

Running head: HET EFFECT VAN PMA OP INTERNALISERENDE PROBLEMATIEK

Is Progressive Mental Alignment (PMA) de Oplossing voor Jongeren met Internaliserende  
Problematiek?

Het Effect van PMA op Internaliserende Problematiek voor Jongeren in het Voortgezet  
Onderwijs.

Master Thesis

Universiteit Utrecht

Masteropleiding Pedagogische Wetenschappen

Masterprogramma Orthopedagogiek

Cursuscode: 201500201

Resi Beelen (5613221)

Deelproduct: Inleiding & methode

Inleverdatum: 3-6-2016

Aantal woorden: 4302

Eerste beoordelaar: Dr. Jan van de Beek

Naam 2<sup>e</sup> beoordelaar: Dr. Evelyn van Kroesbergen

Opdrachtgever: Drs. Inge Hummel (EduMind)

## Voorwoord

Voordat ik begon aan de master orthopedagogiek wilde ik al graag onderzoeken of de PMA coachmethodiek een effectieve interventie is om internaliserende en externaliserende problematiek te reduceren. Uit eerder onderzoek blijkt namelijk dat PMA positieve resultaten boekt met trainingen en coaching voor diverse problematiek. Hierbij mag ik u mijn masterthesis over het effect van PMA op internaliserende problematiek bij jongeren in het voortgezet onderwijs presenteren. Door dit onderzoek heb ik mij verdiept in de effectiviteit van interventies en verschillende factoren die daarin een rol kunnen spelen. Deze literatuurstudie is voor mij een zeer toegevoegde waarde voor mijn werk als leerlingbegeleider.

Het onderzoek heeft mij geleerd om kritisch te kijken naar literatuur en informatie. Mijn interesse en volharding hebben voor dit eindproduct gezorgd. Ik heb mij verdiept in diverse analysetechnieken om uiteindelijk tot de best passende analyse te komen voor dit onderzoek. Ondanks sommige ontbrekende gegevens van participanten is het gelukt om middels diverse analyses een antwoord te krijgen op mijn vooraf opgestelde hypotheses.

Het kiezen van de juiste analysemethode heeft nogal wat inspanning gekost en was voor mij ook onbekend terrein. Door goed overleg met mijn begeleider, Jan van de Beek en Rebecca Kuiper (statisticus van de Universiteit Utrecht) heb ik veel geleerd over het uitvoeren van analyses. Ik wil Jan en Rebecca dan ook bedanken voor de inzichten die ik door hen heb gekregen en het vertrouwen dat zij hebben gegeven. Tot slot wil ik Inge Hummel bedanken voor haar hulp bij het verzamelen van de data en het bieden van de mogelijkheid om dit onderzoek uit te mogen voeren.

### Samenvatting

*Achtergrond:* De Progressive Mental Alignment Methode (PMA) wordt sinds 2011 toegepast om internaliserende en externaliserende problematiek bij jongeren op het voortgezet onderwijs terug te dringen. In deze masterthesis worden de effecten van PMA, voor internaliserende problematiek onderzocht. *Doel:* Onderzoeken of er een significant verschil is op basis van de voormeting van de gerapporteerde internaliserende problematiek door drie informanten (leerling, docent en ouder), in vergelijking met de nameting, naar aanleiding van de gevolgde PMA behandeling. *Methode:* Er is gebruik gemaakt van een experimenteel design met een experimentele groep en een controlegroep. *Resultaten:* Uit de statistische analyse blijkt een significant verschil in effect tussen de voor- en nameting van de experimentele- en controlegroep. De effectgroottes zijn echter klein. Na controle voor leeftijd, niveau en sekse is er geen effect gevonden. De resultaten dienen voorzichtig geïnterpreteerd te worden vanwege het grote deel ontbrekende waarden van de dataset. *Conclusie:* Vervolgonderzoek, waarbij gebruikt gemaakt wordt van een complete dataset en een grotere controlegroep, wordt aanbevolen om de effectiviteit van PMA te kunnen bepalen. *Sleutelwoorden:* Progressive Mental Alignment, interventie, internaliserende problematiek, effectiviteit, leerproblemen, onderwijs.

### Abstract

*Background:* Progressive Mental Alignment (PMA) is an intervention which is used since 2011 to reduce internalizing and externalizing problems among students who attend secondary education. This study investigates the effects of PMA on internalizing problems. *Goal:* The aim of this study was to investigate if informants (student, teacher and parent) reported a difference in experienced internalizing problems in response to the intervention. *Method:* An experimental design with an experimental group and a control group was used to define the results of this study. *Results:* The results show a significant effect of reduced internalizing problems, according to the informants, after using the PMA intervention. A significant effect has also been found compared to the control group, with a small effect size. After correction by the covariates (age, education and gender) this effect disappeared. The results should be interpreted with caution due to the large proportion of missing values in the dataset. *Conclusion:* For future research an experimental design, whereby a larger control group and less missing values, is recommended to define the effect of PMA on internalising problems among students in secondary school. *Sleutelwoorden:* Progressive Mental Alignment, intervention, internalising problems, effect, learning problems, education.

## Het effect van PMA op Internaliserende Problematiek voor Jongeren in het Voortgezet Onderwijs.

Internaliserende problematiek wordt door de World Health Organisation (WHO) in het jaar 2030, geschat als de op één na meest voorkomende problematiek in de wereld (Bayer et al., 2011). Internaliserende problematiek wordt gekenmerkt door introversie en emotionele instabiliteit. Het betreft angstig, geremd en teruggetrokken gedrag (Mervielde, Clercq, Fruyt, & Van Leeuwen, 2005; Muller, Ten Kate, & Eurelinks-Bontekoe, 2009; Wicks-Nelson & Israel, 2014; Zahn-Waxler, Klimes-Dougan, & Slattery, 2000). Uit de literatuur blijkt dat er weinig onderzoek is verricht naar effectief bewezen opvoedingsondersteunende interventies voor internaliserende problematiek (Goei & Kleijnen, 2009; Hermanns & Vergeer, 2002; Prinsen, 2006). Om bij te dragen aan de opvulling van dit hiaat in de literatuur wordt de effectiviteit van PMA voor internaliserende problematiek onderzocht.

### **Interventies voor internaliserende problematiek**

Uit onderzoek blijkt dat cognitieve gedragstherapie (preventief) ingezet kan worden om internaliserende problematiek te verminderen (Butler, Chapman, Forman, & Beck, 2006; Van Rooijen & Ince, 2013; Weisz, McCarty, & Valeri, 2006). Daarnaast blijken interventies gericht op interpersoonlijke trauma's en psychotherapie de behandelresultaten van internaliserende problematiek positief te beïnvloeden (D'Andrea, Ford, Stolbach, Spinazzola, & Van Der Kolk., 2012; Der-Weidman, 2006; Johnson, Rasbury, & Siegel, 1997; Muratori, Picchi, Bruni, Patarnello, & Romagnoli, 2003; Weisz, McCarty, & Valeri, 2006). Doordat jongeren ondersteuning krijgen bij het verwerken van trauma's, blijken zij op de lange termijn minder last te hebben van internaliserende problematiek (Butler et al., 2006; Deković, Koning, Stams, & Buist, 2008; Youngstrom, 2000).

Uit de klassieke conditioneringstheorie blijkt dat angsten kunnen ontstaan door negatieve ervaringen (Zahn-Waxler et al., 2000). Interventies gericht op het opsporen van deze geconditioneerde stimulus dragen bij aan het verminderen van internaliserende problematiek (De Lange, Eijgenraam, & De Baat, 2010; Korrelboom & Ten Broeke, 2004; Pijnenburg, 2012; Verheij, 2005; Zahn-waxler et al., 2000).

