



Psychopathische trekken bij 4- tot 7- jarige kinderen:

in relatie tot internaliserende en externaliserende
problematiek, en sekseverschillen

Charlotte Valérie Keulen

Begeleiding door Linda Verhaar en Evelien Platje



Samenvatting

De term “kindpsychopaten” is in wezen een onterechte benaming en een niet bestaand fenomeen. Persoonlijkheidsstoornissen zoals psychopathie kunnen immers niet onder de 18 jaar gediagnosticeerd worden. Kinderen kunnen echter wel al op zeer jonge leeftijd psychopathische trekken vertonen, wat mogelijk zou kunnen leiden tot psychopathie. Bovendien blijken psychopathische trekken bij kinderen vaak deel uit te maken van een groter probleemschaal. In deze scriptie worden relaties onderzocht tussen psychopathische trekken, internaliserende problematiek, en externaliserende problematiek bij 180 kinderen van 4 tot 7 jaar ($M = 5.62$, $SD = 0.86$) en de verschillen op elk van deze probleemgebieden tussen jongens en meisjes. Ouders hebben vragenlijsten over hun kind ingevuld die samengesteld waren uit de *Children’s Problematic Traits Inventory* (CPTI), om de mate van psychopathische trekken te meten, en de *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ), om de mate van internaliserende en externaliserende problematiek te meten. Er is gevonden dat er (1) een klein tot gemiddeld sterke, positieve correlatie bestaat tussen internaliserende en externaliserende problematiek, (2) een gemiddeld sterke, positieve correlatie tussen externaliserende problematiek en psychopathische trekken, en (3) een gemiddeld sterke, positieve correlatie tussen het totale probleemschaal en psychopathische trekken. Ook is er een kleine relatie gevonden tussen internaliserende problematiek en psychopathische trekken, maar niet wanneer deze relatie voor jongens en meisjes apart bekeken werd. Jongens scoren gemiddeld hoger op (1) de mate van psychopathische trekken, (2) de mate van externaliserende problematiek, en (3) het totale probleemschaal volgens de SDQ. Er is geen verschil gevonden in gemiddelden tussen jongens en meisjes bij internaliserende problematiek.

Inhoudsopgave

Samenvatting	1
Dankwoord	3
Ethiek	4
Inleiding	5
Methode	10
Participanten	10
Procedure	11
Statistische analyses	13
Resultaten	15
Discussie	21
Literatuur	27

*“Psychopaths are found in every segment of society,
and there is a good chance that eventually you will have a painful or humiliating encounter with one.
Your best defense is to understand the nature of these human predators.”*

Robert D. Hare (1999, p. 207)

Na een intensieve periode van acht maanden literatuuronderzoek, respondentenwerving, schrijven, statistisch analyseren, herschrijven, en concluderen, is wat u nu in handen heeft het eindproduct van mijn bacheloropleiding. Het schrijven van deze scriptie zal mij bij blijven als een bijzonder leerzame en een leuke ervaring. In dit project heb ik een groot deel van mijn voorkennis kunnen integreren en bleek wetenschappelijk onderzoek doen het leukste onderdeel van een universitaire opleiding. Graag wil ik een dankwoord wijden aan de mensen die mij gesteund en geholpen hebben in dit proces.

Allereerst wil ik graag mijn bachelorprojectbegeleiders, L. Verhaar en E. Platje, heel hartelijk bedanken voor hun leerzame feedback, opmerkingen, aanmoediging, en de tijd die zij in de begeleiding gestoken hebben. Ook waardeer ik het enorm dat ik een aanbeveling heb gekregen voor de Research Master.

Daarnaast wil ik alle ouders die de vragenlijsten ingevuld hebben bedanken voor hun tijd en deelname aan het onderzoek. Zonder u was het onderzoek niet mogelijk geweest.

Tot slot ben ik mijn familieleden, vrienden en geliefde dankbaar voor hun steun en begrip voor mijn incidentele afwezigheid wanneer ik aan mijn scriptie moest werken.

Heel erg bedankt allemaal!

Charlotte Valérie Keulen

25 juni 2015

Ethiek

Er zal gestreefd worden om alle artikelen van de Nederlandse Vereniging van Pedagogen en Onderwijskundigen (NVO) na te leven, maar de belangrijkste artikelen zullen hier nog benadrukt worden. Alle data is afkomstig van respondenten die toestemming gegeven hebben voor gebruik hiervan en daarmee ingestemd hebben tot een professionele maar anonieme relatie (artikel 12, NVO, 2014). Er zal zorgvuldig omgegaan worden met alle gegevens (artikel 7 & 29, NVO, 2014). Respondenten worden beschermd door toegang tot de dataset niet mogelijk te maken om misbruik te voorkomen (artikel 31, NVO, 2014). Tevens wordt de vertrouwelijkheid nageleefd door de geheimhoudingsplicht na te komen (artikel 8, NVO, 2014). De namen van de respondenten zullen enkel gebruikt worden om de beoordelingen van leerkrachten en ouders over hetzelfde kind aan elkaar te koppelen. Om de anonimiteit van de respondenten tevens te vergroten, zijn velen van hen benaderd via een digitale nieuwsbrief vanuit school, waardoor e-mailadressen niet vrijgegeven zijn. Verder worden zoveel mogelijk vragenlijsten digitaal ingevuld, wat een betere manier is om de privacy te waarborgen dan via schriftelijke vragenlijsten. Ouders kunnen toestemming geven om in de toekomst voor een follow-up studie benaderd te worden, wat in dat geval betekent dat de data voor later onderzoek nog wel gebruikt mag worden. Het is binnen een bachelorproject van groot belang om bevindingen te delen, samen te werken en verantwoording te nemen voor de eigen werkzaamheden, wat zoveel mogelijk nageleefd zal worden (artikel 9, NVO, 2014). Middels aantekeningen zullen de testresultaten herleidbaar zijn (artikel 10, NVO, 2014).

Inleiding

Professor Hare, bekend om zijn onderzoek naar psychopathie, beschreef psychopaten als menselijke roofdieren die in ieder segment van de samenleving te vinden zijn (Hare, 1999). De prevalentie van psychopathie betreft 1% van de bevolking, oplopend tot 25% binnen risicogroepen zoals gedetineerden (Hare, 1998). In Nederland komt dit dus naar schatting neer op 170.000 mensen die zouden lijden aan psychopathie. Hier bestaan geen exacte cijfers van omdat psychopathie in de DSM-IV en vorige edities niet als stoornis beschreven staat (American Psychiatric Association [APA], 2000). Dit is wellicht onterecht omdat een antisociale persoonlijkheidsstoornis, zoals die in de DSM-III-R en DSM-IV staat, het meest lijkt op psychopathie, maar alsnog slechts twee kerncriteria kent die met elkaar overeenkomen: namelijk het ontbreken van spijtgevoel, en onbetrouwbaarheid (Schadé & Koerselman, 1994). Vanwege de onterechte verdwijning van de diagnose werd verwacht dat het begrip “psychopathisch” weer terug zou komen in de DSM-V (Van Marle, 2010). Uiteindelijk staat wederom de ‘antisociale persoonlijkheidsstoornis’ in de DSM-V beschreven, en wordt er onderscheid gemaakt tussen het psychopathische en sociopathische type (APA, 2013).

In dit onderzoek wordt de relatie tussen psychopathische trekken en internaliserende en externaliserende problematiek onderzocht bij kinderen van 4 tot 7 jaar. Naast deze relaties worden ook sekseverschillen onderzocht en wordt er gekeken naar de impact die problematiek heeft op het dagelijkse leven. Kinderen van 4 tot 7 jaar vallen onder een bijzondere onderzoeksgroep omdat persoonlijkheidsstoornissen zoals psychopathie niet onder de 18 jaar gediagnosticeerd mogen worden en er in feite dus niet gesproken kan worden van psychopathie bij kinderen (APA, 2013).

Vooraf vanwege de verschillen tussen volwassenen, adolescenten en kinderen in sociale ontwikkelingsniveaus, impulsiviteit en empathisch vermogen wordt het onterecht gevonden om van psychopathie bij kinderen te spreken. Daarom wordt er in dit onderzoek dus bij kinderen de term ‘psychopathische trekken’ aangehouden in plaats van psychopathie. Het is natuurlijk wel mogelijk dat psychopathische trekken zich later zullen ontwikkelen tot psychopathie. Kinderen die een hoge mate van psychopathische trekken vertonen, zullen naar verwachting eerder in een risicogroep vallen voor psychopathie op latere leeftijd dan kinderen die deze nauwelijks of niet vertonen. Onderzoek naar psychopathie bij jonge kinderen staat echter nog in de kinderschoenen. Het belang van dit onderzoek is dan ook om een bijdrage te leveren aan de mogelijkheid tot vroegtijdige signalering van kinderen die verhoogd risico lopen op psychopathie. Bovendien zal dit onderzoek door aan te tonen welke variabelen samenhangen met

psychopathische trekken een beeld geven van bij welke typen problematiek een hogere mate van psychopathische trekken verwacht wordt.

Het conceptuele verschil tussen psychopathie en psychopathische trekken

Hoewel gedetineerde psychopaten baat lijken te hebben bij interventies, is psychopathie een moeilijk behandelbare stoornis (Polaschek, 2014). Doordat psychopaten vaak anderen manipuleren, uitbuiten, en misbruiken voor hun eigen voordeel heeft psychopathie bovendien niet alleen invloed op de persoon zelf, maar ook op betrokkenen. Bij adolescenten en volwassenen kenmerkt psychopathie zich als volgt (Cooke & Michie, 2001; Cooke, Michie, Hart, & Clark, 2004):

1. Een arrogante, bedrieglijke interpersoonlijke stijl: welbespraaktheid, oppervlakkige charme, egocentrisme, of een grandioos gevoel van eigenwaarde;
2. Gebrekkige affectieve ervaring: oppervlakkige affectie, ongevoeligheid, lage mate van empathie, weinig wroeging en schuldgevoel, geen verantwoordelijkheid nemen voor eigen daden (en bijvoorbeeld ontkennen of excuses verzinnen);
3. Impulsieve en onverantwoordelijke gedragsstijl: verveling, sensatie opzoeken, gebrek aan lange termijn doelen, impulsiviteit, niet denken alvorens te handelen, en een parasitaire levensstijl (manipulatief, zelfzuchtig, anderen financieel uitbuiten, schulden staan, etc.).

Deze gangbare beschrijving van psychopathie is niet van toepassing op kinderen, omdat zij (nog) niet gediagnosticeerd kunnen worden met persoonlijkheidsstoornissen. Qua ontwikkelingsniveau liggen kinderen ook nog zodanig ver van volwassenen af dat sommige beschrijvingen niet of nauwelijks zichtbaar kunnen zijn bij sociaal gedrag dat nog maar net aan het ontwikkelen is. Arrogantie, antisocialiteit, en een parasitaire levensstijl is bijvoorbeeld op een dusdanig geavanceerd sociaal niveau dat kinderen nog te jong zijn om dit gedrag te vertonen of te begrijpen.

