen inleven in de gevoelens en de gedachten van de ander. Bij mensen met autisme is deze 'theory of mind' gebrekkig ontwikkeld.

De TOM is echter ook nodig om een voorstelling te kunnen maken van de symbolische functie van taal. Een woord kan bijvoorbeeld naar een begrip verwijzen, naar iets wat je niet kunt zien of kunt voelen zoals liefde. De 'Theory of mind' heeft ook betrekking op de ontwikkeling van fantasie.

Door middel van onze fantasie kunnen we 'doen alsof', we kunnen ons iets inbeelden wat er niet is. Bij mensen met autisme zien we dat de fantasie beperkt is. Ze hebben weinig verbeeldingsvermogen en kunnen niet (goed) 'doen-alsof'. Mensen met autisme maken één- één koppelingen, wat inhoudt dat een doos bijvoorbeeld niet als boot kan worden gezien/gebruikt.

De TOM neemt een belangrijke plaats in bij de psychologische verklaringen over het autisme spectrum stoornis. Het verklaart namelijk waarom mensen met autisme moeite hebben om gedrag van anderen te begrijpen en te voorspellen. Dit wordt zichtbaar in de resultaten van de 'Sally-en-Anne-test' Ontwikkelt door: Uta Frith.

Als gevolg van de onderontwikkelde TOM is de sociale wereld voor iemand met ASS onbegrijpelijk. Om gedrag te kunnen begrijpen heeft iemand twee mogelijkheden: Ten eerste het gedrag zelf uit eigen ervaring kennen en ten tweede het gedrag uit kunnen denken. Het aanvoelen van gedrag zoals de meeste mensen dat kunnen is bij mensen met een stoornis in het autisme spectrum niet gebruikelijk. Een persoon met ASS heeft dus een beperkt referentiekader waardoor gedrag van anderen begrijpen meer tijd en energie kost. Mensen met ASS hebben de grootste moeite zich voor te stellen wat er in anderen omgaat. Ze kunnen nauwelijks een andere wijze van denken, voelen en ervaren voorstellen dan die zij zelf hanteren. (Delfos en Gottmer, 2006)

Centrale coherentie (Uta Frith.)

Een kernaspect van de sociale coherentie theorie is het oog voor detail, dat mensen met ASS hebben. Ze zien details waar de meeste mensen aan voorbijgaan of niet op letten. Doordat ze de details niet tot een betekenisvol geheel kunnen samenvoegen ervaren ze veel onduidelijkheden.

Zo hebben veel mensen met ASS moeite om hun ervaringen te selecteren en deze tot een samenhangend verhaal te maken. Ze vertellen uitgebreid de meegemaakte ervaringen inclusief de details omdat ze moeite hebben om te onderscheiden wat belangrijk is.

Een voorbeeld hiervan is dat een persoon die een wedstrijd van FC Barcelona bezocht de kleur van de voetbalschoenen heeft onthouden maar de uitslag is vergeten.

Deze theorie gaat ervan uit dat er een disfunctioneren, bestaat op het niveau van de hersenen in het vormen van een samenhangend beeld op basis van verschillende details.

Een onderdeel van deze theorie is de moeite van emotieherkenning, ze vinden het moeilijk om

verschillende aspecten van een emotie met elkaar te verbinden.

“De centrale coherentie theorie benadert het probleem van de sociale interactie als een onvermogen om de verschillende details van de sociale interactie om te zetten in een samenhangend sociaal plaatje waardoor sociaal gedrag aangestuurd kan worden.” (Delfos en Gottmer 2006)

Een kritisch punt blijkt echter dat deze integratie vooral op het gebied van sociale aspecten problemen oplevert.

Het herkennen van voorwerpen lukt bijvoorbeeld veel beter. De beperking speelt zich dus voornamelijk af op het gebied van de sociale interactie.

Het bij elkaar voegen van alle waargenomen details tot een betekenisvol geheel kost meer tijd dan bij mensen zonder autisme. De details en de fragmenten moeten worden samengevoegd op hersenniveau tot een coherent geheel. Dit is het centrale coherentie proces.

Als dit vertraagd is kost de informatiewerking meer tijd. Dit is het geval bij personen met ASS.

Ze hebben moeite om meerdere onderwerpen tegelijkertijd te verwerken en ze zijn sterker in het zich concentreren op een onderwerp.

Wanneer de psychomotorische therapeut naar ‘the real life’ context van de cliënt met ASS toegaat kan de werkcontext worden geanalyseerd. Hierdoor kunnen er gerichte tips en interventies worden gedaan door de therapeut waarna het nieuwe gedrag meteen in de praktijk kan worden geoefend. De therapeut kan voorbeelden geven in zijn context zodat de persoon met ASS meteen weet wat hij moet doen. De client hoeft het geleerde gedrag op de manier niet zelf te transfereren. Middels deze werkwijze wordt er aangesloten bij de visuele leerstijl van iemand met ASS.