### **Risicofactoren voor internaliserende problematiek**

Emotionele reacties kunnen ontstaan door trauma's en emotionele gebeurtenissen, beide zijn risicofactoren voor het ontwikkelen van internaliserende problematiek (Evans, Davies, & DiLillo, 2008; Ford, Hartman, Hawke, & Chapman, 2008; Shen, 2009; Mesman & Koot, 2002; Spinazzola, Blaustein, & Van der Kolk, 2005). PMA spoort de negatieve details van trauma's op en integreert deze op een juiste wijze in het autobiografisch geheugen zodat

spontane reacties en de daaraan gekoppelde negatieve fysiologie uitblijven en internaliserende problematiek kan afnemen (Korthuis, 2008).

Het lijkt dat de emotionele lading die gekoppeld wordt aan een gebeurtenis van belang is voor de wijze van opslag van informatie in het brein (Ehlers & Clark, 2000). Om een gebeurtenis te kunnen herinneren, moeten er verschillende geheugenfasen ‘succesvol’ doorlopen worden (Dolan & Vuilleumier, 2003; Kensinger, 2006b; Levine & Edelstein, 2009; Macleod & Matthews, 2004). Door stress kan dit normale proces van aandacht verstoord worden, waardoor de focus ligt op een specifiek detail en een situatie niet bewust verwerkt en opgehaald kan worden uit het geheugen (Adolphs et al., 2005; Baddeley, 1997; Ehlers & Clark, 2000; Kensinger, Garoff-Eaton, & Schacter, 2007; Korthuis, 2008; Laney, Campbell, Heuer, & Reisberg, 2004). Er ontstaat dan geheugenvernauwing (Dolan & Vuilleumier, 2003; Kensinger, 2009; Levine & Edelstein, 2009; Macleod & Matthews, 2004), waardoor sommige fragmenten van een situatie worden onthouden en andere niet (Adolphs et al., 2005; Kensinger et al., 2007; Kensinger, 2009). Dit kan leiden tot disorganisatie van geheugenopslag, waardoor details van een traumatische gebeurtenis slecht geïntegreerd zijn in het autobiografische geheugen en spontaan geassocieerd kunnen worden met situaties uit het dagelijks leven (Baddeley, 1997; Brewin, 1998; Conway & Pleydell-Pearce, 2000; Foa & Riggs, 1995; Korthuis, 2008). Als gevolg kunnen hierdoor negatieve fysiologische reacties in het dagelijks leven ontstaan (Classen, Koopman, & Spiegel, 1993; Griffin, Resick, & Mechanic, 1997; Korthuis, 2008; Spiegel & Cardeña, 1991).

### **De invloed van moderatoren**

Naast emotionele gebeurtenissen kunnen factoren zoals leeftijd, sekse, cognitieve capaciteiten en de effecten van PMA de mate van internaliserende problematiek beïnvloeden. De pubertijd kan bijvoorbeeld een risicofactor zijn voor het tot uiting komen van internaliserende problematiek, vanwege de emotionele instabiliteit in deze levensfase (Bonnie & Scott, 2013; Fields & Prinz, 1997; Steinberg, 2005; Yurgelun-Todd, 2007). Uit de literatuur blijkt echter geen consensus over de relatie tussen leeftijd en internaliserende problematiek. Zo schijnt internaliserende problematiek toe te nemen naarmate de leeftijd stijgt (Chan, Dennis, & Funk, 2008; Crijnen, Achenbach, Verhulst, 1997). Problematiek kan hardnekkiger worden door de jaren heen (Chan et al., 2008; De Lange et al., 2014; Steinberg, 2005). In tegenstelling tot een toename van internaliserende problematiek naarmate de leeftijd stijgt, kan leeftijd ook een positief effect hebben op de behandeling van internaliserende problematiek. Naarmate de leeftijd van adolescenten toeneemt, nemen de cognitieve vaardigheden ook toe (Fields & Prinz, 1997; Slotboom, Wong, Swier & Van den Broek,

2011). Hierdoor kunnen copingstrategieën beter ontwikkeld worden, hetgeen een positief effect kan hebben op het verminderen van internaliserende problematiek (Compas, Connor-Smith, Saltzman, Harding Thomsen, & Wadsworth, 2001; Fields & Prinz, 1997; Rudolph, Dennig, & Weisz, 1995; Zahn-Waxler et al., 2000). Daarnaast ontwikkelen jongens en meisjes zich verschillend (Slotboom et al., 2011). Meisjes blijken vatbaarder voor internaliserende problematiek dan jongens (Bayer et al., 2011; Crijnen et al., 1997; Rescorla et al., 2012; Wicks-Nelson & Israel, 2014). Een mogelijke verklaring hiervoor is de verhoogde reactiviteit en het ruminatievermogen van meisjes (Zahn-waxler et al., 2000).

Moderatoren zoals leeftijd, sekse en cognitie kunnen de effectiviteit van interventies beïnvloeden (Landenberger & Lipsey, 2005). Zo biedt de toename in cognitieve vaardigheden, kansen voor interventies, gericht op gedragsverandering (Slotboom et al., 2011). Interventies gericht op counseling met een seksspecifieke aanpak schijnen veelbelovend te zijn. Er dient echter wel rekening gehouden te worden met stigmatisering waardoor positieve effecten van interventies deels teniet kunnen worden gedaan (Schouten, Oudhof, Zoon, & Van Der Steege, 2012; Verhaeghe, Bracke, & Bruynooghe, 2008). In Amerika is effectonderzoek verricht naar cognitieve gedragstherapie. Het experiment bestond uit een groep meisjes en een gemengde groep, jongens en meisjes. Het effect voor de groep met enkel meisjes bleek groter dan voor de gemengde groep (Gillham, Chaplin, Reivich, & Hamilton, 2008). Een mogelijke verklaring is dat meisjes zich kwetsbaarder opstellen en sneller op hun gemak voelen (Roter, Hall, & Aoki, 2002; Schouten et al., 2012). Uit onderzoek van Landenberger & Lipsey (2005) blijkt sekse echter geen significant verschil te laten zien.

### **Huidig onderzoek**

Huidig onderzoek tracht de vraag te beantwoorden of PMA een effectieve interventie is om internaliserende problematiek te verminderen. Uit de literatuur blijkt dat persoonlijke (traumatische) ervaringen ten grondslag kunnen liggen aan deze problematiek (Deković et al., 2008). Interventies gericht op het verwerken van traumatische ervaringen hebben een positief effect op het verminderen van internaliserende problematiek (Deković et al., 2008). PMA speelt in op het verwerken van deze traumatische ervaringen.

PMA is een gesprekstechniek waarbij aan de hand van een vraagtechniek, onjuist opgeslagen details, opgespoord en op de juiste wijze geïntegreerd worden in het autobiografisch geheugen. Het uitgangspunt hierbij is dat het informatieverwerkingssysteem niet succesvol verloopt tijdens het opslaan van traumatische ervaringen, waardoor onjuiste associaties in het dagelijks leven ontstaan die negatieve fysiologie en angsten kunnen

oproepen (Baddeley, 1997; Brewin, 1998; Conway & Pleydell-Pearce, 2000; Foa & Riggs, 1995; Korthuis, 2008). Aan de hand van de vraagtechniek worden deze ervaringen op de juiste wijze opgeslagen in het geheugen. Hierdoor blijven negatieve fysiologische reacties die het gevolg zijn van onjuiste associaties uit, hetgeen resulteert in vermindering van internaliserende problematiek (Korthuis, 2008).

