

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

Final version

Perfectionisme en depressie in adolescenten: de rol van gender

Master's thesis

Utrecht University

Master's programme in Clinical Child, Family and Education Studies

Rabia Dogan (5746035)

Supervisor: Mandy Gijzen

Tweede beoordelaar: Leonie Vreeke

Datum: 03-06-2019

Aantal woorden: 4126

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

Abstract

Objective: Research has shown that depression among adolescents is a global problem. One of the underlying mechanisms of depressive symptoms has been shown to be perfectionism. However, the role of gender in the relation between perfectionism and depressive symptoms remains unclear. Therefore, this study examines the association between perfectionism and depressive symptoms in adolescents and the role of gender.

Method: The sample of this study consists of 244 students, with 92 boys (37.7%) and 128 girls (52.5%) between 11 and 15 years old, with a mean age of 15.08 (SD= 0.45). The correlations between perfectionism and depressive symptoms were determined with Spearman's Rho correlational tests. Moreover, the moderation effect of gender in the associations between perfectionism and depressive symptoms and between maladaptive perfectionism and depressive symptoms is measured by multiple regression analyzes.

Results: Adaptive perfectionism has no significant association with depressive symptoms, whereas maladaptive perfectionism is positively significantly related to depressive symptoms in adolescents. Further, gender has a significant effect on both the relationship between perfectionism and depressive symptoms and the link between maladaptive perfectionism and depressive symptoms. **Conclusion:** This research shows that maladaptive perfectionism, but not adaptive perfectionism, is positively associated with depressive symptoms in adolescents. Moreover, both the relationships between perfectionism and depressive symptoms and between maladaptive perfectionism and depressive symptoms are stronger for girls than for boys. These findings assume that girls are more vulnerable than boys for developing depressive symptoms in the presence of (maladaptive) perfectionism.

Keywords: Perfectionism; Adaptive Perfectionism; Maladaptive Perfectionism; Depressive Symptoms; Adolescents

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

Samenvatting

Doel: Onderzoek heeft aangetoond dat depressie bij adolescenten een wereldwijd probleem is. Bovendien is perfectionisme één van de onderliggende mechanismen voor de ontwikkeling van depressieve symptomen. Echter blijft de rol van gender in de relatie tussen perfectionisme en depressieve symptomen onduidelijk. Hierdoor is het doel van deze studie om onderzoek te doen naar de relatie tussen perfectionisme en depressieve symptomen in adolescenten en de rol van gender. **Methode:** Er is voor deze studie vragenlijst-data gebruikt van 244 scholieren, waarvan 92 jongens (37.7%) en 128 meisjes (52.5%) tussen de 11 en 15 jaar, met een gemiddelde leeftijd van 15.08 (SD= 0.45). De correlaties tussen perfectionisme en depressieve symptomen zijn berekend met Spearman's Rho. Bovendien is het moderatie-effect van gender op de relaties tussen perfectionisme, maladaptief perfectionisme en depressieve symptomen gemeten door multiële regressieanalyses. **Resultaten:** Adaptief perfectionisme heeft geen verband met depressieve symptomen, terwijl maladaptief perfectionisme positief significant gerelateerd is aan depressieve symptomen bij adolescenten. Verder heeft gender een significant effect op de relatie tussen perfectionisme en depressieve symptomen en tussen maladaptief perfectionisme en depressieve symptomen. **Conclusie:** Deze studie toont aan dat maladaptief perfectionisme, maar niet adaptief perfectionisme, positief geassocieerd is met depressieve symptomen in adolescenten. Tevens zijn beide relaties tussen perfectionisme en depressieve symptomen en tussen maladaptief perfectionisme en depressieve symptomen sterker voor meisjes dan voor jongens. Deze bevindingen veronderstellen dat meisjes kwetsbaarder zijn dan jongens voor het ontwikkelen van depressieve symptomen in de aanwezigheid van (maladaptief) perfectionisme.

Trefwoorden: Perfectionisme; Adaptief Perfectionisme; Maladaptief Perfectionisme; Depressieve Symptomen; Adolescenten

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

Perfectionisme en Depressie bij Adolescenten: de Rol van Gender

Depressie is een wereldwijd probleem en komt voornamelijk voor in de adolescentie (Merikangas et al., 2010; Thapar, Collishaw, Pine, & Thapar, 2012). In dit paper wordt de adolescentie gedefinieerd als de periode van 10 tot 18 jaar. Verder wordt de adolescentie gekenmerkt door ontwikkelingstransformaties (Steinberg, 2014; Steinberg & Morris, 2001). Zo blijkt dat ruim een miljoen van de Nederlandse bevolking ouder dan 12 jaar een depressie heeft of heeft gehad, waarvan de hoogste prevalentie plaatsvindt tijdens de adolescentie (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2016). Depressie omvat verscheidene signalen en symptomen van onder andere een depressieve stemming en een lage mate van energie, concentratie, eetlust, slaap en libido (American Psychiatric Association, 2013). Daarnaast komen gevoelens van schuld, hopeloosheid en hulpeloosheid vaak voor onder depressieve mensen (Stotland, 2012). Depressie in de adolescentie heeft negatieve gevolgen op latere leeftijd, waaronder verminderde academische prestaties, middelenmisbruik, suïcidale gedragingen en problemen in het sociaal functioneren (Fergusson & Woodward, 2002; Jaycox et al., 2009; Katon et al., 2010; Kerkhof, Arensman, Neeleman, & De Wilde, 2004; Scott, Von Korff, & Angermeyer, 2011). Bovendien kan depressie tijdens de adolescentie zich voortzetten tot in de volwassenheid (Enns, Cox, & Clara, 2002). Deze problemen kunnen leiden tot hoge maatschappelijke en individuele kosten, zoals ziekteverzuim of hoge zorgkosten. Zo staat depressie in de top 10 van ziekten met de grootste ziektelast (Meijer, Smit, Schoemaker, & Cuijpers, 2006). Om deze redenen is het relevant om onderzoek te doen naar de factoren die bijdragen aan de ontwikkeling van depressie in adolescenten. Op deze manier kan de zorgkwaliteit van preventie en interventie toenemen, bijvoorbeeld door het gebruik van *personalized medicine*. Deze methode is gebaseerd op de veronderstelling dat unieke karakteristieken een relevante rol spelen in het afstemmen van de therapieën. Hierbij is het doel om een geschikte behandeling te vinden waarbij er efficiënte en wenselijke resultaten behaald kunnen worden (Ozomaro, Wahlestedt, & Nemeroff, 2013).

