

# Effectiviteit van behandeling bij kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek en gedragsproblemen

*Een kritische evaluatie van het gebruik van de CBCL voor effectmetingen*

Merel de Bie  
0329584

Masterscriptie  
Afdeling Orthopedagogiek  
Faculteit Sociale Wetenschappen  
Universiteit Leiden

Begeleider en beoordelaar: Dr. J. Hoekman  
Tweede beoordelaar: Dr. Y.M. Dijkxhoorn

Juni 2011

## ***Inhoudsopgave***

Voorwoord	
Samenvatting	
1. Introductie	1
2. Theoretisch kader	3
2.1 Gedragsproblemen	
2.2 Behandeling	
2.3 Behandeling bij mensen met een verstandelijke beperking	
2.4 IQ en het effect van behandeling	
2.5 Geslacht en het effect van behandeling	
2.6 Leeftijd en het effect van behandeling	
2.7 Internaliserende problematiek en het effect van behandeling	
2.8 Externaliserende problematiek en het effect van behandeling	
2.9 ROM	
3. Methode	12
3.1 Procedure van dataverzameling	
3.2 Onderzoeksgroep	
3.3 Onderzoekdesign	
3.4 Methode van dataverzameling	
3.5 Meetinstrumenten	
3.6 Data-analyse	
4. Resultaten	15
4.1 Data-inspectie	
4.1.1 Onderzoeksgroep en missende waarden	
4.1.2 Normaliteit	
4.2 Effect van behandeling	
4.3 Relatie tussen IQ en het effect van behandeling	
4.4 Relatie tussen geslacht en het effect van behandeling	
4.5 Relatie tussen leeftijd en het effect van behandeling	
4.6 Relatie tussen de hoogte van de internaliserende score op de voormeting en het effect van behandeling	
4.7 Relatie tussen de hoogte van de externaliserende score op de voormeting en het effect van behandeling	
5. Conclusie en Discussie	22
5.1 Conclusie	
5.2 Kritische evaluatie en implicaties	
5.2.1 Beperkingen van het gebruik van de CBCL	
5.2.2 Kritische evaluatie van het gebruik van de CBCL voor effectmetingen en	

van effectmetingen in het algemeen

5.3 Literatuuronderzoek naar het gebruik van de SDQ

5.3.1 SDQ

5.3.2 Psychometrische eigenschappen

5.3.3 Effectmeting

5.3.4 SDQ en verstandelijke beperking

5.3.5 Vergelijking CBCL en SDQ

5.3.6 Advies

6. Literatuur

33

### ***Samenvatting***

Gedragsproblemen hebben een negatieve invloed op de ontwikkeling van kinderen en jeugdigen. Diverse instellingen bieden behandeling aan kinderen en jeugdigen om gedragsproblemen te verminderen of elimineren. In onderhavig onderzoek wordt het effect van behandeling onderzocht bij 180 kinderen en jeugdigen (5-16 jaar) met psychiatrische problematiek en gedragsproblemen die onder behandeling zijn (of waren) bij Zonnehuizen. De effectmeting gebeurt aan de hand van voor- en nametingen van gedragsproblemen met de Child Behavior Checklist (CBCL). Tevens wordt de relatie tussen het effect van behandeling en IQ, geslacht, leeftijd, internaliserende en externaliserende score op de voormeting onderzocht.

Het landelijke project 'ROM-ggz' van GGZ Nederland schrijft effectmeting met de CBCL of de Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) voor. De verkregen gegevens worden onder andere gebruikt voor 'benchmarking', waarbij GGZ-instellingen onderling worden vergeleken en uitspraken worden gedaan over de kwaliteit van zorg. Zorgverzekeraars gebruiken de 'benchmark' gegevens voor hun zorginkoop en verkoopbeleid. In onderhavig onderzoek wordt onderzocht of gebruik van de CBCL voor effectmetingen geoorloofd is. De evaluatie van het gebruik van de CBCL wordt aangevuld met onderzoek naar de bruikbaarheid van de SDQ voor effectmetingen.

Uit de resultaten van onderhavig onderzoek blijkt dat er sprake is van effect van behandeling. De scores op de CBCL ten tijde van de nameting zijn significant lager (en daarmee gunstiger) dan de scores op de voormeting. Er is sprake van een zwakke positieve relatie tussen het effect van behandeling en IQ. Tussen het effect van behandeling en de internaliserende en externaliserende score op de voormeting is er sprake van een zwakke negatieve relatie. Er zijn beperkingen in het gebruik van de CBCL voor effectmetingen gevonden. Tevens zijn er onvoldoende onderzoeken beschikbaar die de bruikbaarheid van de CBCL of de SDQ voor het meten van gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking hebben onderzocht, waardoor er eigenlijk geen conclusies uit effectmetingen met de CBCL of de SDQ kunnen worden getrokken en de gegevens niet gebruikt zouden moeten worden voor 'benchmarking'.

## **1. Introductie**

Er zijn verschillende organisaties die behandeling bieden aan kinderen en jeugdigen met gedragsproblemen. Getracht wordt om door middel van behandeling de problemen van het kind of jeugdige te elimineren of te verminderen. Zo tracht ook Zonnehuizen door middel van behandeling de ontwikkeling van kinderen en jeugdigen te optimaliseren. Zonnehuizen is een “landelijk werkende organisatie voor geestelijke gezondheidszorg, gehandicaptenzorg, speciaal onderwijs en voortgezet speciaal onderwijs voor kinderen, jeugdigen en volwassenen” (Zonnehuizen, 2010, p.7), en is werkzaam op het snijvlak van kinder- en jeugdpsychiatrie, verstandelijke gehandicaptenzorg en speciaal onderwijs (Zonnehuizen, 2010). Zonnehuizen is opgedeeld in vier divisies, namelijk Kind en Jeugd: Klinische Behandeling en Verblijf, Kind en Jeugd: Extramurale Zorg en Behandeling, Kind en Jeugd: (Voortgezet) Speciaal Onderwijs en Volwassenenzorg. Zonnehuizen Kind en Jeugd (waar onderhavig scriptieonderzoek zich op richt) biedt diverse begeleidings- en behandelvormen aan. Het aanbod bestaat uit poliklinische behandelingen, zorg aan huis, kinderdagcentra, dagbehandeling, opname, gezinswoonvorm, logeershuis, onderwijs, wonen en werken (woongroep en/of dagbesteding) (Zonnehuizen, 2011). Het integrale aanbod (begeleiding, behandeling, onderwijs) draagt bij aan de systeemgerichte benadering van waaruit Zonnehuizen werkt. Er wordt niet alleen naar het individu gekeken maar ook diens omgeving (school, gezin, ouders) worden bij behandeling betrokken. Zonnehuizen werkt vanuit een antroposofische inspiratie, er wordt uitgegaan van de gezonde kant van het individu. De focus ligt op de mogelijkheden, talenten en wensen van een individu, van waaruit wordt gewerkt aan de beperkingen die de ontwikkeling van het individu belemmeren (Zonnehuizen, 2011).

Zonnehuizen wil de kwaliteit van zorg bewaken en zorg optimaliseren. Zonnehuizen houdt zich bezig met onderzoek en ontwikkeling door middel van Routine Outcome Monitoring (ROM) vanuit het project ‘ROM-ggz’. Met de ROM-methode wordt door middel van het afnemen van voor- en nametingen bij de cliënt inzicht verkregen in behandelresultaten en kunnen effectmetingen worden uitgevoerd (GGZ Nederland, 2011). De ROM biedt niet alleen informatie voor de instelling over het effect van behandeling maar wordt ook door de zorgverzekeraars gebruikt om de kwaliteit van zorg te bepalen en hierop hun zorginkoop en verkoop aan te passen (GGZ Nederland, 2011). De zorgverzekeraars willen zien dat behandeling effectief is, dat er vooruitgang wordt geboekt, en kijken naar de balans tussen kwaliteit, effectiviteit en kosten van behandelingen (GGZ Nederland, LPGGz, 2010). Voor de afname van gedragsproblemen wordt door de zorgverzekeraars echter alleen gekeken naar verschillen tussen totaalscores. Andere factoren die van invloed kunnen zijn op het effect van behandeling zoals de invloed van intelligentie en de invloed van de mate van externaliserende of internaliserende gedragsproblemen worden niet meegenomen. Zonnehuizen behandelt veel kinderen en jeugdigen die naast psychiatrische problematiek ook zwakbegaafd zijn of een licht verstandelijke beperking hebben. Dit maakt de doelgroep van Zonnehuizen Kind en jeugd anders dan andere GGZ kind en jeugd instellingen (Hoekman & Sjoukes, 2011). Tevens is bij de meeste kinderen en jeugdigen die worden behandeld

sprake van comorbide problematiek. Vanuit Zonnehuizen bestaat de vraag om te onderzoeken of de behandeling van hun cliënten effectief is gebleken, en welke factoren samenhangen met het behandelresultaat. Met name de vraag of er een verband bestaat tussen IQ en behandelresultaat is voor Zonnehuizen belangrijk gezien het feit dat de behandelde kinderen en jeugdigen bij Zonnehuizen gemiddeld genomen over een lager IQ beschikken. Dit is belangrijke informatie voor de toekomstige 'benchmarking' van Zonnehuizen en andere GGZ-instellingen.

Voor de ROM-metingen vanuit het project 'ROM-ggz' kan voor de doelgroep Kinderen en Jeugd gebruik worden gemaakt van de Child Behavior Checklist (CBCL; Verhulst, Van der Ende & Koot, 1996) of de Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1999). Zonnehuizen heeft ervoor gekozen om de CBCL te gebruiken maar vraagt zich af of de SDQ wellicht een beter instrument is. Op deze vraag wordt dieper ingegaan in het discussiegedeelte van onderhavig scriptieonderzoek.

Dit scriptieonderzoek tracht het effect van behandeling te meten en onderzoekt tevens factoren die mogelijk samenhangen met het effect van behandeling.

De centrale onderzoeksvraag luidt: Nemen gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek af door behandeling?

De samenhang van de afname van probleemgedrag met diverse andere factoren wordt onderzocht aan de hand van de volgende deelvragen:

- In hoeverre is er een relatie tussen het IQ van kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek en het effect van behandeling?
- In hoeverre is er een relatie tussen het geslacht van kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek en het effect van behandeling?
- In hoeverre is er een relatie tussen de leeftijd van kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek en het effect van behandeling?
- In hoeverre is er een relatie tussen de hoogte van de score op de internaliserende schaal van kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek en het effect van behandeling?
- In hoeverre is er een relatie tussen de hoogte van de score op de externaliserende schaal bij kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek en het effect van behandeling?

## **2. Theoretisch kader**

### *2.1 Gedragsproblemen*

Van der Ploeg (2007, p.16) beschrijft probleemgedrag als volgt: "probleemgedrag is een relatief concept dat aan de orde is als de op dat moment in de omgeving heersende normen en geldende regels worden overschreden. De ernst van het probleemgedrag wordt verder bepaald aan de hand van de frequentie, de duur en de omvang, alsmede door de mate waarin de betrokkene zichzelf en/of zijn omgeving psychische schade berokkent". Bij mensen met een verstandelijke beperking zijn gedragsproblemen soms een uitingsvorm van een psychiatrische stoornis. Došen (2010) maakt hierom een onderscheid tussen probleemgedrag en psychiatrische stoornissen.

### *2.2 Behandeling*

Došen (2010, p.43) geeft de volgende definitie van behandeling: "het zodanig handelen met betrekking tot psychosociale gedragsproblemen dat het lijden van de persoon aan deze problemen en de bedreiging van de fysieke veiligheid van deze persoon of van anderen verdwijnen dan wel zodanig verminderen in omvang en intensiteit dat het leven voor de betrokken persoon en de directe omgeving draaglijk wordt en dat de betrokken persoon weer zo onbeperkt mogelijk toegang krijgt tot samenlevingsvoorzieningen." Met behandeling wordt getracht "om het algehele functioneren of bepaalde psychosociale functies en gedrag te beïnvloeden" (Došen, 2010, p.99).

Er zijn diverse behandelingen die effect hebben op het afnemen van emotionele en gedragsproblemen (Verheij, Verhulst & Ferdinand, 2007). Wat betreft internaliserend probleemgedrag zijn de volgende bevindingen te vermelden: uit onderzoek van Kendall et al. (1997) en Nauta, Scholing, Emmelkamp en Minderaa (2003) blijkt dat cognitieve gedragstherapie een effectieve behandelingsmethode is voor kinderen met angststoornissen. Voor kinderen met een depressie, zo blijkt uit onderzoek van Brent et al. (1997), is cognitieve gedragstherapie effectiever dan psychosociale behandelingen zoals gezinstherapie. Uit onderzoek van Mufson et al. (2004) blijkt dat interpersoonlijke therapie een effectieve behandelingsvorm is voor jeugdigen die lijden aan een depressie. Uit een meta-analyse uitgevoerd door Lewinsohn en Clarke (1999) blijkt dat 63% van de jeugdigen die aan een depressie leden een klinisch relevante verbetering lieten zien door cognitieve gedragstherapie. Over het effect van behandeling op externaliserend probleemgedrag kan het volgende worden geschreven: kinderen met een gedragsstoornis kunnen baat hebben bij een sociaal-probleemoplossende training in combinatie met een oudertraining (Kazdin, Siegel & Bass, 1992; Webster-Stratton & Hammond, 1997). Het effect van functionele gezinstherapie bij de behandeling van gedragsstoornissen bij kinderen is aangetoond door Sexton en Alexander (2002). Matthys (1997) heeft aanwijzingen gevonden dat klinische behandeling in combinatie met gedragstherapeutische methoden bij kinderen met een gedragsstoornis effectief kan zijn.

### *2.3 Behandeling bij mensen met een verstandelijke beperking*

Volgens Došen (2010) komen psychiatrische stoornissen en gedragsproblemen voor bij 30

tot 50% van de mensen met een verstandelijke beperking, wat drie tot vijf keer zo vaak is als bij mensen met een normale intelligentie. Zo'n 40 tot 60% van de kinderen met een verstandelijke beperking hebben een psychiatrische stoornis of gedragsproblemen (Rutter et al., 1976, Koller et al., 1983 en Gillberg et al., 1986 zoals beschreven in Došen, 2010; Dykens, 2000). Pas sinds circa vijftien jaar is algemeen bekend dat mensen met een verstandelijke beperking ook psychische stoornissen kunnen hebben (Došen, 2010). Het onderkennen van een psychische stoornis bij mensen met een verstandelijke beperking is lastiger dan bij mensen zonder een verstandelijke beperking doordat de symptomen voor psychische stoornissen verschillen en doordat de symptomen een andere betekenis kunnen hebben. Tevens is lastiger vast te stellen welk gedrag normaal is en welk abnormaal in het licht van de ontwikkelingsstoornis. Diagnostiek wordt bemoeilijkt doordat vaak dezelfde diagnostische en classificatiesystemen worden gebruikt als bij mensen zonder een verstandelijke beperking (Došen, 2010). Communicatieproblemen komen vaak voor bij mensen met een verstandelijke beperking, die assessment van psychopathologie tevens bemoeilijken (Koskentausta, Iivanainen & Almqvist, 2003). Het is moeilijk om een onderscheid te maken tussen gedragsproblemen die bij de verstandelijke beperking horen en psychopathologie. Psychische problemen uiten zich vaak in de vorm van gedragsproblemen, waarbij de gedragsproblemen worden behandeld maar vaak niet de onderliggende psychische problematiek (Došen, 2010; Reiss & Szyszko, 1983). Došen gaat uit van drie vormen van behandeling, namelijk "stimulatie van ontwikkeling, training van bepaalde functies en therapie voor bepaalde afwijkingen" (Došen, 2010, p. 100). Bij therapie is herstel van bepaalde psychische functies en de psychische toestand het uitgangspunt. Training van vaardigheden zoals motoriek en zelfredzaamheid bleek een positief effect te hebben op het functioneren van mensen met een verstandelijke beperking. Therapie moet worden aangepast aan het ontwikkelingsniveau van de desbetreffende persoon (Došen, 2010). Volgens Reid (1982) en Rubin (1983) is psychotherapie een effectieve behandeling voor psychische stoornissen bij mensen met een verstandelijke beperking. Cognitieve therapieën zijn eveneens werkzaam, vooral bij mensen met een lichte verstandelijke beperking (Benson & Valenti-Hein, 2001; Schneider, 2001). Een geïntegreerde, multidisciplinaire vorm van behandeling wordt door diverse auteurs gepromoot, waarbij ook de omgeving van de persoon bij de behandeling wordt betrokken (Benson & Haverkamp, 2007; Reese, Helings & Schroeder, 2007; Rotthaus, 2001). Behandeling van depressie door middel van psychotherapie bij mensen met een verstandelijke beperking is volgens Gaedt (2001) effectief. Angststoornissen kunnen behandeld worden door middel van individuele en groepsmatige therapieën en -trainingen (Crabbe, 2001). Voor mensen met een verstandelijke beperking die agressief gedrag vertonen zijn er werkzame cognitieve trainingen beschikbaar (Benson & Valenti-Hein, 2001; Gardner, Graeber-Whalen & Ford, 2001).