Uit eerder onderzoek lijkt naar voren te komen dat PMA positieve effecten kan hebben op het gedrag van adolescenten (Derks & Sánchez-Ramos, 2014). Desondanks is het nog onduidelijk of de effecten van de interventie toe te schrijven zijn aan de specifiek werkzame factoren of algemeen werkzame factoren (Van Yperen, Van Der Steege, Addink, & Boendermaker, 2010). Hierdoor is onderzoek naar de effectiviteit van PMA voor internaliserende problematiek een toegevoegde waarde voor de wetenschap. De centrale vraag binnen dit onderzoek luidt: “Is PMA effectief voor jongeren met internaliserende problematiek in het voortgezet onderwijs?”. Aan de hand van het literatuuronderzoek zijn enkele hypothesen opgesteld.

De eerste hypothese is dat PMA een positief effect heeft op het verminderen van internaliserende problematiek, omdat uit de literatuur blijkt dat interventies gericht op trauma's, een positief effect hebben op internaliserende problematiek (Becker-Weidman, 2006; D'Andrea et al., 2012; Muratori et al., 2003). Bij hypothese twee wordt verwacht dat het effect van de interventie groter is bij meisjes, omdat zij zich sneller op hun gemak voelen dan jongens (Schouten et al., 2012), wat een positieve uitwerking kan hebben op de interventie. Bij de derde hypothese wordt een groter effect verwacht bij oudere leerlingen vanwege toename in cognitieve vaardigheden (Steinberg, 2005; Zahn et al., 2000). Op basis van de vierde hypothese wordt verwacht dat jongeren een groter verschil rapporteren tussen de voor- en nameting dan ouders en docenten, omdat internaliserende problematiek voor ouders en docenten minder zichtbaar is dan voor de jongeren zelf (Deković et al., 2008; De Los Reyes & Kazdin, 2005).

## **Methode**

### **Onderzoeksdesign**

Onderzocht werd of PMA effectief bleek om internaliserende problematiek bij leerlingen in het voortgezet onderwijs te reduceren. Het was een quasi-experimenteel onderzoek (Baarda, De Goede, & Teunissen, 2009; Field, 2013), waarbij gebruik werd gemaakt van een niet gerandomiseerde voor- en nameting en een controlegroep. De selectie

van leerlingen voor de controlegroep is gebaseerd op dezelfde kenmerken en inclusiecriteria<sup>1</sup> als de selectie van de experimentele groep, met een gelijke periode tussen de voor- en nameting (~ 5 weken). De leerlingen van de controlegroep zijn aan de hand van dezelfde eisen geselecteerd als de interventiegroep, door leerkrachten die bekend waren met PMA.

Vanwege ethische redenen, geen verwachtingen scheppen voor mogelijke behandeling, is gekozen om leerlingen van andere scholen (dan de scholen die al gebruik maken van PMA) te benaderen voor de controlegroep. Bij de experimentele groep is gebruik gemaakt van de dataset van 2013, 2014 en 2015 die Edumind heeft verzameld voor dit effectiviteitsonderzoek. Bij de controlegroep is gebruik gemaakt van andere omstandigheden, maar zijn dezelfde criteria gehanteerd bij de selectie. Er is geen sprake van een gerandomiseerde controlegroep. Hierdoor is de validiteit aangetast en is het niet mogelijk om met zekerheid te zeggen dat de ingezette interventie verantwoordelijk is voor het mogelijke verschil (Van Yperen & Veerman, 2013).

### **Populatie en steekproef**

De totale dataset bestond uit 128 jongeren (62 meisjes, 66 jongens) tussen de 12 en 17 jaar ( $M = 14,09$   $SD = 1,22$ ). Uiteindelijk zijn er 92 respondenten meegenomen in het onderzoek, omdat de respondenten die niet in het klinische gebied scoorden zijn uitgesloten. Hierdoor bestond de daadwerkelijke steekproef uit 92 proefpersonen (42 jongens, 50 meisjes). De participanten zijn geselecteerd op basis van een gemakssteekproef. De jongeren zaten op het voortgezet onderwijs en zijn geselecteerd door de mentor op basis van gesignaleerde problematiek in de klas. Alle benaderde participanten hebben ingestemd met het onderzoek. De scholen van de deelnemers waren afkomstig uit het samenwerkingsverband Noordelijke Drechtsteden en het samenwerkingsverband Gorinchem. Het leerniveau van de jongeren varieerde van praktijkonderwijs tot gymnasiumniveau, waarbij VMBO oververtegenwoordigd was (70% van de steekproef).

### **Meetinstrumenten**

**Voor- en nameting.** Om de mate van internaliserende problematiek in kaart te brengen is gebruik gemaakt van psychodiagnostische screeningslijsten. De Youth Self Report (YSR; Verhulst, Van Der Ende, & Koot, 2001) is ingevuld door de leerling zelf. Jongeren van 11 tot 18 jaar vullen vragen in, betreffende hun gedachten, vaardigheden, gedrag en sociaal-emotioneel functioneren. De Child Behavior Checklist (CBCL; Verhulst, Van der Ende, &

---

<sup>1</sup> Leerlingen met (door de mentor beoordeelde) signalen van faalangst, schoolfobie, boosheid, irritatie, conflicten, vermoeidheid, angsten, motivatieproblematiek, psychosomatische klachten.



Koot, 1996) werd ingevuld door de ouders of verzorgers en de Teacher Report Form (TRF; Verhulst, Van der Ende, & Koot, 1997) werd ingevuld door de mentor.

Aan de hand van deze screeningslijsten bleek of de problematiek als klinisch of niet klinisch werd ervaren. De vragen zijn beantwoord op basis van een driepunts-Likertschaal (0 = niet van toepassing, 1 = soms van toepassing en 3 = vaak van toepassing), bestaande uit acht syndroomschalen: angstig/depressief, teruggetrokken/depressief, lichamelijke klachten, sociale problemen, denkproblemen, aandachtsproblemen, regelovertrekend gedrag, agressief gedrag (Achenbach & Rescorla, 2001; Tak, Bosch, Begeer, & Albrecht, 2014). De internaliserende problematiek valt onder de som van de scores op de items op het gebied van teruggetrokken, somatische klachten, angst en depressie (Achenbach & Resorla, 2001). De scores van de afzonderlijke items van de lijsten zijn ingevoerd in het Assessment Data Manager (ADM) om de lijsten te kunnen interpreteren. De Achenbachlijsten zijn door COTAN voldoende tot goed beoordeeld, behalve op het aspect normen, omdat deze verouderd zijn.

### **Procedure**

De leerlingen zijn aangemeld aan de hand van een aanmeldingsformulier, ingevuld door de mentor. Basisgegevens zoals klas, niveau, school, mentor en zorgcoördinator zijn vermeld en de hulpvraag werd geformuleerd. Door Edumind werd een afspraak gemaakt met de betrokkenen voor een intake. Tijdens het intakegesprek werd de interventie uitgelegd en werd er een toestemmingsverklaring getekend om de informed-consent te waarborgen. Tevens werden de Achenbachlijsten ingevuld en werden door de coach en de leerling doelen opgesteld voor de leerling. Hierna volgden vier tot vijf coach afspraken van één tot anderhalf uur. De coachgesprekken vonden op de school van de leerling plaats, in een aparte ruimte. Aan het einde van de coaching zijn de Achenbachlijsten nogmaals ingevuld door alle drie de partijen.

### **Analyseplan**

Allereerst zijn de ruwe gegevens per leerling geïnterpreteerd aan de hand van een scoringsprogramma, waardoor de mate van internaliserende problematiek, middels een grafiek inzichtelijk werd gemaakt. Vervolgens is er een analyse uitgevoerd om het effect van PMA op de afhankelijke variabele, internaliserende problematiek, te meten. Omdat de onafhankelijke variabelen (leeftijd, sekse en leerniveau) van invloed kunnen zijn op de afhankelijke variabele is gekozen voor een analyse aan de hand van de ANCOVA repeated measures, waarbij voor de invloed van deze variabelen gecorrigeerd kan worden (Allen & Bennet, 2012; Van Yperen & Veerman, 2013). Hierbij is er gekeken naar het verschil in score

van de voor- en nameting per informantgroep. Dus voor de YSR, CBCL en TRF afzonderlijk, waarbij de *within-subjects* variabelen de scores van de voor- en nameting zijn.