Eén van de onderliggende mechanismen van depressie lijkt perfectionisme te zijn (Flett & Hewitt, 2002). Overeenkomstig met het ontwikkelingsverloop van depressie, komt perfectionisme ook voornamelijk voor in de adolescentie (Flett & Hewitt, 2002;

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

Gilman & Ashby, 2006; Stoeber & Childs, 2011). Perfectionisme wordt gekenmerkt door het stellen van buitengewoon hoge standaarden voor prestaties en het kritisch evalueren van het eigen gedrag (Frost, Marten, Lahart, & Rosenblate, 1990). Twee modellen van perfectionisme komen grotendeels voor in de onderzoeksliteratuur. Het model van Hewitt en Flett (1991) omvat persoonlijke en interpersoonlijke aspecten van perfectionisme die onderverdeeld zijn in drie vormen. Het eerste subtype is zelf-georiënteerd perfectionisme, waarbij adolescenten buitengewoon hoge normen opstellen voor hun eigen prestaties. Het tweede subtype is sociaal voorgeschreven perfectionisme, deze vorm kenmerkt zich door de overtuiging dat er perfectie wordt verwacht door andere mensen. Het laatste type van perfectionisme, ander-georiënteerd perfectionisme, komt minder vaak voor in de literatuur. Deze vorm refereert naar het hebben van perfectionistische verwachtingen van anderen.

Gebaseerd op het model van Hewitt en Flett (1991) komt uit onderzoek naar voren dat sociaal voorgeschreven perfectionisme een positief verband heeft met depressie in de adolescentie (O'Connor, Rasmussen, & Hawton, 2010). Ook blijkt dat zelf-georiënteerd perfectionisme een positieve relatie heeft met depressie van adolescenten (Flett, Coulter, Hewitt, & Nepon, 2011; Klibert, Langhinrichsen-Rohling, & Saito, 2005), echter lijkt de invloed van sociaal voorgeschreven perfectionisme op depressie sterker te zijn (Asseraf & Vaillancourt, 2014). Dit komt overeen met ander onderzoek waaruit blijkt dat alleen sociaal voorgeschreven perfectionisme, in tegenstelling tot de andere twee vormen, een significant verband heeft met depressie (Flett, Besser, Davis, & Hewitt, 2003; Flett, Besser, Hewitt & Davis, 2007). Bovendien wordt er aangenomen dat sociaal voorgeschreven perfectionisme direct in verband staat met depressie, terwijl zelf-georiënteerd perfectionisme indirect geassocieerd is met depressie (Hewitt et al., 2002; Hewitt & Flett, 1993; Hewitt, Flett, & Ediger, 1996).

Daarnaast kan perfectionisme gezien worden als een multidimensionaal construct met een adaptieve en maladaptieve dimensie (Dunkley, Blankstein, Masheb, & Grilo, 2006). Adaptief perfectionisme omvat de neiging om georganiseerd te zijn en hoge doelen te stellen, waarbij tevredenheid over eigen prestaties mogelijk is. Daarentegen wordt maladaptief perfectionisme omschreven als het stellen van onhaalbare doelen, negatieve reacties op fouten, onzekerheid over eigen vaardigheden en het onvermogen

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

om tevreden te zijn over eigen prestaties (Hewitt et al., 2002; Frost et al., 1990). Uit onderzoek blijkt dat maladaptief perfectionisme zowel direct als indirect een voorspeller is van depressieve klachten bij adolescenten (Huggins, Davis, Rooney, & Kane, 2008; Mathew, Dunning, Coats, & Whelan, 2014; Smith et al., 2018; Soenens, Vansteenkiste, Luyten, Duriez, & Goossens, 2005). Daarentegen wordt adaptief perfectionisme niet of erg zwak geassocieerd met depressie (Ashby, Dickinson, Gnilka, & Noble, 2011; Flett et al., 2003; Rice, Ashby, & Slaney, 1998). Ander onderzoek laat zien dat adaptief perfectionisme een negatief verband heeft met depressie, in tegenstelling tot maladaptief perfectionisme (Kawamura, Hunt, Frost, & DoBartolo, 2001; Stoeber & Rambow, 2007).

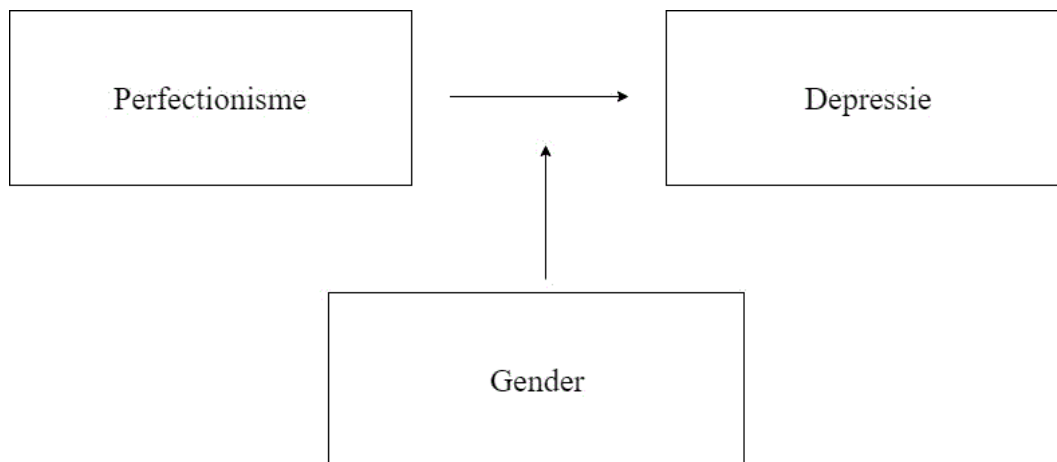
Ondanks dat er is aangetoond dat meisjes in Nederland drie keer zo vaak depressieve symptomen laten zien dan jongens (Verweij & Houben-van Hertem, 2013), lijken er geen genderverschillen te zijn omtrent perfectionisme (Rice, Leever, Noggle, & Lapsley, 2007). Het meeste onderzoek heeft zich tot nu toe gefocust op perfectionisme als construct gebaseerd op het model van Hewitt & Flett (1991). Enkele onderzoekers nemen aan dat de relatie tussen sociaal voorgeschreven perfectionisme en depressie sterker is voor jongens dan voor meiden in de adolescentie (McCreary, Joiner, Schmidt, & Ialongo, 2004). Dit verschil wordt verklaard door Joiner en Schmidt (1995). Zij speculeren namelijk dat jongens gevoeliger zijn dan meisjes voor waargenomen mislukkingen om te voldoen aan sociale verwachtingen door mannelijke genderstereotypes. Daarentegen lijkt zelf-georiënteerd perfectionisme alleen effect te hebben op de depressie van meisjes (Preusser, Rice, & Ashby, 1994; Shahar, Blatt, Zuroff, Kuperminc, & Leadbeater, 2004).