Een ander voordeel hiervan is dat de therapeut een inschatting kan maken van zijn werkomgeving; is deze bijvoorbeeld prikkelarm? De therapeut kan omgevingsfactoren aanpassen waarna er meer duidelijkheid ontstaat voor de client.

Planning en executive function

Uta Frith heeft de centrale coherentie theorie uitgebreid waarbij ze de nadruk legt op de traagheid van de verbindingen in de hersenen en op het zelfbesef. De verklaringskracht van de ‘planning en executive function’ ligt voornamelijk op het gebied van de organisatie van gedragingen bij mensen met autisme. Bij deze theorie gaat het om het centrale regulatieproces op niveau van de hersenen.

“De executive function is nodig om een set van samenhangende probleemoplossende activiteiten voor een doel vast te houden. Het gaat om het kunnen overzien wat je wanneer, op welke manier of in welke hoeveelheid nodig hebt om een taak te kunnen uitvoeren.” (Frith, 2003)

Het ESB-brein.

In de geschiedenis kwamen ze erachter dat voorgaande theorieën tekort schoten. Deze theorie gaat uit van een anders functioneren van de hersenen.

De theorie van ESB (Baron Cohen. 2005) gaat uit van een empathische hersenstructuur (E-type brein.) of een systematiserende hersenstructuur (S-type). Het brein is in balans als er zowel een empathische als een systematiserende hersenstructuur ontwikkeld is. Dit noemt men het (B-type).

“Over het algemeen gezien hebben vrouwen meer een E-brein en mannen een S-brein. Bij autisme zou sprake zijn van een S-brein, een systematiserende hersenstructuur.” (Gottmer en Delfos, 2006)

Het socioschema.

Het socioschema is ontwikkeld door 'Delfos' en wordt gezien als de vijfde theorie. Dit schema is gebaseerd op de ontwikkeling van de hersenen en de hersenfuncties gedurende het hele leven. Er is aandacht voor de sekseverschillen in het functioneren van de hersenen. Een sterker ontwikkelde rechter hersenhelft ten opzichte van de linker zorgt ervoor dat abstractie en creativiteit meer ontwikkeld zijn dan het bewustzijn van gedachten en gevoelens. Het centrale begrip is het socioschema met de vorming van het 'ik' ten opzichte van de 'ander'.

"Het socioschema kan worden gezien als een omvattend 'ik' geplaatst in de wereld. Een mens vormt een schema, een besef, van wie men is, hoe men in de wereld staat en hoe men in relatie tot de mensen om zich heen staat." (Delfos, 2006) Het schema behelst de bewuste en onbewuste kennis van zichzelf, hoe men in de wereld staat, hoe men in de relatie tot anderen staat: "Wie ben ik en hoe verhoud ik mij tot de ander in de wereld." (Delfos en Gottmer, 2006)

In dit schema gaat het niet alleen om kennis maar ook om het bewust zijn van de kennis waarover je beschikt. Eigenlijk wordt dit schema opgehangen aan de naam en de identiteit van een mens.

Een voorbeeld: Wanneer er iemand bewusteloos op straat ligt en hij komt bij dan moet als eerste het socioschema worden doorlopen. De dokter zal als eerste vragen of hij zijn naam nog weet, waar hij is en of hij-zij nog weet welke dag het is. (Ruimte en tijd besef wordt gecheckt.)

Het socioschema wordt gedurende de dag voortdurend bijgewerkt met alle gebeurtenissen.

Het socioschema is bij mensen met een autisme spectrum stoornis langzamer en beperkter ontwikkeld.

Onderstaand tabel: Het socioschema: Het 'ik' geplaatst in de wereld. (Delfos en Gottmer 2006.)

In fysieke zin:	In psychologische zin:
Lichaamschema	Ik-ander differentiatie
Grenzen van het lichaam	Zelfbeeld
Functioneren van het lichaam	Besef van ruimte Besef van tijd Sociaal inzicht Empathie Theory of mind Sociaal functioneren.

Het aanvoelen en begrijpen wat er in een ander om kan gaan is lastig voor mensen met autisme. Afhankelijk van de intelligentie kunnen personen met ASS ontdekken wat er in een ander omgaat door het uit te denken. Bij het ouder worden neemt de levenservaring toe waardoor men sociale interactie beter leert inschatten en begrijpen. Ook het zelfinzicht neemt toe bij het ouder worden; men wordt zich meer bewust van het eigen gedrag.

§4.4 TRANSFER FACTOREN EN BEVORDERING

Gedurende mijn eindstage bij GGNet in Doetinchem werd het volgende onderwerp interessant bevonden. 'Hoe kan het dat de jongeren met een stoornis in het autistisch spectrum in de therapiezaal goed gedrag kunnen laten zien maar dit gedrag niet kunnen vertalen naar een andere situatie?' Destijds overheerste het gevoel dat het 'nut' van psychomotorische therapie voor deze doelgroep beperkt was. In dit stuk zult u informatie vinden over verschillende transferfactoren die bij de leerstijl van deze doelgroep passen.