Om te bepalen of de interventie effectiever is dan geen interventie of een andere interventie is gebruik gemaakt van een controlegroep. Met deze analyse is inzichtelijk gemaakt of er sprake is van een significant verschil tussen de experimentele- en de controlegroep op basis van de ingevulde YSR-lijsten. De *within-variabelen* zijn de totale scores van de voor- en nameting en de *between-variabelen* zijn de experimentele- en controlegroep. Om de effectgrootte te bepalen wordt gebruik gemaakt van de partial eta squared<sup>2</sup>, (Field, 2013; Richardson, 2011). In de analyses zijn deelnemers met een ontbrekende voor- of nameting uitgesloten.

Aan de voorwaarden voor ANCOVA is gedeeltelijk voldaan. De assumptie van normaliteit wordt geschonden. De Shapiro- Wilk statistieken laten zien dat de residuen van de dataset een milde afwijking laten zien, waardoor de kans op een type 2 fout toeneemt. Volgens Allen & Bennet (2012) is de ANCOVA relatief robuust onder milde afwijkingen. Een grotere steekproef zou de schending van deze assumptie bij een vervolg onderzoek kunnen ondervangen. De assumptie van lineariteit wordt eveneens geschonden. Leeftijd kan niet als factor meegenomen worden vanwege een te kleine dataset en uit de scatterplot blijkt dat er geen lineair verband bestaat tussen de covariaat leeftijd en na nametingen, waardoor de assumptie van lineariteit geschonden wordt. De participanten beïnvloeden elkaar niet op de mate van internaliserende problematiek, waardoor wordt voldaan aan de assumptie voor onafhankelijkheid van participanten. Omdat deze analyse van de voor- en nameting uit twee onafhankelijke waarnemingen bestaat, is automatisch voldaan aan de assumptie van sphericity (Allen & Bennet, 2012 ).

## **Resultaten**

De centrale doelstelling van dit onderzoek is om het effect van PMA op internaliserende problematiek te bepalen bij scholieren van het voortgezet onderwijs. Hierbij is gebruikt gemaakt van signaleringslijsten voor drie verschillende informanten; de mentor (TRF), ouder (CBCL) en de jongere zelf (YSR), waarbij er gekeken is naar het effect in het algemeen en het verschil in effect bij deze drie groepen afzonderlijk. Daarnaast is er (achteraf) een controlegroep opgesteld om de zuivere effectiviteit te kunnen bepalen. De beschrijvende statistieken zijn weergegeven in tabel 1.

---

<sup>2</sup> Gebruik is gemaakt van de criteria van  $\eta^2$ : .001 = klein effect, .06 = medium effect en .14 = groot effect.

Tabel 1

*Beschrijvende statistieken van de informanten en de experimentele- en controlegroep.*

Variabele	Voormeting			Nameting		
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
YSR	92	59.35	7.32	89	55.37	6.22
CBCL	89	63.58	7.73	59	59.76	8.69
TRF	77	60.21	6.80	58	56.38	5.90
Controlegroep (YSR)	20	59.33	6.16	20	56.34	5.98

De ervaren effectiviteit van PMA door de verschillende informanten op basis van de voor- en nameting is te zien in figuur 1. Er is een repeated measures (ANCOVA) analyse uitgevoerd om het effect van PMA te bepalen voor de YSR. Er is sprake van een significant hoofdeffect met een kleine effectgrootte op de voor- en nameting van de YSR,  $F(1, 81) = 5.85, p = .018, \eta^2 = .067$ .

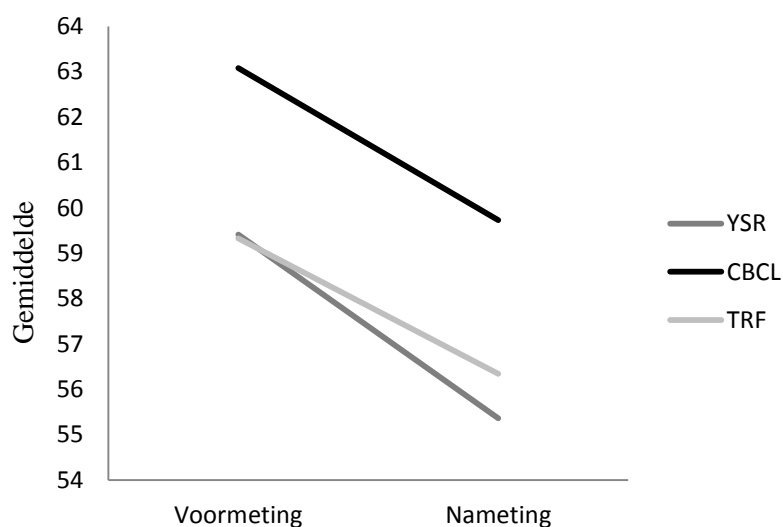
De covariaat sekse is niet significant van invloed op het effect van PMA,  $F(1, 81) = 2.27, p = .136$ . De covariaat leeftijd is ook niet significant van invloed op het effect van PMA,  $F(1, 81) = 3.00, p = .087$ . De covariaat niveau is ook niet significant van invloed op het effect van PMA,  $F(1, 81) = 1.23, p = .636$ .

Bij de CBCL is sprake van een significant hoofdeffect met een gemiddelde tot grote effectgrootte op de voor- en nameting,  $F(1, 51) = 4.30, p = .043, \eta^2 = .078$ . De covariaat sekse is niet significant van invloed op het effect van PMA,  $F(1, 51) = 0.05, p = .086$ . De covariaat leeftijd is ook niet significant van invloed op het effect van PMA,  $F(1, 51) = 3.58, p = .064$ . De covariaat niveau is ook niet significant van invloed op het effect van PMA,  $F(1, 51) = 1.50, p = .227$ .

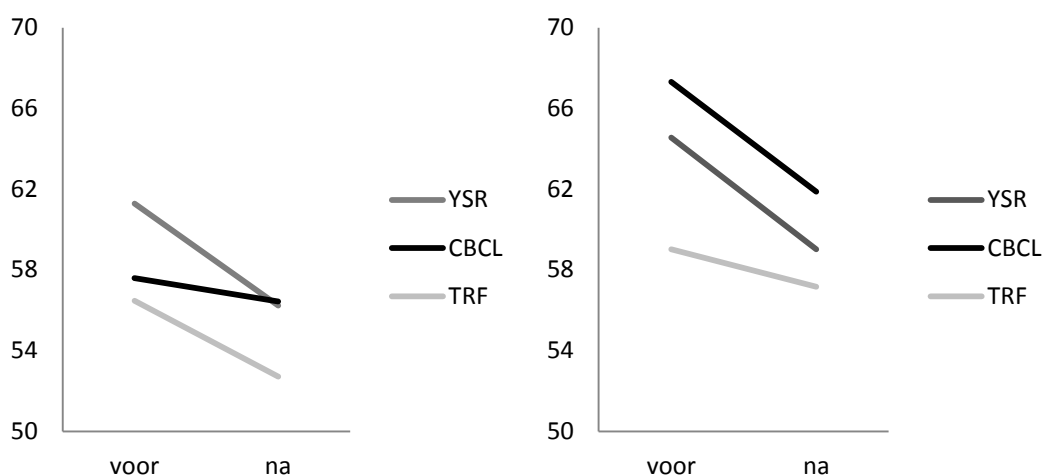
Voor de TRF is er ook sprake van een significant effect, met een grote effectgrootte op de voor- en nameting van de TRF,  $F(1, 45) = 6.90, p = .012, \eta^2 = .133$ . De covariaat sekse is niet significant van invloed op het effect van PMA,  $F(1, 45) = 1.65, p = .206$ . De covariaat leeftijd is wel significant van invloed op het effect van PMA,  $F(1, 45) = 5.21, p = .027$ . De covariaat niveau is ook niet significant van invloed op het effect van PMA,  $F(4, 45) = 0.02, p = .904$ .