Er is minder onderzoek dat zich heeft gefocust op perfectionisme als multidimensionaal construct (adaptief versus maladaptief perfectionisme). Hoewel onderzoek aantoont dat er geen verschil is in jongens en meisjes in dit verband (Asseraf & Vaillancourt, 2014; Hewitt et al., 2002; Huggins et al., 2008), zijn er volgens enkele studies genderverschillen in het indirecte verband tussen perfectionisme en depressie. Uit deze studies komt naar voren dat het indirecte verband sterker is voor mannen dan voor vrouwen, echter zijn er geen verschillen gevonden in het directe verband (Black & Reynolds, 2013; Preusser et al., 1994). Het is dus van belang om vooral naar dit multidimensionale construct van perfectionisme nog meer onderzoek te doen.

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

Er lijkt in de literatuur weinig consistentie te bestaan over de rol van gender in het verband tussen perfectionisme en depressie in adolescenten. Daarnaast lijkt er een tekort te zijn aan onderzoek naar deze relatie in adolescenten (Ashby et al., 2011). Ook moet er rekening gehouden worden met de hoge prevalentie en maatschappelijke kosten van depressieve adolescenten (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2006; Meijer et al., 2006; Thapar et al., 2012). Dit leidt tot de behoefte aan onderzoek naar het verband tussen perfectionisme en depressie in de adolescentie. Dergelijk onderzoek zal kunnen bijdragen aan preventie en interventie voor jongeren met depressie (Reinecke & Simons, 2005), bijvoorbeeld door het gebruik van *personalized medicine* (Ozomaro et al., 2013).

Hierdoor is het doel van deze studie om inzicht te krijgen in het verband tussen perfectionisme en depressie in de adolescentie. De onderzoeksvraag luidt: wat is het verband tussen perfectionisme en depressie in adolescenten? Bovendien wordt er gestreefd naar het onderzoeken van het effect van gender op deze relatie (zie Figuur 1). Hierbij wordt de volgende onderzoeksvraag beantwoord: is er een verschil in gender in het verband tussen perfectionisme en depressie in adolescenten? Op basis van de onderzoeksliteratuur wordt er een positief verband verwacht tussen maladaptief perfectionisme en depressie (o.a. Mathew et al., 2014; Smith et al., 2018). Verder wordt er een negatief verband voorspeld tussen adaptief perfectionisme en depressie (o.a. Kawamura et al., 2001; Stoeber & Rambow, 2007). Tot slot wordt er aangenomen dat de relatie tussen perfectionisme en depressie sterker is voor jongens dan voor meisjes (o.a. Black & Reynolds, 2013; Joiner & Schmidt, 1995; McCreary et al., 2004).



Figuur 1. Visuele weergave van moderatie-analyse.

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

Methode

De data die gebruikt zal worden in deze studie is afkomstig van het onderzoek van Gijzen, Creemers, Rasing, Smit en Engels (2018). Gijzen en collega's (2018) onderzoeken de effectiviteit van een multimodale school gebaseerde methode voor de preventie van suïcide en depressie in Nederland. De ingevulde vragenlijsten tijdens de baselinemeting zullen gebruikt worden voor de huidige studie.

Participanten

Participanten in het huidige onderzoek bestaan uit tweedejaars scholieren van het middelbaar onderwijs in Nederland. De vragenlijsten werden onder 244 scholieren afgenomen, waarvan 92 jongens (37.7%) en 128 meisjes (52.5 %). De inclusie criteria bestaan uit (1) leerlingen die tussen de 11 en 15 jaar oud zijn en (2) leerlingen die voldoende kennis hebben over de Nederlandse taal.

Procedure

Participanten zijn verworven voor deelname aan een cluster Randomized Control Trial (RCT) op schoolniveau. De steekproef bestaat uit tweedejaars leerlingen van het middelbaar onderwijs, bestaande uit verschillende academische niveaus, van het VMBO tot aan het VWO/gymnasium. De participanten hebben schriftelijke informatie gekregen over de screening en het onderzoek. Schriftelijke toestemming van adolescenten (actief) en hun ouders (passief) zijn verkregen voor de start van het onderzoek. Vervolgens hebben de leerlingen die toestemming hebben gegeven voor deelname een vragenlijstbatterij ontvangen om zelf digitaal in te vullen. Een aantal vragenlijsten uit deze batterij wordt gebruikt voor de huidige studie.

Meetinstrumenten

Depressieve symptomen. Depressieve symptomen in adolescenten worden gemeten met de Child Depression Inventory 2 (CDI-2; Bodden, Braet, & Stikkelbroek, 2016). De CDI-2 is een zelfrapportage lijst en bestaat uit 28 items. Deze items meten cognitieve, affectieve en gedragsmatige symptomen van depressie. Elk item bestaat uit een uitspraak, waarbij er drie vormen van ernst worden voorgelegd. Hierbij is 0 ('Ik ben net zo goed als andere kinderen') de laagste vorm van ernst en 2 ('Ik word nooit zo goed als andere kinderen') een hoge mate van ernst. Een hoge score indiceert een hoge mate van depressieve symptomen. De Cronbach's Alpha van deze schaal is $\alpha = .88$ (Bodden et

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

al., 2016), wat wordt gekwalificeerd als een hoge mate van betrouwbaarheid (Field, 2013).

Perfectionisme. Perfectionisme zal gemeten worden aan de hand van de Frost Multidimensional Perfectionism Scale (FMPS; Frost, Marten, Lahart, & Rosenblate, 1990). Dit instrument bestaat uit 35 items en heeft een goede interne betrouwbaarheid (Cronbach's $\alpha = 0.90$; Frost et al., 1990). De FMPS meet zes subschalen: persoonlijke normen ('Ik stel mezelf extreem hoge doelen'), organisatie ('Orde is erg belangrijk voor mij'), bezorgdheid over fouten ('Als ik niet voortdurend goed presteer, zullen de mensen me niet respecteren'), twijfels over eigen acties ('Ik heb vaak twijfels over eenvoudige, alledaagse dingen die ik doe'), ouderlijke verwachtingen ('Mijn ouders wilden dat ik in alles de beste was') en ouderlijke kritiek ('Mijn ouders konden nooit begrip opbrengen voor mijn fouten'). In overeenstemming met eerder onderzoek wordt maladaptief perfectionisme gemeten aan de hand van de aspecten bezorgdheid over fouten, ouderlijke kritiek en twijfels over eigen acties. Verder wordt adaptief perfectionisme gemeten door persoonlijke normen en organisatie (Frost, Heimberg, Holt, Mattia, & Neubauer, 1993; Harris, Pepper, & Maack, 2008; Kawamura et al., 2001; Park, Heppner, & Lee, 2010; Sturman, Flett, Hewitt, & Rudolph, 2009). Elk item wordt gescoord op een vijfpunt Likertschaal van 1 (helemaal niet waar) tot 5 (helemaal waar), waarbij een hoge score duidt op een hogere mate van perfectionisme. Met behulp van de Cronbach's Alpha wordt de betrouwbaarheid gesteld op $\alpha = .92$, wat wordt gewaardeerd als een goede betrouwbaarheid (Field, 2013).