Omdat kinderen vanwege hun leeftijd niet altijd in staat zijn om de kenmerkende gedragingen van psychopathie zoals beschreven bij volwassenen te vertonen, wordt er voor kinderen een andere definitie gehanteerd. Bij kinderen komen psychopathische trekken op drie dimensies tot uiting (Hare, 1998):

1. Interpersoonlijke kenmerken (*grandiose-deceitful*): gekenmerkt door een superioriteitsgevoel, liegen, en manipulatief gedrag;
2. Affectieve kenmerken (*callous-unemotional*): gekenmerkt door een gebrek aan sympathie en empathie, en weinig schuld- of spijtgevoelens;

3. Gedragskenmerken (*impulsive-need for stimulation*): gekenmerkt door impulsief gedrag, ongeduldigheid, en het zoeken van sensatie.

Internaliserende en externaliserende problematiek

Psychopathie is een stoornis waarbij veel comorbiditeit bestaat, bijvoorbeeld met narcistische stoornissen, borderline- en antisociale persoonlijkheidsstoornissen (Nioche et al., 2010). Naar verwachting bestaat er ook een relatie tussen psychopathische trekken en internaliserende en externaliserende problematiek, hoewel internaliserende en externaliserende problematiek geen stoornissen zijn, maar gedrag. De definitie van internaliserende en externaliserende problematiek is evenals bij psychopathie voor kinderen niet hetzelfde als voor volwassenen.

Om te beginnen zijn internaliserende en externaliserende problematiek paraplu termen: Zij beslaan beiden een breed veld aan gedragingen en er is niet één unanieme beschrijving voor. Bij veel mensen komt de gedragsproblematiek dus anders tot uiting. Bij volwassenen bestaat internaliserende problematiek algemeen gezien uit atonie (spierslakte), neuroticisme, somatische klachten en depressie (Helzer & Hudziak, 2002). Hoewel deze symptomen ook bij kinderen voor kunnen komen, is een meer passende definitie voor internaliserende problematiek bij kinderen: problemen met vriendschappen en emotionele symptomen (Goodman, 1997). Internaliserende problematiek verergert naarmate kinderen ouder worden, waarschijnlijk vanwege cognitieve rijping (Kovacs & Devline, 1998). Vroegtijdige detectie en interventie is daarom ook zeker bij internaliserende problematiek van groot belang.

Externaliserende problematiek bestaat bij volwassenen vooral uit agressie, extreme vitaliteit, extraversie en manie (Helzer & Hudziak, 2002). Ook voor externaliserende problematiek geldt dat de bijbehorende, kenmerkende gedragingen niet generaliseerbaar zijn naar kinderen en er beter uitgegaan kan worden van een aparte definitie. Gedragsproblemen, hyperactiviteit en het zoeken naar aandacht worden daarom als externaliserende problematiek bij kinderen beschouwd (Goodman, 1997). In tegenstelling tot internaliserende problematiek, wat vaak verergert naarmate kinderen ouder worden, is gevonden dat externaliserende problematiek bij kinderen van 3 tot 11 jaar juist vaak vermindert naarmate zij ouder worden (Fanti & Henrich, 2010). Bij de kinderen uit dit onderzoek, die 4 tot 7 jaar zijn, kunnen er dus nog veel veranderingen in gedrag zichtbaar worden in zowel positieve als negatieve zin.

Het kan zijn dat sommige kinderen alleen internaliserende, of alleen externaliserende problematiek vertonen, maar het komt vaker voor dat kinderen gedragingen van beide typen problematiek tegelijkertijd vertonen (Angold & Costello, 1995; Gilliom & Shaw, 2004; Keiley et

al., 2003; Nottelmann & Jensen, 1995; Youngstrom, Findling, & Calabrese, 2003). In dit onderzoek wordt internaliserende en externaliserende problematiek samen ‘totaalproblematiek’ genoemd. Het vertonen van problematiek op zich geldt echter slechts voor een kleine groep kinderen; de meeste kinderen hebben een normaal ontwikkelingsverloop en vertonen nauwelijks of geen problematisch gedrag. Interessant genoeg vond een andere studie juist dat gecombineerde problematiek juist minder vaak voorkomt (Somersalo, Solantaus & Almqvist, 1999). Daarom zal in dit onderzoek eerst onderzocht worden of er een daadwerkelijke relatie bestaat tussen internaliserende en externaliserende problematiek.

Naast de onderlinge relatie tussen beide typen problematiek zal ook onderzocht worden in hoeverre deze typen problematiek samenhangen met psychopathische trekken. Eerder onderzoek toonde aan dat er een negatieve correlatie bestaat tussen internaliserende problematiek en psychopathische trekken (Blonigen, Hicks, Krueger, Patrick, & Iacono, 2005; Leadbeater, Kuperminc, Blatt, & Hertzog, 1999; Willemsen & Verhaeghe, 2012). Een mogelijke verklaring hiervoor is dat kinderen met psychopathische trekken weinig emotionele problemen ondervinden. Zij voelen weinig wroeging voor hun daden en kennen weinig schuldgevoelens, angst, spijt of onzekerheid, wat juist een aantal kenmerken zijn die onder internaliserende problematiek vallen. Er bestaat waarschijnlijk een negatieve relatie tussen psychopathische trekken en problemen met vriendschappen (internaliserend), omdat mensen met psychopathische trekken juist welbespraakt, charmant, en goed in vleien zijn (Hare, 2003). Ondanks dat vriendschappen voor kinderen met psychopathische trekken mogelijk minder betekenisvol, echt, of gemeend zijn, zullen zij wel kundig zijn in het sluiten van vriendschappen.

Er is gevonden dat er tussen externaliserende problematieken psychopathische trekken juist een positieve correlatie bestaat (Blonigen, Hicks, Krueger, Patrick, & Iacono, 2005; Leadbeater, Kuperminc, Blatt, & Hertzog, 1999; Willemsen & Verhaeghe, 2012). Antisociale gedragsstoornissen, psychopathische trekken en externaliserende problematiek blijken ten grondslag liggen aan een genetisch component (Blonigen, Hicks, Krueger, Patrick, & Iacono, 2005; Gottesman & Goldsmith, 1994; Krueger, Hicks, & McGue, 2001; Lyons et al., 1995). Wellicht zorgt genetica dus voor comorbiditeit tussen externaliserende problematiek en psychopathische trekken.

Een verklaring op gedragsniveau voor de positieve correlatie tussen externaliserende problematiek en psychopathische trekken is dat hyperactiviteit en het zoeken naar aandacht (externaliserende problematiek) deels overeenkomt met impulsiviteit, het opzoeken van sensaties, en verveling (voorkomende gedragingen bij psychopathische trekken). Impulsiviteit, onverantwoordelijkheid en een parasitaire levensstijl zouden zelfs geclassificeerd kunnen worden

onder externaliserende gedragsproblemen. In principe betekent dit dus dat bepaalde psychopathische trekken deels overeenkomen met externaliserende problematiek. Het is daarom ook niet verrassend dat er een positieve correlatie bestaat tussen de twee, maar nogmaals: externaliserende problematiek is een paraplueterm. Vele gedragingen zullen ook overlap vertonen met andere stoornissen. Die overeenkomsten betekenen niet dat er per definitie vanuit kan worden gegaan dat iedereen die externaliserende problematiek vertoont dus ook psychopaat is, of andersom. Er zal onderzocht worden of de relatie tussen externaliserende problematiek en psychopathische trekken ook in dit onderzoek gevonden wordt, waarbij niet uitgegaan wordt van een voorspellende waarde.

Sekseverschillen

Jongens vertonen meer externaliserende problematiek en bovendien in sterkere mate (Leadbeater, Kuperminc, Blatt, & Hertzog, 1999; Hill, Degnan, Calkins, & Keane, 2006; Leweinsohn, Hops, Roberts, Seeley, & Andrews, 1993; Somersalo, Solantaus & Almqvist, 1999; Zahn-Waxler, 1993). Externaliserende problematiek in de kindertijd is bij jongens een voorspeller voor externaliserende problematiek tijdens de adolescentie (Somersalo, Solantaus & Almqvist, 1999). Een verandering van internaliserend naar externaliserend is bij jongens zeer zeldzaam (Somersalo, Solantaus & Almqvist, 1999). Deze bevindingen duiden op aanhoudendheid van een type problematiek. Meisjes vertonen juist vaker internaliserende problematiek (Angold & Rutter, 1992; Bongers, Koot, van der Ende, & Verhulst, 2003; Leadbeater, Kuperminc, Blatt, & Hertzog, 1999).

Ook is gevonden dat jongens gemiddeld vaker psychopathische trekken vertonen, en hoger scoren op de dimensies *callous-unemotional* en *impulsive-need for stimulation* (Colins et al., 2014). Een relevante bevinding hierbij is dat mannen een hogere mate van psychopathie vertonen dan vrouwen (Cale & Lilienfeld, 2002a; Verona & Vitale, 2006; Vitale & Newman, 2001). Bij meisjes bestaat er een positieve correlatie tussen psychopathische trekken, een laag affectief empathisch vermogen, en lagere cognitieve empathie (Brouns et al., 2013). Dit zou bij meisjes dus mogelijk tot problemen kunnen leiden bij romantische en vriendschappelijke relaties op latere leeftijd, maar het is niet aangetoond dat dit ook voor jongens geldt.

De uiteindelijke hoofdvraag is in hoeverre er een relatie bestaat tussen de mate van psychopathische trekken bij kinderen van 4 tot 7 jaar en internaliserende en externaliserende problematiek. Om deze hoofdvraag te beantwoorden, worden de volgende zes deelvragen behandeld:

1. In hoeverre is er een relatie tussen internaliserende en externaliserende problematiek?
2. In hoeverre is er een relatie tussen internaliserende problematiek en de mate van psychopathische trekken?
3. In hoeverre is er een relatie tussen externaliserende problematiek en de mate van psychopathische trekken?
4. In hoeverre is er een relatie tussen totaalproblematiek (internaliserend en externaliserend samen) en de mate van psychopathische trekken?
5. In hoeverre is er een verschil in de mate van psychopathische trekken tussen jongens en meisjes?
6. In hoeverre is er een verschil in de mate van internaliserende problematiek tussen jongens en meisjes?
7. In hoeverre is er een verschil in de mate van externaliserende problematiek tussen jongens en meisjes?
8. In hoeverre kan de grootte van door ouders ervaren impact op het dagelijks leven voorspeld worden uit totaalproblematiek?