Met behulp van de repeated measures is eveneens gekeken of er een significant verschil in ervaren effect is bij de drie informanten (mentor, ouder en leerling). Hierbij is er

geen significant effect  $F(2, 54) = 0.16, p = .856$ . Alleen de covariaat sekse heeft een interactie met de CBCL  $F(2, 54) = 4.62, p = .014$ . Waarbij het effect bij jongens minder zichtbaar is voor ouders dan bij meisjes zoals te zien in figuur 2.



*Figuur 1.* Resultaten ervaren effectiviteit informanten.



*Figuur 2.* Resultaten ervaren effectiviteit van CBCL op basis van sekse (links man, rechts vrouw).

Tot slot is er een repeated measures (ANCOVA) uitgevoerd om het effect tussen de experimentele- en controlegroep te bepalen. Hierbij is er sprake van een significant interactie-effect tussen de voor- en nameting van de experimentele- en controlegroep. Uit deze analyse blijkt dat de internaliserende problematiek bij de experimentele groep significant meer is afgenomen ten opzichte van de controlegroep  $F(1, 107) = 4.09, p = .046, \eta^2 = .037$ . Dit effect verdwijnt echter na correctie voor de covariaten sekse, leeftijd en niveau,  $F(1, 94) = 0.18, p = .669$ .

## **Discussie en conclusie**

Onderzoek naar bewezen effectieve interventies voor internaliserende problematiek is gering (Goei & Kleijnen, 2009; Hermanns & Vergeer, 2002; Prinsen, 2006). In dit onderzoek is onderzocht of PMA een effectieve interventie is voor internaliserende problematiek, waarbij gekeken is naar het effect van PMA op internaliserende problematiek bij jongeren in het voortgezet onderwijs. Uit de resultaten van de voor- en nameting blijkt dat de ervaren internaliserende problematiek gedaald is. Op basis van de signaleringslijsten is bij alle drie de informanten: mentor, ouder en de jeugdige zelf, sprake van een significant verschil in effect.

De verwachting was dat PMA de ervaren internaliserende problematiek zou verminderen. Uit de analyses blijkt dat er een significante verbetering te zien is van internaliserende problematiek op basis van de vergelijking tussen de voor- en nameting van de experimentele-groep met de controlegroep. Dit effect verdwijnt echter nadat er statistisch gecontroleerd wordt voor de invloed van storende factoren zoals sekse, leeftijd en niveau (Allen & Bennet, 2012; Van Yperen & Veerman, 2013).

De eerste hypothese kan worden aangenomen: PMA heeft een positief effect op het verminderen van internaliserende problematiek. Dit is conform de literatuur, interventies gericht op trauma's zouden een positief effect hebben op internaliserende problematiek (Becker-Weidman, 2006; D'Andrea et al., 2012; Muratori et al., 2003).

Aan de hand van hypothese twee werd verwacht dat het effect van de interventie groter zou zijn bij meisjes dan bij jongens. Deze hypothese kan deels worden aangenomen. Uit de analyse blijkt dat er een significant verschil te zien is op basis van sekse, gerapporteerd door ouders. Zij ervaren minder effect van PMA bij jongens in vergelijking met meisjes. Een mogelijke verklaring is dat meisjes zich kwetsbaarder opstellen en zich sneller op hun gemak voelen (Roter et al., 2002; Schouten et al., 2012). Voor de jongere zelf en de mentor is echter geen significant verschil in sekse gevonden. Een mogelijke verklaring kan zijn dat ouders meer over internaliserende problematiek rapporteren en eventuele veranderingen in gedrag hen eerder opvalt dan bijvoorbeeld docenten (Achenbach, McConaughy, & Howell, 1987; Grietens et al., 2004; Loeber, Green, & Lahey, 1990; Phares, 1997) en zij mogelijk de meest accurate informatiebron zijn, omdat zij de jongere het beste kennen (Loeber et al., 1990; Phares, 1997).

Daarnaast werd verwacht dat het effect van de interventie groter zou zijn naarmate de leeftijd toeneemt. Deze hypothese kan ook deels worden aangenomen. Uit de analyse blijkt een significant verschil bij de mentor op basis van leeftijd. Bij de jongere zelf en de ouder zijn geen significante verschillen gevonden. Uit de literatuur blijkt geen consensus over de relatie

tussen leeftijd en internaliserende problematiek. Enerzijds kan problematiek hardnekkiger worden door de jaren heen (Chan et al., 2008; De Lange et al., 2014; Steinberg, 2005) en anderzijds nemen de cognitieve vaardigheden toe waardoor internaliserende problematiek kan verminderen (Fields & Prinz, 1997; Slotboom et al., 2011). Verder onderzoek naar de invloed van leeftijd op het effect van interventies zou moeten uitwijzen of een toename in leeftijd een positief effect heeft op internaliserende problematiek.

Aan de hand van de vierde hypothese werd verwacht dat jongeren een groter verschil rapporteren dan ouders en docenten, omdat internaliserende problematiek voor ouders en docenten minder zichtbaar zou zijn dan voor jongeren zelf (Deković et al., 2008; De Los Reyes & Kazdin, 2005). Deze hypothese kan worden verworpen, jongeren rapporteren geen groter verschil tussen de voor- en nameting dan ouders en docenten. Zelfreflectie en puberale rijping zouden een rol kunnen spelen bij de betrouwbaarheid van zelf-rapportages (Kooij et al., 2008; Petersen, Crockett, Richards, & Boxter, 1987). Hier blijkt echter geen consensus over uit de literatuur (Becker, Hagenberg, Roessner, Woemer, & Rothenberger, 2004; Petersen et al., 1987). Zo blijkt er geen gouden standaard te zijn over wiens informatie de problematiek het beste representeert. Informatie van zowel jongeren zelf, als ouders en mentor schijnen betrouwbaar en valide te zijn bij het rapporteren en signaleren van problematiek bij jongeren (Becker et al., 2004; Strijker & Oijen, 2008).

Eén van de beperkingen van dit onderzoek is dat er veel ontbrekende waarden in de dataset zijn waardoor zowel de betrouwbaarheid als de validiteit aangetast wordt en uitspraken niet gegeneraliseerd kunnen worden naar de populatie; jongeren in het voortgezet onderwijs. Bij de zelf-rapportage ontbreken 3,3% van de gegevens, bij de ouder 35,9% en bij de mentor zelfs 43,5%. Dit betekent dat bij de ouder en mentor meer dan één derde van de gegevens ontbraken, waardoor uitspraken over significantie voorzichtig geïnterpreteerd moeten worden. Meervoudige imputatie zou dit probleem deels kunnen ondervangen, maar omdat er meer dan één derde van de gegevens ontbreekt geeft dit nog steeds geen representatief beeld van de dataset wat leidt tot een inefficiënte analyse met een bevooroordeelde schatting (Donders, Van Der Heijden, Stijnen, & Moons, 2006). Om deze reden is de meervoudige imputatie buiten beschouwing gelaten.