Resultaten

Beschrijvende statistieken

In tabel 1 worden de beschrijvende statistieken weergegeven van de variabelen perfectionisme en depressie, waarbij onder andere de populatiegrootte en het gemiddelde per gender worden getoond. Daarnaast is het minimum en maximum van elke variabele af te lezen. Er hebben in totaal 244 scholieren deelgenomen aan het onderzoek. Bij perfectionisme en depressieve symptomen zijn er respectievelijk 58 en 40 missende waarden.

Tabel 1

Beschrijvende statistieken per gender

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>
Depressieve symptomen	204	6.07	5.95	0.00	43.00
Vrouw	108	6.84	0.69	0.00	43.00
Man	78	4.74	0.40	0.00	15.00
Perfectionisme	186	73.26	19.29	35.00	135.00
Vrouw	108	74.52	1.91	46.00	135.00
Man	78	71.53	2.09	35.00	117.00
Adaptief perfectionisme	186	37.10	9.00	13.00	60.00
Vrouw	108	38.08	0.85	18.00	57.00
Man	78	35.73	1.03	13.00	60.00
Maladaptief perfectionisme	186	28.46	11.56	17.00	71.00
Vrouw	108	29.08	1.19	17.00	71.00
Man	78	27.59	1.17	17.00	57.00

Noot. N= populatiegrootte, M= gemiddelde, SD= standaarddeviatie, Min.= minimum, Max.= maximum.

Adaptieve perfectionisme en depressie

Als eerst is er getracht om een Pearson's product-moment correlatieve test uit te voeren. Echter is er niet voldaan aan de assumptie van normaliteit, waarbij er wordt gestreefd naar een normale verdeling van de variabelen. Zo is de verdeling van depressieve symptomen linksscheef, waardoor er is gekozen voor een Spearman's rho correlatieve test. Om gebruik te maken van deze test moet er voldaan worden aan de onafhankelijkheid van de participanten en moeten beiden variabelen minstens van ordinaal meetniveau zijn. Deze assumpties worden ondersteund. Spearman's rho indiceert de aanwezigheid van een non-significante correlatie tussen adaptieve perfectionisme en depressie, $r_s = .06$, $p = .43$, $N = 186$.

Maladaptief perfectionisme en depressie

Ten eerste is er getracht om een Pearson's product-moment correlatieve test uit te voeren. Echter is de assumptie van normaliteit geschonden, waardoor er is gekozen voor een Spearman's rho correlatieve test. Om gebruik te maken van deze test moet er voldaan worden aan de onafhankelijkheid van de participanten en moeten beiden variabelen minstens van ordinaal meetniveau zijn. Deze assumpties worden ondersteund.

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

Spearman's rho indiceert de aanwezigheid van een sterke positieve correlatie tussen maladaptief perfectionisme en depressie, $r_s = .58, p < .001, N = 186$.

Moderatie-effect van gender op de relatie tussen perfectionisme en depressie

Om de proportie van variantie te schatten van depressieve symptomen dat toegeschreven kan worden aan perfectionisme en gender is een standaard multipele regressieanalyse (MRA) uitgevoerd. Vooraf aan de interpretatie van de resultaten, zijn er verschillende assumpties geëvalueerd. Ten eerste, stem-en-leaf plots en boxplots indiceerden dat er sprake is van een redelijke normale verdeling. Daarnaast zijn er enkele univariate uitschieters gevonden. Echter zijn zowel een dergelijke verdeling als de aanwezigheid van uitschieters relatief gangbaar bij een grote steekproef zoals in dit onderzoek, waardoor de multipele regressie robuust is (Allen, Bennett, & Heritage, 2014).

Ten tweede, de inspectie van de normale waarschijnlijkheidsplot van gestandaardiseerde residuen tegen gestandaardiseerde voorspelde waarden indiceerde dat de assumptie van normaliteit, lineariteit en homoscedasticiteit van de residuen is ondersteund. Ten derde voldeed de Mahalanobis afstand aan de eisen van de kritische chi-square (χ^2) van $df=2$ (bij $\alpha = .001$) van 13.816 voor alle gevallen in de data. Tot slot, een relatief hoge tolerantie voor beide voorspellers in het regressiemodel indiceerde dat multicollineariteit niet zou interfereren met de mogelijkheid om de uitkomsten van de MRA te interpreteren.

Perfectionisme en gender zijn verantwoordelijk voor een significante 36% van de variatie in depressieve symptomen, $R^2 = .36$, aangepaste $R^2 = .35$, $F(3, 182) = 33.94$, $p < .001$. De ongestandaardiseerde (B) en gestandaardiseerde (β) regressie coëfficiënten en gekwadraterde semi-partiële (of partiële) correlaties (sr^2) voor elke voorspeller in het regressiemodel zijn gerapporteerd in Tabel 2. Het effect van maladaptief perfectionisme op depressieve symptomen lijkt sterker te zijn voor meisjes dan voor jongens, zoals te zien is in Figuur 2.

Tabel 2

Ongestandaardiseerde (B) en gestandaardiseerde (β) regressie coëfficiënten en gekwadraterde semi-partiële correlaties (sr^2) voor elke voorspeller in het regressiemodel die depressieve symptomen voorspellen

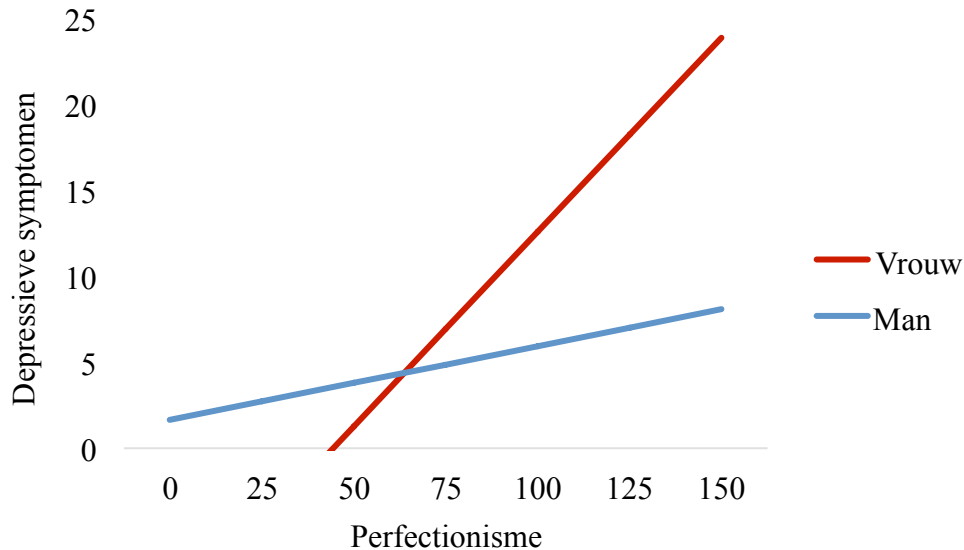
Variabele	B [95 % BI]	β	sr^2
-----------	---------------	---------	--------

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

Constante	-10.03 [-13.64, -6.43]**		
Perfectionisme	0.23 [0.18, 0.27]**	0.73	.33
Gender	11.67 [6.01, 17.33]**	0.96	.08
Interactie	-0.18 [-0.26, -0.11]**	-1.14	.11

Noot. $N = 186$ BI = betrouwbaarheidsinterval.