§4.4.1 TRANSFER

'De therapie is pas geslaagd wanneer we het gedrag, de cognitie en de beleving binnen de therapiesituatie kunnen beïnvloeden. Hoe we daarbij een nieuwe geloofsovertuiging kunnen vinden en hoe we het gedrag en de geloofsovertuiging kunnen integreren in het dagelijks leven van de client. (Hekking, Van den Blink, 2005.)

De transfer gedurende de therapie is de overdracht van datgene wat in de therapiezaal geleerd en ervaren wordt naar een situatie in het dagelijks leven van een client.

Een persoon kan dus goed gedrag laten zien in de therapiezaal maar als hij dat gedrag niet toepast in een situatie buiten de therapie heeft de therapie geen nut en is de transfer niet begrepen. Er zal dus een overdracht, ook wel transfer genoemd, moeten plaatsvinden van wat hij leert en welke ervaringen hij/zij op doet binnen de therapie naar een andere situatie. Onderstaand vindt u de transferfactoren, dit zijn factoren die van invloed zijn op het begrijpen van de therapie. (Uijting, Pennings, 1993)

§4.4.2 TRANSFERFACTOREN

De werkelijkheidswaarde/realiteitswaarde.

Het is belangrijk dat de client gedurende de therapie situaties herkent in de werkelijkheid. Dit heeft als voordeel dat hij/zij sneller de geleerde ervaringen en gedragingen kan toepassen binnen de verschillende contexten in de werkelijkheid. Hoe groter de werkelijkheidswaarde hoe beter de client zich kan inleven in de situatie. Door aanwezigheid van belangrijke factoren van de werkelijkheid, van de client in de therapie, zal de link met zijn eigen werkelijkheid sneller worden gemaakt.

Het voordeel hiervan is dat de persoon met ASS sneller de geleerde ervaringen en gedragingen kan toepassen in andere contexten. (M.Uijting, Pennings1993)

De cliënt moet verbanden zien tussen dat wat hij in therapie doet en zijn dagelijkse situatie). De probleemsituaties en de klachten van de cliënt moeten terugkomen in de therapie.

Zintuigspecificiteit

Ieder mens beschikt over een aantal zintuigen waarmee we respectievelijk kunnen voelen, zien, horen, ruiken en proeven.

Over het algemeen is het zo dat het tasten of het voelen in de eerste levensfase de belangrijkste informatiebron is voor de mens. Daarna komt al snel het proeven (kleine kinderen stoppen alles in hun

mond) en gaandeweg, naarmate we ouder worden, nemen de ogen een steeds centralere plaats in. Dit gaat dan over het algemeen ten koste van de andere zintuigen die dan wat meer op de achtergrond komen.

Toch blijven alle zintuigen actief en verschilt het per situatie welk zintuig het meest op de voorgrond staat. Nadat we met een cliënt zijn klacht en problemen hebben vastgesteld, dienen wij de klachtvolle situatie, ook te definiëren wat betreft zintuigspecifiteit. Dat wil zeggen dat we bepalen welke zintuiglijke ingangen in zijn algemeenheid een vooraanstaande rol spelen bij de cliënt en welke meer specifiek in de klachtvolle situaties.

Door aan te sluiten bij een dominante zintuigingang van de client zal er een grotere mate van herkenning zijn, waardoor de therapie aan werkelijkheidswaarde wint en ook de betekenisverlening van de oefeningen in de therapie.

Deze gegevens zijn van belang om erachter te komen welke problemen ervaren worden, welke gedachten en gevoelens een client met autisme heeft, wat zijn voorkeur leerstijl is en of de personen verbanden kunnen leggen tussen de therapie en de werkelijkheidssituatie.

Mensen met ASS leren door te zien, ze hebben een visuele leerstijl.

Compliance

Compliance betekent gemakkelijk gezegd 'Therapietrouw', wat op zijn beurt de mate waarin de client de adviezen en de richtlijnen van de therapeut opvolgt. Motivatie en doorzettingsvermogen zijn binnen deze factor belangrijke aspecten om aan zichzelf te 'willen' werken en om het vervolgens te willen toepassen in de praktijksituatie. Als de client hier niet voor open staat zal de transfer niet slagen! Deze therapietrouw kan vergroot worden door de client zelfstandig doelstellingen te laten formuleren en huiswerk mee te geven dat passend en haalbaar is in een situatie buiten de therapiezaal. Competentie is binnen de compliance een belangrijke factor; voor de client is het belangrijk dat hij/zij het idee heeft dat er invloed uitgeoefend kan worden op zijn eigen gedrag en prestaties. Hoe groter de competentie, hoe hoger de compliance en hoe beter de transfer.