Een tweede beperking van het onderzoek is dat gegevens over de achtergrond van de informanten zoals de sociaal economische status (SES) of de betrokkenheid van de informanten onbekend waren. Hierdoor kan niet bepaald worden of de ontbrekende gegevens afhangen van de variabelen in de dataset (Little, 1988). De beperkte grootte van de controlegroep is een derde tekortkoming. Idealiter zou de omvang van de controlegroep

overeen moeten komen met de omvang van de dataset. Dit was in dit onderzoek niet realiseerbaar.

Ondanks het feit dat de omvang van de controlegroep beperkt is, is de controlegroep een sterk punt van het onderzoek, omdat dit laat zien of PMA effectiever is dan geen behandeling of een wachtlijst. De selectie van de controlegroep is ook een sterk punt, omdat deze samengesteld is door leerlingen van andere scholen te selecteren, dan van de scholen waar PMA al ingezet werd als behandeling. Hierdoor is er geen sprake van een ethisch dilemma waarbij iemand met internaliserende problematiek op een wachtlijst werd geplaatst en werden er geen valse verwachtingen voor behandeling gecreëerd. Een ander sterk punt van dit onderzoek is dat voldaan is aan de principes van de Nederlandse Gedragscode Wetenschapsbeoefening (2014) en voorafgaand aan de behandeling, toestemming is gevraagd om de signaleringslijsten te gebruiken voor wetenschappelijk onderzoek, waardoor is voldaan aan de richtlijn van de beroepscode voor pedagogen (Nederlandse Vereniging van Pedagogen en Onderwijskundigen, 2008).

Uit eerder onderzoek van de Universiteit Utrecht is gebleken dat PMA veelbelovende resultaten laat zien bij jongeren (Derks & Sánchez-Ramos, 2014; Flight, 2015). Geconcludeerd kan worden dat dit onderzoek eveneens positieve resultaten, een afname van internaliserende problematiek laat zien. Door de beperkingen van het onderzoek, dienen de resultaten voorzichtig geïnterpreteerd te worden. De resultaten zijn echter wel veelbelovend. Verder onderzoek naar de effectiviteit van PMA op internaliserende problematiek, met minder ontbrekende waarden, een grotere controlegroep en een specifieke uitsplitsing van de respondent is aan te bevelen voor verder onderzoek om de resultaten te kunnen generaliseren naar jongeren in het voortgezet onderwijs.

### Referenties

- Achenbach, T. M., & McConaughy, S. H. (1992). *Taxonomy of internalizing disorders of childhood and adolescence*. Verkregen van <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1992-97992-002>
- 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. doi.org/10.1037/0033-2909.101.2.213
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont
- Adolphs, R., Gosselin, F., Buchanan, T. W., Tranel, D., Schyns, P., & Damasio, A. R. (2005). A mechanism for impaired fear recognition after amygdala damage. *Nature*, *433*, 68-72. doi:10.1038/nature03086
- Allen, P., & Bennett, K. (2012). *SPSS statistics: A practical guide version 20*. Melbourne: Cengage Learning Australia.
- Baddeley, A. D. (1997). *Human Memory: Theory and Practice*. UK: Psychology Press.
- Bayer, J. K., Rapee, R. M., Hiscock, H., Ukoumunne, O. C., Mihalopoulos, C., & Wake, M. (2011). Translational research to prevent internalizing problems early in childhood. *Depression and Anxiety*, *28*, 50-57. doi:10.1002/da.20743
- Becker-Weidman, A. (2006). Treatment for children with trauma-attachment disorders: Dyadic developmental psychotherapy. *Child and Adolescent Social Work Journal*, *23*, 147-171. doi:10.1007/s10560-005-0039-0
- Becker, A., Hagenberg, N., Roessner, V., Woerner, W., & Rothenberger, A. (2004). Evaluation of the self-reported SDQ in a clinical setting: Do self-reports tell us more than ratings by adult informants?. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *13*, 445-458. doi:10.1007/s00787-004-2004-4
- Bonnie, R. J., & Scott, E. S. (2013). The teenage brain: Adolescent brain research and the law. *Current Directions in Psychological Science*, *22*, 158-161. doi:10.1177/0963721412471678
- Brewin, C. R. (1998). Intrusive autobiographical memories in depression and post-traumatic stress disorder. *Applied Cognitive Psychology*, *12*, 359-370. doi:10.1002/(SICI)1099-0720



- Butler, A. C., Chapman, J. E., Forman, E. M., & Beck, A. T. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Clinical Psychology Review, 26*, 17-31. doi:10.1016/j.cpr.2005.07.003
- Chan, Y. F., Dennis, M. L., & Funk, R. R. (2008). Prevalence and comorbidity of major internalizing and externalizing problems among adolescents and adults presenting to substance abuse treatment. *Journal of Substance Abuse Treatment, 34*, 14-24. doi:10.1016/j.jsat.2006.12.031
- Classen, C., Koopman, C., & Spiegel, D. (1993). Trauma and dissociation. *Bulletin of the Menninger Clinic, 57*, 178-194. Verkregen van <http://psycnet.apa.org.proxy.library.uu.nl/psycinfo/1993-41465-001>
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Harding Thomsen, A., & Wadsworth, M. E. (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: problems, progress, and potential in theory and research. *Psychological Bulletin, 127*, 87-127. doi:10.1037//0033-2909.127.1.87
- Conway, M. A., & Pleydell-Pearce, C. W. (2000). The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychological Review, 107*, 261-288. doi:10.1037/0033-295X.107.2.261
- Crijnen, A. A., Achenbach, T. M., & Verhulst, F. C. (1997). Comparisons of problems reported by parents of children in 12 cultures: total problems, externalizing, and internalizing. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 36*, 1269-1277. doi:10.1097/00004583-199709000-00020
- D'Andrea, W., Ford, J., Stolbach, B., Spinazzola, J., & van der Kolk, B. A. (2012). Understanding interpersonal trauma in children: Why we need a developmentally appropriate trauma diagnosis. *American Journal of Orthopsychiatry, 82*, 187-200. doi:10.1111/j.1939-0025.2012.01154.x
- De Lange, M., Eijgenraam, K., & De Baat, M. (2010). *Effect en kwaliteit vereisen interventies, hulpverleners en tijd*. Nederlands Jeugdinstituut: Utrecht.
- De Lange, M., Matthys, M., Foolen, N., Addink, A., Oudhof, M., & Vermeij, K. (2014). *Richtlijnen Jeugdhulp aanbevelingen voor de praktijk*. Verkregen van [http://www.richtlijnenjeugdhulp.nl/wpcontent/uploads/2015/04/Ernstige\\_gedragproblemen\\_onderbouwing.pdf](http://www.richtlijnenjeugdhulp.nl/wpcontent/uploads/2015/04/Ernstige_gedragproblemen_onderbouwing.pdf)
- Deković, M., Koning, I. M., Jan Stams, G., & Buist, K. L. (2008). Factors associated with traumatic symptoms and internalizing problems among adolescents who experienced a