Methode

Participanten

Dit onderzoek maakt deel uit van het grootschalige, cross-sectionele en longitudinale onderzoek ‘*psychopathische trekken bij penters en kleuters; regulatiemechanismen*’ van de Universiteit Leiden. De onderzoeksgroep, bestaande uit 225 kinderen van 4.00 tot 7.11 jaar, is verkregen van basisscholen in Nederland verdeeld over 10 provincies (Drenthe en Friesland uitgezonderd). Uiteindelijk pasten 180 kinderen (80%) binnen de leeftijdsgrens. De uiteindelijke onderzoeksgroep bestond uit 92 jongens (51,1%) en 88 meisjes (48,9%) met een gemiddelde leeftijd van 5.62 (*SD* 0.86) jaar. De meeste ouders (62,6%) die de vragenlijsten ingevuld hebben, hebben hoger onderwijs gevolgd (hbo, post-hbo, of wo). Bijna alle kinderen zijn in Nederland geboren (99,4%). Binnen de onderzoeksgroep hadden 162 kinderen een Nederlandse nationaliteit (90%), twee een Marokkaanse (1,1%), twee een Turkse (1,1%), twee een Antilliaanse (1,1%) en 12 een overige nationaliteit (6,7%). Van het totaal aantal leerlingen in het Nederlandse basisonderwijs behoorde in 2010 11% tot een culturele minderheid¹ (Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS], 2014). Het

¹Sinds 2010-2011 worden leerlingen die tot een culturele minderheid behoren (cumi-leerlingen) niet meer door het CBS apart geregistreerd voor de bekostiging, vanwaar deze data maar tot 2010 bekend is.

percentage van het CBS komt overeen met de 10% in deze steekproef en zal dus representatief zijn voor kinderen van 4 tot 7 jaar die naar de reguliere basisschool in Nederland gaan.

Procedure

Ouders en/of primaire verzorgers zijn persoonlijk, telefonisch of per e-mail benaderd. Deze participanten hebben allen een informatiefolder over het onderzoek ontvangen en waren geworven via reguliere basisscholen, kinderdagverblijven, en kennis- en familiekringen. Zij hebben vragenlijsten ingevuld over hun kind met vragen uit de *Children's Problematic Traits Inventory* (CPTI, Colins et al., 2014) en de *Strengths & Difficulties Questionnaire* (SDQ, Goodman, 1997). De vragenlijsten waren zowel digitaal als schriftelijk verkrijgbaar. Via een beveiligde weblink die in de digitale flyers stond, konden ouders en primaire verzorgers direct bij de vragenlijst komen. De vragen, die ongeveer 20 minuten tijd in beslag namen om in te vullen, kwamen alleen in beeld na instemming voor deelname aan het onderzoek. Het was mogelijk om het beantwoorden tussentijds te pauzeren en later te vervolgen. Behalve de testvragen zijn ook algemene achtergrondvragen over ouders, primaire verzorgers en hun kinderen gesteld, zoals over inkomen, etniciteit, geslacht, en leeftijd.

The Children's Problematic Traits Inventory

Zoals eerder aangegeven is het niet mogelijk de diagnose psychopathie bij kinderen te stellen. Vanzelfsprekend is de meest gangbare test om psychopathie te meten, de *Hare Psychopathy Checklist-Revised* (PCL-R), dus ook niet geschikt voor kinderen omdat deze bedoeld is voor mannelijke gedetineerden (Hare, 1998). Om de mate van psychopathische trekken bij kinderen te meten is de *Children's Problematic Traits Inventory* (CPTI) gebruikt, in totaal bestaande uit 28 negatief gestelde items (Colins et al., 2014). Deze test is bedoeld om de psychopathische persoonlijkheid van kinderen van 3 tot 12 jaar oud te meten. Dimensies van de CPTI zijn: *grandiose-deceitful* (GD, acht items), *callous-unemotional* (CU, 10 items), en *impulsive-need for stimulation* (INS, 10 items) (Colins et al., 2014). De gevonden waarde voor het betrouwbaarheidscoëfficiënt Cronbach's alpha is $\alpha = .897$, wat duidt op een hoge interne consistentie. Voorbeelditems voor *grandiose-deceitful* (GD) zijn "[X] lijkt zich superieur te vinden ten opzichte van anderen", of "Vaak liegen lijkt volkomen normaal voor hem/haar". Voorbeelditems voor *callous-unemotional* (CU) zijn "[X] raakt niet van

trek als aan anderen pijn gedaan wordt”, of “[X] toont zelden berouw wanneer hij/zij iets gedaan heeft wat niet mag”. Deze vragen zijn gebaseerd op typische gedragingen van kinderen met een oppositioneel-opstandige gedragsstoornis (ODD) of antisociale gedragsstoornis (CD) zoals beschreven in de DSM-IV-TR (APA, 2000; Colins et al., 2014). Bij de dimensie *impulsive-need for stimulation* (INS) horen vragen zoals “[X] houdt niet van wachten”, of “[X] lijkt snel verveeld te raken”. De antwoordmogelijkheden waren (1) Helemaal niet van toepassing, (2) niet zo goed van toepassing, (3) tamelijk goed van toepassing, of (4) heel goed van toepassing.

The Strengths & Difficulties Questionnaire

De mate waarin internaliserende en externaliserende problematiek voorkomt, is gemeten met de *Strengths & Difficulties Questionnaire* (SDQ), bestaande uit 33 items in totaal (Goodman, 1997). Deze vragenlijst is bedoeld om psychische of psychosociale problematiek en vaardigheden bij kinderen van 4 tot en met 17 jaar te meten. De items zijn verdeeld over vijf schalen:

1. Emotionele symptomen;
2. Problemen met vriendschappen;
3. Gedragsproblemen;
4. Hyperactiviteit/aandacht;
5. Prosociaal gedrag.

De subschalen "emotionele symptomen" en "problemen met vriendschappen" vallen onder internaliserende problemen (10 items). Onder externaliserende problemen vallen de subschalen "gedragsproblemen" en "hyperactiviteit/aandacht" (10 items). De items bestaan uit 25 zowel positief als negatief geformuleerde stellingen waarbij telkens drie keuzemogelijkheden zijn gegeven: “1 = niet waar”, “2 = een beetje waar”, en “3 = zeker waar”. Enkele voorbeelditems zijn “[X is] behulpzaam als iemand zich heeft bezeerd, van streek is of zich ziek voelt”, “[X] wordt over het algemeen aardig gevonden door andere kinderen”, en “[X] liegt of bedriegt vaak”.

De gevonden waarde voor het betrouwbaarheidscoëfficiënt Cronbach's alpha is $\alpha = .70$, wat duidt op een hoge interne consistentie. Na de 25 testvragen werden nog acht vragen gesteld over de impact van de mogelijk voorkomende problemen, bijvoorbeeld over hoe lang bestaan de moeilijkheden bestaan, en in hoeverre de moeilijkheden het dagelijks leven van hun kind belemmerde.

De Commissie Testaangelegenheden Nederland (COTAN) heeft het testmateriaal van de SDQ als goed beoordeeld (Goedhart, Treffers, & Van Berkel et al., 2006; Van Widenfelt, 2003; Vogels, Crone, Hoekstra, & Reijneveld, 2005). Voor de uitgangspunten bij de testconstructie,

betrouwbaarheid en begripsvaliditeit hebben zij een voldoende gegeven. Drie punten zijn als onvoldoende beoordeeld: ten eerste de handleiding, omdat deze te weinig informatie verschaft. Ten tweede de normen, omdat deze niet te beoordelen zijn en/of niet representatief zijn. Als laatste is de criteriumvaliditeit als onvoldoende beoordeeld omdat er te weinig onderzoek gedaan is. Eén van die weinige onderzoeken gaf voor *concurrent validity* (een onderdeel van criteriumvaliditeit) een goede beoordeling (Muris, Meesters & Van den Berg, 2003). Dit gegeven houdt in dat de scores in een theoretisch betekenisvolle manier samenhangen met andere psychopathologische metingen. Tevens gaven de onderzoekers een voldoende voor de interne consistentie, test-hertest stabiliteit, en ouder-jeugd overeenstemming over de SDQ-schalen. Ten gevolge van de negatieve beoordeling van de COTAN kan er niet gezegd kan worden dat de SDQ een voorspellende waarde heeft. Binnen dit onderzoek is dat overigens geen groot probleem, omdat er naar correlaties wordt gezocht en niet naar voorspellers.

Statistische analyses

De relatie tussen internaliserende en externaliserende problematiek wordt onderzocht door middel van Pearson's correlatie (r). Beide variabelen zijn numeriek met een ratio meetniveau. De nulhypothese is dat er geen relatie bestaat tussen internaliserende en externaliserende problematiek ($H_0: \rho = 0$). Hierin is ρ de populatie correlatiecoëfficiënt. De alternatieve hypothese is dat er een relatie bestaat, maar omdat resultaten uit diverse onderzoeken elkaar tegenspreken wordt er tweezijdig getoetst zonder verwachtingen van een richting te treffen ($H_a: \rho \neq 0$). Om deze vraag te kunnen beantwoorden, zijn twee variabelen aangemaakt die de totaalscore op internaliserende en externaliserende problematiek aangeven.

Om de relatie tussen internaliserende problematiek en psychopathische trekken (numerieke variabele op ratio meetniveau) te onderzoeken, wordt ook een Pearson's correlatietoets (r) gebruikt. De nulhypothese is dat er geen relatie bestaat tussen internaliserende problematiek en psychopathische trekken ($H_0: \rho = 0$). Vanwege eerdere bevindingen en wetenschappelijke onderbouwing is de alternatieve hypothese dat in dit onderzoek een negatieve correlatie gevonden zal worden ($H_a: \rho < 0$). Er zal echter wel tweezijdig getoetst worden.

De relatie tussen externaliserende problematiek en psychopathische trekken wordt evenals de voorgaande relaties onderzocht door middel van een tweezijdige Pearson's correlatietoets (r). De nulhypothese luidt dat er geen relatie bestaat tussen externaliserende problematiek en psychopathische trekken ($H_0: \rho = 0$). Wegens de vele eerdere bevindingen die een positief verband aangetoond hebben tussen externaliserende problematiek en

psychopathische trekken, wordt hier als alternatieve hypothese gehanteerd dat er een positieve correlatie bestaat ($H_a: \rho > 0$).

De laatste relatie die in dit onderzoek behandeld wordt, tussen totaalproblematiek (internaliserend en externaliserend samen) en psychopathische trekken, wordt ook onderzocht door middel van een tweezijdige Pearson's correlatietoets (r). De nulhypothese luidt dat er geen relatie bestaat tussen totaalproblematiek en psychopathische trekken ($H_0: \rho = 0$). De alternatieve hypothese is dat er een correlatie bestaat ($H_a: \rho \neq 0$).

De verschillen tussen geslachten (onafhankelijke, categorische variabele op nominaal meetniveau) bij psychopathische trekken worden geanalyseerd door middel van een tweezijdige, onafhankelijke t -toets. De nulhypothese is dat er geen verschil bestaat tussen de gemiddelde scores van jongens en meisjes ($H_0: \mu_{\text{jongens}} = \mu_{\text{meisjes}}$). De alternatieve hypothese is dat jongens gemiddeld een hogere mate van psychopathische trekken vertonen dan meisjes ($H_a: \mu_{\text{jongens}} > \mu_{\text{meisjes}}$).

De verschillen tussen geslachten bij internaliserende problematiek worden ook geanalyseerd door middel van een tweezijdige, onafhankelijke t -toets. De nulhypothese luidt dat er geen significante verschillen in de gemiddelde scores op internaliserende problematiek zijn tussen jongens en meisjes ($H_0: \mu_{\text{jongens}} = \mu_{\text{meisjes}}$). De alternatieve hypothese is dat een verschil bestaat in gemiddelden tussen jongens en meisjes ($H_a: \mu_{\text{jongens}} \neq \mu_{\text{meisjes}}$).

