



Universiteit Utrecht

Perfectionisme en Suïcidaal Gedrag tijdens de Adolescentie: De Mediërende Rol van
Depressieve Symptomen

Clinical Child, Family and Education Studies Master's Thesis (20160021)

Mirjam Udding (5624584)

Universiteit Utrecht, Faculteit Sociale Wetenschappen

Docent M. W. M. Gijzen, MSc.

Tweede beoordelaar L. Vreeke, PhD.

29 – 05 – 2020

Abstract

According to the Integrated Motivational-Volitional (IMV) model, perfectionism is a risk factor for developing suicidal behavior during adolescence. However, less is known about the role of depressive symptoms in this relationship. Since suicide is one of the most important causes of death among Dutch adolescents, more research regarding this relationship is necessary. The aim of this study was to examine the relationship between perfectionism and suicidal behavior in Dutch adolescents, and whether this relation was mediated by depressive symptoms. A distinction between self-oriented perfectionism and socially prescribed perfectionism has been made. Dutch adolescents ($N = 1444$) between 11 and 15 years old ($M = 13.91$, $SD = 0.50$), completed several questionnaires regarding perfectionism, suicidal behavior and depressive symptoms. Mediation analyses were performed using PROCESS. Results showed a positive significant relationship between perfectionism and suicidal behavior, self-oriented perfectionism and suicidal behavior, as well as between socially prescribed perfectionism and suicidal behavior. However, these relationships were only partially mediated by depressive symptoms. Together, these findings support the IMV-model. High levels of perfectionism, both self-oriented perfectionism and socially prescribed perfectionism, is associated with an increased vulnerability to develop suicidal behavior during adolescence. Therefore, future prevention and intervention programs of suicidal behavior among adolescents should focus on the early identification of perfectionism.

Keywords: perfectionism, self-oriented perfectionism, socially prescribed perfectionism, depressive symptoms, suicidal behavior, adolescents

Samenvatting

Volgens het Integrated Motivational-Volitional (IMV) model is perfectionisme een risicofactor voor het ontwikkelen van suïcidaal gedrag tijdens de adolescentie. Er is echter weinig bekend over de rol van depressieve symptomen in deze relatie. Aangezien suïcide een van de belangrijkste doodsoorzaken is onder Nederlandse adolescenten, is het van belang om deze relatie nader te onderzoeken. Het doel van het huidige onderzoek was om meer inzicht te krijgen in de relatie tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag tijdens de adolescentie, en of deze relatie gemedieerd wordt door depressieve symptomen. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen zelf-georiënteerd perfectionisme en sociaal-voorgescreven perfectionisme.

Nederlandse adolescenten ($N = 1444$) tussen de 11 en 15 jaar oud ($M = 13.91$, $SD = 0.50$), hebben verschillende vragenlijsten ingevuld met betrekking tot perfectionisme, suïcidaal gedrag en depressieve symptomen. De data is geanalyseerd middels multiële regressieanalyses in PROCESS. Uit de resultaten blijkt dat er sprake is van een significant positieve relatie tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag, zelf-georiënteerd perfectionisme en suïcidaal gedrag, en sociaal-voorgescreven perfectionisme en suïcidaal gedrag.

Voorgenoemde relaties worden echter slechts gedeeltelijk gemedieerd door depressieve symptomen. Concluderend kan gesteld worden dat huidig onderzoek het IMV-model ondersteunt. Perfectionisme, zowel zelf-georiënteerd perfectionisme als sociaal-voorgescreven perfectionisme, is een risicofactor voor het ontwikkelen van suïcidaal gedrag tijdens de adolescentie. Het is daarom van belang om perfectionisme vroegtijdig te signaleren en te implementeren in toekomstige preventie- en interventieprogramma's voor suïcidaal gedrag.

Trefwoorden: perfectionisme, zelf-georiënteerd perfectionisme, sociaal-voorgescreven perfectionisme, depressieve symptomen, suïcidaal gedrag, adolescentie

Perfectionisme en Suïcidaal Gedrag tijdens de Adolescentie: De Mediërende Rol van Depressieve Symptomen

Elke 40 seconden sterft iemand ten gevolge van suïcide. Jaarlijks komt dit neer op ongeveer 800.000 mensen wereldwijd (World Health Organization, 2019). In Nederland is suïcide een van de belangrijkste doodsoorzaken tijdens de adolescentie (Gijzen, Boere-Boonekamp, L'Hoir, & Need, 2014). Suïcide wordt gedefinieerd als het opzettelijk beëindigen van het eigen leven (Turecki & Brent, 2016). Wanneer een adolescent overlijdt door suïcide, heeft dit een enorme impact op de directe omgeving, betrokken professionals en de samenleving als geheel (Bijker et al., 2015). Daarnaast blijkt dat wanneer een adolescent overlijdt door suïcide, bij medeleerlingen en/of vrienden een toename in suïcidaal gedrag waargenomen wordt (Carroll, Metcalfe, & Gunnell, 2014; Swanson & Colman, 2013). Suïcidaal gedrag omvat niet alleen de daadwerkelijke poging om het leven te beëindigen, maar ook gedachten aan de dood of het plannen van een suïcidepoging (De Klerk, Van Emmerik, & Van Giezen, 2010). Aandacht voor suïcidaal gedrag is specifiek tijdens de adolescentie van belang, omdat dit gedrag meestal ontstaat in de leeftijd van 12 tot 14 jaar (Jacobsen & Gould, 2007). Om suïcidaal gedrag tijdens de adolescentie te voorkomen en/of te verminderen zijn effectieve preventie- en interventieprogramma's noodzakelijk. Huidig onderzoek draagt bij aan de ontwikkeling en effectiviteit van deze programma's door meer inzicht te krijgen in factoren die samenhangen met suïcidaal gedrag.