- traumatic event. *Anxiety, Stress, & Coping*, 21, 377-386.  
doi:10.1080/10615800701791161
- De Los Reyes, A., & Kazdin, A. E. (2005). Informant discrepancies in the assessment of childhood psychopathology: A critical review, theoretical framework, and recommendations for further study. *Psychological Bulletin*, 131, 483.  
doi.org/10.1037/0033-2909.131.4.483
- Derks, K., & Sánchez-Ramos, M. J. (2014). *De Progressive Mental Alignment-methode: een nieuw middel om probleemgedrag van leerlingen in het voortgezet onderwijs terug te dringen?*. Verkregen van  
[http://dspace.library.uu.nl/handle/1874/312041?\\_ga=1.28463548.1453221609.1409741451](http://dspace.library.uu.nl/handle/1874/312041?_ga=1.28463548.1453221609.1409741451)
- Dolan, R. J., & Vuilleumier, P. (2003). Amygdala automaticity in emotional processing. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 985, 348-355.  
doi:10.1111/j.1749-6632.2003.tb07093.x
- Donders, A. R. T., van der Heijden, G. J., Stijnen, T., & Moons, K. G. (2006). Review: A gentle introduction to imputation of missing values. *Journal of Clinical Epidemiology*, 59(10), 1087-1091. doi:10.1016/j.jclinepi.2006.01.014
- Ehlers, A., & Clark, D. M. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 319-345.  
doi:10.1016/S00057967(99)001230
- Evans, S. E., Davies, C., & DiLillo, D. (2008). Exposure to domestic violence: A meta-analysis of child and adolescent outcomes. *Aggression and Violent Behavior*, 13, 131-140. doi:10.1016/j.avb.2008.02.005
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. London: Sage Publications.
- Fields, L., & Prinz, R. J. (1997). Coping and adjustment during childhood and adolescence. *Clinical Psychology Review*, 17, 937-976. doi:10.1016/S0272-7358(97)00033-0
- Flight, S. (2015). "Steviger in je Schoenen". Verkregen van  
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2015/07/06/steviger-in-je-schoenen>
- Foa, E. B., & Riggs, D. S. (1995). *Posttraumatic stress disorder following assault: Theoretical considerations and empirical findings*. *Current Directions in Psychological Science*. Verkregen van

- [http://www.jstor.org.proxy.library.uu.nl/stable/20182328?seq=2#page\\_scan\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org.proxy.library.uu.nl/stable/20182328?seq=2#page_scan_tab_contents)
- Ford, J. D., Hartman, J. K., Hawke, J., & Chapman, J. F. (2008). Traumatic victimization, posttraumatic stress disorder, suicidal ideation, and substance abuse risk among juvenile justice-involved youth. *Journal of Child & Adolescent Trauma, 1*, 75-92. doi:10.1080/19361520801934456
- Gillham, J. E., Chaplin, T. E., Reivich, K., & Hamilton, J. (2008). Preventing depression in early adolescent girls: The penn resiliency and the girls in transition programs. In C.W. LeCroy & J.E. Mann (Eds.), *Handbook of prevention and intervention programs for adolescent girls*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Goei, S. L., & Kleijnen, R. (2009). *Eindrapportage. Literatuurstudie Onderwijsraad "Omgang met zorgleerlingen met gedragsproblemen"*. Verkregen van <https://www.onderwijsraad.nl/upload/publicaties/569/documenten/school-en-leerlingen-met-gedragsproblemen.pdf>.
- Grietens, H., Onghena, P., Prinzie, P., Gadeyne, E., Van Assche, V., Ghesquière, P., & Hellinckx, W. (2004). Comparison of mothers', fathers', and teachers' reports on problem behavior in 5-to 6-year-old children. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 26*, 137-146. doi:10.1023/B:JOBA.0000013661.14995.59
- Griffin, M. G., Resick, P. A., & Mechanic, M. B. (1997). Objective assessment of peritraumatic dissociation: Psychophysiological indicators. *American Journal of Psychiatry, 154*, 1081-1088. doi:org/10.1176/ajp.154.8.1081
- Hermanns, J. M. A., & Vergeer, M. (2002). *Opvoedingsondersteuning en ontwikkelingsstimulering in de Nederlandse gemeenten. Stand van zaken 2002*. Amsterdam: SCO Kohnstamm Instituut.
- Johnson, J. H., Rasbury, W. C., & Siegel, L. J. (1997). *Approaches to child treatment: Introduction to theory, research, and practice*. Neidham Heights, US: Allyn & Bacon
- Kensinger, E. A. (2009). Remembering the details: Effects of emotion. *Emotion Review, 1*, 99-113. doi:10.1177/1754073908100432
- Kensinger, E. A., Garoff-Eaton, R. J., & Schacter, D. L. (2007). Effects of emotion on memory specificity: Memory trade-offs elicited by negative visually arousing stimuli. *Journal of Memory and Language, 56*, 575-591. doi:10.1016/j.jml.2006.05.004
- Kensinger, E. A., & Schacter, D. L. (2006a). Amygdala activity is associated with the successful encoding of item, but not source, information for positive and negative

- stimuli. *Journal of Neuroscience*, *26*, 2564-2570. doi:10.1523/JNEUROSCI.5241-05.2006
- Kensinger, E. A., & Schacter, D. L. (2006b). When the Red Sox shocked the Yankees: Comparing negative and positive memories. *Psychonomic Bulletin and Review*, *13*, 757-763. doi:10.3758/BF03193993
- Kooij, J. S., Boonstra, A. M., Swinkels, S. H. N., Bekker, E. M., de Noord, I., & Buitelaar, J. K. (2008). Reliability, validity, and utility of instruments for self-report and informant report concerning symptoms of ADHD in adult patients. *Journal of Attention Disorders*, *11*, 445-458. doi:10.1177/1087054707299367
- Korrelboom, C.W. & Ten Broeke, E. (2004). *Geïntegreerde cognitieve gedragstherapie: Handboek voor theorie en praktijk*. Bussum: Uitgeverij Coutinho
- Korthuis, J. (2008). *Innerlijke Macht*. Celebration, FL: PMA Institute.
- Landenberger, N. A., & Lipsey, M. W. (2005). The positive effects of cognitive-behavioral programs for offenders: A meta-analysis of factors associated with effective treatment. *Journal of Experimental Criminology*, *1*, 451-476. doi:10.1007/s11292-005-3541-7. doi:10.1007/s11292-005-3541-7
- Laney, C., Campbell, H. V., Heuer, F., & Reisberg, D. (2004). Memory for thematically arousing events. *Memory and Cognition*, *32*, 1149-1159. doi:10.3758/BF03196888
- Levine, L. J., & Bluck, S. (2004). Painting with broad strokes: Happiness and the malleability of event memory. *Cognition and Emotion*, *18*, 559-574. doi:10.1080/02699930341000446
- Levine, L. J., & Edelman, R. S. (2009). Emotion and memory narrowing: A review and goal-relevance approach. *Cognition and Emotion*, *23*, 833-875. doi:10.1080/02699930902738863
- Little, R. J. (1988). A test of missing completely at random for multivariate data with missing values. *Journal of the American Statistical Association*, *83*, 1198-1202. doi:10.1080/01621459.1988.10478722
- Loeber, R., Green, S. M., & Lahey, B. B. (1990). Mental health professionals' perception of the utility of children, mothers, and teachers as informants on childhood Psychopathology. *Journal of Clinical Child Psychology*, *19*, 136-143. doi:10.1207/s15374424jccp1902\_5
- MacLeod, C., & Mathews, A. (2004). Selective memory effects in anxiety disorders: An overview of research findings and their implications. In D. Reisberg & P. Hertel (Eds.), *Memory and emotion*. New York, NY: Oxford University Press.