#### *2.4 IQ en het effect van behandeling*

Uit diverse onderzoeken blijkt dat er een verband bestaat tussen de hoogte van het IQ en de mate van gedragsproblemen. Dekker, Koot, Van der Ende en Verhulst (2002) vergeleken in



hun onderzoek de mate van gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen (6-18 jaar) met een IQ tussen de 60 en 80 en tussen de 30 en 60 met kinderen en jeugdigen (6-18 jaar) zonder een verstandelijke beperking. Gedragsproblemen werden gemeten met de CBCL en de Teachers Report Form (TRF). De kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking behaalden hogere scores op de schalen van deze vragenlijsten dan de kinderen en jeugdigen zonder verstandelijke beperking wat inhoudt dat ze volgens de informant meer gedragsproblemen vertonen. Bij 50% van de groep kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking viel de totale probleemscore binnen de klinische range, bij de kinderen zonder verstandelijke beperking was dit percentage 18% (Dekker et al., 2002). Uit resultaten van onderzoek van Le, Miller, Heath en Martin (2004) komt naar voren dat het vertonen van meer gedragsproblemen samenhangt met een lager opleidingsniveau. Onderzoek van Dietz, Lavigne, Arend en Rosenbaum (1997) bij kinderen in de leeftijd van twee tot vijf jaar laat een verband zien tussen IQ en psychopathologie, waarbij een lager IQ samenhangt met een grotere kans op aanwezigheid van psychopathologie. Echter Dykens en Cassidy (1995) vonden in hun onderzoek naar gedragsproblemen bij kinderen en volwassenen met het Prader-Willi syndroom geen samenhang tussen de mate van probleemgedrag en de hoogte van het IQ van de onderzochte personen. Er zijn weinig onderzoeken die de relatie tussen intelligentie en het effect van behandeling hebben onderzocht. Guralnick en Bricker (1987) beschrijven de resultaten van 25 onderzoeken naar stimulatie bij kinderen met een verstandelijke beperking. De verbetering van het functioneren verschilde per niveau van verstandelijke beperking. Uit de onderzochte onderzoeken bleek dat kinderen met een lichte en matige verstandelijke beperking meer vooruitgingen door de stimulatiebehandeling dan kinderen met een ernstige tot zeer ernstige verstandelijke beperking (Guralnick & Bricker, 1987).

### *2.5 Geslacht en het effect van behandeling*

Er zijn verscheidene onderzoeken die het geslacht van kinderen of volwassenen als onderzoeksvariabele hebben gebruikt. Zo zijn er onder andere onderzoeken die de relatie tussen geslacht en ontwikkelingsverloop onderzocht hebben, onderzoeken die de relatie van geslacht met gedragsproblemen hebben onderzocht en onderzoeken die de relatie tussen geslacht en schoolverloop hebben onderzocht. Zo vonden Cairns en Neckerman (1989) dat het vertonen van agressief gedrag in de kleuterklas bij meisjes geen verband hield met vroegtijdige schoolverlating, bij jongens was dit wel het geval. Volgens Feinstein (2000, zoals beschreven in Le et al., 2004) kan het vertonen van antisociaal gedrag bij tienjarige jongens als voorspeller van latere werkloosheid worden gezien maar bij meisjes is het vertonen van antisociaal gedrag geen voorspeller voor latere werkloosheid. Lee, Burkham, Zimiles en Ladewiski (1994) vonden in hun onderzoek naar gezinssamenstellingen en gedragsproblemen dat meisjes gevoeliger zijn voor veranderingen in hun omgeving dan jongens. Hankin en Abramson (2001) en Hyde, Mezulis en Abramson (2008) vonden in hun onderzoeken dat meisjes een grotere kans hebben op het ontwikkelen van een depressie dan jongens. Uit onderzoek van Dekker et al. (2007) onder 2076 jongens en meisjes in de leeftijd van 4-18 jaar kwam naar voren dat de mate van depressiviteit, de vorm van de

depressie en de aanvang van de depressie verschillend was voor jongens en meisjes. Onderzoek naar sociale informatieverwerking wees uit dat jongens sociale informatie eerder negatief interpreteren dan meisjes (Burgess, Wojslawowicz, Rubin, Rose-Krasnor, & Booth-LaForce, 2006). Onderzoek naar schizofrenie wees uit dat de symptomen van schizofrenie verschillend zijn tussen mannen en vrouwen. Mannen vertonen vaker negatieve symptomen en vrouwen vaker depressieve of paranoïde symptomen (Murray & Van Os, 1998, zoals beschreven in Kelly, 2006; Salokangas, Honkonen, Stengard & Koivisto, 2002). Schizofrenie komt vaker voor bij mannen (Timms, 1998). De prognose voor vrouwen met schizofrenie is gunstiger dan de prognose voor mannen met schizofrenie (Angermeyer, Kuhn & Goldstein, 1990). Uit onderzoek van Moffit, Caspi, Rutter en Silva (2001) onder 1000 jongens en meisjes in de leeftijd van 3-21 jaar blijkt dat jongens vaker dan meisjes neurocognitieve tekorten, impulsiviteit en hyperactiviteit vertonen. Jongens hebben vaker een gedragsstoornis dan meisjes en jongens gebruiken meer fysieke agressie en geweld dan meisjes. Bij meisjes komt internaliserende problematiek vaker voor dan bij jongens (Moffit et al., 2001; Hipwell & Loeber, 2006). De internaliserende problematiek wordt vaak pas laat opgemerkt wanneer de problemen zeer hevig zijn geworden. Meisjes die disruptief en/of delinquent gedrag vertonen hebben een verhoogde kans op comorbide problematiek (Hipwell & Loeber, 2006). Meisjes met gedragsproblemen worden dikwijls niet tijdig geholpen doordat de problematiek niet wordt herkend en/of doordat de meetinstrumenten voor jongens zijn ontwikkeld (Loeber & Keenan, 1994). Uit onderzoek van Kaptein, Jansen, Vogels en Reijneveld (2008) kwam naar voren dat het geslacht van de onderzochte kinderen een significant effect had op de onderzochte gedragsproblemen. Jongens vertoonden vaker oppositioneel-opstandige gedragsproblemen en hyperactiviteit/aandachtstekort. De gevonden verschillen tussen jongens en meisjes waren hetzelfde voor kinderen met een verstandelijke beperking en kinderen zonder een verstandelijke beperking. Onderzoek van Van Widenfelt, Goedhart, Treffers en Goodman (2003) liet zien dat jongens significant hogere totaal-probleemscores op de SDQ hadden dan meisjes, Kaptein et al. (2008) vonden ook dit resultaat.

In studies naar de effectiviteit van behandeling wordt volgens Ogden en Hagen (2009) weinig gekeken naar het verschil tussen jongens en meisjes met betrekking tot intake kenmerken, profiel van probleemgedrag en behandelresultaten. Hipwell en Loeber (2006) beschrijven in hun review onderzoek dat er weinig studies zijn die de relatie tussen geslacht en het effect van behandeling op gedragsproblemen hebben onderzocht. Uit laatstgenoemd review onderzoek blijkt dat onder de enkele beschikbare onderzoeken sommige onderzoeken een interactie-effect vonden tussen geslacht en effect van behandeling bij gedragsproblemen en andere onderzoeken geen verband vonden (Hipwell & Loeber, 2006). Volgens Hipwell en Loeber moet behandeling van gedragsproblemen wanneer de leeftijd van het kind toeneemt meer genderspecifiek zijn. LeCroy en Mann (2008) en Levene, Walsh, Augimeri en Pepler (2004) bevestigen dit. Onderzoek naar het effect van Multisysteem Therapie (MST) onder 117 jongeren in de leeftijd van 12-17 jaar vond geen relatie tussen het geslacht van de jongeren en de effectiviteit van de therapie (Ogden & Hagen, 2009).

## *2.6 Leeftijd en het effect van behandeling*

Er zijn diverse onderzoeken die de relatie tussen leeftijd en het voorkomen van gedragsproblemen hebben onderzocht. Zo hebben Evans en Gray (2000) het voorkomen van compulsief gedrag bij kinderen met Down syndroom en bij kinderen met een normaal ontwikkelingsverloop onderzocht. Voor beide groepen gold dat jongere kinderen meer compulsief gedrag vertoonden dan oudere kinderen. Uit onderzoek van Dykens en Cassidy (1995) naar gedragsproblemen bij kinderen en volwassenen met het Prader-Willi syndroom komt naar voren dat oudere kinderen in vergelijking tot jongere kinderen meer gedragsproblemen vertoonden. Ando en Yoshimura (1979) vonden in hun onderzoek dat de communicatieve vaardigheden van kinderen met autisme verbeterden indien de leeftijd toenam. Gedragsproblemen werden niet minder door toename van de leeftijd van de onderzochte kinderen met autisme. Het voorkomen van gedragsproblemen bij kinderen met een verstandelijke beperking is lager dan bij volwassenen met een verstandelijke beperking (Reiss & Valenti-Hein, 1994; Rojahn, Borthwick-Duffy & Jacobson, 1994). Van Widenfelt et al. (2003) vonden in het analyseren van resultaten van de SDQ een negatief lineair verband tussen leeftijd en emotionele problemen en hyperactiviteit/aandachtstekort, en tussen leeftijd en totale probleemscore. Bij toename van leeftijd namen de problemen af. Uit hetzelfde onderzoek bleek uit de SDQ zelfrapportage dat een hogere leeftijd samenging met minder problemen met leeftijdsgenoten.

Onderzoek van Bodden et al. (2008) naar het effect van kind- en gezinscognitieve gedragstherapie wees uit dat beide vormen van cognitieve gedragstherapie effectiever waren voor jongere kinderen dan voor oudere kinderen. Het effect van de behandeling was voor de oudere kinderen minder groot dan voor de jongere kinderen. Weisz, Weiss, Alicka en Klotz (1987) onderzochten de effectiviteit van psychotherapie bij kinderen en adolescenten aan de hand van een meta-analyse. Psychotherapie bleek effectiever te zijn bij kinderen dan bij adolescenten.

## *2.7 Internaliserende problematiek en het effect van behandeling*

Internaliserende problemen bestaan uit emotionele en stemmingsproblemen zoals angst, depressie en een negatief zelfbeeld. Meisjes vertonen meer internaliserende problematiek dan jongens. Het vrouwelijk geslacht wordt als grootste risicofactor voor internaliserende problematiek gezien (Zahn-Waxler, Klimes-Dougan & Slattery, 2000). Volgens Zahn-Waxler et al. (2000) krijgt maar een beperkt deel van de kinderen met internaliserende problemen behandeling doordat de symptomen niet worden opgemerkt door de omgeving of indien internaliserende problemen samengaan met externaliserende problemen de internaliserende problemen worden overschaduwed door de externaliserende problemen. Hipwell en Loeber (2006) melden dat internaliserende problematiek vaak pas laat wordt opgemerkt door de omgeving van het kind. De problemen worden pas opgemerkt wanneer de problemen zeer hevig zijn geworden en verstrekkende gevolgen hebben (Hipwell & Loeber, 2006). Bij internaliserende problemen is er vaak sprake van comorbide problematiek. Een angststoornis of stemmingsstoornis komt regelmatig in combinatie met

elkaar voor of in combinatie met andere stoornissen zoals een disruptieve gedragsstoornis (Ollendick & King, 1994). Kinderen met comorbide problematiek kunnen anders reageren op behandeling dan kinderen met enkelvoudige problematiek (Kendall, Kortlander, Chansky, & Brady, 1992).

Literatuuronderzoek naar de relatie tussen de ernst van internaliserende problematiek en het effect op behandeling heeft geen resultaat opgeleverd. Deze relatie wordt onderzocht omdat deze vraag van belang is voor Zonnehuizen. (Voor het literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van de volgende databases: PsycINFO, PubMed, Web of Science, International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, PsycArticles, ERIC en Sociological Abstracts. Literatuur is gezocht aan de hand van (combinaties van) de volgende zoektermen: effect of – internali\*ing behavio\*r (problems)(difficulties) – internali\*ing symptoms – effect - effectiveness – treatment – intervention – therapy - behavio\*r(al) problems – problem behavio\*r – challenging behavio\*r – disruptive behavio\*r – maladaptive behavio\*r – psychopathology - mental retardation – intellectual disability – developmental disability - borderline intellectual functioning).

### *2.8 Externaliserende problematiek en het effect van behandeling.*

Externaliserende problematiek bestaat uit gedrag dat schadelijk en storend is voor de omgeving van de persoon die deze problemen vertoont (Zahn-Waxler et al., 2000).

Literatuuronderzoek naar de relatie tussen de ernst van externaliserende problematiek en het effect op behandeling heeft geen resultaat opgeleverd. Deze relatie wordt onderzocht omdat antwoord op deze deelvraag van belang is voor Zonnehuizen. (Voor het literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van de volgende databases: PsycINFO, PubMed, Web of Science, International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, PsycArticles, ERIC en Sociological Abstracts. Literatuur is gezocht aan de hand van (combinaties van) de volgende zoektermen: effect of – externali\*ing behavio\*r (problems)(difficulties) – externali\*ing symptoms – effect - effectiveness – treatment – intervention – therapy - behavio\*r(al) problems – problem behavio\*r – challenging behavio\*r – disruptive behavio\*r – maladaptive behavio\*r – psychopathology - mental retardation – intellectual disability – developmental disability - borderline intellectual functioning).