De verschillen tussen geslachten bij externaliserende problematiek worden geanalyseerd door middel van een tweezijdige, onafhankelijke t -toets. De nulhypothese stelt dat er geen verschillen zijn tussen jongens en meisjes in de scores op externaliserende problematiek ($H_0: \mu_{\text{jongens}} = \mu_{\text{meisjes}}$). Vanwege de veelvoudige bevindingen van andere onderzoeken die aantoonde dat jongens in sterkere mate externaliserende problematiek vertonen, is de alternatieve hypothese dat jongens gemiddeld een hogere mate van externaliserende problematiek vertonen dan meisjes ($H_a: \mu_{\text{jongens}} > \mu_{\text{meisjes}}$).

Ook worden door middel van een tweezijdige, onafhankelijke t -toets de verschillen tussen geslachten bij totaalproblematiek onderzocht. De nulhypothese stelt dat er geen verschillen zijn tussen jongens en meisjes in de mate van totaalproblematiek ($H_0: \mu_{\text{jongens}} = \mu_{\text{meisjes}}$). De alternatieve hypothese is dat er een verschil bestaat tussen jongens en meisjes in de mate waarin totaalproblematiek vertoond wordt ($H_a: \mu_{\text{jongens}} \neq \mu_{\text{meisjes}}$).

Tot slot zal de impact onderzocht worden die internaliserende en externaliserende problematiek heeft op vriendschappen, leren, vrijetijdsactiviteiten en relaties met het gezin. De grootte van deze impact is bepaald op basis van hoe ouders dat ervaren. De nulhypothese stelt dat er geen lineair verband bestaat tussen totaalproblematiek en grootte van impact ($H_0: \beta_1 = 0$).

De alternatieve hypothese is er wel een lineair verband tussen problematiek en de grootte van impact gevonden zal worden ($H_a \beta_1 \neq 0$).

Resultaten

Beschrijvende statistieken

Alle variabelen in dit onderzoek zijn normaal verdeeld en alle hypothesen worden getoetst met $\alpha = .05$. In Tabel 1 staan de beschrijvende statistieken van de dataset en is te zien welke scores onder welke categorie vallen. Volgens het model van Goodman waarin de verwachte scores van de populatie gegeven zijn, zou 80% van de kinderen gemiddeld scoren, 10% lichtelijk verhoogd, 5% hoog, en 5% zeer hoog op alle schalen (Goodman, 2014). De steekproef uit dit onderzoek komt dus overeen met de verwachte scores voor de populatie. De scores van kinderen uit deze dataset zijn voor alle vijf de variabelen van de SDQ bekeken. Daaruit kwam dat op emotionele symptomen 77.7% gemiddeld scoorde, 9.1% lichtelijk verhoogd, 7.4% hoog en 5.7% zeer hoog. Op problemen met vriendschappen scoorde 85.1% gemiddeld, 5.1% lichtelijk verhoogd, 3.4% hoog en 6.3% zeer hoog. Op gedragsproblemen behaalde 84% een gemiddeld scoorde, 9.1% een lichtelijk verhoogde score, 6.3% een hoge en 0.6% een zeer hoge score. Op de schaal hyperactiviteit-aandacht behaalde 77.7% gemiddeld, 12% lichtelijk verhoogd, 6,9% hoog en 3,4% zeer hoog. Tot slot scoorde op de totaalscore van problematiek 86.3% gemiddeld, 6.3% lichtelijk verhoogd, 3.4% hoog en 4% zeer hoog. Deze dataset komt dus goed overeen met het oorspronkelijke model. Van de CPTI zijn helaas geen gestandaardiseerde scores beschikbaar, vanwaar deze ook niet in de tabel gegeven zijn.

Tabel 1

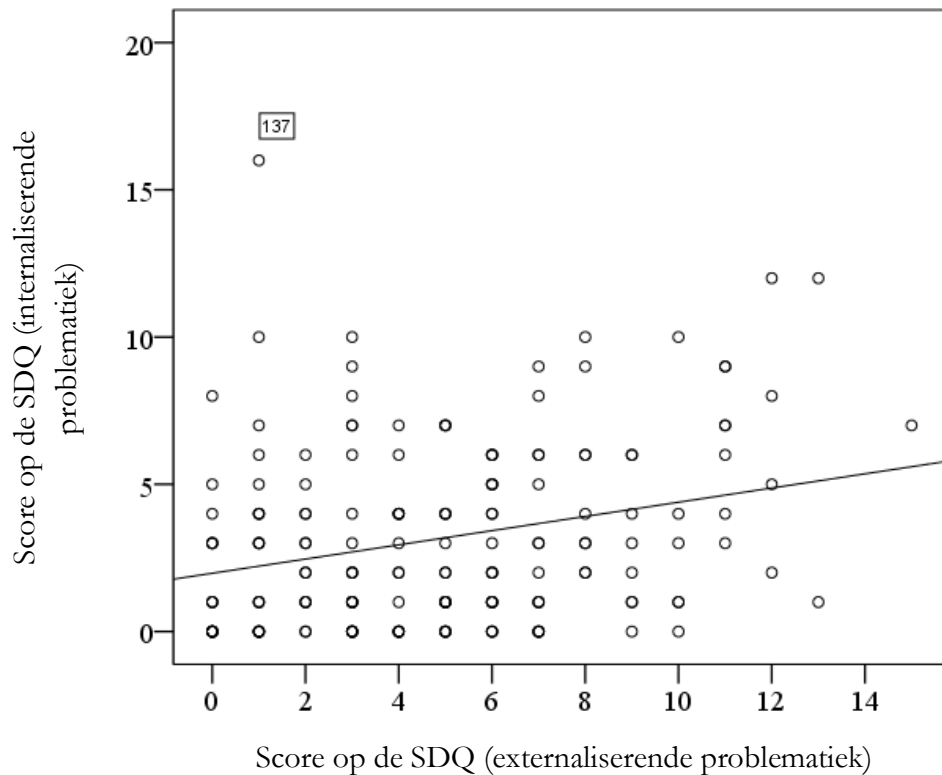
Beschrijvende statistieken en indeling van categorieën

	<i>M</i>	<i>SD</i>	Laagst	Hoogst	Spreiding in deze dataset	SDQ-categorisatie			
						Gemiddeld	Lichtelijk verhoogd	Hoog	Zeer hoog
CPTI totaalscore	45.88	9.80	28	75	47				
CPTI score per item	1.64	0.35	1	2.68	1.68				
Internaliserende problematiek	3.08	2.91	0	12	12				
Emotionele problemen	1.90	2.17	0	9	9	0-3	4	5-6	7-10
Problemen met vriendschappen	1.18	1.52	0	7	7	0-2	3	4	5-10
Externaliserende problematiek	4.89	3.42	0	15	15				
Gedragsproblemen	1.30	1.39	0	7	7	0-2	3	4-5	6-10
Hyperactiviteit/ aandacht	3.59	2.59	0	10	10	0-5	6-7	8	9-10
SDQ totaalproblematiek	7.97	5.14	0	25	25	0-13	14-16	17-19	20-40

N = 175*De relatie tussen internaliserende en externaliserende problematiek*

In Figuur 2 is te zien dat er een mogelijk verband lijkt te zijn tussen internaliserende en externaliserende problematiek, maar ook dat er een uitbijter in de dataset zit. Deze respondent heeft als enige de maximale score voor internaliserende problematiek behaald en wijkt daarmee behoorlijk af van de andere respondenten. Om vertekening van de resultaten te voorkomen is de data van deze respondent uit de dataset gehaald. Internaliserende problematiek is een totaalscore op de SDQ die problemen met vriendschappen en emotionele symptomen meet.

Externaliserende problematiek is een totaalscore van gedragsproblemen, hyperactiviteit en het zoeken naar aandacht. Er zijn klein tot gemiddeld sterke, positieve correlaties gevonden voor de relatie tussen internaliserende en externaliserende problematiek met $r(90) = .26, p = .015$ voor jongens, $r(85) = .38, p < .001$ voor meisjes en $r(175) = .31, p < .001$ wanneer de relatie niet per geslacht bekeken wordt.



Figuur 2. Spreidingsdiagram dat het lineaire verband tussen internaliserende en externaliserende problematiek in beeld brengt

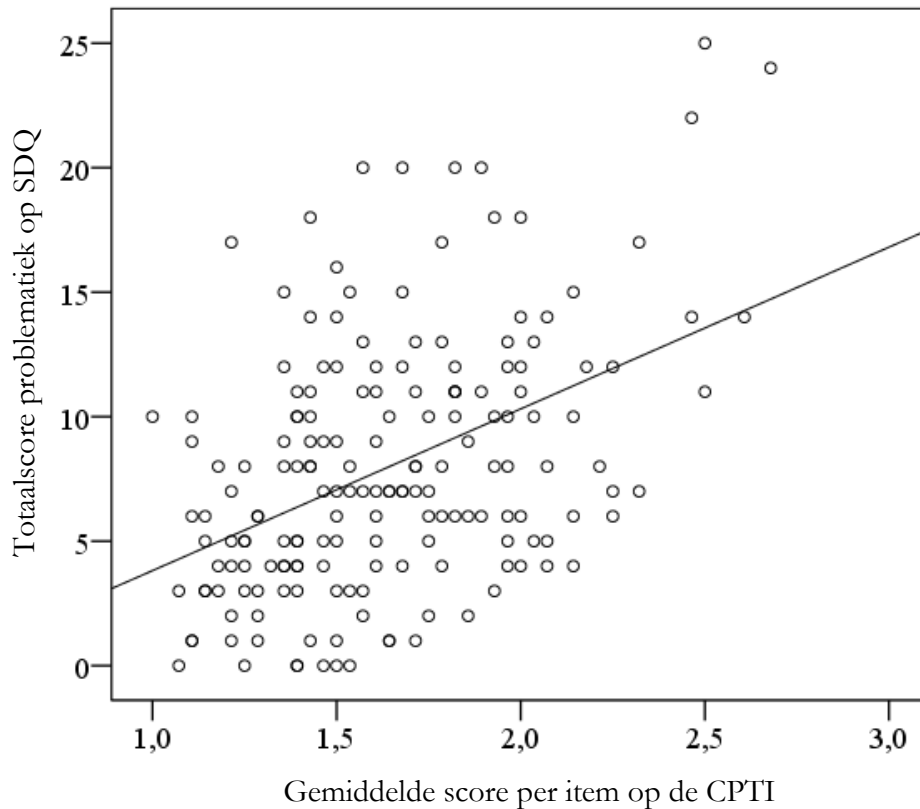
De relatie tussen internaliserende problematiek en psychopathische trekken

Bij het zoeken naar het antwoord op deze deelvraag bleek dat dezelfde respondent ook hier sterk afweek van de andere respondenten. De extreme score van deze respondent zou tot een vertekening van de resultaten kunnen leiden, wat wederom een reden vormde om deze eruit te halen. De mate van psychopathische trekken is gemeten door de gemiddelde totaalscore per item op de CPTI te meten. Er is een significante, kleine relatie gevonden: $r(175) = .19, p = .050$, maar er worden geen significante resultaten gevonden wanneer er een geslachtssortering plaatsvindt, met $r(90) = .43, p = .432$ en voor meisjes $r(85) = .21, p = .052$ voor meisjes.