* $p < .05$. ** $p < .01$.



Figuur 2. Het interactie-effect tussen perfectionisme en gender op depressieve symptomen.

Moderatie-effect van gender op de relatie tussen maladaptief perfectionisme en depressie

Naar aanleiding van de bevindingen in de correlatieve testen wordt er verondersteld dat er geen significant verband bestaat tussen adaptief perfectionisme en depressieve symptomen. Echter komt uit de resultaten naar voren dat er wel een positief verband bestaat tussen maladaptief perfectionisme en depressieve symptomen. Hierdoor wordt er ook getracht om het modererende effect van gender binnen dit verband te meten door middel van een multiële regressieanalyse. Vooraf aan de interpretatie van de resultaten, zijn er verschillende assumpties geëvalueerd.

Ten eerste indiceerden stem-en-leaf plots en boxplots dat er sprake is van een redelijke normale verdeling. Daarnaast zijn er enkele univariate uitschieters gevonden. Echter zijn zowel een dergelijke verdeling als de aanwezigheid van uitschieters relatief

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

gangbaar bij een grote steekproef zoals in dit onderzoek, waardoor de multiële regressie robuust is (Allen et al., 2014). Ten tweede, de inspectie van de normale waarschijnlijkheidsplot van gestandaardiseerde residuen tegen gestandaardiseerde voorspelde waarden indiceerde dat de assumptie van normaliteit, lineariteit en homoscedasticiteit van de residuen is ondersteund. Ten derde, de Mahalanobis afstand voldeed aan de eisen van de kritische chi-square (χ^2) van $df= 2$ (bij $\alpha = .001$) van 13.816 voor alle gevallen in de data. Tot slot, een relatief hoge tolerantie voor beide voorspellers in het regressiemodel indiceerde dat multicollineariteit niet zou interfereren met de mogelijkheid om de uitkomsten van de MRA te interpreteren.

Maladaptief perfectionisme en gender zijn verantwoordelijk voor een significante 56% van de variatie in depressieve symptomen, $R^2 = .56$, aangepaste $R^2 = .55$, $F(3, 182) = 76.66$, $p < .001$. De ongestandaardiseerde (B) en gestandaardiseerde (β) regressie coëfficiënten en gekwadeerde semi-partiële (of partiële) correlaties (sr^2) voor elke voorspeller in het regressiemodel zijn gerapporteerd in Tabel 3. Het effect van maladaptief perfectionisme op depressieve symptomen lijkt sterker te zijn voor meisjes dan voor jongens, zoals te zien is in Figuur 3.

Tabel 3

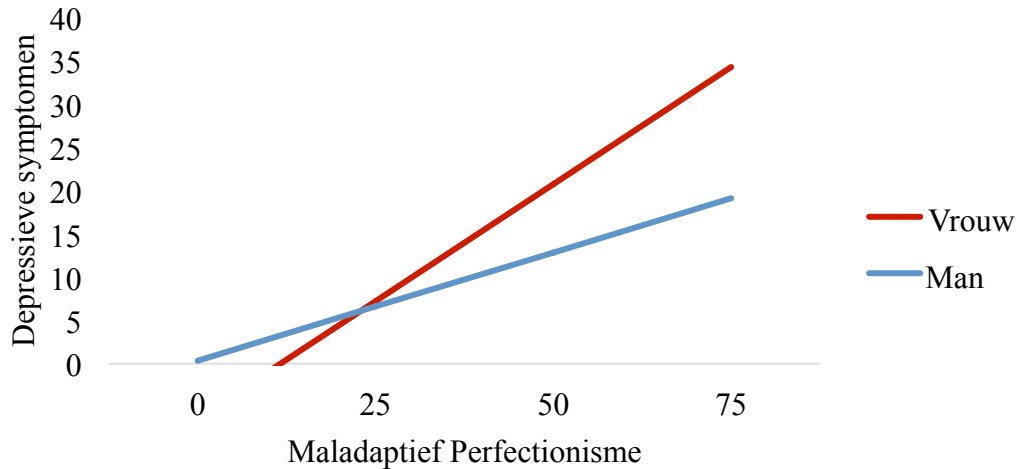
Ongestandaardiseerde (B) en gestandaardiseerde (β) regressie coëfficiënten en gekwadeerde semi-partiële correlaties (sr^2) voor elke voorspeller in het regressiemodel die depressieve symptomen voorspellen

Variabele	B [95 % BI]	β	sr^2
Constante	-0.6.28 [-8.24, -4.31]**		
Maladaptief perfectionisme	0.45 [0.39, 0.51]**	0.87	.50
Gender	6.61 [3.37, 9.85]**	0.54	.04
Interactie	-0.29 [-0.40, -0.18]**	-0.74	.07

Noot. $N = 186$ BI = betrouwbaarheidsinterval.

* $p < .05$. ** $p < .01$.

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN



Figuur 3. Het interactie-effect tussen maladaptief perfectionisme en gender op depressieve symptomen.

Discussie

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in het verband tussen perfectionisme en depressieve symptomen in de adolescentie. Tevens is het effect van gender op deze relatie gemeten. Onderzoek naar dit onderwerp lijkt van groot belang, met name door de hoge prevalentie en maatschappelijke kosten van depressieve adolescenten (Thapar et al., 2012). Ook lijkt er weinig consistentie in de literatuur te zijn over de rol van gender in deze relatie. Bovendien zou er een tekort zijn aan onderzoek bij adolescenten omtrent dit verband (Ashby et al., 2011), met name naar het multidimensionale construct van perfectionisme (adaptief versus maladaptief perfectionisme).

Ten eerste is het verband tussen adaptief perfectionisme en depressieve symptomen onderzocht. Hierbij werd een negatieve relatie verwacht (o.a. Stoeber & Rambow, 2007). Uit de resultaten komt naar voren dat er een non-significante zwakke relatie aanwezig is. Dit komt overeen met eerder onderzoek dat veronderstelde dat er geen of een hele zwakke relatie zou zijn tussen adaptief perfectionisme en depressieve symptomen (Ashby et al., 2011; Flett et al., 2003; Rice et al., 1998). Naast adaptief perfectionisme is maladaptief perfectionisme in relatie tot depressieve symptomen onderzocht. Bij dit verband werd een positief verband geassumeerd. Uit de resultaten blijkt dat er sprake is van een significant positief verband tussen maladaptief perfectionisme en depressieve symptomen. Dit resultaat komt overeen met eerdere

bevindingen (o.a. Mathew et al., 2014; Smith et al., 2018).