Een theoretisch model dat het ontstaan van suïcidaal gedrag probeert te verklaren is het *Integrated Motivational-Volitional (IMV) model* (O'Connor & Kirtley, 2018). Het IMV-model stelt dat suïcidaal gedrag het resultaat is van de complexe samenhang tussen zowel psychologische, biologische als sociale factoren. Het model bestaat uit drie fases en beschrijft de bio-psychosociale context waarin suïcidaal gedrag kan ontstaan (*pre-motiverende fase*), welke factoren leiden tot het ontstaan van dit gedrag (*motiverende fase*), en welke factoren de overgang bepalen van suïcidaal gedrag tot een suïcidepoging of daadwerkelijk suïcide (*actiegerichte fase*) (O'Connor & Kirtley, 2018). Daarbij maakt het IMV-model gebruik van verschillende theoretische perspectieven, waarbij het diathese-stressmodel in de pre-motiverende fase een belangrijke rol speelt (Schotte & Clum, 1987). Volgens het diathese-stress model heeft ieder persoon individuele kwetsbaarheden, welke in combinatie met stress, leiden tot een verhoogd risico op suïcidaal gedrag (Hewitt & Flett, 2002; O'Connor & Kirtley, 2018). Een voorbeeld van zo'n individuele kwetsbaarheid is perfectionisme (Flett, Hewitt, & Heisel, 2014; Hassan, Flett, Ganguli, & Hewitt, 2014; Kiamenesh, Dyregrov, Haavind, & Dieserud, 2014).

Perfectionisme

Perfectionisme wordt gedefinieerd als een stabiel persoonlijkheidskenmerk, waarbij het streven naar perfectie, het stellen van hoge eisen en het kritisch evalueren van het eigen gedrag centraal staat (Frost, Marten, Lahart, & Rosenbalte, 1990). Volgens het diathese-stress model lopen perfectionisten meer risico op suïcidaal gedrag vanwege hun neiging om tegenslagen aan zichzelf toe te schrijven (Békés et al., 2015; Hewitt & Flett, 2002). Ze interpreteren deze tegenslagen als grote catastrofes welke, in extreme omstandigheden, worden beschouwd als het rechtvaardigen van de dood (Flett et al., 2014; Hewitt, Flett, Sherry, & Caelian, 2006; O'Connor, 2007). Steun voor de associatie tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag is onlangs aangetoond in een reeks studies onder zowel klinische als non-klinische populaties (Brown, Steer, Henriques, & Beck, 2005; Freudenstein et al., 2012; Smith et al., 2016). In deze studies wordt perfectionisme gezien als multidimensionaal construct. Huidig onderzoek maakt daarom onderscheid tussen '*Zelf-georiënteerd perfectionisme (ZGP)*' en '*Sociaal-voorgescreven perfectionisme (SVP)*' (Hewitt & Flett, 1991).

ZGP kenmerkt zich door intern gemotiveerde overtuigingen om te streven naar perfectie (Hewitt & Flett, 2002; Stoeber, 2014). Bij ZGP is vaak sprake van een discrepantie tussen het actuele zelfbeeld en het ideale zelfbeeld (Dunkley & Giro, 2007; Sturman, Flett, Hewitt, & Rudolph, 2009). Het niet voldoen aan de eigen strenge verwachtingen leidt tot een toename in stress, wat het risico op suïcidaal gedrag vergroot (Brown et al., 2005). SVP daarentegen, kenmerkt zich door extern gemotiveerde overtuigingen dat streven naar perfectie belangrijk is (Hewitt & Flett, 1991; Stoeber, 2014). Ze geloven dat anderen verwachten dat zij perfect zijn en ze negatief beoordeeld worden als ze niet aan deze hoge verwachtingen voldoen. SVP brengt stress en een sociale vorm van hopeloosheid met zich mee, veroorzaakt door het onvermogen om aan de hoge onrealistische verwachtingen van anderen te voldoen (Hewitt et al., 2006). Dit vergroot het risico op suïcidaal gedrag tijdens de adolescentie (Graham et al., 2010; Huggins, Davis, Rooney, & Kane, 2008). Aangezien sociale acceptatie een belangrijk thema is tijdens de adolescentie, is juist deze specifieke vorm van perfectionisme bijzonder gevaarlijk voor het ontwikkelen van suïcidaal gedrag (Hewitt, Caelian, Chen, & Flett, 2014).

Over het algemeen wordt SVP consistent gerelateerd aan suïcidaal gedrag tijdens de adolescentie (Brown et al., 2005; Flett et al., 2014; Hewitt et al., 2006; O'Connor, 2007; Smith et al., 2016). Het gevoel niet te voldoen aan de onrealistische verwachtingen van anderen is een van de belangrijkste redenen voor suïcidaal gedrag (Brown et al., 2005).

Onderzoeksresultaten naar de relatie tussen ZGP en suïcidaal gedrag zijn echter inconsistent (Hewitt et al., 2014; Flamenbaum & Holden, 2007; Stoeber & Otto, 2006). Enkele studies tonen aan dat ZGP negatief gerelateerd is aan suïcidaal gedrag (o.a. Stoeber & Otto, 2006), sommige studies rapporteren geen relatie (o.a. Roxborough et al., 2012), en andere studies spreken van een positieve relatie tussen ZGP en suïcidaal gedrag (o.a. Flamenbaum & Holden, 2007). Een mogelijke verklaring voor deze tegenstrijdige bevindingen is het gebruik van verschillende onderzoeksmethoden, meetinstrumenten en populaties (Hewitt et al., 2014).