De relatie tussen externaliserende problematiek en de mate van psychopathische trekken

Bij externaliserende problematiek waren er geen respondenten met een extreme score. Er is een significante, sterke correlatie gevonden met $r(90) = .55, p < .001$ voor jongens, $r(85) = .50, p < .001$ voor meisjes, en $r(175) = .54, p < .001$ wanneer er geen geslachtssortering plaatsvindt.

Ook is er gekeken of er een relatie bestaat tussen totaalproblematiek (een totaalscore van internaliserende en externaliserende problematiek samen) en psychopathische trekken. Zoals te zien in Figuur 3 lijkt er op het oog een verband te zijn tussen de twee variabelen. Dit is bevestigd door het volgende resultaat: er bestaat een gemiddeld sterke, positieve correlatie tussen totaalproblematiek en psychopathische trekken met $r(90) = .43, p < .001$ voor jongens, $r(85) = .43, p < .001$ voor meisjes, en $r(175) = .44, p < .001$ wanneer er geen geslachtssortering plaatsvindt.



Figuur 3. Spreidingsdiagram dat het lineaire verband tussen totaalproblematiek en psychopathische trekken in beeld brengt

Het verschil in gemiddelden tussen jongens en meisjes bij psychopathische trekken

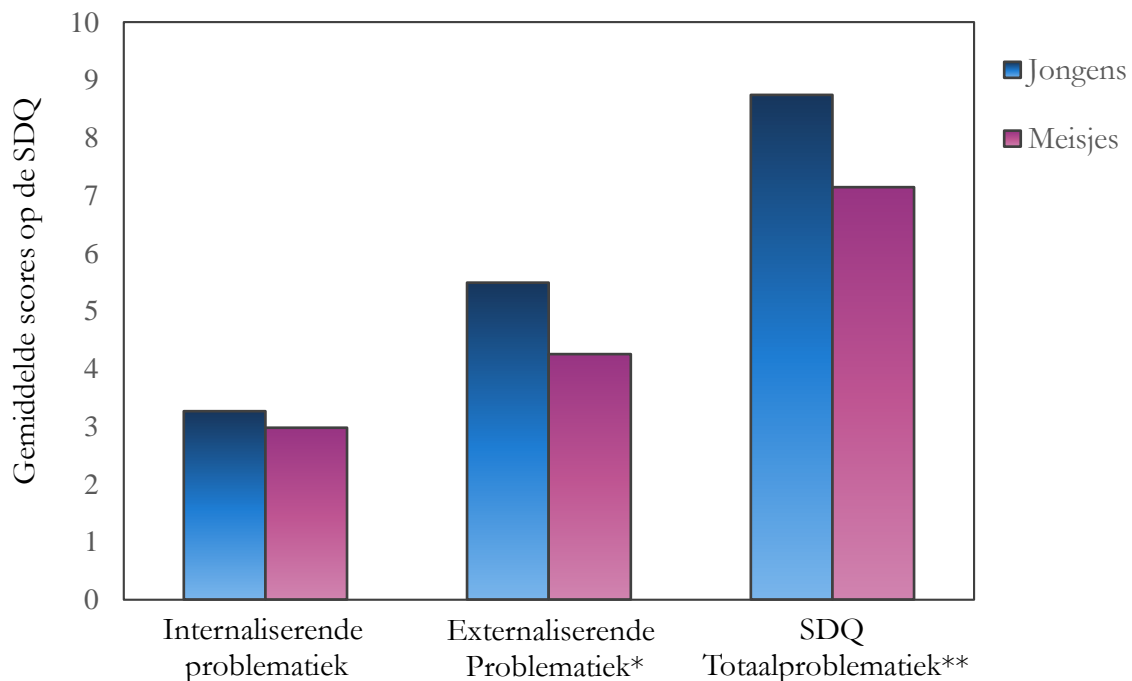
De varianties in de groepen zijn gelijk: $F(173) = 2.59, p = .110$. Er is een significant resultaat gevonden ($t(175) = 1.97, p = .050$). Er bestaat een verschil in de gemiddelde scores op de CPTI tussen jongens ($M = 1.69, SD = 0.37$) en meisjes ($M = 1.59, SD = 0.32$). Dit gegeven houdt in dat jongens gemiddeld een hogere mate van psychopathische trekken vertonen dan meisjes.

Het verschil in gemiddelden tussen jongens en meisjes bij internaliserende, externaliserende en totaalproblematiek

Bij internaliserende problematiek zijn de varianties gelijk met $F(173) = 0.28, p = .595$. Er is geen significant resultaat gevonden ($t(175) = 0.82, p = .413$): er bestaat in deze dataset geen verschil in de gemiddelde score voor internaliserende problematiek tussen jongens ($M = 3.26, SD = 2.91$) en meisjes ($M = 2.89, SD = 2.92$).

Bij externaliserende problematiek wordt met $F(173) = 2.56, p = .111$ ervan uitgegaan dat de varianties tussen de groepen gelijk zijn. Er is een significant verschil ($t(175) = 2.43, p = .016$) in de gemiddelde score voor externaliserende problematiek tussen jongens ($M = 5.49, SD = 3.64$) en meisjes ($M = 4.25, SD = 3.07$). Jongens scoren gemiddeld hoger. In de populatie ligt het gemiddelde verschil met 95% zekerheid tussen 0.24 en 2.25.

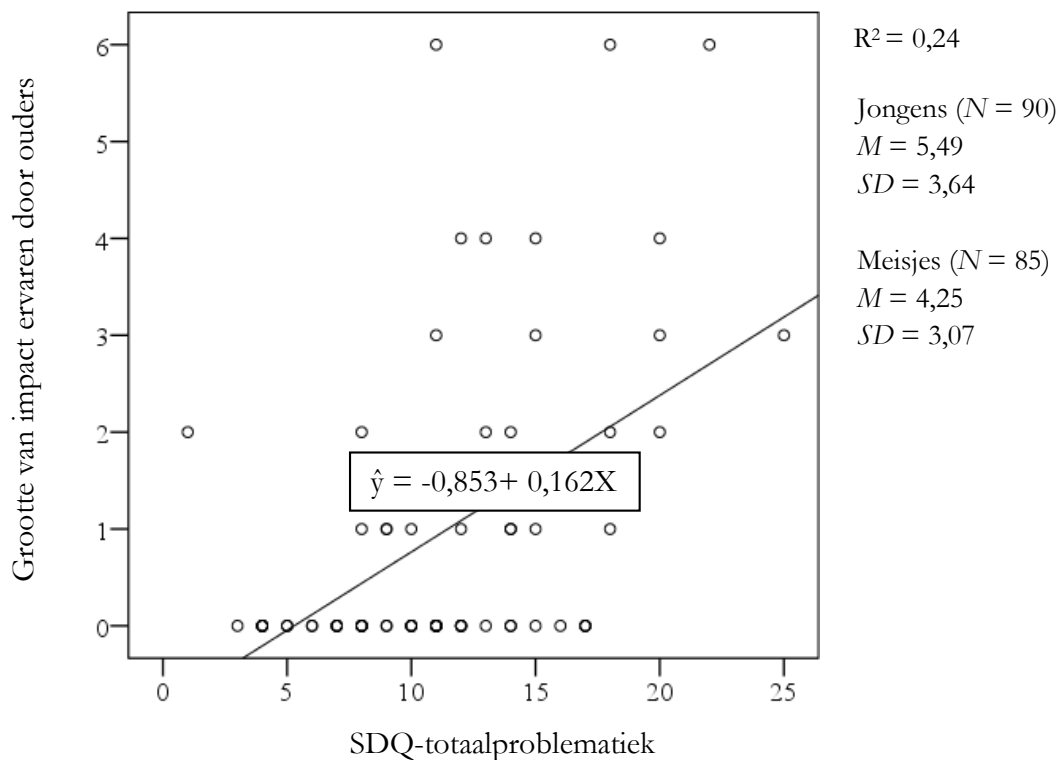
Tot slot is gevonden dat er een significant verschil bestaat tussen jongens ($M = 8.74, SD = 5.20$) en meisjes ($M = 7.14, SD = 4.97$) bij totaalproblematiek: ($t(175) = 2.08, p = .039$). De verschillen in gemiddelden van jongens en meisjes bij internaliserende problematiek, externaliserende problematiek en totaalproblematiek zijn in Figuur 4 weergegeven.



Figuur 4. De gemiddelden van jongens en meisjes verschillen significant van elkaar bij *externaliserende problematiek met $p < 0.02$ en **bij totaalproblematiek met $p \leq 0.05$.

De impact van problematiek gerapporteerd door ouders

Tot slot is er onderzocht of de grootte van impact op vriendschappen, leren, vrijetijdsactiviteiten en relaties met het gezin voorspeld kan worden uit SDQ-totaalproblematiek (emotionele symptomen, gedragsproblemen, hyperactiviteit/aandacht, en problemen met vriendschappen). Uit de enkelvoudige regressieanalyse naar voren dat $F(68) = 21.80, p < .001, (\beta = .49)$, wat betekent dat er een lineair verband bestaat tussen totaalproblematiek en de grootte van impact met 95% CI = [.09, .23]. Figuur 5 illustreert de regressieformule $\hat{y} = -0,853 + 0,162X$. De verklaarde variantie $R^2 = .24$, wat betekent dat het totale probleemschaal 24% de variantie van de ervaren impact kan verklaren.



Figuur 5. Regressiemodel dat met totaalproblematiek gemeten met de SDQ de grootte van impact voorspelt op vriendschappen, leren, vrijetijdsactiviteiten en relaties met het gezin.

Naast de impact van totaalproblematiek is er ook gekeken of de grootte van impact van internaliserende en externaliserende problematiek apart voorspeld kon worden. Hieruit bleek een significant resultaat voor externaliserende problematiek met $F(68) = 4.73, p = .033, (\beta = .26)$ en voor internaliserende problematiek $F(68) = 21.76, p < .001, \beta = .49$. Met de regressieformule $\hat{y} = 0,188 + 0,115X$ kan de grootte van impact van externaliserende problematiek voorspeld worden. Hierbij is de verklaarde variantie $R^2 = .07$, wat betekent dat 7% van de variantie in de grootte van impact voorspeld kan worden door externaliserende problematiek. Met $\hat{y} = -0,216 + 0,259X$ kan

de grootte van impact van internaliserende problematiek voorspeld worden. Hier is $R^2 = .24$, wat betekent dat 24% van de variantie in de grootte van impact voorspeld wordt door internaliserende problematiek.

Discussie

In dit onderzoek zijn relaties gezocht tussen psychopathische trekken, internaliserende problematiek en externaliserende problematiek bij kinderen van 4 tot 7 jaar, met als doel een bijdrage te leveren aan de mogelijkheid tot vroegtijdige signalering van psychopathische trekken en bijdragende risicofactoren. Bovendien zijn sekseverschillen onderzocht op elk van deze problematiekgebieden en is er gekeken in hoeverre internaliserende en externaliserende problematiek voorspellers zijn van een negatieve impact op verschillende aspecten van het dagelijks leven. Op de gestelde vragen kunnen de volgende antwoorden gegeven worden.