Uijting en Pennings (1993) omschrijven echter meer transferfactoren maar deze zijn al beschreven in andere woorden of waren niet relevant voor dit onderzoek.

§4.4.3 TRANSFER VERBETERING

Gedurende de therapiesessies moet ervoor gezorgd worden dat er gedrag geoefend en geleerd wordt voordat iets kan worden toegepast in de praktijk. De client zal vaak niet weten hoe hij/zij het aan zou kunnen pakken.

Het aanleren van metacognitieve en cognitieve strategieën is van belang. Dit houdt in dat de persoon coping stijlen aanleert om problemen, zelfregulatie en de transfer te begrijpen. Hierdoor krijgt de client zelfinzicht en leert hij de kennis en vaardigheden op het juiste moment in te zetten. Ook is de motivatie van de cliënten een belangrijk issue omdat ze zelf moeten willen oefenen met de leerdoelen. Het is een pré als er vertrouwen is en geloof dat de doelen haalbaar zijn.

Gedurende de therapie moet de leerstof verbonden worden met de context waarin het probleem zich voordoet. Door in meerdere contexten te oefenen leert de client om daar ook het gedrag toe te passen. (Simons, 1990.)

Naast de verschillende transferfactoren zijn er ook transfermogelijkheden beschreven. Onderstaand worden een vijftal transfermogelijkheden beschreven. (Hekking, Van den Blink, 2005.) Hierbij wordt een koppeling gemaakt met de leerstijlen van een persoon met ASS.

Persoonlijke transfer

Bij deze transfer gaat de therapeut met de client naar de context toe waar de transfer moet plaatsvinden. Bij de persoonlijke transfer zoekt de therapeut dus de context op waar de moeilijkheden plaatsvinden. Op deze manier krijgt de therapeut een helder beeld van de situatie. Het is ook mogelijk om ouders/verzorgers of begeleiders uit te nodigen op de instelling om hen in te lichten over de moeilijkheden en gedragingen die geoefend worden. Op deze manier wordt de omgeving ingeschakeld en op de hoogte gesteld van het te leren gedrag. De omgeving kan de cliënt herinneren aan en helpen om het geleerde gedrag toe te passen in de eigen situatie. De transfer wordt als het ware breder gemaakt omdat de omgeving wordt ingelicht.

Belevingstransfer

Bij deze transfer wordt gezocht naar een bepaalde attitude van de therapeut waarbij de client zich goed voelt. De client moet zich vertrouwd voelen. De client moet een 'helende' ervaring beleven bij de houding van de therapeut. (Hekking, Van den Blink, 2005.) Binnen de therapie wordt er gezocht naar een passende therapeutische attitude waar de client een helende werking aan beleeft. Dit wordt vervolgens met de omgeving van de cliënt gecommuniceerd zodat men daar ook weet hoe men hem het beste kan benaderen.

Activiteitentransfer

Gedurende de therapie sessies wordt er doormiddel van activiteiten geoefend met 'nieuw gedrag' waardoor bepaalde vaardigheden worden ontwikkeld. Deze vaardigheden worden vertaald naar het dagelijks leven. Wanneer iemand tijdens de therapie bijvoorbeeld leert om te overleggen dan zal dit ook in de 'real life' context worden geoefend. Op deze manier wordt er ook in de eigen context geoefend met sociale vaardigheden.

Ervaringstransfer

Psychomotorische therapie is een ervaringsgerichte therapie. Tijdens de therapie doet de client een bepaalde ervaring op via de activiteiten. De ervaring die wordt opgedaan in de therapiezaal wordt verplaatst naar andere contexten. Er worden huiswerkopdrachten gegeven. Ook kan er symbolisch worden gewerkt. Met symbolisch werken wordt bedoeld dat er gewerkt wordt met een bepaalde gedachte of met een voorwerp waaraan de cliënt kracht ontleent. Door in een nieuwe situatie te denken aan een situatie uit het verleden, waarin de cliënt zich krachtig voelde kan dat krachtige gevoel weer boven komen.

Cognitieve transfer

Bij de cognitieve transfer worden belangrijke elementen in een bepaalde situatie besproken en vergeleken met andere situaties. Op deze manier creëert de therapeut inzicht bij de client in zijn of haar eigen gedrag.

§4.5 SAMENVOEGING VAN TRANSFERFACTOREN MET DE BEPERKINGEN VAN ASS.

In voorgaande paragrafen heeft u al informatie gekregen over de: Beperkingen, voorkeur leerstijlen, ontwikkelde theorieën over ASS, transferfactoren en transfers. In deze paragraaf wordt dit samengevoegd.

Peter Vermeulen zegt in het interview met Sanne Diepeveen 'Autisme als contextblindheid' het volgende: "Wanneer er transferproblemen zijn moet je ervoor zorgen dat je niet hoeft te transformeren."