Depressieve Symptomen

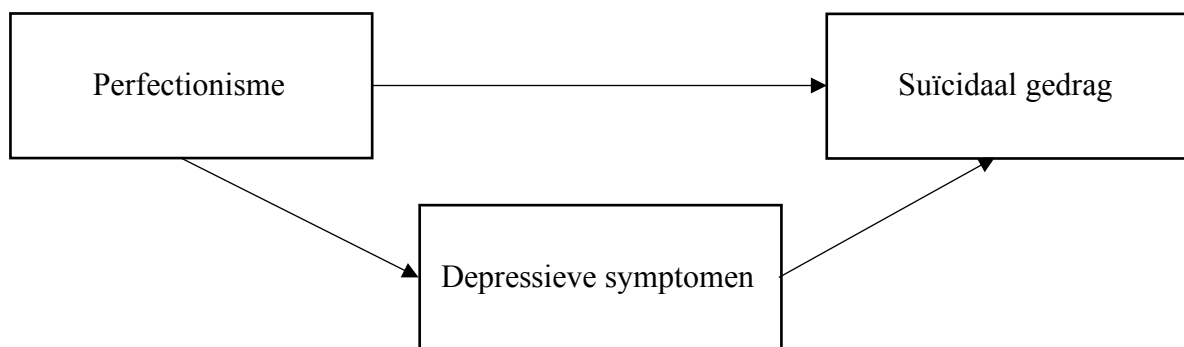
Opvallend is dat beide vormen van perfectionisme de kans op depressieve symptomen tijdens de adolescentie aanzienlijk vergroten (Graham et al., 2010; Huggins et al., 2008; Noble, Ashby, & Gnilka, 2014; Smith et al., 2016). Bovendien bevestigt veelvuldig onderzoek dat depressieve symptomen tijdens de adolescentie kunnen leiden tot suïcidaal gedrag (Balazs et al., 2013; Greydanus & Calles, 2007; Thapar, Collishaw, Pine & Thapar, 2012). Depressieve symptomen worden onder andere gekenmerkt door een sombere stemming, verminderde interesse of plezier, gevoelens van waardeloosheid en recidiverende gedachten aan de dood (American Psychiatric Association [APA], 2014). Binnen het IMV-model kan het ervaren van depressieve symptomen gezien worden als een vorm van chronische stress, wat kan leiden tot het ontwikkelen van suïcidaal gedrag (Békés et al., 2015). Aangezien perfectionisme de kans op depressieve symptomen vergroot (o.a. Graham et al., 2010), en depressieve symptomen kunnen leiden tot suïcidaal gedrag (o.a. Balazs et al., 2013), spelen depressieve symptomen mogelijk een mediërende rol in de relatie tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag.

Onderzoek naar de mediërende rol van depressieve symptomen in de relatie tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag tijdens de adolescentie ontbreekt echter in de literatuur. Bovendien zijn onderzoeksresultaten over de relatie tussen ZGP en suïcidaal gedrag inconsistent (Hewitt et al., 2014; Flamenbaum & Holden, 2007; Stoeber & Otto, 2006). Aangezien suïcide een van de belangrijkste doodsoorzaken is tijdens de adolescentie (Gijzen et al., 2014), en suïcidaal gedrag meestal ontstaat in de leeftijd van 12 tot 14 jaar (Jacobsen & Gould, 2007), is het van belang om meer inzicht te krijgen in de factoren die bijdragen aan het ontstaan van suïcidaal gedrag.

Huidig onderzoek

Huidig onderzoek focust zich op de relatie tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag tijdens de adolescentie en de mediërende rol van depressieve symptomen in deze relatie (zie Figuur 1). De centrale onderzoeksvraag luidt als volgt: *‘Is er een relatie tussen perfectionisme*

en suïcidaal gedrag bij Nederlandse adolescenten, en wordt deze gemedieerd door depressieve symptomen?'. Op basis van bovenstaande literatuur wordt verwacht dat perfectionisme positief samenhangt met suïcidaal gedrag tijdens de adolescentie (Flett et al., 2014; Hassan et al., 2014; Kiamenesh et al., 2014). Naast perfectionisme als geheel, wordt onderscheid gemaakt tussen 'Zelf-georiënteerd perfectionisme (ZGP)' en 'Sociaal-voorgeschreven perfectionisme (SVP)'. Ondanks tegenstrijdige onderzoeksresultaten met betrekking tot ZGP, wordt op basis van het IMV-model verwacht dat zowel ZGP als SVP positief samenhangt met suïcidaal gedrag tijdens de adolescentie (Brown et al., 2005; Flamenbaum & Holden, 2007; Hewitt et al., 2006; Smith et al., 2016). Tevens wordt verwacht dat voorgenoemde relaties gemedieerd worden door depressieve symptomen (Balazs et al., 2013; Greydanus & Calles, 2007; Thapar, 2012).



Figuur 1. Visuele weergave mediatie-analyse.

Methodie

Het huidige onderzoek maakt gebruik van de baseline data afkomstig uit het onderzoek 'Strong Teens and Resilient Minds' (STORM-Zuid; Gijzen, Creemers, Rasing, Smit, & Engels, 2018). Gijzen en collega's (2018) onderzoeken de effectiviteit van een multimodaal school-gebaseerd suïcide- en depressiepreventie programma onder Nederlandse adolescenten. De huidige onderzoeksvraag is beantwoord middels kwantitatief cross-sectioneel toetsingsonderzoek.

Participanten en Procedure

De totale steekproef bestond uit 1444 adolescenten (40.7% jongens, 52.1% meisjes, 7.2% onbekend), tussen de 11 en 15 jaar oud ($M = 13.91$, $SD = 0.50$). De participanten zaten ten tijde van de afname in de tweede klas van vijftien middelbare scholen gelegen in Zuidoost Brabant. De inclusiecriteria bestaan uit (1) leerlingen tussen de 11 en 15 jaar oud en (2) leerlingen die voldoende kennis hebben over de Nederlandse taal.

Voorafgaand aan het onderzoek zijn zowel ouders als adolescenten schriftelijk geïnformeerd over het doel van het onderzoek. Middels *actieve informed consent*

(adolescenten) en *passieve informed consent* (ouders) is toestemming gevraagd om deel te nemen aan het onderzoek. Adolescenten die geen toestemming gaven, of kregen van hun ouders, zijn uitgesloten van deelname aan het onderzoek. Het welzijn en de veiligheid van de adolescenten had tijdens het gehele onderzoek de prioriteit. In enkele gevallen werden adolescenten met een verhoogd risico op suïcidaal gedrag, in overeenstemming met ouders, doorverwezen naar gespecialiseerde gezondheidszorg. Het STORM-Zuid onderzoek is tevens goedgekeurd door de ‘Medisch Ethische Toetsingscommissie’. Hierdoor worden de rechten, veiligheid en het welzijn van de participanten gewaarborgd. Alle gegevens zijn dan ook anoniem en vertrouwelijk verwerkt.