### *2.9 ROM*

De wens dat behandeling effect heeft op (gedrags)problemen van cliënten wordt door de ROM-methode onderkend. ROM staat voor Routine Outcome Monitoring. Instellingen binnen de geestelijke gezondheidszorg zijn in 2009 met het project 'ROM-ggz' gestart (GGZ Nederland, 2011). Dit initiatief is gestart vanuit de behoefte van instellingen en professionals om de kwaliteit van zorg te verbeteren en zorg inzichtelijk te maken (GGZ Nederland, 2011). Er bestaat een zekere druk op instellingen om mee te doen aan dit project omdat het niet meedoen aan ROM volgens de GGZ Nederland en LPGGZ leidt tot "reputatieschade, verlies aan vertrouwen en een verdergaande terughoudendheid bij de zorgverzekeraar met betrekking tot zorginkoop" (GGZ Nederland, LPGGZ, 2010, p.4). De ROM-methode bestaat

uit een per doelgroep vastgesteld meetinstrument, afspraken over wanneer metingen moeten worden uitgevoerd en een meetuitkomst over behandeling. Om inzicht te krijgen in effect van behandeling vinden metingen in ieder geval aan het begin en aan het eind van behandeling plaats. Er kunnen ook tussentijdse metingen plaatsvinden (GGZ Nederland, 2011). ROM heeft vier kernfuncties. De eerste kernfunctie is behandelen en begeleiden. Met de ROM-methode worden de uitkomsten van behandeling of begeleiding gemeten. Zo kunnen patiënten meer inzicht krijgen in het beloop van hun klachten en ziekte en kan de voortgang worden besproken. Indien metingen tussentijds plaatsvinden, kunnen de resultaten gebruikt worden voor eventuele bijsturing van zorg. De kwaliteit van zorg kan op deze manier worden verbeterd (GGZ Nederland, 2011). De tweede kernfunctie is leren. De instellingen sturen hun gegevens door naar de Stichting Benchmarking Ggz (SBG). Vanuit deze centrale databank vindt rapportage over de resultaten plaats aan de instellingen en zorgverzekeraars. Op deze manier kunnen de resultaten tussen en binnen instellingen (afdelingen onderling) worden vergeleken en kunnen uitspraken gedaan worden over de kwaliteit van zorg in de GGZ. Instellingen kunnen hun resultaten vergelijken met de resultaten van andere instellingen en van elkaar leren (GGZ Nederland, 2011). De derde kernfunctie is verantwoorden. De verkregen gegevens over de kwaliteit en effectiviteit van zorg kunnen door de instellingen gebruikt worden voor verantwoording aan toezichthouders, financiers en zorgverzekeraars (GGZ Nederland, 2011). ROM biedt zorgverzekeraars inzicht over de kwaliteit en effect van behandeling van de verschillende GGZ-zorgaanbieders en zo kunnen er kwaliteitsvergelijkingen tussen instellingen plaatsvinden. Voor uitspraken over kosteneffectiviteit van behandelingen en begeleiding moet wel bekend zijn welke behandeling is uitgevoerd en of er andere condities meespelen (Werkgroep Vergelijkbaarheid, 2009). De zorgverzekeraars kunnen de verkregen gegevens gebruiken voor hun zorginkoop en verkoopbeleid (GGZ Nederland, 2011). De vierde kernfunctie van ROM is onderzoek. De systematische dataverzameling is bruikbaar voor wetenschappelijk onderzoek (GGZ Nederland, 2011).

Voor de doelgroep Kinderen en Jeugd wordt uitgegaan van één doelgroep: kinderen en jeugdigen in de leeftijd van 0-18 jaar met een (vermoeden van een) psychische stoornis. De Werkgroep Vergelijkbaarheid “onderkent dat er subgroepen binnen Kinderen & Jeugd zijn waarvoor de nu ontwikkelde ROM niet zonder meer bruikbaar is of niet de meest optimale meting van de gevolgde ‘routine’ biedt” (Werkgroep Vergelijkbaarheid, 2011, p.3).

Gehanteerde meetinstrumenten voor de ROM moeten “klinisch relevant, valide, betrouwbaar en gevoelig voor verandering zijn en het cliëntperspectief meten” (Werkgroep Vergelijkbaarheid, 2011, p.4). Tevens moet nationaal en/of internationaal onderzoek de goede kwaliteit van de meetinstrumenten kunnen bevestigen. Voor de doelgroep Kinderen en Jeugd moet om de ernst van de problematiek vast te stellen de ASEBA of SDQ worden gehanteerd (Werkgroep Vergelijkbaarheid, 2011). ROM geeft inzicht of verandering bij de cliënt heeft plaatsgevonden door de zorg die deze cliënt heeft ontvangen. Voor het meten van het resultaat van zorg gebruikt de ROM drie indicatoren, namelijk: verandering van de ernst van de problematiek, verandering in het dagelijks functioneren en verandering in de

ervaren kwaliteit van leven van de cliënt (Werkgroep Vergelijkbaarheid, 2009). De Werkgroep Vergelijkbaarheid (2011) stelt dat er een tweedeling in doelen van behandeling gemaakt kan worden, namelijk cure en care. Cure houdt herstel of verbetering in en care houdt in dat er sprake is van stabilisatie van de klachten of het voorkomen van verslechtering.

Uit voorgaand literatuuronderzoek blijkt dat behandeling effect heeft op de afname van emotionele en gedragsproblemen (Verheij et al., 2007; Kendall et al., 1997; Nauta et al., 2003; Brent et al., 1997; Muffson et al., 2004; Lewinsohn & Clarke, 1999; Kazdin et al., 1992; Webster-Stratton & Hammond, 1997; Sexton & Alexander, 2002; Matthys, 1997). Hierdoor wordt verwacht dat gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek afnemen door behandeling.

Diverse onderzoeken beschrijven een relatie tussen het IQ en de mate van gedragsproblemen, waarbij een lager IQ samengaat met meer gedragsproblemen of met een grotere kans op aanwezigheid van psychopathologie (Dekker et al., 2002; Le et al., 2004; Dietz et al., 1997). Uit onderzoek van Guralnick en Bricker (1987) bleek dat het functioneren van kinderen met een lichte tot matige verstandelijke beperking sterker verbeterde door de stimulatie van ontwikkeling dan het functioneren van kinderen met een ernstige tot zeer ernstige verstandelijke beperking. Došen (2010) beschrijft dat gedragsproblemen bij mensen met een verstandelijke beperking soms een uitingvorm van psychische problematiek kunnen zijn. Wellicht dat doordat psychische problematiek bij mensen met een verstandelijke beperking niet altijd wordt onderkend, behandeling minder effect heeft bij deze groep mensen, omdat behandeling zich niet altijd richt op daar waar het probleem ligt. Tevens zou het kunnen dat, omdat er bij mensen met een verstandelijke beperking vaak sprake is van meer gedragsproblemen dan bij mensen zonder een verstandelijke beperking, en door de grote complexiteit aan emotionele en gedragsproblemen (Došen, 2010), het langer duurt eer dat met behandeling effect kan worden bereikt. Op basis van deze informatie wordt verwacht dat het IQ samenhangt met het effect van behandeling en dat bij kinderen en jeugdigen met een lager IQ behandeling een minder groot effect heeft dan bij kinderen en jeugdigen met een hoger IQ.

Er zijn weinig studies die de relatie tussen geslacht en het effect van behandeling hebben onderzocht (Hipwell & Loeber, 2006). De studie naar het effectiviteit van MST voor jongens en meisjes vond geen relatie tussen geslacht en de effectiviteit van de behandeling (Ogden & Hagen, 2009). Op basis van deze bevindingen kan geen uitspraak worden gedaan over een eventuele relatie tussen geslacht en het effect van behandeling.

Er is op basis van literatuuronderzoek geen duidelijk beeld ontstaan wat betreft de samenhang tussen het voorkomen van gedragsproblemen en de leeftijd van kinderen en jongeren. Evans en Gray (2000) vonden dat jongere kinderen (met en zonder het syndroom van Down) meer probleemgedrag vertoonden, Dykens en Cassidy (1995) vonden in hun onderzoek dat oudere kinderen (met het Prader-Willi syndroom) meer probleemgedrag vertoonden. Bodden et al. (2008) en Weisz et al. (1987) vonden in hun onderzoeken dat therapie effectiever was voor jongere kinderen dan voor oudere kinderen. Op basis van deze

twee onderzoeken wordt de verwachting uitgesproken dat er een relatie bestaat tussen de leeftijd van kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek en het effect van behandeling.

Over de relatie tussen de hoogte van de internaliserende en externaliserende score en het effect van behandeling is geen literatuur gevonden, waardoor geen verwachting kan worden uitgesproken over het te vinden resultaat. Op basis van practised based evidence bestaan er vanuit Zonnehuizen vermoedens dat een hoge of lage internaliserende en externaliserende score een verschillend behandel-effect laat zien.

### **3. Methode**

#### *3.1 Procedure van dataverzameling*

Zonnehuizen maakt gebruik van de ROM-methode om gegevens over gedragsproblemen van cliënten te verzamelen. Voordat met behandeling wordt gestart wordt bij de cliënt de Child Behavior Checklist (CBCL) afgenomen. Deze vragenlijst wordt meestal ingevuld door de ouder en indien dit niet mogelijk is door een ander persoon die de cliënt goed kent zoals een begeleider. Tijdens of na behandeling wordt de CBCL weer afgenomen, waardoor voor- en nametingen worden gegenereerd. Zonnehuizen heeft de data van deze voor- en nametingen beschikbaar gesteld voor onderhavig scriptieonderzoek.

#### *3.2 Onderzoeksgroep*

Van 180 personen was een voor en een nameting met de CBCL beschikbaar. De uiteindelijke onderzoeksgroep bestaat uit 180 personen waarvan 132 jongens (73%) en 48 meisjes (27%). De leeftijd van de onderzoeksgroep ten tijde van de voormeting ligt tussen de 5 en 16 jaar ( $M = 9.1$ ,  $SD = 2.6$ ), ten tijde van de nameting ligt de leeftijd van de onderzoeksgroep tussen de 6 en 18 jaar ( $M = 10.7$ ,  $SD = 2.5$ ).

#### *3.3 Onderzoeksdesign*

Er is in onderhavig scriptieonderzoek sprake van een voormeting, gevolgd door een interventie (behandeling), en dan tijdens of na de behandeling een nameting. Er zijn geen personen (aselect) aan groepen toegewezen, de voor en nametingen hebben betrekking op dezelfde personen. Tevens wordt de onafhankelijke variabele niet gemanipuleerd waardoor er sprake is van een quasi-experimenteel design (one-group pretest posttest design) (Leary, 2008). Dit geeft beperkingen aan de interne validiteit, waarmee een uitspraak over het effect van de onafhankelijke variabele op de afhankelijke variabele gedaan kan worden, doordat er ook andere beïnvloedende factoren aanwezig kunnen zijn. Hier wordt deels rekening mee gehouden door factoren zoals geslacht en IQ ook mee te nemen in het onderzoek. Door het onderzoeken van resultaten van voor- en nametingen bij dezelfde groep is er sprake van een effectmeting.

#### *3.4 Methode van dataverzameling*

De data die Zonnehuizen, locatie Zeist, ter beschikking heeft gesteld voor onderhavig scriptieonderzoek is afkomstig van diverse locaties van Zonnehuizen. Deze data moet worden samengevoegd in één bestand. Uit de dataset die beschikbaar is gesteld door Zonnehuizen moeten die personen worden verwijderd waarvan slechts één meting beschikbaar is. Tevens is besloten om in onderhavig scriptieonderzoek gebruik te maken van de CBCL, waardoor resultaten gemeten met de Teachers Report Form of Youth Self Report worden verwijderd. Van de overgebleven cliënten moeten de IQ-scores worden opgezocht in hun persoonlijke dossiers en in het databestand worden toegevoegd.

#### *3.5 Meetinstrumenten*

Met behulp van de Child Behavior Checklist 4-18 (CBCL; Verhulst et al., 1996) kan de aanwezigheid van gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen in de leeftijd van 4-18 jaar



worden vastgesteld. De CBCL is een vragenlijst bestaande uit een gedragsprobleemdeel en een competentiedeel. In onderhavig scriptieonderzoek wordt gebruik gemaakt van het gedragsprobleemdeel. Het gedragsprobleemdeel bestaat uit 118 items waarbij de ouder of verzorger met behulp van een driepuntsschaal per item aangeeft of de uitspraak helemaal niet van toepassing, een beetje of soms van toepassing of duidelijk of vaak van toepassing op het kind is. De items zijn ondergebracht in de volgende schalen: Teruggetrokken, Lichamelijke klachten, Angstig/Depressief, Sociale problemen, Denkproblemen, Aandachtsproblemen, Delinquent gedrag, Agressief gedrag en Andere problemen. Deze schalen zijn op te delen in twee algemene schalen, namelijk Internaliseren en Externaliseren. Met de scores op de 118 items kunnen scores voor de afzonderlijke schalen worden berekend en een totale probleemscore. Ruwe scores worden aan de hand van normtabellen omgezet in t-scores. Aan de hand van berekende t-scores kan worden bepaald of het gedrag van het desbetreffende kind of jeugdige in het normale gebied (t-score <60), in het grensgebied (t-score 60-63) of in het klinisch gebied valt (t-score >63). Indien de score van een kind in het klinisch gebied valt wil dit zeggen dat er duidelijk sprake is van emotionele problemen en gedragsproblemen. De betrouwbaarheid van een instrument heeft betrekking op de consistentie van de scores (Leary, 2008). De betrouwbaarheid van de CBCL is volgens de Commissie Testaangelegenheden Nederland (COTAN, 2011) voldoende. Met de validiteit van een instrument wordt bepaald of het instrument daadwerkelijk dat meet wat hij beoogt te meten (Leary, 2008) en is in dit geval goed indien de CBCL daadwerkelijk gedragsproblemen meet. De begripsvaliditeit van de CBCL is goed en de criteriumvaliditeit is voldoende (COTAN, 2011).

### *3.6 Data-analyse*

Met behulp van data-inspectie wordt inzicht verkregen in het databestand. Eventuele missende waarden kunnen worden opgespoord en worden aangepast of worden verwijderd. Tevens kan met behulp van data-inspecties worden onderzocht of aan de eisen van de uit te voeren toetsen wordt voldaan. In dit scriptieonderzoek zal gebruik worden gemaakt van de onafhankelijke en afhankelijke t-toets, de eenweg variantieanalyse en Pearson's correlatie ( $r$ ). Voor de onafhankelijke en afhankelijke t-toets en de eenweg variantieanalyse geldt dat de observaties onafhankelijk van elkaar moeten zijn en dat de variabelen normaal verdeeld moeten zijn (Moore & McCabe, 2004). Ook moeten de varianties van de groepen bij de onafhankelijke t-toets en de eenweg variantie-analyse gelijk zijn. Voor het gebruik van Pearson's correlatie geldt tevens de eis dat de variabelen normaal verdeeld moeten zijn en er geen uitbijters mogen zijn (Moore & McCabe, 2004).

Met de (onafhankelijke en afhankelijke) t-toets kan worden onderzocht of er sprake is van een significant verschil tussen de gemiddelde scores van twee groepen waardoor dit verschil niet aan toeval valt toe te schrijven (Moore & McCabe, 2004). Met Pearson's correlatie ( $r$ ) kan worden berekend of er sprake is van een verband tussen twee (numerieke) variabelen. Tevens kan de richting en sterkte van het verband worden berekend. De eenweg variantieanalyse test het effect van de onafhankelijke variabele op de afhankelijke variabele (Moore & McCabe, 2004). Met de effectgrootte, berekend met behulp van Cohen's  $d$ , kan

de grootte van het verschil tussen de twee gemiddelden worden bepaald. De effectgrootte kan klein, gemiddeld, groot of zeer groot zijn (Moore & McCabe, 2004).

Om de centrale onderzoeksvraag: “Nemen gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek af door behandeling?” te onderzoeken wordt een effectmeting uitgevoerd. Van de totaalscore op de CBCL van de voormeting en de totaalscore op de CBCL van de nameting worden gemiddeldes berekend. Met behulp van deze twee gemiddelden wordt een gepaarde t-toets uitgevoerd. Tevens zal de effectgrootte worden berekend met behulp van Cohen's *d*. Hiermee kan de effectgrootte van het verschil tussen de twee gemiddelden worden bepaald.

De relatie tussen het IQ van kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek en het effect van behandeling wordt onderzocht met behulp van de Pearson's correlatie (*r*) en de eenweg variantieanalyse. Voor het uitvoeren van de eenweg variantieanalyse wordt de variabele IQ gehercodeerd tot drie groepen: (licht) verstandelijke beperking (IQ 50-75), zwakbegaafd (IQ 76-84) en normaal begaafd (IQ 85+). Van diverse personen is ook de DSM-IV as II-diagnose beschikbaar, welke als aanvulling wordt gebruikt indien van een persoon de hoogte van het IQ niet bekend is. De diagnose 'zwakzinnigheid' wordt gecodeerd als verstandelijke beperking, de diagnose 'zwakbegaafdheid' wordt gecodeerd als zwakbegaafd en de diagnoses 'gemiddeld' en 'bovengemiddeld' worden gecodeerd als normaal begaafd. Voor het onderzoeken van de relatie tussen het geslacht van kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek en het effect van behandeling wordt gebruik gemaakt van een onafhankelijke t-toets.