Hieruit kan voorzichtig een conclusie worden getrokken dat wanneer mensen met ASS het geleerde gedrag niet kunnen toepassen in hun eigen context, het aan te bevelen is om de therapie te geven in de context waar het probleem speelt. Deze manier van handelen komt overeen met de 'persoonlijke transfer' die beschreven is door (Hekking, Van den Blink, 2005) waarbij de therapeut de cliënten ook in zijn context behandelt. Een voordeel hiervan is dat de therapeut ook aan de omgeving psycho-educatie kan geven over de stoornis en hoe hiermee om te gaan.

Een tweede voordeel van deze manier van transfereren is dat de omgeving de client kan helpen herinneren en oefenen met gedrag wat tijdens de therapie geleerd is. De omgeving zorgt op deze manier voor herhaling en duidelijkheid wat belangrijk is voor deze doelgroep.

In de paragraaf over de leerstijl van iemand met ASS werd beschreven dat hij/zij doormiddel van visuele ondersteuning het beste zal leren.

Mensen met ASS hebben baat bij het 'zien' van datgene wat er moet gebeuren. Ze worden als visuele denkers beschouwd. Het visuele waarnemingskanaal is bij hen beter ontwikkeld dan de overige waarnemingskanalen. Belangrijk is dat de 'essentie' van de situatie voor hen begrijpelijk wordt. Middels het 'zien' wordt de essentie van een situatie sneller begrepen.

(Bogdashina 2004 en Vermeulen 2002.)

In de beschreven theorieën over autisme (TOM en de Centrale coherentie theorie) wordt duidelijk dat het inschatten van emoties voor mensen met ASS moeilijk is. Het empathische vermogen is beperkt tot niet ontwikkeld. De omgeving wordt waargenomen in details waardoor ze moeite hebben om het geheel te begrijpen. Vanwege het gebrek aan verbeeldend vermogen zal het moeilijk zijn om, het in een therapiezaal geleerde gedrag, in een andere context toe te passen. Taal wordt regelmatig letterlijk opgevat en gedrag wordt contextgebonden geïnterpreteerd.

Belangrijk is ook de attitude van de therapeut, deze moet passen bij de persoon die in behandeling is. Over het algemeen zal een rustige, duidelijke, structurerende en positieve attitude goed aansluiten bij deze doelgroep. ('Belevingstransfer', Hekking, Van den Blink 2005).

Wanneer de therapie in 'the real life' context van de client plaatsvindt kan er specifiek geoefend worden met bepaalde gedragingen en kan de therapeut interventies uitvoeren die van belang zijn voor de omgeving. De werkelijkheidswaarde is het hoogst wanneer de therapeut de client in de omgeving opzoekt waarin problemen worden ervaren. Op deze manier kan de persoon met ASS zich gemakkelijker inleven in de betreffende situatie.

§4.6 OVERZICHT RESULTATEN.

De autisme spectrum stoornis is niet te genezen en zal nooit helemaal over gaan. Het is een pervasieve ontwikkelingsstoornis wat alles doordringend betekent.

Het verbeteren van sociale en communicatieve vaardigheden wordt als noodzakelijk gezien. (Neef, Vet en Serra, 2010.) Middels PMT kan hieraan gewerkt worden.

Uit wetenschappelijk onderzoek van Eussen en Franck (2011) blijkt dat jongeren met ASS voornamelijk 'structuur, veiligheid, duidelijkheid en begrip' nodig hebben om eventuele school/werkproblemen te voorkomen.

Van Andel (2010) omschrijft echter ook het belang van de voorspelbare omgeving en dat verbale communicatie visueel ondersteund moet worden.

In paragraaf 4.3 zijn de theorieën over het autisme spectrum toegelicht waarbij de centrale coherentie theorie is uitgelegd. De omgeving wordt waargenomen in puzzelstukjes. (Frith 2003) Het leggen van verbanden en het zien van een geheel is voor personen met autisme moeilijk. Dit wordt ondersteund door paragraaf 4.2 'autisme als contextblindheid' waarin de beperkingen die gerelateerd zijn aan de context, duidelijk worden.

Door de client in zijn of haar 'real life context' te behandelen is de werkelijkheidswaarde (het echte leven) bijna honderd procent waardoor de client het gewenste gedrag beter kan aanleren.

Hij zal zich op deze manier beter kunnen inleven in de situatie wat van belang is tijdens therapiesessies. (Uijting, Pennings, 1993)

Middels deze werkwijze kan de cliënt ook zelf beter uitleggen wat, waar, met wie en hoe het probleem zich voordoet.

Wanneer de therapie plaatsvindt in 'the real life' context wordt de client niet aangesproken op zijn verbeeldingsvermogen en kunnen er, in de eigen context, heel specifieke opdrachten worden gegeven.

§4.7 DE VOOR EN NADELEN..

In deze paragraaf worden de voor en nadelen beschreven van psychomotorische therapie in 'the real life' context van een persoon met ASS.