Meetinstrumenten

Perfectionisme. Perfectionisme is gemeten met de Nederlandse versie van de *Frost Multidimensional Perfectionism Scale* (FMPS; Frost et al., 1990). De FMPS is een zelfrapportage vragenlijst en bestaat uit zes dimensies met in totaal 35 items gericht op overtuigingen in het heden en verleden. Elk item is gescoord op een 5-punts Likertschaal, 1 (*helemaal niet waar*) tot 5 (*helemaal waar*). De totaalscores zijn verkregen door het optellen van de scores per dimensie (minimaal 4 en maximaal 45), waarbij een hoge score samengaat met een hoge mate van perfectionisme.

De zes dimensies van de FMPS zijn: (1) Personal Standards (bijv., ‘Ik stel mezelf extreem hoge doelen’), (2) Organization (bijv., ‘Organisatie is erg belangrijk voor mij’), (3) Parental Expectations (bijv., ‘Mijn ouders schrijven mij erg hoge normen voor’), (4) Parental Criticism (bijv., ‘Mijn ouders hebben nooit geprobeerd mijn fouten te begrijpen’), (5) Concern over Mistakes (bijv., ‘Ik zou overstuur moeten zijn als ik een fout maak’) en (6) Doubts about Actions (bijv., ‘Ik heb vaak twijfels over de eenvoudige dingen die ik iedere dag doe’). Daarbij zijn de dimensies ‘Personal Standards’ en ‘Organization’ indicatoren voor ZGP en de dimensies ‘Parental Expectations’ en ‘Parental Criticism’ indicatoren voor SVP (Flett, & Hewitt, 2015). De FMPS heeft in het huidige onderzoek een uitstekende mate van betrouwbaarheid (Cronbach’s, $\alpha = .92$; Field, 2013). De mate van betrouwbaarheid voor beide schalen is goed, ‘ZGP’ (Cronbach’s, $\alpha = .85$) en ‘SVP’ (Cronbach’s, $\alpha = .82$; Field, 2013).

Depressieve symptomen. Depressieve symptomen zijn gemeten met de Nederlandse versie van de *Children’s Depression Inventory 2* (CDI-2; Bodden, Braet, & Stikkelbroek, 2016). De CDI-2 is een zelfrapportage vragenlijst bestaande uit 28 items gericht op de ervaren cognitieve, affectieve en gedragsmatige symptomen van depressie in de afgelopen twee weken. Ieder item bestaat uit drie uitspraken, waarvan de ernst varieert tussen 0 (bijv., ‘Ik voel me niet vaak alleen’), 1 (‘Ik voel me vaak alleen’) en 2 (‘Ik voel me altijd alleen’). De

totaalscore van een individu is verkregen door de optelsom van alle items, waarbij een hogere score meer depressieve symptomen indiceert. De CDI blijkt valide en heeft een goede mate van betrouwbaarheid (Cronbach's $\alpha = .88$, Bodden et al., 2016). Ook in het huidige onderzoek heeft de CDI-2 een goede mate van betrouwbaarheid (Cronbach's $\alpha = .88$; Field, 2013).

Suïcidaal gedrag. Suïcidaal gedrag is gemeten met behulp van de *Vragenlijst over Zelfdoding en Zelfbeschadiging* (VOZZ; Kerkhof, Huisman, Vos, & Smits, 2015). De VOZZ is een zelfrapportage vragenlijst en bestaat uit 39 vragen over suïcide en suïcidaliteit in de context van geassocieerde gedachten en gevoelens. Items over 'Het leven' (bijv., 'Ik voel me waardeloos') zijn gescoord op een 5-punts Likertschaal van 1 (*helemaal mee eens*) tot 5 (*helemaal mee oneens*). Items over 'Zelf-verwondend gedrag en suïcide' (bijv., 'Ik heb ooit een zelfmoordpoging gedaan') zijn gescoord op een 5-punts Likertschaal van 1 (*nooit*) tot 5 (*heel vaak*). Items over 'Suïcidale gedachten in de afgelopen 7 dagen' (bijv., 'Dacht ik eraan hoe ik mezelf kon doden') zijn gescoord op een 5-punts Likertschaal van 1 (*geen één dag*) tot 5 (*elke dag*). De totaalscore is verkregen door het optellen van alle items, waarbij een hogere score meer suïcidaal gedrag indiceert en een score van 86 of hoger zorgelijk is. De betrouwbaarheid van de VOZZ blijkt uitstekend (Cronbach's $\alpha = .91$), en ook de test-hertest betrouwbaarheid is goed (Cronbach's $\alpha = .82$; Kerkhof et al., 2015). De VOZZ heeft in het huidige onderzoek een goede mate van betrouwbaarheid (Cronbach's $\alpha = .88$; Field, 2013).

Analyseplan

Met het programma PROCESS (Hayes, 2020) is een multiële regressieanalyse (MRA) uitgevoerd om te bepalen of er een relatie is tussen (1) perfectionisme en suïcidaal gedrag, (2) zelf-georiënteerd perfectionisme (ZGP) en suïcidaal gedrag, en (3) sociaal-voorgescreven perfectionisme (SVP) en suïcidaal gedrag, en of deze relaties mogelijk gemedieerd worden door depressieve symptomen. Hierbij zijn zowel de onafhankelijke variabelen 'Perfectionisme', 'ZGP' en 'SVP', als de afhankelijke variabele 'Suïcidaal gedrag' en de mediator 'Depressieve symptomen' van ratio-meetniveau. Voorafgaand aan het uitvoeren van de analyses is middels het programma Statistical Package for the Social Sciences versie 25 gecontroleerd of aan alle assumpties werd voldaan.

Resultaten

Beschrijvende Statistieken

Allereerst zijn de beschrijvende statistieken berekend, deze worden weergegeven in Tabel 1. In totaal hebben 1444 adolescenten deelgenomen aan het onderzoek. Missende waarden zijn niet meegenomen.