Tevens is de modererende rol van gender in het verband tussen perfectionisme en depressieve symptomen in adolescenten bestudeerd. Op basis van literatuur werd er aangenomen dat dit verband sterker is voor jongens dan voor meisjes (o.a. Black & Reynolds, 2013; Joiner & Schmidt, 1995). De resultaten van het huidige onderzoek tonen aan dat er een significant interactie-effect bestaat tussen perfectionisme en depressieve symptomen. Verder is deze interactie sterker voor vrouwen dan voor mannen, welke tegenstrijdig is met eerder onderzoek (o.a. Black & Reynolds, 2013; McCreary et al., 2004; Preusser et al., 1994). Dit verschil met eerdere bevindingen zou deels verklaard kunnen worden door het gebruik van een ander model van perfectionisme. Zo heeft de meerderheid van de eerdere studies het model van Hewitt en Flett (1991) gebruikt, dat resulteert in de conclusie dat het verband tussen perfectionisme en depressieve symptomen sterker is voor jongens dan voor meisjes. Echter gebruikt het huidige onderzoek de dimensies adaptief en maladaptief perfectionisme (Dunkley et al., 2006), welke leidt tot de tegengestelde conclusie dat het verband sterker zou zijn voor meisjes dan voor jongens.

Naar aanleiding van de bevindingen van de correlatieve testen is er besloten om ook specifiek het interactie-effect van gender op de relatie tussen maladaptief perfectionisme en depressieve symptomen te onderzoeken. Ook hierbij werd verwacht dat het interactie-effect sterker zou zijn voor jongens dan voor meisjes (o.a. Black & Reynolds, 2013; Joiner & Schmidt, 1995). Toch laten de bevindingen zien dat ook deze interactie sterker is voor meisjes dan voor jongens. Eveneens zijn deze resultaten niet in overeenstemming met eerdere studies (o.a. Black & Reynolds, 2013; McCreary et al., 2004; Preusser et al., 1994). Hierdoor lijkt het relevant om naar de prevalentieverschillen van depressie te kijken, waarbij adolescente meisjes drie keer zo vaak depressieve symptomen vertonen dan adolescente jongens (Verweij & Houben-van Herten, 2013). Zo zou de hoge prevalentie van depressie onder adolescente meisjes verklarend kunnen zijn voor deze tegenstrijdige resultaten, bijvoorbeeld door de specifieke kwetsbaarheid van meisjes voor het ontwikkelen van depressieve symptomen. Zo tonen theoretici aan dat perfectionisme een specifieke risicofactor is voor de ontwikkeling van depressie bij meisjes (Seeley, Stice, & Rohde, 2009). Er is ook onderzoek dat wel vergelijkbare resultaten laat zien voor het sterkere effect van de relatie tussen perfectionisme en

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

depressieve symptomen voor meisjes, zoals de studie van Shahar en collega's (2004).

Bij het interpreteren van de bevindingen van het huidige onderzoek moet echter rekening gehouden worden met enkele limitaties. Zo is er correlationeel onderzoek gedaan met één meetmoment, waardoor causale uitspraken niet mogelijk zijn. Tevens is er gebruik gemaakt van slechts één model van perfectionisme, wat het lastig maakt om dit onderzoek met eerder onderzoek te vergelijken. Het zou goed zijn om in de toekomst beide modellen te onderzoeken en vergelijken. Verder is er gebruik gemaakt van zelfrapportage. Hierbij kunnen sociaal wenselijke antwoorden gegeven worden, waardoor de interne validiteit geschaad wordt (Tijmstra & Brinkman-Engels, 1978). Er is dus door het huidige onderzoek geen gebruik gemaakt van verschillende informanten, zoals ouders of leerkrachten. Dit zou de validiteit van de resultaten kunnen versterken (Smith, 2007). Echter wordt er in het onderzoek van Buist, Deković, Meeus en Van Aken (2004) gesteld dat internaliserende problemen het best gesignaleerd kunnen worden door jonge adolescenten zelf te ondervragen. Hierdoor kan er verondersteld worden dat het gebruik van zelfrapportage voor het onderzoeken van depressieve symptomen verantwoord is.

Naast deze limitaties heeft de huidige studie ook sterke kanten. Zo is er vastgesteld dat er sprake is van een hoge betrouwbaarheid van de meetinstrumenten CDI-2 en FMPS op basis van Cronbach's Alpha (Field, 2013). Bovendien is het interactie-effect van gender op de relatie tussen perfectionisme en depressieve symptomen onderzocht in deze studie. Dit heeft geleid tot nieuwe inzichten, voornamelijk wegens beperkt onderzoek naar en onduidelijkheid over dit effect. Daarnaast wordt er gefocust op een multidimensionaal construct van perfectionisme, terwijl eerder onderzoek zich vooral gefocust heeft op het model van Hewitt en Flett (1991). Dit lijkt relevant aangezien adaptief en maladaptief perfectionisme een verschillende relatie hebben met depressieve symptomen.

Hierdoor is het van belang dat toekomstig onderzoek tevens een onderscheid maakt in verschillende dimensies van perfectionisme, waarbij meerdere modellen van perfectionisme worden gebruikt (o.a. Dunkey et al., 2006; Hewitt & Flett, 1991). Op basis van de huidige bevindingen blijkt dat het ook relevant is om het effect van gender te betrekken in dergelijke onderzoeken. Bovendien is longitudinaal onderzoek nodig om uitspraken te doen over relaties op lange termijn. Ten slotte zou vervolgonderzoek verschillende meetinstrumenten moeten betrekken in studies. Dergelijk onderzoek zal

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

kunnen bijdragen aan preventie en interventie voor depressieve jongeren, zoals de juiste afstemming van de behoeften van deze jongeren en de therapieën om wenselijke resultaten te kunnen behalen (Ozomaro et al., 2013; Reinecke & Simons, 2005).

Al met al vormt het huidige onderzoek een uitbreiding op de bestaande kennis over perfectionisme en depressieve symptomen in de adolescentie. Deze studie toont het belang van verschillende dimensies van perfectionisme, waarbij maladaptief perfectionisme een sterk verband heeft met depressieve symptomen, terwijl adaptief perfectionisme hier niet mee wordt geassocieerd. Daarnaast voegt dit onderzoek hieraan toe dat gender een relevante rol heeft in de relatie tussen perfectionisme en depressieve symptomen. Zo blijkt de relatie tussen beide adaptief en maladaptief perfectionisme en depressieve symptomen sterker te zijn voor meisjes dan voor jongens. Door de verkregen kennis uit de huidige studie te implementeren in de praktijk kan er bewustzijn gecreëerd worden over de effecten van perfectionisme bij adolescenten, waarbij voornamelijk adolescente meisjes kwetsbaarder lijken te zijn voor de ontwikkeling van depressieve symptomen in de aanwezigheid van (maladaptief) perfectionisme.