- 1) Door te behandelen in de context van de client hoeft er niet getransformeerd te worden waardoor het geleerde gedrag meteen in de praktijk toegepast kan worden. Het kan direct geoefend worden, middels een soort van rollenspel, in de context waar het probleem zich afspeelt.
- 2) De werkelijkheidswaarde van de ruimte en omgeving is bijna 100 % waardoor de client zich gemakkelijk in kan leven. Hij of zij hoeft de situatie niet te verbeelden omdat er in de context van het probleem wordt behandeld. Ook krijgt de therapeut een goed beeld van de omgeving waardoor er specifieke tips kunnen worden gegeven.

- 3) De opdrachten die de client als huiswerk mee zal krijgen worden beter begrepen. De therapeut kan specifieke opdrachten geven: wat er gedaan moet worden, met wie, wanneer en hoe.
- 4) De omgeving wordt ingeschakeld waardoor deze leert hoe ze de cliënt het beste kunnen benaderen en begeleiden. Deze psycho-educatie zal de samenwerking tussen de cliënt en zijn omgeving ten goede komen.

Behandelen in 'the real life' context van de client heeft echter ook nadelen:

- A) De cliënten worden individueel en niet in een groep behandeld waardoor ze de herkenning bij lotgenoten missen. Herkenning van hun problematiek bij anderen kan enige rust geven. Bij een individuele behandeling missen ze deze.
- B) Het zal relatief duur zijn om de therapeut naar de context van de client toe te laten gaan. De therapeut zal meer tijd nodig hebben in verband met het geven van psycho-educatie aan de omgeving. Ook de reis naar de client toe kost tijd en geld. Maar het kost ook tijd (en dus geld) van de omgeving om bij de therapie aanwezig te zijn. Zal een stageplek of een werkgever bereid zijn om hierin tijd en dus geld te investeren?
- C) De omgeving zal niet altijd beschikbaar zijn voor de behandelingen. Het is uiteraard ook afhankelijk van de hulpvraag of de therapie in "the real life" context moet worden gegeven of dat het in de therapiezaal kan. Als een cliënt wil leren ontspannen (volgens de Jacobson methode) dan kan hij in de therapiezaal de ontspanningsoefeningen leren en hoeft hij thuis alleen een rustige plek te creëren waar hij kan oefenen.

H5: DISCUSSIE

In dit onderzoek is er alleen gebruik gemaakt van literatuurstudie waardoor het trekken van een goede en betrouwbare conclusie lastig wordt. In de praktijk zal moeten blijken of dezelfde voordelen optreden.

In dit literatuuronderzoek is niet alle literatuur gebruikt die over dit onderwerp beschikbaar was. Zo is er geen gebruik gemaakt van bronnen waarvoor betaald moest worden om ze te mogen inzien. Het trekken van een volwaardige conclusie wordt hierdoor moeilijk.

Om het afstudeer onderzoek haalbaar te maken is er uitgegaan van de meest gunstige situatie. Er is bijvoorbeeld geen rekening gehouden met de kosten die deze werkwijze met zich meebrengt. Andere belangrijke discussiepunten zijn of de omgeving altijd aanwezig kan, mag en wil zijn bij de therapiesessies en of de ruimte waarin het probleem zich afspeelt groot genoeg is om PMT te geven. Het onderzoek is uitgevoerd door een psychomotorisch therapeut in opleiding die gelooft in de voordelen van PMT in 'the real life' context waardoor het moeilijk was om de gevonden literatuur ten alle tijden objectief te bekijken. Uiteraard is dit is wel zoveel mogelijk geprobeerd.

H6: CONCLUSIE

Om een goede en betrouwbare conclusie te formuleren zal er een vervolgonderzoek in de praktijk noodzakelijk zijn.

Vanuit de gebruikte literatuur kunnen er wel degelijk voordelen van psychomotorische therapie in 'the real life' context van een persoon met autisme worden beschreven.

Tot op heden zijn er veel testen, theorieën en behandelingen opgezet voor mensen met ASS, waarvan men positieve effecten bemerkt tijdens de therapiesessies.

Het is echter frustrerend dat deze positieve effecten niet/weinig kunnen worden omgezet in veranderingen in het dagelijkse leven. De toepasbaarheid van het geleerde gedrag is dus beperkt. Er zijn transferproblemen, dus moet je zorgen dat je niet hoeft te transfereren (aldus Vermeulen 2009). Het belang van het 'echte leven' binnen halen is groot tijdens alle therapiesessies.

Wanneer de therapie echter in een therapieruimte plaatsvindt, zal er ten allen tijde een transfer moeten plaatsvinden.

Door de client in zijn of haar 'real life context' te behandelen wordt dit transferprobleem opgelost. Bovendien neemt hierdoor de werkelijkheidswaarde toe tot bijna honderd procent waardoor de client het geleerde gedrag beter kan toepassen. (Uijting, Pennings1993)

Middels deze werkwijze zal de client zich beter kunnen inleven en kan hij ook zelf beter uitleggen wat, waar, met wie en hoe iets is gebeurd.