Tabel 1

Beschrijvende Statistieken van de Variabelen

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>
Perfectionisme	1058	70.66	19.13	3.00	135.00
Depressieve symptomen	1238	6.18	5.99	0.00	43.00
Suïcidaal gedrag	1288	60.46	16.11	8.00	170.00
Zelf-georiënteerd perfectionisme	1047	2.74	0.70	1.00	4.77
Sociaal-voorgescreven perfectionisme	1047	1.53	0.59	1.00	4.33

Assumpties

Voorafgaand aan het uitvoeren van de MRA's zijn een aantal assumpties gecontroleerd. Allereerst is gekeken naar de verhouding tussen het aantal participanten en het aantal voorspellers. Met in totaal 1444 participanten, is hier ruim aan voldaan ($1444 > (50 + 8(5) = 90)$) (Tabachnick & Fidell, 2013). Ook aan de assumpties multicollineariteit en normaliteit, lineariteit en homoscedasticiteit van de residuen is voldaan. Dit is respectievelijk gebleken uit de *Tolerance* = 0.821, VIF-waarde van 1.218, en de visuele beoordeling van de normale waarschijnlijkheidsplot van gestandaardiseerde residuen tegen gestandaardiseerde voorspelde waarden. Aan de assumptie van normaliteit is niet voldaan. Uit de visuele beoordeling van de stem-en-leaf plots en boxplots is gebleken dat de variabelen linksscheef verdeeld zijn. Bovendien zijn enkele univariate uitschieters gevonden. Huidig onderzoek maakt echter gebruik van een *community sample*, waarbij verwacht wordt dat het overgrote deel van de participanten gezond is en dus relatief laag scoort op variabelen als 'Depressieve symptomen' en 'Suïcidaal gedrag'. Dit verklaart waarom de verdeling linksscheef is. Gezien de lage gemiddelde scores van de participanten zijn uitschieters een logisch gevolg, deze worden dan ook als reëel beschouwd en zijn niet verwijderd (Allen, Bennett, & Heritage, 2014).

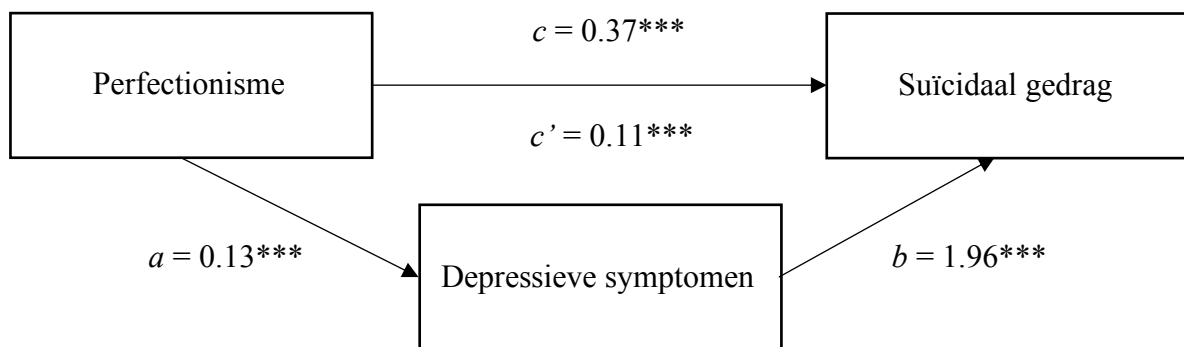
Perfectionisme, Depressieve Symptomen en Suïcidaal Gedrag

Om de relatie tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag en de mogelijke mediërende rol van depressieve symptomen te onderzoeken, is een MRA uitgevoerd met behulp van PROCESS (Hayes, 2020; zie Figuur 2). Het model verklaart 69% van de variantie in suïcidaal gedrag, $R^2 = .69$, $F(2, 1055) = 1888.09$, $p < .001$. Het totale effect van perfectionisme op suïcidaal gedrag (pad *c*) blijkt significant positief, $c = 0.37$, $t(1056) = 16.97$, $p < .001$. Dit betekent dat een hogere mate van perfectionisme samenhangt met een hogere mate van suïcidaal gedrag.

Vervolgens zijn de effecten berekend tussen perfectionisme en depressieve symptomen (pad *a*), en tussen depressieve symptomen en suïcidaal gedrag (pad *b*). Er is

zowel een positieve relatie gevonden tussen perfectionisme en depressieve symptomen, $a = 0.13$, $t(1056) = 15.17$, $p < .001$, als tussen depressieve symptomen en suïcidaal gedrag, $b = 1.96$, $t(1054) = 40.53$, $p < .001$. Dit betekent dat een hogere mate van perfectionisme samenhangt met een hogere mate van depressieve symptomen, en dat een hogere mate van depressieve symptomen samenhangt met een hogere mate van suïcidaal gedrag. Bovendien blijkt ook het indirecte effect significant te zijn, $ab = 0.25$, 95% BI [0.21, 0.31]. Er is dus sprake van mediatie. Het indirecte effect beslaat 70.3% van het totale effect.

Tenslotte is het directe effect van perfectionisme op suïcidaal gedrag (pad c') berekend. Hieruit blijkt dat de relatie tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag significant blijft wanneer rekening gehouden wordt met depressieve symptomen als mediator, $c' = 0.11$, $t(1055) = 7.43$, $p < .001$. Dit betekent dat, ongeacht de score op depressieve symptomen, sprake is van een relatie tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag. Bovenstaande resultaten suggereren dat de relatie tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag gedeeltelijk gemedieerd wordt door depressieve symptomen.



Figuur 2. Het totale, directe en indirecte effect van Perfectionisme op Suïcidaal gedrag via Depressieve symptomen.