De relatie tussen de leeftijd van kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek en het effect van behandeling wordt onderzocht met behulp van de 'Pearson's correlatie' (*r*) en de onafhankelijke t-toets, waarbij leeftijd zal worden opgedeeld in groep 1 (5-9 jaar) en groep 2 (10-16 jaar). De leeftijd van de kinderen en jeugdigen ten tijde van de voormeting wordt gebruikt.

De relatie tussen de hoogte van de score op de internaliserende schaal en de externaliserende schaal (op de voormeting) van kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek en het effect van behandeling wordt tevens onderzocht met behulp van de 'Pearson's correlatie' (*r*) en de onafhankelijke t-toets. Voor het gebruik van de onafhankelijke t-toets wordt de numerieke variabele 'score op de internaliserende schaal' gehercodeerd (aan de hand van cumulatieve percentages) tot twee groepen bestaande uit een hoge (66-90) en een lage (39-65) score. De variabele 'score op de externaliserende schaal' wordt tevens gehercodeerd tot een hoge (70-86) en een lage score (43-69).

## **4. Resultaten**

### *4.1 Data-inspectie*

#### 4.1.1 Onderzoeksgroep en missende waarden

Van 180 personen waren CBCL gegevens beschikbaar. Geen van deze personen had een missende waarde op de voor- of nameting. De uiteindelijke onderzoeksgroep bestaat hierdoor uit 180 personen waarvan 132 jongens (73%) en 48 meisjes (27%). De leeftijd van de onderzoeksgroep ten tijde van de voormeting ligt tussen de 5 en 16 jaar ( $M = 9.1$ ,  $SD = 2.6$ ), ten tijde van de nameting ligt de leeftijd van de onderzoeksgroep tussen de 6 en 18 jaar ( $M = 10.7$ ,  $SD = 2.5$ ). Van 120 personen was het Totaal IQ (TIQ) bekend. Het IQ van deze personen ligt tussen de 56 en 124 ( $M = 86.2$ ,  $SD = 15.9$ ). Een Missing Value Analyse liet geen patroon zien in de missende waarden van de 60 personen waarvan geen TIQ bekend is. Van de 60 personen waarvan geen TIQ bekend was, was van 29 personen wel een DSM-IV as II-diagnose beschikbaar, waardoor het totaal aantal personen waarvan het intelligentieniveau bekend is uitkomt op 149 personen.

De variabelen gestandaardiseerde totaalscore voormeting CBCL, gestandaardiseerde totaalscore nameting CBCL, geslacht, leeftijd, gestandaardiseerde internaliserende score voormeting en gestandaardiseerde externaliserende score nameting bevatten geen missende waarden.

#### 4.1.2 Normaliteit

De normaliteit van de numerieke variabelen is onderzocht met behulp van een histogram en het berekenen van de gestandaardiseerde scheefheid en gestandaardiseerde gepiektheid (indien de gestandaardiseerde scheefheid en gestandaardiseerde gepiektheid tussen de -3 en 3 ligt is er sprake van normaliteit). Tevens zijn univariate en bivariate uitbijters onderzocht met behulp van een boxplot en scatterplot.

De CBCL gestandaardiseerde totaalscores van de voormeting en de nameting zijn niet normaal verdeeld. De 'CBCL gestandaardiseerde totaalscore voormeting' heeft geen uitbijters, de 'CBCL gestandaardiseerde totaalscore nameting' heeft wel uitbijters. Toch wordt de gepaarde t-toets uitgevoerd omdat de t-toets robuust is tegen niet-normaliteit (scheefheid) indien de steekproef groter is dan 40, waarvan bij dit onderzoek sprake is (Moore & McCabe, 2006). De uitbijters van de CBCL gestandaardiseerde totaalscore nameting worden in de analyse meegenomen omdat het berekende effect met en zonder uitbijters beiden significant blijken te zijn.

De variabele verschilscore van de gestandaardiseerde totaalscores ('VerschilscoreTotaal.t'), berekend door de gestandaardiseerde totaalscore van de nameting af te trekken van de gestandaardiseerde totaalscore van de voormeting, is niet normaal verdeeld. Door het uitschakelen van twee respondenten met de meest extreme uitbijters is de variabele 'VerschilscoreTotaal.t' wel normaal verdeeld. De twee respondenten met de extreme uitbijters worden niet meegenomen in analyses waarin de variabele 'VerschilscoreTotaal.t' de afhankelijke variabele is, omdat de afhankelijke variabele normaal verdeeld dient te zijn. Een boxplot toont overige uitbijters. Pearson's correlatie ( $r$ ) is zeer gevoelig voor uitbijters daarom wordt voor het berekenen van correlaties met de variabele 'VerschilscoreTotaal.t' de correlatie twee keer berekend (met en zonder uitbijters). De uitbijters blijken op het wel

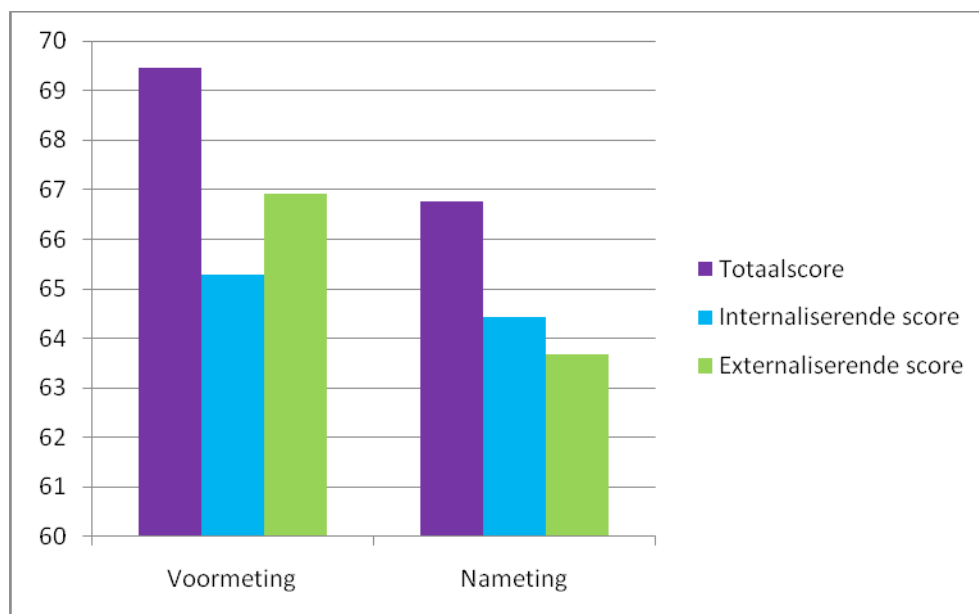
of niet significant zijn van de correlaties geen invloed te hebben, en worden hierdoor meegenomen in de analyses.

De variabele 'IQ' is normaal verdeeld, met enkele uitbijters. Het wel of niet uitschakelen van deze uitbijters maakt voor de te berekenen correlatie niet uit.

De variabelen 'leeftijd' en 'gestandaardiseerde externaliserende score op de voormeting' zijn normaal verdeeld en tonen geen uitbijters. De variabele 'gestandaardiseerde internaliserende score op de voormeting' is eveneens normaal verdeeld, met enkele uitbijters. Deze uitbijters zijn niet van invloed op het wel of niet significant zijn van de te berekenen correlatie.

#### *4.2 Effect van behandeling*

Om het effect van behandeling te onderzoeken is een gepaarde t-toets uitgevoerd met de 'CBCL gestandaardiseerde totaalscore voormeting' en de 'CBCL gestandaardiseerde totaalscore nameting'. Het uitvoeren van de gepaarde t-toets met de uitbijters van de 'CBCL gestandaardiseerde totaalscore nameting' geeft een significant resultaat ( $t(179)=4.40$ ,  $p<.0001$ ). De gemiddelde gestandaardiseerde totaalscore op de voormeting is 69.45 ( $SD = 7.87$ ), de gemiddelde gestandaardiseerde totaalscore op de nameting is lager, namelijk 66.77 ( $SD = 9.05$ ), zie figuur 1. De gemiddelde scores van de voormeting en de nameting verschillen significant van elkaar, waardoor er sprake is van effect van behandeling. Het uitvoeren van de gepaarde t-toets met de 'CBCL gestandaardiseerde totaalscore nameting' zonder uitbijters geeft eveneens een significant resultaat ( $t(175)=4.01$ ,  $p <.0001$ ). Het aantal personen dat een score behaalt dat binnen het klinisch gebied valt is lager op de nameting dan op de voormeting. Op de voormeting behaalt namelijk 78% van de onderzoeksgroep een score die binnen het klinisch gebied valt, op de nameting is dit percentage 69% (zie tabel 1). De effectgrootte, berekend met Cohen's  $d$ , is 0.32, dit is een klein effect. Het verschil tussen de gestandaardiseerde CBCL totaalscores van de nameting en voormeting is klein.



Figuur 1.

*Gestandaardiseerde gemiddelde scores van de CBCL op de voor- en nameting (N=180)*

Tabel 1.

*Percentage van de onderzoeksgroep dat binnen de klinische range scoort op de totaalscore van de CBCL (N=180)*

	% binnen klinische range
Voormeting	78 % (141 personen)
Nameting	69 % (125 personen)

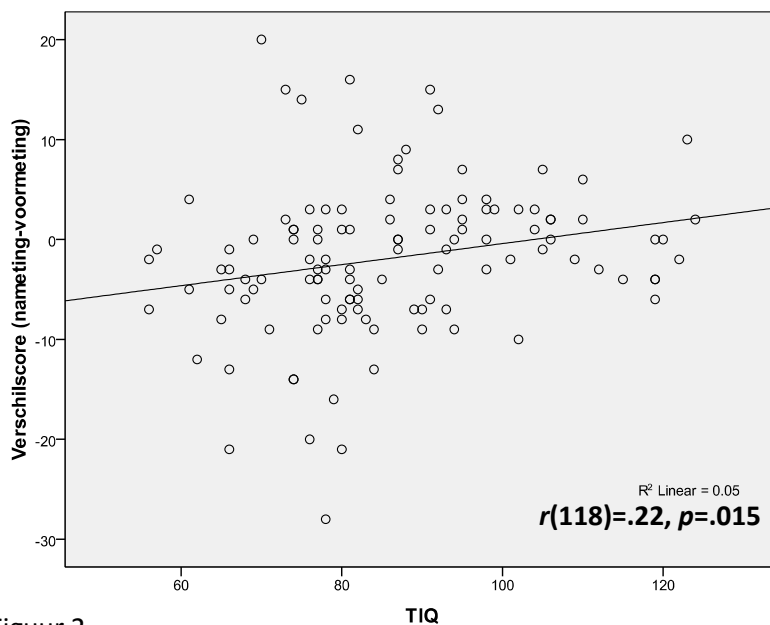
#### 4.3 Relatie tussen IQ en het effect van behandeling

Van de 180 respondenten is van 149 respondenten het intelligentieniveau bekend. Het berekenen van de Pearson's correlatie ( $r$ ) tussen het TIQ en het effect van behandeling (berekend met de verschilscore van de gestandaardiseerde totaalscores op de voor- en nametingen) geeft een significant zwak positief verband ( $r(118)=.22, p=.015$ ), zie figuur 2. Indien de uitbijters van beide variabelen worden uitgeschakeld is er tevens sprake van een significant zwak positief verband ( $r(112)=.25, p=.009$ ). Dit houdt in dat het TIQ van de respondenten samenhangt met het effect van behandeling, een hoger TIQ gaat samen met

minder behandel-effect.

De verklaarde variantie ( $R^2$ ) is .05 voor de berekende correlatie met uitbijters. Dit houdt in dat het TIQ voor 5% de variabiliteit in het effect van behandeling verklaart. De overige 95% van de variabiliteit wordt door andere variabelen verklaard, wat inhoudt dat er meerdere factoren van invloed zijn op het effect van behandeling. De verklaarde variantie ( $R^2$ ) is .06 voor de correlatie zonder uitbijters.

Aan de eis van gelijkheid van varianties (berekend met Levene's toets) voor het uitvoeren van de eenweg variantieanalyse is voldaan ( $F(2,144) = 2.61, p = .077$ ). De gemiddelde verschilscore van de gestandaardiseerde totaalscore van de voormeting en nameting is bij de personen met een verstandelijke beperking  $-3.74$  ( $SD = 8.63$ ), bij de personen die zwakbegaafd zijn is de gemiddelde verschilscore  $-3.65$  ( $SD = 8.24$ ) en bij de personen met een normale begaafdheid is de gemiddelde verschilscore  $.40$  ( $SD = 5.34$ ). Bij personen met een hoger intelligentieniveau is de verschilscore lager. Dit verschil is significant,  $F(2,144) = 5.37, p.006$ , wat inhoudt dat het niveau van intelligentie samenhangt met het effect van behandeling.



Figuur 2.  
Correlatie tussen IQ en het effect van behandeling ( $N=180$ )

#### 4.4 Relatie tussen geslacht en het effect van behandeling

Aan de eis van gelijkheid van varianties is voldaan ( $F(131,47) = .394, p = .531$ ). De gemiddelde verschilscore van de gestandaardiseerde totaalscore van de voormeting en nameting is bij jongens  $-2.10$  ( $SD = 7.53$ ), bij meisjes is dit  $-2.94$  ( $SD = 7.30$ ). het effect van behandeling is bij meisjes iets groter, dit verschil is echter niet significant ( $t(176) = .66, p.511$ ). Er is geen relatie gevonden tussen het geslacht en het effect van behandeling.

#### *4.5 Relatie tussen leeftijd en het effect van behandeling*

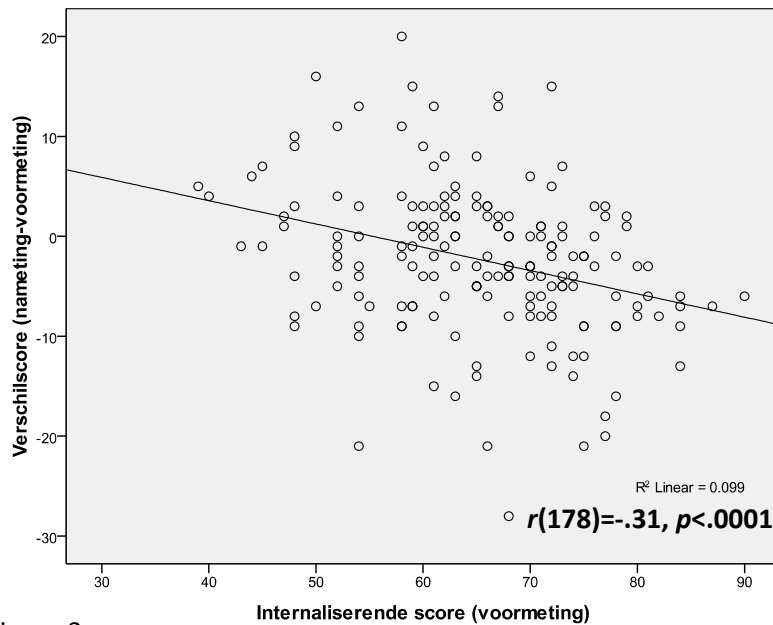
De variabele leeftijd is normaal verdeeld zonder uitbijters. Het berekenen van Pearson's correlatie ( $r$ ) geeft een zwak (niet significant) negatief verband ( $r(178)=-.12, p=.120$ ). Indien de correlatie opnieuw wordt berekend zonder de uitbijters van de verschilscore van de gestandaardiseerde totaalscores op de voor- en nametingen is er tevens sprake van een zwak negatief verband, een hogere leeftijd gaat samen met een groter behandel-effect. Dit verband is echter niet significant (maar wel bijna) ( $r(172)=-.15, p=.054$ ).