Wanneer de therapie plaatsvindt in 'the real life' context wordt de persoon niet aangesproken op zijn gebrekkige verbeeldingsvermogen.

Ook kunnen er specifieke opdrachten worden gegeven, die afgestemd zijn op de dagelijkse context. Iemand met ASS heeft moeite met het leggen van verbanden (Frith, 2003) omdat de omgeving wordt waargenomen als losse delen.

Het toepassen van, in de therapiezaal geleerd gedrag, in een andere context zal voor hen moeilijk zijn omdat ze het verband niet zien. (Vermeulen, 2009)

Door naar 'the real life' context te gaan kan het geleerde gedrag meteen worden toegepast en kunnen er specifieke interventies worden gedaan die ervoor zorgen dat de cliënt beter gaat functioneren. Deze werkwijze sluit aan bij de 'persoonlijke transfer' (Hekking, van de Blink, 2005). Een ander voordeel van therapie in de eigen omgeving is dat deze omgeving de cliënt kan helpen herinneren aan het geleerde. Bovendien kan de therapeut dan zowel de omgeving als de cliënt betrekken bij de psycho-educatie waardoor er meer begrip ontstaat. Uit onderzoek van (Van der Meijden en Van der Stegen, 2009, Landelijk netwerk autisme 2003, Rigter 2008) blijkt dat psycho-educatie van groot belang is.

Het verwerkingsproces duurt bij mensen met ASS langer dan normaal.

Plannen en organiseren/structureren zal voor hen moeilijk zijn, er is behoefte aan regelmaat en duidelijkheid. (Frith, 2003)

Dit is ook de reden dat zij moeite hebben om zich aan te passen aan een nieuwe situatie. Het aanleren van nieuw gedrag, taken en overige vaardigheden zal relatief lang duren. Om daadwerkelijk iets te leren heeft deze doelgroep baat bij herhaling.

Dit verklaart de behoefte aan regelmaat.

De omgeving dient voorspelbaar te zijn en belangrijk is dat communicatie concreet en visueel ondersteund wordt. (Andel van. 2010, Bogdashina 2004 en Vermeulen 2002.)

Autisme is niet te genezen. De behandeling zal dus gericht zijn op het leren omgaan met ASS.

Het is waarschijnlijk dat psychomotorische therapie meer effect zal hebben als rekening wordt gehouden met het bovenstaande en de therapie zoveel mogelijk plaatsvindt in de context van "the real life".

§6.1: AANBEVELINGEN

Om de conclusie te kunnen trekken dat PMT in 'the real life' context voordelen biedt ten opzichte van dezelfde behandeling binnen een instelling, is een vervolgonderzoek van belang. Allereerst moet worden bekeken of de verwachte voordelen van PMT in 'the real life' ook in het praktijkonderzoek naar voren komen.

Verder moet het financiële plaatje worden bekeken: Zijn er verhoogde kosten en wegen die op tegen het verbeterde therapieresultaat?

Vanwege de objectiviteit is het van belang dat een onafhankelijke partij het onderzoek zal uitvoeren.

H7: LITERATUURLIJST

§7.1 LITERATUUR

- ❖ Vermeulen, P. 2009. Autisme als context blindheid. Berchem: Uitgeverij Epo.
- ❖ Huskens, B.E.B.M. en Didden, R. 2002. Behandelingsstrategieën bij kinderen en jongeren met autisme. Houten: Bohn stafleu van loghum.
- ❖ Delfos, M. en Gottmer, M. 2006. Leven met autisme. Houten: Bohn stafleu van loghum. Pagina 37-52.
- ❖ Bakker, E. en Buuren v. H 2009. Onderzoek in de gezondheidszorg. Groningen, Houten: Noordhoff uitgevers bv.
- ❖ Niemeijer M.H, Gastkemper M en Kamps F.H.M. 2004. Ontwikkelingsstoornissen bij kinderen. Assen: Koninklijke van Gorcum. Pagina 162-166.
- ❖ APA (American Psychiatric Association) (1994) Diagnostic an statistical manual of mental disorders. Washington, DC: American Psychiatric Association
- ❖ Neef, Vet en Serra (2010) Sociale vaardigheidstraining voor jongeren met autisme spectrum stoornis: Een onderzoek naar de effecten. Kind en adolescent praktijk. Pagina: 58-68.
- ❖ Bergboer, E. (2007) Autist op weg (in werkelijkheid). Doetinchem, Graviant educatieve uitgaven. Pagina 35-45.
- ❖ Frith, U. 2007. Autisme 'verklaringen van het raadsel' Berchem: Uitgeverij Epo. Pagina 228-254.
- ❖ Delfos, M. 2003. 'Een vreemde wereld'. Amsterdam: SWP.
- ❖ Attwood 2006, The complete guide to asperger's syndrome' Jessica kingsley publishers in London. Pages: 11-34
- ❖ Gillberg, C. & Peeters, T. (2003). Autisme: medisch en educatief. Teacch methodiek. Antwerpen: Houtekiet.
- ❖ Bogdashina, O. (2004). Waarneming en zintuiglijke ervaringen bij mensen met Autisme en Aspergersyndroom. Verschillende ervaringen, verschillende werelden. Antwerpen-Apeldoorn: Garant
- ❖ Frith, U. (1996.) 'Sleutel tot het raadsel' Uitgeverij Houtekiet.
- ❖ J. de Lange en R.J. Bosscher (2005,2008) 'Psychomotorische therapie in de praktijk' Boom Amsterdam. Pagina: 173-192. 'Ervaringsgerichte psychomotorische therapie met jeugdigen' Auteurs: P.J.A.M. Hekking & M.J. van den Blink.