*** $p < .001$.

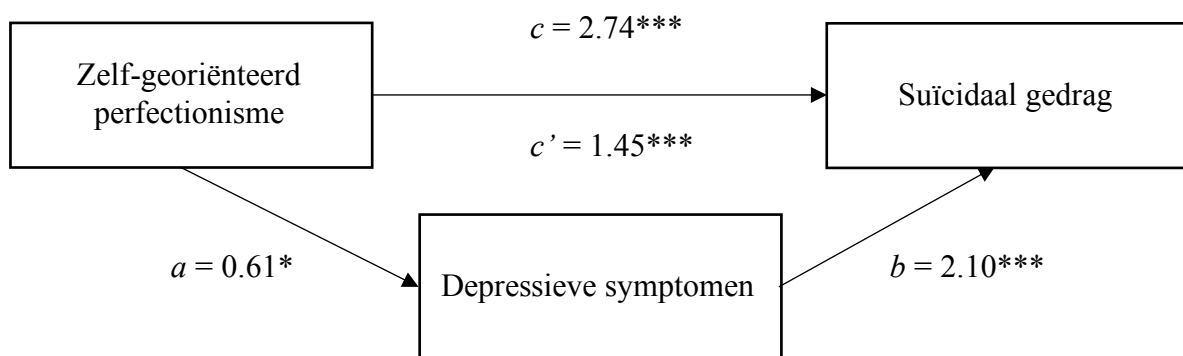
Zelf-georiënteerd Perfectionisme, Depressieve Symptomen en Suïcidaal Gedrag

Om de relatie tussen perfectionisme, depressieve symptomen en suïcidaal gedrag nader te onderzoeken en specificeren, is onderscheid gemaakt tussen ZGP en SVP. De relatie tussen ZGP, depressieve symptomen en suïcidaal gedrag wordt weergegeven in Figuur 3. Het mediatiemodel verklaart 67% van de variantie in suïcidaal gedrag, $R^2 = .67$, $F(2, 1044) = 1106.31$, $p < .001$. Het totale effect van ZGP op suïcidaal gedrag (pad c) blijkt significant positief, $c = 2.74$, $t(1045) = 4.09$, $p < .001$. Dit betekent dat een hogere mate van ZGP samenhangt met een hogere mate van suïcidaal gedrag.

Vervolgens zijn de effecten berekend tussen ZGP en depressieve symptomen (pad a), en tussen depressieve symptomen en suïcidaal gedrag (pad b). Er is zowel een positieve

relatie gevonden tussen ZGP en depressieve symptomen, $a = 0.61$, $t(1045) = 2.34$, $p = .019$, als tussen depressieve symptomen en suïcidaal gedrag, $b = 2.10$, $t(1044) = 46.49$, $p < .001$. Dit betekent dat een hogere mate van ZGP samengaat met een hogere mate van depressieve symptomen, en dat een hogere mate van depressieve symptomen samengaat met een hogere mate van suïcidaal gedrag. Ook het indirecte effect blijkt significant, $ab = 1.29$, 95% BI [0.15, 2.44]. Er is dus sprake van mediatie. Het indirecte effect beslaat 47.1% van het totale effect.

Tenslotte is het directe effect van ZGP op suïcidaal gedrag (pad c') berekend. Ook uit deze analyse blijkt dat de relatie tussen ZGP en suïcidaal gedrag significant blijft wanneer rekening gehouden wordt met depressieve symptomen als mediator, $c' = 1.45$, $t(1044) = 3.79$, $p < .001$. Er is, ongeacht de score op depressieve symptomen, sprake van een relatie tussen ZGP en suïcidaal gedrag. Bovenstaande resultaten suggereren dan ook dat de relatie tussen ZGP en suïcidaal gedrag gedeeltelijk gemedieerd wordt door depressieve symptomen.



Figuur 3. Het totale, directe en indirecte effect van Zelf-georiënteerd perfectionisme op Suïcidaal gedrag via Depressieve symptomen.

* $p < .05$, *** $p < .001$.

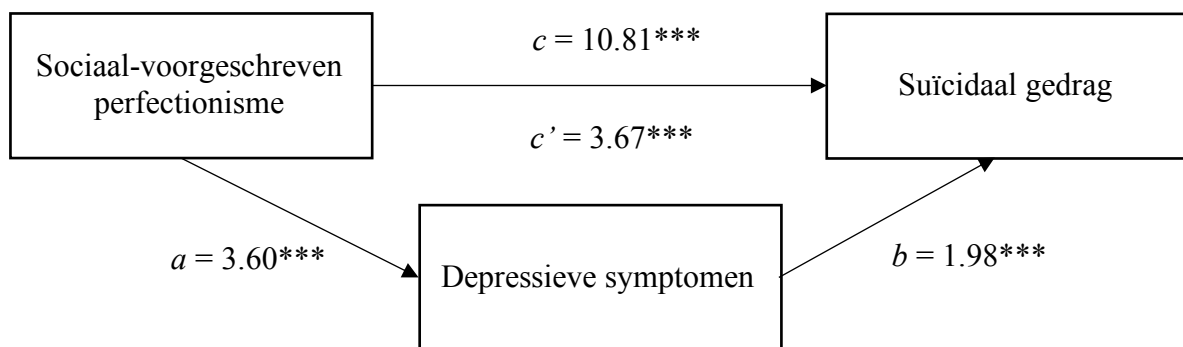
Sociaal-voorgescreven Perfectionisme, Depressieve Symptomen en Suïcidaal Gedrag

Naast ZGP, is ook gekeken naar de mediërende rol van depressieve symptomen in de relatie tussen SVP en suïcidaal gedrag (zie Figuur 4). Uit de mediatieanalyse blijkt dat het model 69% van de variantie in suïcidaal gedrag verklaart, $R^2 = .69$, $F(2, 1044) = 1176, 53$, $p < .001$. Het totale effect van SVP op suïcidaal gedrag (pad c) blijkt significant positief, $c = 10.81$, $t(1045) = 14.95$, $p < .001$. Dit betekent dat een hogere mate van SVP samenhangt met een hogere mate van suïcidaal gedrag.

Vervolgens zijn de effecten berekend tussen SVP en depressieve symptomen (pad a), en tussen depressieve symptomen en suïcidaal gedrag (pad b). Ook in deze analyse is een positieve relatie gevonden tussen zowel SVP en depressieve symptomen, $a = 3.60$, $t(1045) = 12.48$, $p < .001$, als tussen depressieve symptomen en suïcidaal gedrag, $b = 1.98$, $t(1044) =$

41.88, $p < .001$. Dit betekent dat een hogere mate van SVP samenhangt met een hogere mate van depressieve symptomen, en dat een hogere mate van depressieve symptomen samengaat met een hogere mate van suïcidaal gedrag. Tevens blijkt ook in deze relatie het indirecte effect significant te zijn, $ab = 7.14$, 95% BI [5.66, 8.73]. Er is dus sprake van mediatie. Het indirecte effect beslaat 66.1% van het totale effect.