Voor het uitvoeren van de onafhankelijke t-toets is aan de eis van gelijkheid van varianties voldaan ( $F(106, 72) = .004, p = .952$ ). De gemiddelde verschilscore van de gestandaardiseerde totaalscore van de voormeting en nameting is bij de leeftijdsgroep 'jong'  $-1.97$  ( $SD = 7.54$ ), bij de leeftijdsgroep 'oud' is dit  $-2.83$  ( $SD = 7.36$ ). De oudere leeftijdsgroep behaalt een groter behandel-effect, het verschil tussen beide groepen is echter niet significant ( $t(176)=.756, p = .451$ ). Er is geen relatie gevonden tussen de leeftijd van de onderzoeksgroep en het effect van behandeling.

#### *4.6 Relatie tussen de hoogte van de internaliserende score op de voormeting en het effect van behandeling*

De variabele internaliserende score is normaal verdeeld, met een uitbijter. Er is sprake van een significant zwak negatief verband tussen de internaliserende score en het effect van behandeling ( $r(178)=-.31, p<.0001$ ), zie figuur 3. Een hogere internaliserende score gaat samen met een groter behandel-effect. Indien de uitbijters op beide variabelen worden uitgeschakeld is er tevens sprake van een significant zwak negatief verband ( $r(171)=-.32, p<.0001$ ). De verklaarde variantie ( $R^2$ ) is .10 voor de berekende correlatie met uitbijters. Dit houdt in dat de internaliserende score op de voormeting voor 10% de variabiliteit in het effect van behandeling verklaart. De overige 80% van de variabiliteit wordt door andere variabelen verklaard. De verklaarde variantie ( $R^2$ ) is tevens .10 voor de correlatie berekend zonder uitbijters.

Aan de eis van gelijkheid van varianties is voor het uitvoeren van de onafhankelijke t-toets voldaan ( $F(87, 91) = .599, p = .440$ ). De gemiddelde verschilscore van de gestandaardiseerde totaalscore van de voormeting en nameting is bij de groep 'lage internaliserende score'  $-.34$  ( $SD = 7.38$ ), bij de groep 'hoge internaliserende score' is dit  $-4.21$  ( $SD = 7.10$ ). De groep personen met een hoge internaliserende score behaalt een groter behandel-effect dan de groep personen met een lagere internaliserende score. Het verschil tussen beide groepen is significant ( $t(176)=3.57, p <.0001$ ). Een hogere internaliserende score op de voormeting gaat samen met een groter behandel-effect.



Figuur 3.

*Correlatie tussen de hoogte van de internaliserende score en het effect van behandeling (N=180)*

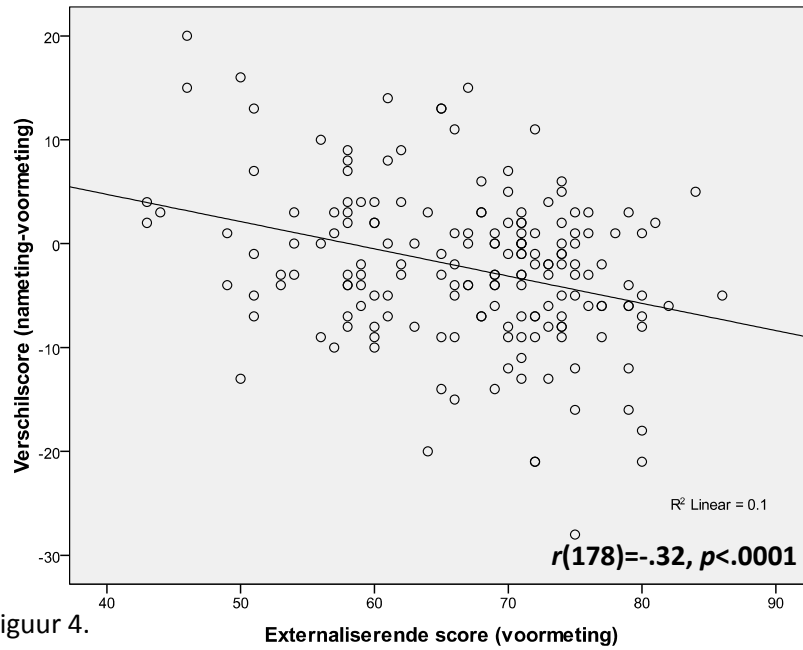
#### *4.7 Relatie tussen de hoogte van de externaliserende score op de voormeting en het effect van behandeling*

De variabele externaliserende score is normaal verdeeld en vertoont geen uitbijters. Het berekenen van Pearson's correlatie ( $r$ ) geeft een significant zwak negatief verband aan ( $r(178)=-.32, p<.0001$ ). Een hogere externaliserende score gaat samen met een groter behandelings-effect. Indien de uitbijters van de verschilscore van de gestandaardiseerde totaalscores worden uitgeschakeld is er ook sprake van een significant zwak negatief verband ( $r(172)=-.24, p=.002$ ). De verklaarde variantie ( $R^2$ ) is .10 voor de berekende correlatie met uitbijters. De externaliserende score op de voormeting verklaart voor 10% de variabiliteit in het effect van behandeling, dit houdt in dat de overige 80% van de variabiliteit door andere variabelen wordt verklaard. De verklaarde variantie ( $R^2$ ) is .06 voor de correlatie zonder uitbijters.

Volgens Levene's toets ( $F(93, 85) = .45, p = .503$ ) wordt aan de eis van gelijkheid van varianties voldaan. De gemiddelde verschilscore van de gestandaardiseerde totaalscore van de voormeting en nameting is bij de groep 'lage externaliserende score'  $-.51$  ( $SD = 7.50$ ), bij de groep 'hoge externaliserende score' is dit  $-4.31$  ( $SD = 6.94$ ). Het behandelings-effect bij de groep personen met een hoge externaliserende score is groter dan bij de groep personen met een lagere externaliserende score. Het verschil tussen de groepen is significant



( $t(176)=3.50, p =.001$ ). Een hogere externaliserende score op de voormeting gaat samen met een groter behandel-effect.



Figuur 4.  
Correlatie tussen de hoogte van de externaliserende score en het effect van behandeling (N=180)

## **5. Conclusie en discussie**

### **5.1 Conclusie**

In dit scriptieonderzoek is getracht te onderzoeken of gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek afnemen door behandeling. Ook is de samenhang van de afname van probleemgedrag met diverse andere factoren onderzocht. De relatie tussen het effect van behandeling en de intelligentie is onderzocht en de relatie tussen het effect van behandeling en het geslacht en de leeftijd van kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek is onderzocht. Ook de relatie tussen het effect van behandeling en de hoogte van de score op de internaliserende en externaliserende schaal is onderzocht.

Uit de gevonden resultaten blijkt dat gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek afnemen door behandeling. Dit bevestigt de op basis van literatuuronderzoek geformuleerde verwachting dat behandeling effect heeft op de afname van gedragsproblemen (Verheij et al., 2007; Kendall et al., 1997; Nauta et al., 2003; Brent et al., 1997; Muffson et al., 2004; Lewinsohn & Clarke, 1999; Kazdin et al., 1992; Webster-Stratton & Hammond, 1997; Sexton & Alexander, 2002; Matthys, 1997). Het gevonden effect is klein, hierbij moet in acht worden genomen dat met brede screeningsinstrumenten zoals de CBCL kleinere effectgroottes worden gevonden dan met instrumenten die zich specifiek richten op het behandelde probleem (Lee, Jones, Goodman & Heyman, 2005).

Er is een significant zwak positief verband gevonden tussen de intelligentie van kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek en het effect van behandeling. Een hoger IQ gaat samen met een minder groot behandeldeffect. De eerder geformuleerde verwachting was dat een lager IQ samen zou gaan met een minder groot behandeldeffect. Deze verwachting was niet gebaseerd op onderzoeken, doordat die (bijna) niet beschikbaar waren, maar op het feit dat een lager IQ samengaat met meer gedragsproblemen en een grotere complexiteit aan gedragsproblemen of met een grotere kans op aanwezigheid van psychopathologie (Dekker et al., 2002; Le et al., 2004; Dietz et al., 1997). Hierdoor werd verwacht dat door de grotere hoeveelheid en complexiteit aan problemen bij kinderen en jeugdigen met een lager IQ behandeling minder snel effect zou hebben. Deze verwachting blijkt niet te kloppen. Wellicht is een verklaring voor het gevonden verband dat juist doordat kinderen en jeugdigen met een lager IQ meer en een grotere complexiteit aan gedragsproblemen vertonen, verandering eerder wordt opgemerkt.

Er is geen relatie gevonden tussen het geslacht van kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek en het effect van behandeling. De grootte van het behandeldeffect is niet groter voor jongens dan voor meisjes of andersom. Op basis van voorgaand literatuuronderzoek was geen verwachting uitgesproken over deze relatie.

Er is geen relatie gevonden tussen de leeftijd van kinderen en jeugdigen met psychiatrische

problematiek en het effect van behandeling. Dit komt niet overeen met de eerder geformuleerde verwachting dat er een relatie bestaat tussen leeftijd en het effect van behandeling. Er was echter op basis van literatuuronderzoek geen duidelijk beeld ontstaan wat betreft de samenhang tussen het voorkomen van gedragsproblemen en de leeftijd van kinderen en jongeren. De geformuleerde verwachting was gebaseerd op slechts twee onderzoeken.

Uit de resultaten blijkt dat een hogere internaliserende score op de voormeting samen gaat met een groter behandel-effect, er is namelijk een significant zwak negatief verband gevonden. Er waren in de literatuur geen onderzoeken gevonden waarmee een verwachting over deze relatie kon worden uitgesproken. Wellicht geldt hier de verklaring dat indien probleemgedrag ernstiger is (dus een hogere internaliserende score), verandering eerder wordt opgemerkt of eerder zichtbaar is dan wanneer het probleemgedrag minder ernstig is. Een hogere externaliserende score op de voormeting samen gaat met een groter behandel-effect, zo blijkt uit het significant zwak negatief gevonden verband. Ook over deze relatie kon op basis van literatuuronderzoek geen verwachting worden uitgesproken. De zelfde verklaring als laatst genoemd bij de relatie tussen de hoogte van de internaliserende score en het effect van behandeling wordt hier geopperd.

### *5.2 Kritische evaluatie en implicaties*

Allereerst zullen sterke punten van dit onderzoek worden genoemd, waarna dieper zal worden ingegaan op de beperkingen die dit onderzoek met zich mee brengt en de bijbehorende beperking bij de interpretatie van de gevonden resultaten.

Een sterk punt van onderhavig scriptieonderzoek is de grootte van de onderzoeksgroep (180 personen). Bij grote onderzoeksgroepen is generalisatie van de gevonden resultaten meer geoorloofd (Moore & McCabe, 2006). Tevens biedt het beschikbaar zijn van een grote onderzoeksgroep voordelen voor data-analyse, zo is schending van normaliteit minder ernstig bij grotere onderzoeksgroepen (Moore & McCabe, 2006). Een ander sterk punt van onderhavig scriptieonderzoek is dat de kinderen en jeugdigen uit de onderzoeksgroep onder behandeling zijn (of waren) op diverse locaties van Zonnehuizen, wat een spreiding van de onderzoeksgroep over Nederland inhoudt. Generalisatie van de gevonden resultaten is hierdoor meer geoorloofd dan wanneer de kinderen en jeugdigen uit de onderzoeksgroep allen afkomstig zijn uit dezelfde stad of streek.

Een beperking van onderhavig scriptieonderzoek is dat de onderzoeksgroep niet at random is samengesteld. Alle kinderen en jeugdigen waarvan twee metingen met de CBCL beschikbaar waren zijn aan de onderzoeksgroep toegevoegd. Een andere beperking is het feit dat niet van alle personen het TIQ beschikbaar was. De gebruikte DSM-IV asII-diagnoses die zijn gebruikt voor het hercoderen van het IQ in 'verstandelijke beperking', 'zwakbegaafd' en 'normaal begaafd' zijn minder betrouwbaar dan de verkregen TIQ's. Volgens Hoekman (persoonlijke communicatie, 17 mei, 2011) worden de DSM-IV asII-diagnoses namelijk niet altijd vastgesteld met behulp van intelligentietesten. Hier moet rekening mee worden gehouden bij de interpretatie van de resultaten over de gevonden relatie tussen het IQ en het effect van behandeling, de gevonden resultaten kunnen hierdoor minder betrouwbaar

zijn. Tevens is het gebruik van de CBCL een beperking van onderhavig onderzoek. Gebruik van de CBCL wordt door het project ROM-ggz voorgeschreven, echter de betrouwbaarheid en validiteit van het gebruik van de CBCL voor de in onderhavig scriptieonderzoek onderzochte doelgroep is niet bewezen. Op de beperkingen van het gebruik van de CBCL zal dieper worden ingegaan.

### *5.2.1 Beperkingen van het gebruik van de CBCL*

De CBCL is ontwikkeld voor kinderen en jeugdigen zonder verstandelijke beperking, maar wordt wel vaak gebruikt in onderzoek naar gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking (Margalit & Ankonina, 1991; Dykens, Hodapp, Walsh & Nash, 1992; Hodapp, Dykens & Masino, 1997, zoals beschreven in Embregts, 2000). En wordt dus ook in Zonnehuizen gebruikt voor het vaststellen van gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking voor het project ROM-ggz. Er zijn weinig onderzoeken die de betrouwbaarheid en validiteit van het gebruik van de CBCL voor het vaststellen van gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking hebben onderzocht. De onderzoeken die beschikbaar zijn geven uiteenlopende resultaten.

Bij mensen met een verstandelijke beperking gebeurt het vaststellen van gedragsproblemen voornamelijk door informanten, hierdoor is de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van zeer groot belang (Embregts, 2000). Embregts (2000) onderzocht de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en de test-hertestbetrouwbaarheid van de CBCL op item en syndroomniveau voor het vaststellen van gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking. De onderzoeksgroep bestond uit 42 kinderen en jeugdigen in de leeftijd van 10-18 jaar. De CBCL werd ingevuld door medewerkers van de faciliteit waar de kinderen en jeugdigen verbleven. Uit het onderzoek van Embregts (2000) blijkt dat de CBCL niet altijd een betrouwbaar instrument is om gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking vast te stellen. Vooral de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de CBCL was erg zwak. Zwakke interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is ook een probleem bij andere instrumenten die worden gebruikt voor het vaststellen van psychopathologie bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking zoals de Psychopathology Inventory for Mentally Retarded Adults (Van Minnen, Savelsberg & Hoogduin, 1994) en de Motivation Assessment Scale (Duker & Sigafos, 1998; Sigafos, Kerr & Roberts, 1994).

Koskentausta, Iivanainen en Almqvist (2003) onderzochten het gebruik van de CBCL voor assessment van psychopathologie bij kinderen met een verstandelijke beperking. De onderzoeksgroep bestond uit 90 kinderen in de leeftijd van 6-13 jaar. De CBCL werd door de ouders ingevuld. De resultaten van de CBCL correleerden hoog met resultaten van de Developmental Behavior Checklist en de AAMD Adaptive Behavior Scale. De conclusie uit dit onderzoek was dat de CBCL geschikt is voor het vaststellen van psychopathologie bij kinderen met een lichte verstandelijke beperking, maar minder betrouwbaar is voor het gebruik bij kinderen met een matige, ernstige of zeer ernstige verstandelijke beperking. Dit spreekt de resultaten van het onderzoek van Embregts (2000) tegen, wel moet hier worden

opgemerkt dat de informanten in de onderzoeken verschillen (medewerkers faciliteit en ouders). Borthwick-Duffy, Lane en Widamann (1997) onderzochten het meten van gedragsproblemen bij kinderen met een verstandelijke beperking met de CBCL en de Client Development Evaluation Report. Met een factoranalyse werd niet de aanwezigheid van de vijf factoren zoals gevonden door Achenbach (1991b, zoals beschreven in Borthwick-Duffy et al., 1997) gevonden. Wel kwamen de internaliserende en externaliserende 'brede band' factoren zoals gevonden door Achenbach (1991b, zoals beschreven in Borthwick-Duffy et al., 1997) door middel van factoranalyse naar boven. Borthwick-Duffy et al. (1997) concluderen uit hun onderzoek dat de CBCL kan worden gebruikt bij kinderen met een matige en ernstige verstandelijke beperking voor het onderzoeken van algemene internaliserende en externaliserende syndromen.