Zoals verwacht bestaat er een klein tot gemiddeld grote, positieve correlatie tussen internaliserende en externaliserende problematiek. Dit is overeenkomstig met de bevindingen uit eerder onderzoek dat ook deze relatie aantoonde (Angold & Costello, 1995; Gilliom & Shaw, 2004; Keiley et al., 2003; Nottelmann & Jensen, 1995; Youngstrom, Findling, & Calabrese, 2003). Dit resultaat komt erop neer dat een hoge mate van het ene type problematiek vaak gepaard gaat met het andere. Een combinatie van beide typen problematiek zal dus vaker voorkomen dan vertoning van slechts één type, wat aansluit bij de bevindingen uit eerder onderzoek (Angold & Costello, 1995; Nottelmann & Jensen, 1995; Gilliom & Shaw, 2004; Keiley et al., 2003; Youngstrom, Findling, & Calabrese, 2003). Deze bevindingen komen niet overeen met het onderzoek van Somersalo, Solantaus en Almqvist (1999), waarin gevonden werd dat een combinatie van internaliserende en externaliserende problematiek juist minder vaak voorkomt.

Een mogelijk onderliggend mechanisme dat invloed heeft op internaliserende en externaliserende problematiek bevindt zich in de prefrontale cortex, waar zelfregulatie en de executieve functies uitgevoerd worden. Executieve functies zijn hogere, neurale controlefuncties die invloed hebben op het leren en leerproces (Miyake, Friedman, Emerson, Witzki, & Howerter, 2000). Bij kinderen wordt dit opgedeeld in 1) geheugen, 2) woordenspan, 3) inhibitie, wat het vermogen om automatische, dominante of krachtige responsen te onderdrukken inhoudt, en 4) cognitieve flexibiliteit, wat het vermogen inhoudt om te kunnen wisselen tussen (deel)taken of bepaalde elementen van taken (Diamond, Barnett, Thomas, & Munro, 2007). Vooral het onderdeel inhibitie zal invloed hebben op externaliserende problematiek. Agressieve kinderen scoren lager op het onderdeel inhibitie (Raaijmakers et al., 2008). Omdat zij minder goed in staat

zijn om sterke responsen te onderdrukken, zal agressie eerder tot uiting komen dan bij kinderen die wel over een goed ontwikkeld inhibitiermogen beschikken.

Er is minder bekend over de invloed van executieve functies op internaliserende problematiek, maar er is gevonden dat kinderen met lage executieve functies minder goede relaties hebben met leeftijdsgenoten, wat een onderdeel uitmaakt van internaliserende problematiek (Diamantopoulou, Rydell, Thorell, & Bohlin, 2007). Vervolgonderzoek zou zich nog meer kunnen richten op de specifieke onderdelen van executieve functies en de invloed op emotionele symptomen (onderdeel van internaliserende problematiek).

In de meeste onderzoeken over externaliserende problematiek betreft de onderzoeksgroep jongens; er is minder bekend over externaliserende problematiek bij meisjes. In dit onderzoek is echter gevonden dat de correlatie tussen internaliserende en externaliserende problematiek opgaat voor zowel jongens als meisjes. Dus ook bij meisjes, waarvoor in dit onderzoek dezelfde conceptuele definitie gehanteerd is voor externaliserende problematiek als voor jongens, betekent een hoge mate van internaliserende problematiek vaak ook een hogere mate van externaliserende problematiek (of andersom).

In tegenstelling tot andere onderzoeken die een negatieve correlatie gevonden hebben tussen internaliserende problematiek en psychopathische trekken (Blonigen, Hicks, Krueger, Patrick, & Iacono, 2005; Leadbeater, Kuperminc, Blatt, & Hertzog, 1999; Willemsen & Verhaeghe, 2012), is er in deze dataset een positieve, kleine correlatie gevonden. Dit was echter niet het geval wanneer die relatie per geslacht bekeken werd: in dat geval bestond helemaal geen relatie tussen internaliserende problematiek en psychopathische trekken voor noch jongens noch meisjes. Uit de tegenstrijdige resultaten van dit onderzoek kan dus niet stellig geconcludeerd worden dat er een relatie bestaat tussen internaliserende problematiek en psychopathische trekken. Vooral niet omdat de enige significante uitkomst ook de andere kant op gaat dan verwacht (positief i.p.v. negatief). Een mogelijke verklaring voor de afwezigheid van de relatie bij jongens en meisjes zou kunnen zijn dat de andere onderzoeken niet dezelfde definitie voor internaliserende problematiek hanteerden als in dit onderzoek. De definitie die hier voor internaliserende problematiek wordt aangehouden beslaat problemen met vriendschappen en emotionele symptomen. Ander onderzoek definieert internaliserende problematiek specifieker; bijvoorbeeld als gemoedstand en angst (Blonigen, Hicks, Krueger, Patrick, & Iacono, 2005), depressie, angst, terugtrekking en eetstoornissen (Leadbeater, Kuperminc, Blatt, & Hertzog, 1999), of zware depressie en sociale fobieën (Willemsen & Verhaeghe, 2012). De definitie emotionele problemen beslaat in dit onderzoek bijvoorbeeld niet eetstoornissen, depressie of sociale fobieën en is een algemener begrip.

Een andere verklaring voor de afwezigheid van een correlatie tussen internaliserende problematiek en psychopathische trekken zou kunnen zijn dat internaliserende problematiek pas tot een duidelijke uiting komt op latere leeftijd. De onderzoeksgroepen uit de onderzoeken die wel een significante relatie gevonden hadden, bestonden namelijk uit adolescenten (Blonigen, Hicks, Krueger, Patrick, & Iacono, 2005; Leadbeater, Kuperminc, Blatt, & Hertzog, 1999), of volwassenen (Willemsen & Verhaeghe, 2012). Tot slot hebben twee van de genoemde eerdere onderzoeken gekeken naar de relatie tussen internaliserende problematiek en psychopathische trekken in het algemeen, maar niet voor jongens en meisjes apart (Blonigen, Hicks, Krueger, Patrick, & Iacono, 2005; Willemsen & Verhaeghe, 2012).

Tussen externaliserende problematiek en psychopathische trekken is zoals verwacht en net als bij andere onderzoeken een significante, grote, positieve correlatie gevonden voor zowel jongens als meisjes (Blonigen, Hicks, Krueger, Patrick, & Iacono, 2005; Leadbeater, Kuperminc, Blatt, & Hertzog, 1999; Willemsen & Verhaeghe, 2012). Deze correlatie bleek significant ongeacht er wel of niet per geslacht gekeken werd naar de resultaten. In praktijk betekent deze correlatie dat kinderen die een hoge mate van psychopathische trekken vertonen vaak ook een hoge mate van externaliserende problematiek vertonen, dus dat er vaak sprake is van een grootschaliger probleemschaal. Andersom kan dit ook betekenen dat kinderen met een hoge mate van externaliserende problematiek meer risico lopen om ook psychopathische trekken te (gaan) vertonen, wat indirect mogelijk tot psychopathie zou kunnen leiden op latere leeftijd.

Ook is er in overeenkomst met de bevindingen uit andere literatuur gevonden dat jongens gemiddeld een hogere mate van psychopathische trekken vertonen dan meisjes (Hill, Degnan, Calkins, & Keane, 2006; Leadbeater, Kuperminc, Blatt, & Hertzog, 1999; Lewinsohn, Hops, Roberts, Seeley, & Andrews, 1993; Somersalo, Solantaus & Almqvist, 1999; Zahn-Waxler, 1993). Hoewel er minder bekend is over psychopathie bij vrouwen, heeft geslacht zeker invloed op psychopathie. Niet alleen blijken psychopathische trekken vaker voor te komen bij jongens dan bij meisjes, maar ook psychopathie komt vaker voor bij mannen dan bij vrouwen (Cale & Lilienfeld, 2002; Verona & Vitale, 2006; Vitale & Newman, 2001). Tevens zou dit wederom kunnen wijzen op aanhoudendheid van symptomen.

Tegen de verwachtingen in is er geen verschil in de gemiddelde score voor internaliserende problematiek tussen jongens en meisjes gevonden. Andere literatuur toont aan dat meisjes vaker internaliserende problematiek tonen dan jongens (Angold & Rutter, 1992; Bongers, Koot, van der Ende, & Verhulst, 2003; Leadbeater, Kuperminc, Blatt, & Hertzog, 1999). Het is mogelijk dat ook deze resultaten beïnvloed zijn door de relatief jonge leeftijd van de respondenten en dat het verschil tussen jongens en meisjes pas significant wordt op het moment

dat zij de adolescentie bereiken. Eerdere onderzoeken vonden immers wel significante verschillen, maar hun onderzoeksgroepen bestonden uit kinderen vanaf acht jaar, of adolescenten (Angold & Rutter, 1992; Bongers, Koot, van der Ende, & Verhulst, 2003; Leadbeater, Kuperminc, Blatt, & Hertzog, 1999).

Een mogelijk onderliggend mechanisme dat deze leeftijdsverschillen verklaart is de *maturation disparity hypothesis* (hypothese van ongelijke rijping) (Ge & Natsuaki, 2009). Deze hypothese houdt in dat voordat kinderen de puberteit ingaan zij over bepaalde copingvaardigheden (manieren waarop iemand omgaat met belastende gebeurtenissen) moeten beschikken om een succesvolle overgang van kindertijd naar de adolescentie te kunnen maken. Kinderen die vroeg de adolescentie ingaan, hebben minder tijd om deze copingvaardigheden aan te leren, aan te passen en te verbeteren, wat leidt tot een ongelijke ontwikkeling op cognitief, fysiek en sociaal gebied (Ge & Natsuaki, 2009). Mogelijk worden de verschillen tussen jongens en meisjes beter zichtbaar in deze periode, wanneer kinderen die moeite hebben met deze overgang opvallen. Hoewel deze aannemelijke hypothese vaak genoemd wordt, (Haynie, 2003; Medle, Harden, Brooks-Gunn, & Graber, 2010; Weichold, Silbereisen, & Schmitt-Rodermund, 2003), is er geen directe ondersteuning hiervoor. Eén waarschijnlijke reden voor het ontbreken van onderzoek dat deze hypothese test is dat psychologische (on)volwassenheid conceptueel moeilijk te definiëren is (Ge & Natsuaki, 2009). De ouders van kinderen uit dit onderzoek hebben bij het invullen van de vragenlijsten aangegeven of zij toestemming gaven om in de toekomst benaderd te worden voor vervolgonderzoek. Dit vervolgonderzoek zou kunnen bevestigen dat leeftijd een belangrijk meespelend mechanisme is dat bijdraagt aan de uiting van internaliserende problematiek en de verschillen tussen jongens en meisjes hierbij.