Tenslotte is het directe effect van SVP op suïcidaal gedrag (pad c') berekend. Hieruit blijkt dat ook de relatie tussen SVP en suïcidaal gedrag significant blijft wanneer rekening gehouden wordt met depressieve symptomen als mediator, $c' = 3.67$, $t(1044) = 7.74$, $p < .001$. Dit betekent dat, ongeacht de score op depressieve symptomen, sprake is van een relatie tussen SVP en suïcidaal gedrag. Bovenstaande resultaten suggereren dat ook de relatie tussen SVP en suïcidaal gedrag gedeeltelijk gemedieerd wordt door depressieve symptomen.



Figuur 4. Het totale, directe en indirecte effect van Sociaal-voorgescreven perfectionisme op Suïcidaal gedrag via Depressieve symptomen.

*** $p < .001$.

Conclusie en Discussie

Huidig onderzoek heeft onderzocht of er sprake is van een relatie tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag bij Nederlandse adolescenten, en of deze relatie wordt gemedieerd door depressieve symptomen. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen ZGP en SVP. Aangezien suïcide een van de belangrijkste doodsoorzaken tijdens de adolescentie is (Gijzen et al., 2014), en suïcidaal gedrag meestal ontstaat in de leeftijd van 12 tot 14 jaar (Jacobsen & Gould, 2007), is het van belang om meer inzicht te krijgen in de factoren die bijdragen aan het ontwikkelen van suïcidaal gedrag.

In lijn met de verwachting is een positieve samenhang gevonden tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag. Uit de resultaten blijkt dat het streven naar perfectie, het stellen van hoge eisen en het kritisch evalueren van het eigen gedrag de kans op suïcidaal gedrag vergroot. Deze positieve samenhang kan verklaard worden vanuit het IMV-Model (O'Connor & Kirtley, 2018), waarin gesteld wordt dat psychologische, biologische en sociale

factoren een belangrijke rol spelen in het ontstaan van suïcidaal gedrag. Bovendien komt deze bevinding overeen met resultaten uit eerder onderzoek, waaruit blijkt dat perfectionisme een risicofactor is voor het ontwikkelen van suïcidaal gedrag (Flett et al., 2014; Hassan et al., 2014; Kiamenesh et al., 2014).

Daarnaast werd op basis van het IMV-model een positieve samenhang verwacht tussen ZGP en suïcidaal gedrag, en SVP en suïcidaal gedrag (o.a. Brown et al., 2005). Huidig onderzoek bevestigt deze hypothesen en ondersteunt het IMV-model. Uit de resultaten blijkt dat zowel het gevoel niet te voldoen aan de eigen strenge verwachtingen (ZGP) als het gevoel niet te voldoen aan de onrealistische verwachtingen van anderen (SVP), positief samenhangt met suïcidaal gedrag. Deze bevindingen komen overeen met eerder onderzoek, waarin zowel ZGP als SVP positief gerelateerd wordt aan suïcidaal gedrag tijdens de adolescentie (Brown et al., 2005; Flamenbaum & Holden, 2007; Hewitt et al., 2006; Smith et al., 2016).

Bovendien blijkt uit de resultaten dat er sprake is van een positieve samenhang tussen perfectionisme en depressieve symptomen, ZGP en depressieve symptomen, en SVP en depressieve symptomen. Een hogere mate van perfectionisme, ZGP of SVP leidt tot het ervaren van meer depressieve symptomen. Huidig onderzoek bevestigt hiermee de resultaten uit eerder onderzoek, waaruit blijkt dat perfectionisme (zowel ZGP als SVP) de kans op depressieve symptomen tijdens de adolescentie aanzienlijk vergroot (Graham et al., 2010; Huggins et al., 2008; Noble et al., 2014). Daarnaast is er sprake van een positieve samenhang tussen depressieve symptomen en suïcidaal gedrag. Deze bevinding sluit aan bij eerdere onderzoeksresultaten en ondersteunt het IMV-model, waarin het ervaren van depressieve symptomen wordt gezien als een vorm van chronische stress, wat kan leiden tot het ontwikkelen van suïcidaal gedrag (Balazs et al., 2013; O'Connor & Kirtley, 2018; Thapar et al., 2012).

Ten slotte werd verwacht dat de relatie tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag, ZGP en suïcidaal gedrag, en SVP en suïcidaal gedrag, gemedieerd zou worden door depressieve symptomen (o.a. Balazs et al., 2013). Uit de resultaten blijkt echter dat voorgenoemde relaties slechts gedeeltelijk gemedieerd worden door depressieve symptomen. Een verklaring voor deze gedeeltelijke mediatie kan mogelijk gevonden worden in de overlap tussen de variabelen 'Depressieve symptomen' en 'Suïcidaal gedrag'. Depressieve symptomen worden onder andere gekenmerkt door suïcidale gedachten en gedragingen (APA, 2014). Zowel in de CDI-2 als de VOZZ worden deze suïcidale gedachten en gedragingen uitgevraagd (Bodden et al., 2016; Kerkhof et al., 2015). Mogelijk is de overlap tussen

depressieve symptomen en suïcidaal gedrag dermate groot, dat moeilijk onderscheid gemaakt kan worden tussen beide variabelen, wat een gedeeltelijke mediatie verklaart.

Bij het interpreteren van de resultaten moet rekening gehouden worden met enkele beperkingen. Allereerst is gebruik gemaakt van een cross-sectioneel onderzoeksdesign, waardoor causale uitspraken niet mogelijk zijn. Ten tweede is het onderzoek afgenomen in een specifieke regio in Nederland, wat het generaliseren van de resultaten beperkt. Ten slotte is in het huidige onderzoek enkel gebruik gemaakt van zelfrapportage. Hierbij bestaat het risico dat adolescenten sociaal wenselijke antwoorden hebben gegeven, waardoor de interne validiteit wordt geschaad (Neuman, 2014). Bovendien is dit risico in het huidige onderzoek zeer groot gezien het gevoelige onderwerpen als depressie en suïcide betreft (Van de Mortel, 2008).