Tevens zijn op de CBCL een aantal op- en aanmerkingen te maken. Krol en De Bruyn (1990, zoals beschreven in Kraijer & Plas, 2006) en Van Yperen en Fenger-Hanemann (1991, zoals beschreven in Kraijer & Plas, 2006, p. 243) concluderen in hun onderzoeken dat de CBCL "niet de grote verscheidenheid aan gedragsproblemen dekt die in de klinische praktijk voorkomen", en stellen het toevoegen van extra items aan de CBCL voor. Koskentausta et al. (2003) beamen dit, zij concluderen in hun onderzoek dat sommige items de gedragsproblemen van kinderen met een verstandelijke beperking onvoldoende meten en dat sommige problemen die kenmerkend zijn voor kinderen met een verstandelijke beperking niet in de vragenlijst voorkomen. Tevens melden Koskentausta et al. (2003) dat de CBCL beter is in het meten van externaliserende problemen dan internaliserende problemen bij kinderen met een verstandelijke beperking. De normen van de CBCL zijn gebaseerd op de normale populatie, kinderen die onder behandeling bij een GGZ-instelling waren zijn uit de steekproef verwijderd (Pameijer, Zijlmans & Vorstermans, 1994). Pameijer et al. (1994) stellen dan ook de vraag in hoeverre de normen van de CBCL bruikbaar zijn voor de klinische praktijk. Er zijn nieuwe voorzieningsnormen gecreëerd voor de CBCL, namelijk de MLK en ZMLK-norm. Volgens Kraijer en Plas (2006) zijn deze normen door de grote populatieverschuivingen in het speciaal onderwijs nu al verouderd. Voor het vaststellen van de MLK en ZMLK-normen werden niet-thuiswonende kinderen en jeugdigen uitgesloten. Dit roept vragen op wat betreft bruikbaarheid van deze normen voor de groep niet-thuiswonende kinderen en jeugdigen (Kraaijer & Plas, 2006). Uit onderzoek van Drotar, Stein en Perrin (1995) komt naar voren dat de CBCL onvoldoende sensitief is voor het opmerken van veranderingen in probleemgedrag dat binnen de normale range valt. Tevens waarschuwen Drotar et al. (1995) voor problemen in interpretatie van scores indien de groep onderzochte personen van elkaar verschillen wat betreft etnische en economische achtergrond. Tevens zijn er beperkingen in het gebruik van de CBCL wanneer er verschillende informanten worden gebruikt. De informant die de CBCL invult op de voor- en nameting kan verschillen, wat van invloed kan zijn op de hoogte van de scores. Soms is het niet mogelijk dat de ouder van het behandelde kind de CBCL invult, bijvoorbeeld als er geen contact meer is tussen ouder en kind en/of als het kind in een woon- of dagvoorziening verblijft. De CBCL wordt dan ingevuld door een begeleider van de woon- of dagvoorziening.

Uit onderzoek van Achenbach, McConaughy en Howell (1987) blijkt dat er met betrekking tot het vaststellen van gedragsproblemen tussen dezelfde typen informanten (zoals twee begeleiders van een woongroep) meer overeenstemming bestaat dan tussen verschillende typen informanten (zoals een begeleider van een woongroep en een ouder). Embregts (2000) acht het waarschijnlijk dat informanten uit hetzelfde gezin (bijvoorbeeld vader en moeder) meer overeenstemming hebben in het vaststellen van gedragsproblemen dan informanten uit dezelfde werkplek (bijvoorbeeld twee begeleiders van een woongroep). De scores van de door de leerkracht ingevulde versie van de CBCL (de Teachers Report Form) zijn significant lager dan de scores van de door de ouders ingevulde CBCL (Kraijer & Plas, 2006). Dit geldt ook voor het verschil tussen de scores ingevuld door begeleiders (van een dag- of woonvoorziening) en ouders. Verhulst et al. (1996) stellen voor dat begeleiders van kinderen in een dagvoorziening de TRF invullen, en begeleiders van kinderen in een woonvoorziening de CBCL invullen. In onderhavig scriptieonderzoek is bij 11% van de onderzochte kinderen de CBCL door twee verschillende typen informanten ingevuld (ouder of begeleider), bij 13% van de onderzochte kinderen en jeugdigen is de CBCL tijdens de voormeting door de moeder ingevuld en de CBCL tijdens de nameting door de vader (of andersom). Dit houdt in dat bij 24% van de onderzoeksgroep de informanten tijdens de voormeting en nameting verschilde, wat van invloed kan zijn op de hoogte van de verkregen totaalscores.

### *5.2.2 Kritische evaluatie van het gebruik van de CBCL voor effectmetingen en van effectmetingen in het algemeen*

Uit voorgaande bespreking van de CBCL kan worden geconcludeerd dat er onvoldoende onderzoeken beschikbaar zijn die de het gebruik van de CBCL bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking legitimeren. Echter de ROM-ggz stelt dat voor de ROM-metingen alleen instrumenten mogen worden gebruikt die valide en betrouwbaar zijn en dat nationaal en/of internationaal onderzoek de goede kwaliteit van de meetinstrumenten moet kunnen bevestigen (Werkgroep Vergelijkbaarheid, 2011). Dit is dus niet het geval voor het gebruik van de CBCL bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking, waardoor het gemeten effect niet betrouwbaar is.

De ROM-ggz stelt geen eisen aan wie de informant (voor het invullen van de CBCL) moet zijn. Dit is in de praktijk ook niet mogelijk doordat in instelling verblijvende kinderen soms bijna of geen contact meer hebben met hun ouders. Echter of de CBCL wordt ingevuld door een ouder of door een begeleider heeft gevolgen voor de hoogte van de verkregen scores. Tevens is dit het geval als de voormeting en nameting door verschillende informanten wordt ingevuld (Achenbach, McConaughy & Howell, 1987; Embregts, 2000). Zo kan het zijn dat wanneer de ouder de CBCL tijdens de voormeting heeft ingevuld, en de nameting wordt ingevuld door de begeleider, het behandel-effect minder groot lijkt dan wanneer diezelfde ouder tevens de CBCL op de nameting had ingevuld.

Behandeldoelen kunnen worden opgedeeld in herstel of verbetering van klachten (cure) en stabilisatie van klachten of het voorkomen van verslechtering (care) (Werkgroep Vergelijkbaarheid, 2011). Echter wanneer het effect van behandeling wordt gemeten wordt

er gekeken of en hoeveel de probleemscores zijn afgenomen. Er wordt gekeken of er sprake is van een klinisch significante verandering. Er is sprake van een klinisch significante verandering indien een verschuiving van gedrag dat valt binnen het klinisch grensgebied naar gedrag dat binnen het normale gebied valt heeft plaatsgevonden (Jacobson, Roberts, Berns & McGlinchey, 1999). Dit is geen geschikte methode omdat voor veel kinderen binnen de klinische populatie een verschuiving naar het 'normale gebied' niet mogelijk is (Wise, 2004). Het bereiken van stabilisatie van klachten of het voorkomen van verslechtering wordt dan dus niet als behandelingseffect meegenomen terwijl dit wel zou moeten. Bij ROM-metingen wordt geen gebruik gemaakt van een controlegroep. Hierdoor kunnen waargenomen veranderingen bij de persoon niet per definitie aan de toegekende behandeling worden toegeschreven. Mogelijk spelen andere factoren een rol, factoren die door de ROM-meting niet worden onderzocht. Dit ontbreken van een controlegroep maakt het gebruik van ROM-metingen volgens Ford et al. (2009) controversieel, omdat de gevonden uitkomsten lastig te interpreteren zijn. Het bepalen van het effect van behandeling zou moeten zijn gebaseerd op meerdere instrumenten en informanten, en niet slechts op één instrument, zo vinden Ford et al. (2009) en Vostanis (2006).

Het vergelijken van instellingen op basis van geboekte vooruitgang wat betreft behandelresultaten lijkt geen goede praktijk. GGZ-instellingen zijn niet zo maar onderling vergelijkbaar. Zo zijn er in Zonnehuizen veel kinderen en jeugdigen die naast psychiatrische problematiek zwakbegaafd zijn of een verstandelijke beperking hebben. De 'populatie' van kinderen en jeugdigen die worden behandeld bij Zonnehuizen is hierdoor anders en niet vergelijkbaar met andere GGZ-instellingen (Hoekman & Sjoukes, 2011). Tevens is het rangschikken van instellingen op basis van gevonden behandelingseffecten slecht voor het moraal want zoals Ford et al. (2009, p.556) stellen: "door het rangschikken van instellingen op basis van effectmetingen moet er altijd iemand 'het slechtste' zijn, ook al is de kwaliteit van de geleverde zorg voldoende". Ook kunnen Lilford, Brown en Nicholl (2007) hierbij worden aangehaald. Zij stellen dat ROM-metingen moeten worden gebruikt om de kwaliteit van zorg te verbeteren, en niet om instellingen in een kwaad daglicht te stellen. Door voorgaande genoemde beperkingen van effectmetingen en de hiervoor gebruikte CBCL lijkt het zeker niet geoorloofd om instellingen in een benarde positie te brengen wanneer zorgverzekeraars de verkregen 'benchmark' gegevens gebruiken voor hun zorginkoop en verkoopbeleid.

Uit de resultaten van onderhavig scriptieonderzoek komt naar voren dat behandeling effect heeft op de afname van gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek, en dat de intelligentie en de hoogte van de internaliserende en externaliserende score samenhangen met het effect van behandeling. Echter de hiervoor besproken beperkingen van het gebruik van de CBCL en beperkingen van effectonderzoek, moeten bij de interpretatie van de resultaten worden meegenomen. De gevonden resultaten schetsen door de genoemde beperkingen wellicht geen betrouwbaar beeld van de feitelijke situatie.

### 5.3 Literatuuronderzoek naar het gebruik van de SDQ

De instelling die meedoet aan het project ROM-ggz kan voor het meten van de klachten van kinderen en jeugdigen kiezen om de CBCL of de SDQ te gebruiken. Zonnehuizen heeft ervoor gekozen om de CBCL te gebruiken. Vanuit Zonnehuizen bestaat echter de vraag of de SDQ wellicht meer geschikt is. Om deze vraag te kunnen beantwoorden wordt onderhavige scriptie uitgebreid met literatuuronderzoek naar de SDQ en zal een vergelijking tussen de CBCL en de SDQ worden gemaakt, waarmee een advies kan worden gevormd.

#### 5.3.1 SDQ

De Strengths and Difficulties Questionnaire is een vragenlijst waarmee psychosociale problemen van kinderen en jeugdigen in de leeftijd van 4-16 jaar kunnen worden gemeten (Goodman, 2001). Er is een versie voor ouders, leerkrachten en de jeugdige vanaf 11 jaar oud. Tevens zijn er follow-up versies beschikbaar waarmee verbetering of verslechtering van de problematiek kan worden vastgesteld (Goodman, 2001). In onderhavig scriptieonderzoek zal verder worden ingegaan op de SDQ versie voor de ouders. De SDQ meet de “aanwezigheid van psychosociale problemen, de sterke kanten van het kind en de invloed van de psychosociale problemen op het dagelijks functioneren” (LSPPJ, 2006, p.4). De SDQ bestaat uit 25 items behorende tot vijf schalen (emotionele symptomen, gedragsproblemen, hyperactiviteit / aandachtstekort, problemen met leeftijdsgenoten en prosociaal gedrag). De score van de 25 items tezamen geeft de totale probleemscore. De ouder geeft bij elk item aan of deze uitspraak ‘niet waar’, ‘een beetje waar’ of ‘zeker waar’ is voor zijn of haar kind (Goodman, 2001). Indien, volgens Goodman (1999), alleen op het voorkomen van symptomen wordt gefocust worden andere belangrijke factoren die bepalen of een kind een psychiatrische stoornis heeft uitgesloten. Om aan de voorwaarden van een psychiatrische stoornis te voldoen moeten de symptomen van negatieve invloed zijn op het welbevinden en functioneren van de persoon (American Psychiatric Association, 1994; World Health Organisation, 1994, zoals beschreven in Goodman, 1999). Om deze reden is het volgens Goodman (1999) beter als het instrument waarmee psychiatrische problematiek wordt vastgesteld ook de invloed van de symptomen op het welbevinden en functioneren van de desbetreffende persoon onderzoekt. Daarom is aan de SDQ de ‘impactschaal’ toegevoegd. Gevraagd wordt of de informant denkt dat het kind of jeugdige een probleem heeft op het gebied van emoties, concentratie, gedrag of met betrekking tot het vermogen om met andere mensen op te schieten. Indien deze vraag met ‘ja’ wordt beantwoord volgen er meer vragen met betrekking tot de ernst en tijdsduur van het probleem, vragen over de invloed die het probleem heeft op het welbevinden en (sociaal) functioneren van de persoon en een vraag met betrekking tot de draaglast die het probleem met zich meebrengt voor de ouder of het gezin. De impactvragen kunnen worden gebruikt om de totale probleemscore beter te kunnen interpreteren (Goodman, 1999). De SDQ kan volgens Garralda, Yates en Higginson (2000) en Goodman, Ford, Simmons, Gatward en Meltzer (2000) worden gebruikt als screeningsinstrument, als instrument voor diagnostisch onderzoek, als een instrument om behandeluitkomsten te meten en als onderzoeksinstrument. De populatiegemiddelde



symptoomscores van de SDQ kunnen worden gebruikt om prevalentiecijfers (van het voorkomen van psychische stoornissen bij kinderen) te voorspellen (Goodman & Goodman, 2011). De ouderversie van de SDQ wordt landelijk gebruikt als signaleringsinstrument voor psychosociale problematiek bij kinderen in de leeftijd van 7-12 jaar binnen de Jeugdgezondheidszorg. TNO-onderzoek heeft aan deze keuze bijgedragen, evenals dat de werkgroep Jeugdgezondheidsmonitor de SDQ een geschikt instrument vindt voor epidemiologisch onderzoek en beleidsadvisering (LSPPJ, 2006) en de Inventgroep gebruik van de SDQ in diverse sectoren adviseert (Inventgroep, 2005). De SDQ wordt gebruikt door de Bureaus jeugdzorg (Trimbos-instituut, 2006, zoals beschreven in LSPPJ, 2006). De SDQ is gratis verkrijgbaar in meer dan 40 talen beschikbaar via <http://www.sdqinfo.org>.

### 5.3.2 Psychometrische eigenschappen

De Commissie Testaangelegenheden Nederland (COTAN; 2011b) heeft de betrouwbaarheid van de SDQ als voldoende beoordeeld. De begripsvaliditeit is tevens voldoende. Voor het vaststellen van de criteriumvaliditeit is volgens de COTAN (2011b) te weinig onderzoek beschikbaar.

Goodman (2001) onderzocht de psychometrische eigenschappen van de SDQ aan de hand van 10.438 ingevulde SDQ's van kinderen in de leeftijd van 5-15 jaar uit Groot-Brittannië. De betrouwbaarheid van de SDQ bleek uit dit onderzoek voldoende. Dit bevestigt resultaten uit eerdere onderzoeken. Uit diverse onderzoeken blijkt de interne consistentie van de totale probleemschaal en de subschalen van de SDQ voldoende te zijn, vergelijkbaar met de interne consistentie van de schalen van de CBCL. De interne consistentie van de schalen gedragsproblemen en problemen met leeftijdsgenoten is echter zwak (Goodman, 2001; Goodman & Scott, 1999; Koskelainen, Sournader & Kalijonen, 2000; Muris, Meesters & Van den Berg, 2003; Van Widenfelt et al., 2003). De concurrente validiteit van de SDQ is voldoende, waarbij de SDQ werd vergeleken met CBCL-schalen (Goodman & Scott, 1999; Koskelainen et al., 2000; Muris et al., 2003; Van Widenfelt et al., 2003). Factoranalyses vonden dezelfde vijf factoren behorende tot de vijf subschalen zoals gevonden door Goodman (1997) (Goodman, 2001; Muris et al., 2003). De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de SDQ is hoger dan de gemiddelden die Achenbach et al. (1987) vonden in hun meta-analyse (Goodman, 2001; Goodman, Meltzer & Bailey, 1998; Goodman & Scott, 1999) en vergelijkbaar met de correlaties van de CBCL (Van Widenfelt et al., 2003). Uit onderzoek van Goodman (1999) bleek dat de impactscores (verkregen door de impactschaal) beter dan de symptoomscores discrimineren tussen klinische en niet-klinische groepen. Het grootste discriminerend vermogen wordt bereikt indien de impactscores en de symptoomscores worden samengevoegd. De vraag of de informant denkt dat het kind een probleem heeft, heeft opzichzelfstaand ook een groot discriminerend vermogen. Goodman, Ford, Corbin en Meltzer (2004) vonden in hun onderzoek dat de predictieve waarde van de SDQ ingevuld door ouders of leerkrachten gelijk was. Beide informanten voorspelden evengoed de aanwezigheid van psychiatrische diagnoses bij kinderen.