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

Literatuur

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Ashby, J. S., Dickinson, W. L., Gnilka, P. B., & Noble, C. L. (2011). Hope as a mediator and moderator of multidimensional perfectionism and depression in middle school students. *Journal of Counseling & Development, 89*, 131-139. doi:10.1002/j.1556-6678.2011.tb00070.x
- Asseraf, M., & Vaillancourt, T. (2014). Longitudinal links between perfectionism and depression in children. *Journal of Abnormal Child Psychology, 43*, 895-908. doi:10.1007/s10802-014-9947-9
- Bodden, D. H. M., Braet, C. & Stikkelbroek, Y. A. J. (2016). *Handleiding CDI-2 Screeningsvragenlijst voor Depressie bij Kinderen en Jongeren*. Amsterdam: Hogrefe.
- Black, J., & Reynolds, W. M. (2013). Examining the relationship of perfectionism, depression, and optimism: Testing for mediation and moderation. *Personality and Individual Differences, 54*, 426-431. doi:10.1016/j.paid.2012.10.012
- Buist, K. L., Deković, M., Meeus, W., & Van Aken, M. A. G. (2004). The reciprocal relationship between early adolescent attachment and internalizing and externalizing problem behaviour. *Journal of Adolescence, 27*, 251-266. doi:10.1016/j.adolescence.2003.11.012
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2016). Meer dan 1 miljoen Nederlanders had een depressie. Geraadpleegd op 22 oktober 2018, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/04/meer-dan-1-miljoen-nederlanders-had-depressie>
- Dunkley, D. M., Blankstein, K. R., Masheb, R. M., & Grilo, C. M. (2006). Personal standards and evaluative concerns dimensions of “clinical” perfectionism: A reply to Shafran et al. (2002, 2003) and Hewitt et al. (2003). *Behaviour Research and Therapy, 44*, 63-84. doi:10.1016/j.brat.2004.12.004
- Enns, M. W., Cox, B. J., & Clara, I. (2002). Adaptive and maladaptive perfectionism: Developmental origins and association with depression proneness. *Personality and Individual Differences, 33*, 921-935. doi:10.1016/S0191-8869(01)00202-1

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

- Fergusson, D. M., & Woodward, L. J. (2002). Mental health, educational, and social role outcomes of adolescents with depression. *Archives of General Psychiatry, 59*, 225-231. doi:10.1001/archpsyc.59.3.225
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. London, England: Sage.
- Flett, G. L., Besser, A., Davis, R. A., & Hewitt, P. L. (2003). Dimensions of perfectionism, unconditional self-acceptance, and depression. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy, 21*, 119-138.
- Flett, G. L., Besser, A., Hewitt, P. L., & Davis, R. A. (2007). Perfectionism, silencing the self, and depression. *Personality and Individual Differences, 43*, 1211-1222. doi:10.1016/j.paid.2007.03.012
- Flett, G. L., Coulter, L., Hewitt, P., & Nepon, T. (2011). Perfectionism, rumination, worry, and depressive symptoms in early adolescents. *Canadian Journal of School Psychology, 26*, 159-176. doi:10.1177/0829573511422039
- Flett, G. L., & Hewitt, P. L. (2002). Perfectionism and maladjustment: An overview of theoretical, definitional, and treatment issues. In G. L. Flett & P. L. Hewitt (Eds.), *Perfectionism: Theory, Research, and Treatment* (pp. 5-31). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Frost, R. O., Heimberg, R. G., Holt, C. S., Mattia, J. I., & Neubauer, A. L. (1993). A comparison of two measures of perfectionism. *Personality and Individual Differences, 14*, 119-126. doi:10.1016/0191-8869(93)90181-2
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research, 14*, 449-468. doi:10.1007/BF01172967
- Gijzen, M. W., Creemers, D. H., Rasing, S. P., Smit, F., & Engels, R. C. (2018). Evaluation of a multimodal school-based depression and suicide prevention program among Dutch adolescents: Design of a cluster-randomized controlled trial. *BMC Psychiatry, 18*, 124. doi:10.1186/s12888-018-1710-2
- Gilman, R., & Ashby, J. S. (2006). Perfectionism. In G. Bear & K. Minke (Eds.), *Children's Needs III: Development, Prevention, and Intervention* (pp. 303-312). Washington, DC, US: National Association of School Psychologists.

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

- Harris, P. W., Pepper, C. M., & Maack, D. J. (2008). The relationship between maladaptive perfectionism and depressive symptoms: The mediating role of rumination. *Personality and Individual Differences, 44*, 150-160.
doi:0.1016/j.paid.2007.07.011
- Hewitt, P. L., Caelian, C. F., Flett, G. L., Sherry, S. B., Collins, L., & Flynn, C. A. (2002). Perfectionism in children: Associations with depression, anxiety, and anger. *Personality and Individual Differences, 32*, 1049-1061.
doi:10.1016/S0191-8869(01)00109-X
- Hewitt, P. L., & Flett, G. L. (1991). Perfectionism in the self and social contexts: Conceptualization, assessment, and association with psychopathology. *Journal of Personality and Social Psychology, 60*, 456.
- Hewitt, P. L., & Flett, G. L. (1993). Dimensions of perfectionism, daily stress, and depression: A test of the specific vulnerability hypothesis. *Journal of Abnormal Psychology, 102*, 58.
- Hewitt, P. L., Flett, G. L., & Ediger, E. (1996). Perfectionism and depression: Longitudinal assessment of a specific vulnerability hypothesis. *Journal of Abnormal Psychology, 105*, 276.
- Huggins, L., Davis, M. C., Rooney, R., & Kane, R. (2008). Socially prescribed and self-oriented perfectionism as predictors of depressive diagnosis in preadolescent. *Australian Journal of Guidance and Counselling, 18*, 182-194.
doi:10.1375/ajgc.18.2.182
- IBM Corporation. (2016). *SPSS for Windows, Version 24*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Jaycox, L. H., Stein, B. D., Paddock, S., Miles, J. N., Chandra, A., Meredith, L. S., ... Burnam, M. A. (2009). Impact of teen depression on academic, social, and physical functioning. *Pediatrics, 124*, 596-605. doi:10.1542/peds.2008-3348
- Joiner, T. E., & Schmidt, N. B. (1995). Dimensions of perfectionism, life stress, and depressed and anxious symptoms: Prospective support for diathesis-stress but not specific vulnerability among male undergraduates. *Journal of Social and Clinical Psychology, 14*, 165-183. doi:10.1521/jscp.1995.14.2.165
- Katon, W., Richardson, L., Russo, J, McCarty, C. A., Rockhill, C., McCauley, E., ... Grossman, D. C. (2010). Depressive symptoms in adolescence: The association