Afstudeerscripties HBO kennisbank.

- ❖ Janna Stevens (2012) PMT in het regulier onderwijs. 'Voorkomen van schooluitval onder jongeren met ASS'. Christelijke Hogeschool Windesheim, Zwolle. Pagina: 6,7 en 10.
- ❖ Anja Pennings en Maurits Uijting (1993). PMT en transfer. 'Opzoek naar transfer bevorderende factoren binnen de psychomotorische therapie'. Opleiding PMT-VO, Hogeschool Amsterdam. Pagina: 7-9 en 39-49. 2^e aangepaste druk, maart 2003. Amersfoort.

- ❖ Nikkie Scholten. Stap voor stap het dagelijks leven in. 'Casestudie over de transfer van psychomotorische therapiesituatie naar het dagelijks leven'. Christelijke Hogeschool Windesheim, Zwolle. Pagina: 13-18.
- ❖ Beth Vanderschot (2011). 'Laat de ruimte voor zich spreken' Onderzoeksrapport Master SEN Autismespecialist. Fontys Hogescholen, Tilburg. Pagina: 8-10, 18-19.
- ❖ Eussen en Franck 2011. 'Van het PO naar het VMBO met een autisme spectrum stoornis' Fontys Hogescholen speciale onderwijszorg.

Artikelen

- ❖ Peter Vermeulen (2010) 'Autisme als contextblindheid.' (200703 Autisme-contextblindheid.pdf) In: 'Wetenschappelijk tijdschrift autisme' Autisme centraal, Gent, België.
- ❖ Sanne Diepeveen (2010) Interview met Peter Vermeulen 'Autisme als contextblindheid' Logopedie en foniatrie nummer 2 2010.
- ❖ Sander Begeer, Hans M. Koot, Carolien Rieffe, Mark Meerum Terwogt & Hedy Stegge 2010. 'Emotionele competentie van kinderen met ASS' Wetenschappelijk tijdschrift autisme. Augustus 2010.
- ❖ Van der meijden, van der stegen 2008. 'Ik heb iets van autisme of zo..' Psycho educatie voor slimme jongeren met ASS. Kind en adolescent praktijk nummer 4. Pagina: 187-199.
- ❖

Internet

- ❖ NVPMT, 2012. 'Wat is psychomotorische therapie' Verkregen op 15 december 2012, <http://www.pmtinfosite.nl/>
- ❖ van Anel, 2010. 'Sure we can' onderwijs behoeften van leerlingen met een autismespectrum stoornis in het reguliere voortgezet onderwijs. Geraadpleegd op 20 november 2012. <http://hbo-kennisbank.uvt.nl/cgi/fontys/show.cgi?fid=6183>
- ❖ Dr. Leokanner huis, 2013. Kairo project gericht op verminderen schooluitval. Geraadpleegd op 1 november 2012. <http://www.leokannerhuis.nl/kairo-0>
- ❖ Hersenstichting Nederland, 2012. 'Behandeling, oorzaken en cijfers over autisme' Verkregen op 20 augustus 2012. <https://www.hersenstichting.nl/alles-over-hersenen/hersenaandoeningen/klassiek-autisme?gclid=COGVgLySzLQCFebLtAodrBEA8A>
- ❖ Het kennisweb, 2012. Pervasive ontwikkelingsstoornis autisme spectrum stoornis. Verkregen op 29 december 2012. http://www.hetkennisweb.nl/navmenu/412_jaar/beperking/pervasive_ontwikkelingsstoornis_autisme_spectrum_stoornis
- ❖ Trimbos instituut 2013. Feiten en cijfers over autisme. Informatie verkregen op 1 december 2012. <http://www.trimbos.nl/onderwerpen/psychische-gezondheid/autismespectrum-stoornissen/feiten-en-cijfers>
- ❖ Neef, Vet en Serra 2010. Sociale vaardigheidstraining effecten. Verkregen op 3 november 2012. <http://www.nji.nl/smartsite.dws?id=133947>