### 5.3.3 Effectmeting

Goodman en Goodman (2009) onderzochten of de SDQ kan worden gebruikt als instrument om de psychische toestand van een kind of jeugdige te onderzoeken. Uit dit onderzoek bleek dat kinderen en jeugdigen met hogere SDQ-scores meer psychopathologie vertoonden, waardoor de SDQ als instrument kan worden gebruikt om gemiddelde scores tussen groepen te kunnen vergelijken of om het effect van behandeling te meten. Verschillen tussen gemiddelde scores van groepen kunnen volgens Goodman en Goodman (2009) worden gezien als verschillen in psychische gezondheid.

Ford, Hutchings, Bywater, Goodman en Goodman (2009) hebben een computeralgoritme ontwikkeld dat de SDQ-score van de follow-up versie kan voorspellen uit de SDQ-score van de eerste meting. De 'Added Value score' is "het verschil tussen de verwachte en geobserveerde uitkomst van de follow-up score" (Ford et al., p.553). De SDQ 'Added Value Score' is volgens Ford et al. (2009) geschikt voor het meten van effectiviteit van behandeling van kinderen met (een verhoogd risico op het vertonen van) psychopathologie. Uit het onderzoek van Ford et al. (2009) bleek dat wanneer de effectiviteit van behandeling werd berekend met behulp van verschillcores, de effectiviteit van de behandeling werd overschat.

### 5.3.4 SDQ en verstandelijke beperking

De SDQ wordt gebruikt voor het onderzoeken van psychosociale problemen bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking. Er is echter weinig onderzoek gedaan naar de bruikbaarheid van de SDQ bij deze populatie (Vostanis, 2006). Emerson (2005) heeft een deel van de validiteit en betrouwbaarheid van de SDQ onderzocht bij het gebruik van de SDQ bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking. Uit zijn onderzoek blijkt dat de interne consistentie van de SDQ-schalen voor kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking en voor kinderen en jeugdigen zonder een verstandelijke beperking voldoende is, behalve de schaal Problemen met leeftijdsgenoten. Ook Kaptein, Jansen, Vogels en Reijneveld (2008) vonden in hun onderzoek dat de interne consistentie van de SDQ-schalen gelijk was voor kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking en kinderen en jeugdigen zonder een verstandelijke beperking. De berekende Cronbach's alpha voor de interne consistentie was in het onderzoek van Emerson (2005) significant hoger voor de groep kinderen en jeugdigen zonder een verstandelijke beperking dan voor de groep kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking. Emerson (2005) heeft de overeenstemming berekend tussen de scores op de SDQ-schalen van de ouderversie, de leerkrachtversie en de versie voor de jeugdige. De overeenstemming was voor zowel de groep kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking als voor de groep kinderen en jeugdigen zonder verstandelijke beperking voldoende en er is geen significant verschil tussen deze twee groepen gevonden. Tevens vond Emerson (2005) samenhang tussen ICD-10 diagnoses en scores op de SDQ voor zowel de groep kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking als voor de groep kinderen en jeugdigen zonder een verstandelijke beperking.

### 5.3.5 Vergelijking CBCL-SDQ

De CBCL bestaat uit 118 items, de SDQ uit 25 items en een impactschaal, waardoor de tijdsduur voor het invullen van de SDQ aanzienlijk korter is dan de tijdsduur voor het invullen van de CBCL. De tijdsbelasting van de SDQ is minder groot en een kortere tijdsduur vergroot wellicht de respons. De CBCL is niet vrij verkrijgbaar en kost 7 euro per 10 stuks. De SDQ is wel vrij verkrijgbaar en is gratis. De CBCL be vraagt negatieve aspecten (zoals: “snel jaloers”), de SDQ be vraagt tevens de positieve kanten van het desbetreffende kind (zoals: “aardig tegen jongere kinderen”) (Verhulst et al., 1996; Goodman, 1999). Een ander verschil tussen de CBCL en de SDQ is dat de SDQ is aangevuld met de zogeheten ‘impactschaal’, waarmee de ernst en tijdsduur van de problemen en de invloed van de psychosociale problemen op het dagelijks functioneren van het kind wordt onderzocht. Ook kan met deze schaal de draaglast van de problemen voor het gezin of de ouder worden onderzocht (Goodman, 1999). Het is belangrijk om de draaglast van de ouders te onderzoeken omdat de draaglast kan samenhangen met het vertonen van probleemgedrag van het kind. Het probleemgedrag van het kind kan de draaglast en bijbehorende stress van de ouders vergroten, wat van negatieve invloed is op het gezinsfunctioneren. Tevens kan het zijn dat een vergrote draaglast en stress van de ouders probleemgedrag bij het kind teweegbrengt, in stand houdt of versterkt (Perry, 2004). Met de door de impactschaal verkregen gegevens kan tevens worden onderzocht of aan de voorwaarden van een psychiatrische stoornis wordt voldaan. Deze voorwaarden zijn volgens de American Psychiatric Association (1994, zoals beschreven in Goodman, 1999) en de World Health Organisation (1994, zoals beschreven in Goodman, 1999) dat de symptomen van negatieve invloed zijn op het welbevinden en functioneren van de persoon. Voor de SDQ is een ‘Added Value Score’ beschikbaar waarmee de effectiviteit van behandeling kan worden gemeten. Voor het meten van effectiviteit met behulp van de CBCL worden verschilsscores van de CBCL gebruikt. Echter uit onderzoek van Ford et al. (2009) blijkt dat wanneer de effectiviteit van behandeling wordt berekend met behulp van verschilsscores, de effectiviteit van de behandeling wordt overschat.

De psychometrische eigenschappen van de CBCL en de SDQ doen niet voor elkaar onder. De betrouwbaarheid en criteriumvaliditeit van de CBCL zijn voldoende, de begripsvaliditeit is goed (COTAN, 2011). De betrouwbaarheid en begripsvaliditeit van de SDQ zijn voldoende (COTAN, 2011b). De interne consistentie van de SDQ-schalen is vergelijkbaar met de interne consistentie van de CBCL-schalen, ditzelfde geldt voor de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van beide instrumenten (Van Widenfelt et al., 2003). Onderzoek van Goodman en Scott (1999) en Klasen et al. (2000) wees uit dat de SDQ en de CBCL even goed zijn in het onderscheiden van kinderen en jeugdigen behorende tot de klinische populatie en niet-klinische populatie. Volgens Goodman (2001) functioneert de SDQ net zo goed als de CBCL, ze correleren hoog.

Volgens Goodman en Scott (1999) spoort de SDQ internaliserende en externaliserende problemen even goed op als de CBCL en spoort de SDQ hyperactiviteit en aandachtstekort beter op dan de CBCL. Ook onderzoek van Klasen et al. (2000) wees uit dat de SDQ beter in

staat is om een hyperactiviteitstoornis te diagnosticeren dan de CBCL. De internaliserende en externaliserende schalen van de SDQ correleren lager met elkaar dan de internaliserende en externaliserende schalen van de CBCL, waardoor de schalen volgens Goodman (2001) puurder en meer onafhankelijk van elkaar zijn. Er is weinig overlap tussen de items, waarmee de schalen op zichzelfstaand zijn (Goodman, 2001; Goodman & Scott, 1999). Uit onderzoek van Vogels, Crone, Hoekstra en Reijneveld (2005) kwam naar voren dat de SDQ iets beter dan de CBCL is in het signaleren van lichtere problematiek.

### *5.3.6 Advies*

Eenzijds kan worden gesteld dat de SDQ in vergelijking met de CBCL meer positieve kanten heeft, zoals de kortere tijdsduur, het gratis verkrijgbaar zijn, het ook gericht zijn op positieve kanten van het kind, de aanwezigheid van de impactschaal, het beschikbaar zijn van de 'Added Value Score' om effectmetingen mee uit te voeren, het beter opsporen van hyperactiviteit en aandachtstekort en het beter zijn in signaleren van lichtere problematiek. Anderzijds staat hier tegenover dat door het weinig aantal items bij de SDQ veel gedragingen die voorkomen in klinische populaties niet worden bevraagd. Dit is bij de CBCL volgens Krol en De Bruyn (1990, zoals beschreven in Kraijer & Plas, 2006), Van Yperen en Fenger-Hanemann (1991, zoals beschreven in Kraijer & Plas, 2006) en Koskentausta et al. (2003) al het geval. De CBCL is wat dit betreft een betere optie omdat het door de aanwezigheid van meer items een grotere verscheidenheid aan gedragsproblemen bevraagt dan de SDQ. Echter er kan geen conclusie aan deze bevindingen worden verbonden omdat van beide vragenlijsten te weinig informatie beschikbaar is over de bruikbaarheid van het instrument bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking. Eer dat bekend is of de CBCL of de SDQ geschikt is voor het onderzoeken van de doelgroep van Zonnehuizen (kinderen en jeugdigen met psychiatrische problematiek en dit vaak in combinatie met een verstandelijke beperking of zwakbegaafdheid) kan er nu geen advies worden gegeven. Verder onderzoek naar de bruikbaarheid van de CBCL en de SDQ voor het onderzoeken van gedragsproblemen en psychosociale problemen bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke beperking is noodzakelijk. Eer dat de bruikbaarheid van de CBCL en de SDQ bij zojuist genoemde doelgroep is onderzocht kunnen er tevens geen conclusies uit de uitgevoerde effectmetingen voor het project ROM-ggz worden getrokken.

## 6. Literatuur

Achenbach, T.M., McConaughy, S.H., & Howell, C.T. (1987). Child/adolescent behavioral and emotional problems: Implications of cross-informant correlations for situational specificity. *Psychological Bulletin*, *101*, 213–232.

Ando, H., & Yoshimura, I. (1979). Effects of age on communication skill levels and prevalence of maladaptive behaviors in autistic and mentally retarded children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *9*, 83-93.

Angermeyer, M.C., Kuhn, L., & Goldstein, J.M. (1990). Gender and the course of schizophrenia: Differences in treated outcomes. *Schizophrenia Bulletin*, *16*, 293-307.

Benson, B.A., & Haverkamp, S.M. (2007). Behavioural approaches to treatment: principles and practice. In N. Bouras & G. Holt (Eds.), *Psychiatric and behavioural disorders in intellectual and developmental disabilities* (p.283-309). Cambridge: Cambridge University Press.

Benson, B., Valenti-Hein, D. (2001). Cognitive and social learning treatments. In A. Došen & K. Day (Eds.), *Treating mental illness and behavior disorders in children and adults with mental retardation* (p. 101-118). Washington: American Psychiatric Publishing.

Bodden, D.H.M., Bogels, S.M., Nauta, M.H., Haan, E. van, Ringrose, J., Appelboom, C., Brinkman, A.G., & Appelboom-Geerts, K.C.M.M.J. (2008). Child versus family cognitive-behavioral therapy in clinically anxious youth: An efficacy and partial effectiveness study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *47*, 1384-1394.

Borthwick-Duffy, S.A., Lane, K.L., & Widaman, K.F. (1997). Measuring problem behaviors in children with mental retardation: Dimensions and predictors. *Research in Developmental Disabilities*, *18*, 415–433.

Brent, D.A., Holder, D., Kolko, D., Birmaher, B., Baugher, M., Roth, C., Ivengar, S., & Johnson, B.A. (1997). A clinical psychotherapy trial for adolescent depression comparing cognitive, family and supportive therapy. *Archives of General Psychiatry*, *54*, 877-885.

Burgess, K. B., Wojslawowicz, J. C., Rubin, K. H., Rose-Krasnor, L., & Booth-LaForce, C. (2006). Social information processing and coping strategies of shy/withdrawn and aggressive children: Does friendship matter? *Child Development*, *77*, 371–383.

Cairns, R. B., Cairns, B. D., & Neckerman, H. J. (1989). Early school dropouts: Configurations and determinants. *Child Development, 60*, 1437–1452.

COTAN. (2011). *Gedragsvragenlijst voor kinderen, CBCL 4-18, 1990-1996*. Verkregen op 18 mei, 2011, van [http://www.cotandocumentatie.nl/test\\_details.php?id=495](http://www.cotandocumentatie.nl/test_details.php?id=495).

COTAN. (2011b). *Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ, 2006*. Verkregen op 18 mei, 2011, van [http://www.cotandocumentatie.nl/test\\_details.php?id=29](http://www.cotandocumentatie.nl/test_details.php?id=29).

Crabbe, H.F. (2001). Treatment of anxiety disorder in persons with mental retardation. In A. Došen & K. Day (Eds.), *Treating mental illness and behavior disorders in children and adults with mental retardation* (p. 227-244). Washington: American Psychiatric Publishing.

Dekker, M.C., Ferdinand, R.F., Lang, N.D.J. van, Bongers, I.L., Ende, J. van der, & Verhulst, F.C. (2007). Developmental trajectories of depressive symptoms from early childhood to late adolescence: Gender differences and adult outcome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 48*, 657-666.

Dekker, M.C., Koot, H.M., Ende, J. van der, & Verhulst, F.C. (2002). Emotional and behavioral problems in children and adolescents with and without intellectual disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43*, 1087-1098.

Dietz, K.R., Lavigne, J.V., Arend, R., & Rosenbaum, D. (1997). Relation between intelligence and psychopathology among preschoolers. *Journal of Clinical Child Psychology, 26* (1), 99-107.

Došen, A. (2010). *Psychische stoornissen, gedragsproblemen en verstandelijke handicap. Een integratieve behandeling bij kinderen en volwassenen*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.

Drotar, D., Stein, R.E.K., & Perrin, E.C. (1995). Methodological issues in using the Child Behavior Checklist and its related instruments in clinical child psychology research. *Journal of Clinical Child Psychology, 24*, 184–192.

Duker, P.C., & Sigafoos, J. (1998). The Motivation Assessment Scale: Reliability and construct validity across three topographies of behavior. *Research in Developmental Disabilities, 19*, 131–141.

Dykens, E.M. (2000). Annotation: Psychopathology in children with intellectual disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 41*, 407-417.

Dykens, E.M., & Cassidy, S.B. (1995). Correlates of maladaptive behavior in children and adults with Prader-Willi syndrome. *American Journal of Medical Genetics (Neuropsychiatric Genetics), 60*, 546-549.

Embregts, P.J.C M. (2000). Reliability of the Child Behavior Checklist for the assessment of behavioral problems of children and youth with mild mental retardation. *Research in Developmental Disabilities, 21*, 31–41.

Emerson, E. (2005). Use of the Strengths and Difficulties Questionnaire to assess the mental health needs of children and adolescents with intellectual disability. *Journal of Intellectual and Developmental Disability, 30*, 1–10.

Evans, D.W., & Gray, F.L. (2000). Compulsive-like behavior in individuals with Down syndrome: Its relation to mental age level, adaptive and maladaptive behavior. *Child Development, 71*, 288-300.