Bij externaliserende problematiek is echter wel zoals verwacht gevonden dat er een significant verschil bestaat tussen jongens en meisjes. Jongens scoren hierop gemiddeld hoger. Vrijwel alle onderzoeken wijzen uit dat jongens in grotere mate externaliserende problematiek vertonen (Hill, Degnan, Calkins, & Keane, 2006; Leadbeater, Kuperminc, Blatt, & Hertzog, 1999; Leweinsohn, Hops, Roberts, Seeley, & Andrews, 1993; Somersalo, Solantaus & Almqvist, 1999; Zahn-Waxler, 1993). Wellicht speelt het een rol dat externaliserende problematiek bij meisjes anders tot uiting komt. Eén van de meest genoemde gedragingen bij externaliserende problematiek is agressie. Zo is bijvoorbeeld gevonden dat agressie bij meisjes relationeel, indirect en op sociaal niveau is, wat zich uit in psychologische agressie, roddelen, uitsluiting en negeren van anderen (Coyne, Archer, & Eslea, 2006; Crick et al., 1999). Deze vorm van agressie is waarschijnlijk “subtieler” en minder goed zichtbaar dan fysieke agressie. Belangrijk is om hierbij in gedachten te houden dat er minder bekend is over externaliserende problematiek bij meisjes

dan bij jongens.

Ook scores jongens gemiddeld hoger op totaalproblematiek dan meisjes. Gezien de vorige uitkomsten is dit niet verrassend, aangezien jongens ook al hoger scoorden op externaliserende problematiek. Er zal echter wel rekening mee moeten worden gehouden dat er geen verschil in gemiddelden tussen jongens en meisjes bestaat bij internaliserende problematiek en deze variabele inbegrepen is bij totaalproblematiek. Deze uitkomst is daarom minder betekenisvol dan bijvoorbeeld de verschillen tussen jongens en meisjes op alleen externaliserende problematiek.

Tot slot kan de grootte van impact voor zowel jongens als meisjes voorspeld worden uit de mate van problematiek. In praktijk komt dit erop neer dat hoe meer problematiek een kind vertoont, hoe meer de ouders ervaren dat dit een negatieve impact heeft. Dit geldt voor zowel internaliserende als externaliserende problematiek als totaalproblematiek. In dit onderzoek is gevonden dat problematiek deels de grootte van de ervaren impact verklaart. Dit houdt in dat ouders niet alleen meer negatieve impact ervaren door meer problematiek, maar dat er ook andere variabelen meespelen in de ervaren impact. Vervolgonderzoek zou zich bijvoorbeeld kunnen richten op of de leeftijd of het geslacht van de ouder invloed heeft op de grootte van ervaren impact. Wellicht zijn oudere moeders bijvoorbeeld gevoeliger voor problematiek dan jonge vaders, en ervaren zij in grotere mate dat problematiek een negatieve impact heeft op het leven van hun kind.

Beperkingen van het onderzoek

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van bestaande vragenlijsten. De CPTI was hier één van, en een kanttekening bij deze test is dat alle vragen (zeer) negatief gesteld waren. Deze opmerking is meermaals teruggekomen in de feedback van ouders. De resultaten waren wellicht betrouwbaarder geweest als er ook een aantal positieve vragen tussen stond om te voorkomen dat ouders in hun verontwaardiging sneller “helemaal niet” zouden antwoorden, maar de test is wel betrouwbaar bewezen met een hoge interne consistentie en externe validiteit (Colins et al., 2013).

Omdat ouders zelf de vragenlijsten ingevuld hebben, valt dit onderzoek ook niet onder een klinische setting. Soms kan het voordelig zijn als ouders de mogelijkheid hebben om toelichting te vragen bij een item. In dit geval was het waarschijnlijk niet nodig geweest om de vragen onder toezicht te laten invullen (wat bovendien onethisch zou zijn vanwege de verdwijning van anonimiteit) omdat de vragen over het algemeen geen vakjargon bevatten of moeilijk verwoord waren.

Een tweede beperking ligt bij de conceptuele betekenissen die gegeven zijn aan de belangrijkste variabelen. Om de termen passend bij de leeftijdscategorie 4 tot 7 jaar te maken, is

internaliserende problematiek gedefinieerd als problemen met vriendschappen en emotionele symptomen, en externaliserende problematiek als gedragsproblemen en hyperactiviteit-aandacht. Internaliserende en externaliserende problemen zijn echter paraplu termen waar vele gedragingen onder kunnen vallen: de definities die hier gesteld zijn, zijn mogelijk niet alomvattend genoeg. Sommige gedragingen die tot één van de categorieën zouden behoren zijn wellicht over het hoofd gezien doordat zij niet pasten bij de begrippen zoals die in dit artikel gedefinieerd zijn. Er wordt bijvoorbeeld in deze versie van de SDQ maar één vraag gesteld over agressie (“[X] vecht vaak met andere kinderen of pest ze”), terwijl agressie in andere onderzoeken één van de meest genoemde gedragingen is bij externaliserende problematiek. Tevens wordt vooral het begrip emotionele symptomen bij internaliserende problematiek in andere artikelen specifiek beschreven, bijvoorbeeld als angst, (zware) depressie, terugtrekking, eetstoornissen, en sociale fobieën (Blonigen, Hicks, Krueger, Patrick, & Iacono, 2005; Leadbeater, Kuperminc, Blatt, & Hertzog, 1999; Willemsen & Verhaeghe, 2012). Door de algemenere conceptuele betekenis in dit onderzoek zijn kinderen die volgens andere onderzoeken zeer hoog scoren op externaliserende problematiek vanwege hun agressie in dit onderzoek misschien over het hoofd gezien omdat agressie het enige aspect van externaliserende problematiek was waar zij hoog op scoorden. Agressie is in dit onderzoek dus niet zo zeer behandeld.

Hoewel er vele onderzoeken zijn geweest die gekeken hebben naar bredere concepten van internaliserende en externaliserende problematiek bij kinderen, bestaat er nog niet een algemeen geaccepteerde en alomvattende definitie voor kinderen. Dit zal vooral een uitdaging zijn omdat er veel verschillen zijn in problematiek tussen jongere en oudere kinderen, maar vervolgonderzoek zou zich in ieder geval kunnen richten op het vinden van één passende definitie voor kinderen van een bepaalde leeftijd, mits er rekening gehouden wordt met sekseverschillen.

Een laatste beperking van dit onderzoek is dat het aantal verklarende variabelen gelimiteerd is. Er is gekeken naar relaties tussen bepaalde variabelen, maar niet naar de mogelijke, achterliggende verklaringen hiervoor. In dit onderzoek is zo veel mogelijk rekening gehouden met het feit dat jonge kinderen zich nog volop zullen ontwikkelen, wat het des te moeilijker maakt om van definitieve verklarende variabelen te kunnen spreken.

De relaties die dit onderzoek gevonden heeft, leveren een bijdrage aan de mogelijkheid tot vroegtijdige signalering. Het is gebleken dat jongens meer risico lopen op externaliserende problematiek en psychopathische trekken. Bovendien komt een combinatie van internaliserende en externaliserende problematiek vaak voor, en gaan psychopathische trekken vaak gepaard met een hogere mate van externaliserende problematiek. Problemen beperken zich zelden tot één

gebied, maar stapelen zich juist op tot een groter probleemschaal. Bovendien is gebleken dat ouders de opstapeling van problematiek ervaren als een negatieve impact op het leven van hun kinderen. Omdat kinderen nog flexibel zijn en er vele positieve veranderingen plaats kunnen vinden, is het belangrijk om op deze leeftijd te beginnen met signalering en vroege interventies. Hoe meer er bekend is over welke variabelen een risico vormen op het ontwikkelen van psychopathie, hoe eerder er interventies plaats kunnen vinden.

Literatuur

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders IV-TR* (4th ed.). Washington DC: American Psychiatric Association.
- American Psychological Association. (2001). *Publication manual of the American Psychological Association* (5th ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- American Psychiatric Association (2013). Cluster B personality disorders: Antisocial personality disorder. In *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.) (pp. 659-663). Washington DC: American Psychiatric Association.
- Angold, A., & Costello, J. (1995). Developmental epidemiology. *Epidemiologic Reviews*, *17*, 74-82. doi: 10.1007/978-1-4615-4163-9-4
- Angold, A., & Rutter, M. (1992). The effects of age and pubertal status on depression in a large clinical sample. *Development and Psychopathology*, *4*, 5-28. doi: 10.1017/S0954579400005538
- Baardewijk, Y. van, Stegge, H., Andershed, H., Thomaes, S., Scholte, E., & Vermeiren, R. (2008). Measuring psychopathic traits in children through self-report: The development of the youth psychopathic traits inventory-child version. *International Journal of Law and Psychiatry*, *31*, 199-209. doi:10.1016/j.ijlp.2008.04.004
- Bayer, J. K., Ukoumunne, O. C., Mathers, M., Wake, M., Abdi, N., & Hiscock, H. (2012). Development of children's internalising and externalising problems from infancy to five years of age. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, *46*, 659-668. doi: 10.1177/0004867412450076
- Berkel, A. van, Crone, M. R., Neppelenbroek, S., Spijkers, E., Vellema, M. & Vogels, A. G. C. (2006). *Handleiding voor het gebruik van de SDQ binnen de jeugdgezondheidszorg*. Zutphen: Markant Congressen.
- Blonigen, D. M., Hicks, B. M., Kreuger, R. F., Patrick, C. J., & Iacono, W. G. (2005). Psychopathic personality traits: Heritability and genetic overlap with internalizing and externalizing psychopathology. *Psychological Medicine*, *35*, 637-648. doi: 10.1017/S0033291704004180

- Bongers, I. L., Koot, H. M., van der Ende, J., & Verhulst, F. C. (2003). The normative development of child and adolescent problem behavior. *Journal of Abnormal Psychology, 112*, 179-192. doi: 10.1037/0021-843X.112.2.179
- Brouns, B. H. J., Wied, M. A. de, Keijsers, L., Branje, S., Goozen, M. van, & Meeus, W. H. J. (2013). Concurrent and prospective effects of psychopathic traits on affective and cognitive empathy in a community sample of late adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 54*, 969-976. doi: 10.1111/jcpp.12052
- Cale, E. M., & Lilienfeld, S. O. (2002). Sex differences in psychopathy and antisocial personality disorder: A review and integration. *Clinical Psychology Review, 22*, 1179-1207. doi:10.1521/pedi.16.1.52.2255710.1521
- Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS] (2014). (*Speciaal*) basisonderwijs; culturele minderheden, (*achterstands*)leerlingen. Geraadpleegd op 2 december, 2014, van <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=37846SOL&D1=1-2,11-14&D2=0&D3=1&D4=17-22&HDR=T&STB=G3,G2,G1&VW=T>
- Colins, O. F., Andershed, H., Frogner, L., Lopez-Romero, L., Veen, V., & Andershed, A. K. (2014). A new measure to assess psychopathic personality in children: The Child Problematic Traits Inventory. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 36*, 4-21. doi: 10.1007/s10862-013-9385-y
- Cooke, D. J., & Michie, C. (2001). Refining the construct of psychopathy: Towards a hierarchical model. *Psychological Assessment, 13*, 171-188. doi: 10.1037//1040-3590.13.2.171
- Cooke, D. J., Michie, C., Hart, S. D., & Clark, D. A. (2004). Reconstructing psychopathy: Clarifying the significance of antisocial and socially deviant behavior in the diagnosis of psychopathic personality disorder. *Journal of Personality Disorders, 18*, 337-357.
- Coyne, S. M., Archer, J., & Eslea, M. (2006). "We're not friends anymore! Unless...": The frequency and harmfulness of indirect, relational, and social aggression. *Aggressive Behavior, 32*(4), 294-307. doi: 10.1002/ab.20126
- Crick, N. R., Werner, N. E., Casas, J. F., O'Brien, K. M., Nelson, D. A., Grotzinger, J. K., & Markon, K. (1999). Childhood aggression and gender: A new look at an old problem. In *Nebraska symposium on motivation* (Vol. 45, pp. 75-142). University of Nebraska Press.
- Diamond, A., Barnett, W. S., Thomas, J., & Munro, S. (2007). Preschool program improves cognitive control. *Science, 318*, 1387-1388. doi: 10.1126/science.1151148
- Diamantopoulou, S., Rydell, A. M., Thorell, L. B., & Bohlin, G. (2007). Impact of executive functioning and symptoms of attention deficit hyperactivity disorder on children's peer