- Mervielde, I., De Clercq, B., De Fruyt, F., & Van Leeuwen, K. (2005). Temperament, personality, and developmental psychopathology as childhood antecedents of personality disorders. *Journal of Personality Disorders, 19*, 171-201.  
doi:10.1521/pedi.19.2.171.62627
- Mesman, J., & Koot, H. M. (2002). De ontwikkeling van internaliserende en externaliserende problemen van peutertijd tot preadolescentie. *Kind & Adolescent, 23(1)*, 14-25.  
doi:10.1007/BF03060828
- Muller, N., ten Kate, C., & Eurelings-Bontekoe, L. (2009). *Internaliserende problematiek in de kindertijd als risicofactor voor de ontwikkeling van persoonlijkheidspathologie op latere leeftijd. In Handboek persoonlijkheidspathologie*. Bohn Stafleu van Loghum.
- Muratori, F., Picchi, L., Bruni, G., Patarnello, M., & Romagnoli, G. (2003). A two-year follow-up of psychodynamic psychotherapy for internalizing disorders in children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 42*, 331-339. doi:10.1097/00004583-200303000-00014
- Nederlandse Vereniging van Pedagogen en Onderwijskundigen (2008). Beroepscode van de NVO. Verkregen van  
[http://www.nvo.nl/beroepscode/de\\_beroepscode\\_van\\_de\\_nvo.aspx](http://www.nvo.nl/beroepscode/de_beroepscode_van_de_nvo.aspx)
- Phares, V. (1997). Accuracy of informants: Do parents think that mother knows best? *Journal of Abnormal Child Psychology, 25*, 165-171. doi:10.1023/A:1025787613984
- Petersen, A. C., Crockett, L., Richards, M., & Boxer, A. (1988). A self-report measure of pubertal status: Reliability, validity, and initial norms. *Journal of Youth and Adolescence, 17*, 117-133. doi:10.1007/BF01537962
- Pijnenburg, H. (2012). Interactief perspectief. In A. Savenije, M. J. van Lawick, & E. T. M. Reijmers. (Eds.), *Handboek systeemtherapie*. Utrecht: De Tijdstroom.
- Prinsen, B. (2006). *Dat gaat werken. Van veelbelovende praktijken op weg naar effectieve opvoedingsondersteuning in de jeugdgezondheidszorg*. Utrecht: NIZW Jeugd.
- Rescorla, L., Ivanova, M. Y., Achenbach, T. M., Begovac, I., Chahed, M., Drugli, M. B., ... & Zhang, E. Y. (2012). International epidemiology of child and adolescent psychopathology II: integration and applications of dimensional findings from 44 societies. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 51*, 1273-1283. doi:10.1016/j.jaac.2012.09.012
- Richardson, J. T. (2011). Eta squared and partial eta squared as measures of effect size in educational research. *Educational Research Review, 6*, 135-147.  
doi:10.1016/j.edurev.2010.12.001

- Roter, D. L., Hall, J. A., & Aoki, Y. (2002). Physician gender effects in medical communication: a meta-analytic review. *Jama*, 288, 756-764. doi:10.1001/jama.288.6.756.
- Rudolph, K. D., Dennig, M. D., & Weisz, J. R. (1995). Determinants and consequences of children's coping in the medical procedures: Adjustment as a function of coping style. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 324-332. doi.org/10.1037/0033-2909.118.3.328
- Schouten, R., Oudhof, M., Zoon, M., & van der Steege, M. (2012). *Wat werkt in de hulpverlening aan pubermeisjes?* Utrecht: Nederlands Jeugdinstituut.
- Shen, A. C. T. (2009). Long-term effects of interparental violence and child physical maltreatment experiences on PTSD and behavior problems: A national survey of Taiwanese college students. *Child Abuse & Neglect*, 33, 148-160. doi:10.1016/j.chiabu.2008.07.006
- Slotboom, A., Wong, T. M. L., Swier, C., & Van der Broek, T. C. (2011). *Delinquent meisjes. Achtergronden, risicofactoren en interventies*. Den Haag: Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum.
- Spiegel, D. & Cardena, E. (1991). Disintegrated experience: The dissociative disorders revisited. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 366-378. doi:10.1037/0021-843X.100.3.366
- Spinazzola, J., Blaustein, M., & van der Kolk, B. A. (2005). Posttraumatic stress disorder treatment outcome research: The study of unrepresentative samples?. *Journal of Traumatic Stress*, 18, 425-436. doi:10.1002/jts.20050
- Steinberg, L. (2005). Cognitive and affective development in adolescence. *Trends in Cognitive Sciences*, 9, 69-74. doi:10.1016/j.tics.2004.12.005
- Strijker, J., & van Oijen, S. (2008). Taxatie van probleemgedrag door ouders en kinderen zelf. *Kind en Adolescent*, 29, 105-115. doi:10.1007/BF03060544
- Tak, J. A., & Begeer, S. (2014). Methodische aspecten van diagnostiek. In J. A. Tak, J. D. Bosch, S. Begeer & G. Albrecht (Eds.). *Handboek psychodiagnostiek voor de hulpverlening aan kinderen en adolescenten* (8e herziene druk). Utrecht: De Tijdstroom.
- Van Rooijen, K., & Ince, D. (2013). *Wat werkt bij angst- en stemmings-problemen*. Verkregen van [http://www.opvoedingsondersteuning.info/nl/\(311053\)-nji-dossierDownloads-WatWerkt-Angst-en-Stemmingsproblemen.pdf](http://www.opvoedingsondersteuning.info/nl/(311053)-nji-dossierDownloads-WatWerkt-Angst-en-Stemmingsproblemen.pdf)

- Van Yperen, T., & Veerman, J. W. (2013). *Zicht op effectiviteit. Handboek voor praktijkgestuurd effectonderzoek in de jeugdzorg*. Delft: Uitgeverij Eburon.
- Vereniging van Universiteiten (2014). *Nederlandse Gedragscode Wetenschapsbeoefening (herziene druk)*. Verkregen van [http://www.vsnul.nl/files/documenten/Domeinen/Onderzoek/Code\\_wetenschapsbeoefening\\_2004\\_\(2014\).pdf](http://www.vsnul.nl/files/documenten/Domeinen/Onderzoek/Code_wetenschapsbeoefening_2004_(2014).pdf)
- Verhaeghe, M., Bracke, P., & Bruynooghe, K. (2008). Stigmatization and self-esteem of persons in recovery from mental illness: the role of peer support. *International Journal of Social Psychiatry*, 54, 206-218. doi:10.1177/0020764008090422
- Verheij, F. (Ed.). (2005). *Integratieve kinder- en jeugdpsychotherapie*. Assen: Uitgeverij Van Gorcum.
- Verhulst, F. C., Ende, J. van der, & Koot, H. M. (2001). *Handleiding voor de Youth Self Report (YSR)*. Rotterdam: Sophia Kinderziekenhuis/ Erasmus MC.
- Vermande, M. M., & Bodden, D. (2012). Interventie en interventieonderzoek. In F. Goossens, M. M. Vermande & M. Van der Meulen (red.), *Pesten op school. Achtergronden en interventies*. Den Haag: Boom Lemma.
- Weisz, J. R., McCarty, C. A., & Valeri, S. M. (2006). Effects of psychotherapy for depression in children and adolescents: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 132, 132. doi:10.1207/s15374424jccp2704\_10
- Wicks-Nelson, R. & Israel, A. C. (2014). *Abnormal Child and Adolescent Psychology. Anxiety disorders*. Harlow, United States: Pearson.
- Youngstrom, E., Wolpaw, J. M., Kogos, J. L., Schoff, K., Ackerman, B., & Izard, C. (2000). Interpersonal problem solving in preschool and first grade: Developmental change and ecological validity. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29, 589-602. doi:10.1207/S15374424JCCP2904\_11
- Yperen, T. van, Steege, M. van der, Addink, A., & Boendermaker, L. (2010). *Algemeen en specifiek werkzame factoren in de jeugdzorg. Stand van de discussie*. Utrecht: Nederlands Jeugdinstituut. Verkregen van <http://www.nji.nl/nl/Publicaties/Algemeen-en-specifiek-werkzame-factoren-in-de-jeugdzorg>
- Yurgelun-Todd, D. (2007) Emotional and cognitive changes during adolescence. *Current Opinion in Neurobiology*, 17, 251-257. doi:10.1016/j.conb.2007.03.009
- Zahn-Waxler, C., Klimes-Dougan, B., & Slottery, M. J. (2000). Internalizing problems of childhood and adolescence: Prospects, pitfalls, and progress in understanding the

development of anxiety and depression. *Development and Psychopathology*.  
Cambridge, United States: University Press.