Ford, T., Hutchings, J., Bywater, T., Goodman, A., & Goodman, R. (2009). Strengths and Difficulties Questionnaire Added Value Scores: Evaluating effectiveness in child mental health interventions. *The British Journal of Psychiatry, 194*, 552-558.

Gaedt, C. (2001). Psychodynamically oriented psychotherapy in mentally retarded children. In A. Došen & K. Day (Eds.), *Treating mental illness and behavior disorders in children and adults with mental retardation* (p. 401-414). Washington: American Psychiatric Publishing.

Gardner, W.I., Graeber-Whalen, J., & Ford, D.R. (2001). Behavioural therapies: Individualising interventions through treatment formulations. In A. Došen & K. Day (Eds.), *Treating mental illness and behavior disorders in children and adults with mental retardation* (p. 69-100). Washington: American Psychiatric Publishing.

Garralda, M.E., Yates, P., & Higginson, I. (2000). Child and adolescent mental health service use: HoNOSCA as an outcome measure. *The British Journal of Psychiatry, 177*, 52–58.

GGZ Nederland. (2011). *Routine Outcome Measurement (ROM)*. Verkregen op 12 april, 2011, van <http://www.ggz nederland.nl/index.php?p=265687>.

GGZ Nederland. (2011). *Visie op ROM in de ggz*. Verkregen op 12 april, 2011, van <http://www.ggz nederland.nl/beleid-in-de-ggz/beleidsthemas/kwaliteit-van-zorg/visie-op-rom-in-de-ggz.html>.

GGZ Nederland, LPGGz. (2010). *ROM – de antwoorden op de meest gestelde vragen vanuit het cliëntenperspectief*.

Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 38*, 581–586.

Goodman, R. (1999). The extended version of the Strengths and Difficulties

Questionnaire as a guide to child psychiatric caseness and consequent burden. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 791–799.

Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1137–1145.

Goodman, R., Ford, T., Corbin, T., & Meltzer, H. (2004). Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) multi-informant algorithm to screen looked-after children for psychiatric disorders. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13, 25–31.

Goodman, R., Ford, T., Simmons, H., Gatward, R., & Meltzer, H. (2000). Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) to screen for child psychiatric disorders in a community sample. *The British Journal of Psychiatry*, 177, 534–539.

Goodman, A., & Goodman, R. (2009). Strengths and Difficulties Questionnaire as a dimensional measure of child mental health. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48, 400–403.

Goodman, A., & Goodman, R. (2011). Population mean scores predict child mental disorder rates: Validating SDQ prevalence estimators in Britain. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52, 100–108.

Goodman, R., Meltzer, H., Bailey, V. (1998). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A pilot study on the validity of the self-report version. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 7, 125–130.

Goodman, R., Scott, S. (1999). Comparing the Strengths and Difficulties Questionnaire and the Child Behavior Checklist: Is small beautiful? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 27, 17–24.

Guralnick, M.J., & Bricker, D. (1987). The effectiveness of early intervention for children with cognitive and developmental delays. In M.J. Guralnick & F.C. Bennet (Eds.), *The effectiveness of early intervention for at-risk and handicapped*. Orlando: Academic Press.

Hankin, B. L., & Abramson, L. (2001). Development of gender differences in depression: An elaborated cognitive vulnerability-transactional stress theory. *Psychological Bulletin*, 127, 773–796.

Hipwell, A.E., & Loeber, R. (2006). Do we know which interventions are effective for disruptive and delinquent girls? *Clinical Child and Family Psychology Review*, 9 (3/4), 221-255.



Hoekman, J. & Sjoukes, L. (2011). *ROM, effectmeting en benchmarking: Een stand van zaken in 9 punten*. Zeist: Zonnehuizen (interne notitie).

Hyde, J. S., Mezulis, A. H., & Abramson, L. Y. (2008). The ABCs of depression: Integrating affective, biological, and cognitive models to explain the emergence of the gender difference in depression. *Psychological Review*, *115*, 291–313.

Inventgroep (2005). *Helpen bij opgroeien en opvoeden: Eerder, sneller en beter*. Verkregen op 9 mei, 2011, van <https://www.ggd Kennisnet.nl>.

Jacobson, N.S., Roberts, L.J., Berns, S.B., & McGlinchey, J.B. (1999). Methods for defining and determining the clinical significance of treatment effects: Description, application and alternatives. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *67*, 300–307.

Kaptein, S., Jansen, D.E.M.C., Vogels, A.G.C., & Reijneveld, S.A. (2008). Mental health problems in children with intellectual disability: Use of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Journal of Intellectual Disability Research*, *52*, 125-131.

Kazdin, A., Siegel, T., & Bass, D. (1992). Cognitive problem-solving skills training and parent management training in the treatment of antisocial behavior in children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *60*, 733-747.

Kelly, D.L. (2006). Treatment considerations in women with schizophrenia. *Journal of Women's Health*, *15*, 1132-1140.

Kendall, P.C., Flannery-Schroeder, E., Panichelli-Mindel, S.M., Southam-Gerow, M., Henin, A., & Warman, M. (1997). Therapy for youths with anxiety disorders: A second randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *65*, 336-380.

Kendall, P.C., Kortlander, E., Chansky, T.E., & Brady, E.U. (1992). Comorbidity of anxiety and depression in youth: Treatment implications. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *60*, 869–880.

Klasen, H., Woerner, W., Wolke, D., Meyer, R., Overmeyer, S., Kaschnitz, W., Rothenberger, A., & Goodman, R. (2000). Comparing the German versions of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) and the Child Behavior Checklist. *European Child and Adolescent Psychiatry*, *9*, 271–276.

Koskelainen, M., Sournader, A., & Kalijonen, A. (2000). The Strengths and Difficulties Questionnaire among Finnish schoolaged children and adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*, *9*, 277–284.

- Koskentausta, T., Iivanainen, M., & Almqvist, F. (2003). CBCL in the assessment of psychopathology in Finnish children with intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities, 25*, 341–354.
- Kraijer, D., & Plas, J. (2006). *Handboek psychodiagnostiek en beperkte begaafdheid. Classificatie, test-, schaal- en vragenlijstgebruik*. Amsterdam: Pearson.
- Le, A.T., Miller, P.W., Heath, A.C., & Martin, N. (2004). Early childhood behaviours, schooling and labour market outcomes: Estimates from a sample of twins. *Economics of Education Review, 24*, 1-17.
- Leary, M.R. (2008). *Introduction to behavioral research methods*. Boston: Pearson Education.
- LeCroy, C. W., & Mann, J. E. (2008). *Handbook of prevention and intervention programs for adolescent girls*. New Jersey: Wiley.
- Lee, V.E., Burkam, D.T., Zimiles, H., & Ladewski, B. (1994). Family structure and its effects on behavioral and emotional problems in young adolescents. *Journal of Research on Adolescence, 4*, 405-437.
- Levene, K.S., Walsh, M.M., Augimeri, L.K., & Pepler, D. (2004). Linking identification and treatment of early risk factors for female delinquency. In M.M. Moretti, C.L. Odgers, & M.A. Jackson (Eds.), *Girls and aggression: Contributing factors and intervention principles* (p. 147–163). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Lee, W., Jones, L., Goodman, R., & Heyman, I. (2005). Broad outcome measures may underestimate effectiveness: An instrument comparison survey. *Child and Adolescent Mental Health, 10*, 143–144.
- Lewinsohn, P.M., & Clarke, G.N. (1999). Psychosocial treatments for adolescent depression. *Clinical Psychology Review, 19*, 329-342.
- Lilford, R.J., Brown, C.A., & Nicholl, J. (2007). Use of process measures to monitor the quality of care. *British Medical Journal, 335*, 648–650.
- Loeber, R., & Keenan, K. (1994). Interaction between conduct disorder and its comorbid conditions: Effects of age and gender. *Clinical Psychology Review, 14*, 97–523.
- LSPPJ: Landelijke werkgroep Signaleringsinstrumenten Psychosociale Problematiek Jeugd (2006). *Handleiding voor het gebruik van de SDQ binnen de jeugdgezondheidszorg. Vragenlijst voor het signaleren van psychosociale problemen bij kinderen van 7-12 jaar*. Verkregen op 9 mei, 2011, van <https://www.ggd Kennisnet.nl>.

Matthys, W. (1997). Residential behavior therapy for children with conduct disorders. *Behavior Modification, 21*, 512-532.

Minnen, A. van, Savelsberg, P.M., & Hoogduin, K.A.L. (1994). A Dutch version of the psychopathology inventory for mentally retarded adults (PIMRA). *Research in Developmental Disabilities, 15*, 269–278.

Moffitt, T.E., Caspi, A., Rutter, M., & Silva, P.A. (2001). *Sex differences in antisocial behavior. Conduct disorder, delinquency and violence in the Dunedin longitudinal study*. Cambridge: Cambridge University Press.

Moore, D.S., & McCabe, G.P. (2006). *Introduction to the practice of statistics*. New York: W.H. Freeman and Company.

Mufson, L., Dorta, K.P., Wickramaratne, P., Nomura, Y., Olfson, M., & Weissman, M.M. (2004). Interpersonal psychotherapy for depressed adolescents. *Archives of General Psychiatry, 61*, 577-584.

Muris, P., Meesters, C., & Berg, F. van den. (2003). The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). Further evidence for its reliability and validity in a community sample of Dutch children and adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry, 12* (1), 1–8.

Nauta, M.H., Scholing, A., Emmelkamp, P.M., & Minderaa, R.B. (2003). Cognitive-behavioral therapy for children with anxiety disorders in a clinical setting: No additional effect of a cognitive parent training. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 42*, 1270-1278.

Ogden, T., & Hagen, K.A. (2009). What works for whom? Gender differences in intake characteristics and treatment outcomes following Multisystemic Therapy. *Journal of Adolescence, 32*, 1425-1435.

Ollendick, T.H., & King, N.J. (1994). Diagnosis, assessment, and treatment of internalizing problems in children: The role of longitudinal data. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62*, 918-927.

Pameijer, N.K., Zijlmans, S.W.M., & Vorstermans, M.G.C. (1994). Het gebruik van de CBCL-lijsten in de praktijk: Mogelijkheden en moeilijkheden. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 33*, 87-103.

Perry, A. (2004). A model of stress in families of children with developmental disabilities: Clinical and research applications. *Journal on Developmental Disabilities 11*, 1-16.

Ploeg, J.D. van der. (2007). *Gedragsproblemen: Ontwikkelingen en risico's*. Rotterdam: Lemniscaat.

Reese, M., Helings, J., & Schroeder, S. (2007). Treatment methods for destructive and aggressive behaviour in people with severe developmental and intellectual disabilities. In N. Bouras & G. Holt (Eds.), *Psychiatric and behavioural disorders in intellectual and developmental disabilities* (p.269-282). Cambridge: Cambridge University Press.

Reichart, C.G. (2007). Depressieve stoornis en dysthymie. In F. Verheij, F.C. Verhulst & R.F. Ferdinand (Red.), *Kinder- en jeugdpsychiatrie. Behandeling en begeleiding* ( p.312- 328). Assen: Van Gorcum.

Reid, A.H. (1982). *The psychiatry of mental handicap*. London: Basil Blackwell.

Reiss, S., & Szyszko, J. (1983). Diagnostic overshadowing and professional experience with mentally retarded persons. *American Journal of Mental Deficiency, 87*, 396–402.

Reiss, S., & Valenti-Hein, D. (1994). Development of a psychopathology rating scale for children with mental retardation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62*, 28-33.

Rojahn, J., Borthwick-Duffy, S.A., & Jacobson, J.W. (1994). The association between psychiatric diagnoses and severe behavior problems in mental retardation. *Annals of Clinical Psychiatry, 5*, 163-170.

Rotthaus, W. (2001). System therapy. In A. Došen & K. Day (Eds.), *Treating mental illness and behavior disorders in children and adults with mental retardation* (p. 167-182). Washington: American Psychiatric Publishing.

Rubin, R.L. (1983). Bridging the gap through individual counseling and psychotherapy with mentally retarded people. In F.J. Menolascino & M. McCann (Eds.), *Mental health and mental retardation* (p. 67-98). Baltimore: University Park Press.

Salokangas, R.K., Honkonen, T., Stengard, E., & Koivisto, A.M. (2002). Symptom dimensions and their association with outcome and treatment setting in long-term schizophrenia. Results of the DSP project. *Nordic Journal of Psychiatry, 56*, 319-327.

Schneider, N. (2001). A rational emotional group treatment approach with dually diagnosed adults. In A. Došen & K. Day (Eds.), *Treating mental illness and behavior disorders in children and adults with mental retardation* (p. 145-154). Washington: American Psychiatric Publishing.

Sexton, T.L., & Alexander, J.F. (2002). FBEST: Family-based empirically supported treatment interventions. *The Counseling Psychologist, 30*, 238-261.

Sigafoos, J., Kerr, M., & Roberts, D. (1994). Inter-rater reliability of the Motivation Assessment Scale: Failure to replicate with aggressive behavior. *Research in Developmental Disabilities, 15*, 333–342.

Tak, J.A., Veerman, J.W. & Wit, J. de. (2009). Theoretische achtergronden van klinische diagnostiek. In Th. Kievit, J.A. Tak & J.P. Bosch (Red.), *Handboek psychodiagnostiek voor de hulpverlening aan kinderen* (p. 14-52). Utrecht: De Tijdstroom.

Timms, D. (1998). Gender, social mobility and psychiatric diagnoses. *Social Science & Medicine, 46*, 1235-1247.

Verheij, F., Verhulst, F.C., & Ferdinand, R.F. (2007). *Kinder- en jeugdpsychiatrie. Behandeling en begeleiding*. Assen: Van Gorcum.

Verhulst, F.C., Ende, J. van der, & Koot, H.M. (1996). *Handleiding voor de CBCL / 4-18*. Rotterdam: Afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie, Sophia Kinderziekenhuis/ Academisch Ziekenhuis Rotterdam/ Erasmus Universiteit Rotterdam.

Vogels, A.G.C., Crone, M.R., Hoekstra, F., & Reijneveld, S.A. (2005). *Drie vragenlijsten voor het opsporen van psychosociale problemen bij kinderen van zeven tot twaalf jaar*. Verkregen op 9 mei, 2011, van <https://www.ggdkennisnet.nl>.

Vostanis, P. (2006). Strengths and Difficulties Questionnaire: Research and clinical applications. *Current Opinion in Psychiatry, 19*, 367–72.

Webster-Stratton, C., & Hammond, M. (1997). Treating children with early-onset conduct problems: A comparison of child and parent training interventions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65*, 93-109.

Weisz, J.R., Weiss, B., Alicke, M.D., & Klotz, M.L. (1987). Effectiveness of psychotherapy with children and adolescents : A meta-analysis for clinicians. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55*, 542-549.

Werkgroep Vergelijkbaarheid. (2009). *ROM ggz. Beslisdocument deelproject Vergelijkbaarheid*.

Werkgroep Vergelijkbaarheid. (2011). *ROM Vergelijkbaarheid. Conclusies 2010 – samenvatting*.

Widenfelt, B.M. van, Goedhart, A.W., Treffers, P.D.A., & Goodman, R. (2003). Dutch version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *European Child & Adolescent Psychiatry, 12*, 281–289.

Wise, E.A. (2004). Methods for analyzing psychotherapy outcomes: A review of clinical

significance, reliable change and recommendations for future directions. *Journal of Personality Assessment*, 82, 50–59.

Zahn-Waxler, C., Klimes-Dougan, B., & Slattery, M.J. (2000). Internalizing problems of childhood and adolescence: Prospects, pitfalls, and progress in understanding the development of anxiety and depression. *Development and Psychopathology*, 12, 443-466.

Zonnehuizen. (2010). *Jaarverantwoording 2009. Deel 1 Maatschappelijk verslag*.

Zonnehuizen. (2011). *Wat we doen*. Verkregen op 11 april, 2011, van <http://www.zonnehuizen.nl/>.

Zonnehuizen. (2011). *Zonnehuizen*. Verkregen op 11 april, 2011, van <http://www.zonnehuizen.nl/>.