- relations and school performance. *Developmental Neuropsychology*, 32, 521-542. doi: 10.1080/87565640701360981
- Dolan, M. C., & Rennie, C. E. (2007). The relationship between psychopathic traits measured by the youth psychopathic trait inventory and psychopathology in a UK sample of conduct disordered boys. *Journal of Adolescence*, 30, 601-611. doi:10.1016/j.adolescence.2006.07.002
- Fanti, K. A., & Henrich, C. C. (2010). Trajectories of pure and co-occurring internalizing and externalizing problems from age 2 to age 12: Findings from the National Institute of Child Health and Human Development Study of Early Child Care. *Developmental psychology*, 46, 1159-1175. doi: 10.1037/a0020659
- Farrington, D. P. (2005). The importance of child and adolescent psychopathy. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33, 489-497. doi: 10.1007/s10802-005-5729-8
- Ge, X., & Natsuaki, M. N. (2009). In search of explanations for early pubertal timing effects on developmental psychopathology. *Current Directions in Psychological Science*, 18, 327-331. doi: 10.1111/j.1467-8721.2009.01661.x
- Gilliom, M., & Shaw, D. S. (2004). Codevelopment of externalizing and internalizing problems in early childhood. *Development and Psychopathology*, 16, 313-333. doi: 10.1017/S0954579404044530
- Goedhart, A., Treffers, F. & Widenfelt, B. van (2003). Vragen naar psychische problemen bij kinderen en adolescenten: De Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *Maandblad Geestelijke Volksgezondheid*, 58, 1018-1035.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586. doi: 10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x
- Goodman, R. (2014). *Scoring the SDQ*. Geraadpleegd op 16 april, 2015, van <http://www.sdqinfo.org/py/sdqinfo/c0.py>
- Gottesman, I. I., & Goldsmith, H. H. (1994). Developmental psychopathology of antisocial behavior: Inserting genes into its ontogenesis and epigenesis. In C. A. Nelson (Ed.), *Minnesota Symposia on Child Psychology*, 27. *Threats to optimal development: Integrating biological, psychological, and social risk factors* (pp. 69–104). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hare, R. D. (1998). The Hare PCL-R: Some issues concerning its use and misuse. *Legal and Criminological Psychology*, 3, 99-119. doi: 10.1111/j.2044-8333.1998.tb00353.x
- Hare, R. D. (1998). Psychopathy, affect and behavior. In D. J. Cook, A. F. Forth, & R. D. Hare (Eds.), *Psychopathy: Theory, research and implications for society* (pp. 105-139). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

- Hare, R. D. (1999). *Without conscience: The disturbing world of the psychopaths among us*. New York: The Guilford Press.
- Hare, R. D. (2003). *Manual for the revised psychopathy checklist* (2nd ed.). Toronto, ON, Canada: Multi-Health Systems.
- Haynie, D. L. (2003). Contexts of risk? Explaining the link between girls' pubertal development and their delinquency involvement. *Social Forces*, *82*, 355-397. doi: 10.1353/sof.2003.0093
- Helzer, J. E., Hudziak, J. J. (Eds.). (2002). *Defining psychopathology in the 21st century: DSM-V and beyond*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Hildebrand, M. (2005). *Psychopathy in the treatment of forensic psychiatric patients: Assessment, prevalence, predictive validity, and clinical implications*. Amsterdam: Rozenberg.
- Hill, A. L., Degnan, K. A., Calkins, S. D., & Keane, S. P. (2006). Profiles of externalizing behavior problems for boys and girls across preschool: The roles of emotion regulation and inattention. *Developmental Psychology*, *42*, 913-928. doi: 10.1037/0012-1649.42.5.913
- Keiley, M. K., Lofthouse, N., Bates, J. E., Dodge, K. A., & Pettit, G. S. (2003). Differential risks of covarying and pure components in mother and teacher reports of externalizing and internalizing behavior across ages 5 to 14. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *31*, 267-283. doi: 10.1023/A:1023277413027
- Kovacs, M., & Devline, B. (1998). Internalizing disorders in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *1*, 47-63. doi: 10.1111/1469-7610.00303
- Krueger, R. F., Hicks, B. M., & McGue, M. (2001). Altruism and antisocial behavior: Independent tendencies, unique personality correlates, distinct etiologies. *Psychological Science*, *12*, 397-402. doi: 10.1111/1467-9280.00373
- Leadbeater, B. K., Kuperminc, G. P., Blatt, S. J., & Hertzog, C. (1999). A multivariate model of gender differences in adolescents' internalizing and externalizing problems. *Developmental Psychology*, *35*, 1268-1282. doi: 10.1037/0012-1649.35.5.1268
- Lee, C. M., Beauregard, C., & Bax, K. A. (2005). Child-related disagreements, verbal aggression, and children's internalizing and externalizing behavior problems. *Journal of Family Psychology*, *19*, 237-245. doi: 10.1037/0893-3200.19.2.237
- Lewinsohn, P. M., Hops, H., Roberts, R. R., Seeley, R. J., & Andrews, J. A. (1993). Adolescent psychopathology: Prevalence and incidence of depression and other DSM-III-R disorders in high school students. *Journal of Abnormal Psychology*, *102*, 133-144. doi: 10.1037/0021-843X.102.4.517

- Lyons, M. J., True, W. R., Eisen, S. A., Goldberg, J., Meyer, J. M., & Faraone, S. V. (1995). Differential heritability of adult and juvenile antisocial traits. *Archives of General Psychiatry*, *52*, 906-915. doi:10.1001/archpsyc.1995.03950230020005
- Marle, H. J. C. van (2010). Over psychopathie gesproken. *Tijdschrift Voor Psychiatrie*, *52*, 363-365. Geraadpleegd op 13 april, 2015, van <http://www.tijdschriftvoorpsychiatrie.nl/issues/426/articles/8167>
- Mendle, J., Harden, K. P., Brooks-Gunn, J., & Graber, J. A. (2010). Development's tortoise and hare: Pubertal timing, pubertal tempo, and depressive symptoms in boys and girls. *Developmental Psychology*, *46*, 1341-1353. doi: 10.1037/a0020205
- Muris, P., Meesters, C., & Berg, F. van den (2003). The Strengths and Difficulties Questionnaire: Further evidence for its reliability and validity in a community sample of Dutch children and adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*, *12*, 1-8. doi: 10.1007/s00787-003-0298-2
- Nederlandse Vereniging van Pedagogen en Onderwijskundigen [NVO] (2014). *Beroepscode van de NVO*. Geraadpleegd op 5 december, 2014, van http://www.nvo.nl/beroepscode/de_beroepscode_van_de_nvo.aspx
- Nioche, A., Pham, T. H., Ducro, C., Beaurepaire, C. de, Chudzik, L., Courtois, R., & Réveillère, C. (2010). Psychopathie et troubles de la personnalité associés: Recherche d'un effet particulier au trouble borderline? *L'encéphale Paris*, *36*, 253-259. doi: 10.1016/j.encep.2009.07.004
- Nottelmann, E. D., & Jensen, P. S. (1995). Comorbidity of disorders in children and adolescents. In *Advances in clinical child psychology* (pp. 109-155). Springer US.
- Polaschek, D. L. (2014). Adult criminals with psychopathy common beliefs about treatability and change have little empirical support. *Current Directions in Psychological Science*, *23*, 296-301. doi: 10.1177/0963721414535211
- Raaijmakers, M. A., Smidts, D. P., Sergeant, J. A., Maassen, G. H., Posthumus, J. A., Engeland, H. van, & Matthys, W. (2008). Executive functions in preschool children with aggressive behavior: Impairments in inhibitory control. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *36*, 1097-1107. doi: 10.1007/s10802-008-9235-7
- Schadé, A., & Koerselman, G. F. (1994). De diagnose 'psychopathie'; ten onrechte in onbruik? *Tijdschrift voor Psychiatrie*, *36*, 265-277. Geraadpleegd op 13 april, 2015, van <http://www.tijdschriftvoorpsychiatrie.nl/issues/175/articles/1035>

- Somersalo, H., Solantaus, T., & Almqvist, F. (1999). Four-year course of teacher-reported internalizing, externalizing and comorbid syndromes in preadolescent children. *European Child & Adolescent Psychiatry, 8*, 89-97. doi: 10.1007/PL00010706
- Skeem, J. L., & Cauffman, E. (2003). Views of the downward extension: Comparing the youth version of the psychopathy checklist with the youth psychopathic traits inventory. *Behavioral Sciences & the Law, 21*, 737-770. doi:10.1002/bsl.563
- Talwar, V., & Lee, K. (2008). Social and cognitive correlates of children's lying behavior. *Child Development, 79*, 866-88. doi: 10.1111/j.1467-8624.2008.01164.x
- Verona E. Vitale J. (2006). Psychopathy in women: Assessment, manifestations, and etiology. In Patrick C. J. (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 415–436). New York, NY: Guilford Press.
- Vitale J. E., Newman J. P. (2001). Using the psychopathy checklist-revised with female samples: Reliability, validity, and implications for clinical utility. *Clinical Psychology: Science and Practice, 8*, 117-132. doi:10.1093/clipsy.8.1.11710.1093
- 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*. Leiden: TNO-rapport.
- Weichold, K., Silbereisen, R. K., Schmitt-Rodermund, E. (2003). Short- and long-term consequences of early versus late physical maturation in adolescents. In: C. Hayward (Ed.), *Gender differences at puberty* (pp. 241-276). Cambridge: Cambridge University Press.
- Willemsen, J., & Verhaeghe, P. (2012). Psychopathy and internalizing psychopathology. *International Journal of Law and Psychiatry, 35*, 269-275. doi: 10.1016/j.ijlp.2012.04.004
- Youngstrom, E., Findling, R., & Calabrese, J. (2003). Who are the comorbid adolescents? Agreement between psychiatric diagnosis, youth, parent, and teacher report. *Journal of Abnormal Child Psychology, 31*, 231-245. doi: 10.1023/A:1023244512119
- Zahn-Waxler, C. (1993). Warriors and worriers: Gender and psychopathology. *Development and Psychopathology, 5*, 79-90. doi: 10.1017/S0954579400004272