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

- with multiple health risk behaviors. *General Hospital Psychiatry*, 32, 233-239.
doi:10.1016/j.genhosppsy.2010.01.008
- Kawamura, K. Y., Hunt, S. L., Frost, R. O., & DiBartolo, P. M. (2001). Perfectionism, anxiety, and depression: Are the relationships independent?. *Cognitive Therapy and Research*, 25, 291-301.
- Kerkhof, A., Arensman, E., Neeleman, J., & De Wilde, E. J. (2004). Suïcide en suïcidepreventie in Nederland. *Psychopraxis*, 6, 128-133.
doi:10.1007/BF03072159
- Klibert, J. J., Langhinrichsen-Rohling, J., & Saito, M. (2005). Adaptive and maladaptive aspects of self-oriented versus socially prescribed perfectionism. *Journal of College Student Development*, 46, 141-156. doi:10.1353/csd.2005.0017
- Mathew, J., Dunning, C., Coats, C., & Whelan, T. (2014). The mediating influence of hope on multidimensional perfectionism and depression. *Personality and Individual Differences*, 70, 66-71. doi:10.1016/j.paid.2014.06.008
- McCreary, B. T., Joiner, T. E., Schmidt, N. B., & Ialongo, N. S. (2004). The structure and correlates of perfectionism in African American children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 313-324.
doi:10.1207/s15374424jccp3302_13
- Meijer, S. A., Smit, F., Schoemaker, C. G., & Cuijpers, P. (2006). *Gezond Verstand. Evidence-based Preventie van Psychische Stoornissen (Rapport Nr. 270672001)*. Bilthoven, Nederland: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.
- Merikangas, K. R., He, J., Burstein, M., Swanson, S. A., Avenevoli, S., Cui, L., Benjet, C., Georgiades, K., & Swendsen, J. (2010). Lifetime prevalence of mental disorders in U.S. adolescents: Results from the national comorbidity survey replication- adolescent supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49, 980-989. doi:10.1016/j.jaac.2010.05.017
- O'Connor, R. C., Rasmussen, S., & Hawton, K. (2010). Predicting depression, anxiety and self-harm in adolescents: The role of perfectionism and acute life stress. *Behaviour Research and Therapy*, 48, 52-59.
doi:10.1016/j.brat.2009.09.008

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

- Ozomaro, U., Wahlestedt, C., & Nemeroff, C. B. (2013). Personalized medicine in psychiatry: Problems and promises. *BMC Medicine*, *11*, 132. doi:10.1186/17417015-11-132
- Park, H. J., Heppner, P. P., & Lee, D. G. (2010). Maladaptive coping and self-esteem as mediators between perfectionism and psychological distress. *Personality and Individual Differences*, *48*, 469-474. doi:10.1016/j.paid.2009.11.024
- Reinecke, M. A., & Simons, A. (2005). Vulnerability to depression among adolescents: Implications for cognitive-behavioral treatment. *Cognitive and Behavioral Practice*, *12*, 166-176. doi:10.1016/S1077-7229(05)80022-7
- Rice, K. G., Ashby, J. S., & Slaney, R. B. (1998). Self-esteem as a mediator between perfectionism and depression: A structural equations analysis. *Journal of Counseling Psychology*, *45*, 304.
- Rice, K. G., Leever, B. A., Noggle, C. A., & Lapsley, D. K. (2007). Perfectionism and depressive symptoms in early adolescence. *Psychology in the Schools*, *44*, 139-156. doi:10.1002/pits.20212
- Scott, K. M., Von Korff, M., & Angermeyer, M. C. (2011). Association of childhood adversities and early-onset mental disorders with adult-onset chronic physical conditions. *Archives of General Psychiatry*, *68*, 838-844. doi:10.1001/archgenpsychiatry.2011.77
- Seeley, J. R., Stice, E., & Rohde, P. (2009). Screening for depression prevention: Identifying adolescent girls at high risk for future depression. *Journal of Abnormal Psychology*, *118*, 161. doi:10.1037/a0014741
- Shahar, G., Blatt, S. J., Zuroff, D. C., Kuperminc, G. P., & Leadbeater, B. J. (2004). Reciprocal relations between depressive symptoms and self-criticism (but not dependency) among early adolescent girls (but not boys). *Cognitive Therapy and Research*, *28*, 85-103. doi:10.1521/jscp.23.2.140.31017
- Smith, S. R. (2007). Making sense of multiple informants in child and adolescent psychopathology: A guide for clinicians. *Journal of Psychoeducational Assessment*, *25*, 139-149. doi:10.1177/0734282906296233
- Smith, M. M., Sherry, S. B., McLarnon, M. E., Flett, G. L., Hewitt, P. L., Saklofske, D. H., & Etherson, M. E. (2018). Why does socially prescribed perfectionism place

- people at risk for depression? A five-month, two-wave longitudinal study of the Perfectionism Social Disconnection Model. *Personality and Individual Differences*, 134, 49-54. doi:10.1016/j.paid.2018.05.040
- Soenens, B., Vansteenkiste, M., Luyten, P., Duriez, B., & Goossens, L. (2005). Maladaptive perfectionistic self-representations: The mediational link between psychological control and adjustment. *Personality and Individual Differences*, 38, 487-498. doi:10.1016/j.paid.2004.05.008
- Steinberg, L. (2014). *Age of Opportunity: Lessons from the New Science of Adolescence*. New York, US: Houghton Mifflin Harcourt.
- Steinberg, L., & Morris, A. S. (2001). Adolescent development. *Annual Review of Psychology*, 52, 83-110.
- Stoeber, J., & Childs, J. H. (2011). Perfectionism. In R. Levesque (Red.), *Encyclopedia of Adolescence* (pp. 2053-2059). New York, NY: Springer.
- Stoeber, J., & Rambow, A. (2007). Perfectionism in adolescent school students: Relations with motivation, achievement, and well-being. *Personality and Individual Differences*, 42, 1379-1389. doi:10.1016/j.paid.2006.10.015
- Stotland, N. L. (2012). Recovery from depression. *Psychiatric Clinics*, 35, 37-49. doi:10.1016/j.psc.2011.11.007
- Sturman, E. D., Flett, G. L., Hewitt, P. L., & Rudolph, S. G. (2009). Dimensions of perfectionism and self-worth contingencies in depression. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 27, 213. doi:10.1007/s10942-007-0079-9
- Preusser, K. J., Rice, K. G., & Ashby, J. S. (1994). The role of self-esteem in mediating the perfectionism-depression connection. *Journal of College Student Development*, 35, 88-93.
- Thapar, A., Collishaw, S., Pine, D. S., & Thapar, A. K. (2012). Depression in adolescence. *The Lancet*, 379, 1056-1067. doi:10.1016/S0140-6736(11)60871-4
- Tijmstra, T., & Brinkman-Engels, M. (1978). Sociale wenselijkheid als validiteitsprobleem. *Mens en Maatschappij*, 53, 196-208.

PERFECTIONISME EN DEPRESSIEVE SYMPTOMEN

Verweij, G., & Houben-van Herten, M. (2013). *Bevolkingstrends 2013: Depressiviteit en Antidepressiva in Nederland*. Den Haag, Nederland: Centraal Bureau voor de Statistiek.