Naast deze beperkingen heeft het huidige onderzoek ook sterke punten. Allereerst is de steekproef ($N = 1444$) van voldoende grootte om representatief gevonden te worden (Neuman, 2014). Ten tweede is op basis van Cronbach's Alpha vastgesteld dat er sprake is van een goede tot uitstekende betrouwbaarheid op alle afgenomen vragenlijsten. Dit komt ten goede aan de interne validiteit (Field, 2013). Bovendien richt het huidige onderzoek, in tegenstelling tot eerder onderzoek, zich specifiek op de mediërende rol van depressieve symptomen in de relatie tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag tijdens de vroege adolescentie. Huidig onderzoek vormt daarmee een aanvulling op de bestaande literatuur.

Ondanks dat depressieve symptomen de relatie tussen perfectionisme en suïcidaal gedrag niet volledig mediëren, is het van belang om in vervolgonderzoek rekening te houden met de rol van depressieve symptomen. Huidig onderzoek toont aan dat perfectionisme een risicofactor is voor het ontwikkelen van depressieve symptomen en suïcidaal gedrag, en dat depressieve symptomen de kans op suïcidaal gedrag tijdens de adolescentie vergroten. Toekomstig onderzoek dient zich te richten op de vraag of het verminderen van perfectionisme tijdens de adolescentie een effectieve preventie- en interventiestrategie is voor het verminderen van depressieve symptomen en suïcidaal gedrag. Hierbij is het van belang dat vervolgonderzoek rekening houdt met de beperkingen van het huidige onderzoek. Om meer inzicht te krijgen in de relatie tussen perfectionisme, suïcidaal gedrag en depressieve symptomen op de lange termijn is longitudinaal onderzoek noodzakelijk. Daarbij is van belang dat vervolgonderzoek gebruik maakt van verschillende meetinstrumenten (bijv. klinische interviews) en informanten (bijv. ouders, docenten of belangrijke anderen) om de overlap tussen variabelen te verkleinen en daarmee de validiteit en betrouwbaarheid van de resultaten te vergroten.

Al met al vormt het huidige onderzoek een uitbreiding op de bestaande kennis over de relatie tussen perfectionisme, depressieve symptomen en suïcidaal gedrag tijdens de adolescentie. Huidig onderzoek ondersteunt het IMV-model en toont aan dat perfectionisme, zowel ZGP als SVP, de kans op depressieve symptomen en suïcidaal gedrag tijdens de adolescentie vergroot. Het is dan ook van belang om perfectionisme vroegtijdig te signaleren en implementeren in toekomstige preventie en interventieprogramma's, zodat depressieve symptomen, suïcidaal gedrag en uiteindelijk suïcide tijdens de adolescentie voorkomen of verminderd kan worden.

Referenties

- Allen, P., Bennett, K., & Heritage, B. (2014). *SPSS Statistics Version 22: A practical guide third edition*. Australia: Cengage Learning.
- American Psychiatric Association (2014). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth edition (DSM-5)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Balazs, J., Miklósi, M., Keresztény, Á., Hoven, C. W., Carli, V., Wasserman, C., . . . Cotter, P. (2013). Adolescent subthreshold-depression and anxiety: Psychopathology, functional impairment and increased suicide risk. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 54*, 670-677. doi:10.1111/jcpp.12016
- Békés, V., Dunkley, D., Taylor, G., Zuroff, D., Lewkowski, M., Foley, J., . . . Westreich, R. (2015). Chronic stress and attenuated improvement in depression over 1 year: The moderating role of perfectionism. *Behaviour Therapy, 46*, 479-492. doi:10.1016/j.beth.2015.02.003
- Bijker, L., Boere-Boonekamp, M. M., Duijst, W. L. J. M., Hoogenboezem, J., Sijperda O., & Kerkhof, A. J. F. M. (2015). Suïcides onder kinderen en jongeren in de periode 1996-2012: Informatie uit GGD-dossiers. *Tijdschrift Jeugdgezondheidszorg, 47*, 56-61. doi:10.1007/s12452-015-0015-9
- Bodden, D., Braet, C., & Stikkelbroek Y. (2016). *CDI-2: Screeningsvragenlijst voor depressie bij kinderen en jongeren*. Amsterdam, Nederland: Hogrefe Uitgevers.
- Brown, G. K., Steer, R. A., Henriques, G. R., & Beck, A. T. (2005). The internal struggle between the wish to die and the wish to live: A risk factor for suicide. *American Journal of Psychiatry, 162*, 1977-1979. doi:10.1176/appi.ajp.162.10.1977
- Carrol, R., Metcalfe, C., & Gunnell, D. (2014). Hospital presenting self-harm and risk of fatal and non-fatal repetition: Systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE, 9*(2), 1-9. doi:10.1371/journal.pone.0089944
- De Klerk, S., Van Emmerik, A., & Van Giezen, A. (2010). Omgaan met zelfbeschadiging en suïcidaal gedrag. *Psychopraktijk, 2*, 22-24. Verkregen van: <https://link-springer-com.proxy.library.uu.nl/article/10.1007/BF03089031>
- Dunkley, D. M., & Giro, C. (2007). Self-critical perfectionism, coping, hassles, and current distress: A structural equation modelling approach. *Cognitive Therapy and Research, 24*, 713-730. doi:10.1023/A:1005543529245

- Flamenbaum, R., & Holden, R. R. (2007). Psychache as a mediator in the relationship between perfectionism and suicidality. *Journal of Counselling Psychology, 54*, 51-61. doi:10.1037/0022-0167.54.1.51
- Flett, G. L., & Hewitt, P. L. (2015). Measures of perfectionism. In G. J. Boyle, D. H. Saklofske, & G. Matthews (Eds.), *Measures of Personality and Social Psychological Constructs* (pp. 595-618). London, Engeland: Academic Press.
- Flett, G. L., Hewitt, P. L., & Heisel, M. J. (2014). The destructiveness of perfectionism revised: Implications for the assessment of suicide risk and prevention of suicide. *Review of Psychology, 18*, 156-172. doi:10.1037/gpr0000011
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. London, England: Sage.
- 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
- Freudenstein, O., Valevski, A., Apter, A., Zohar, A., Shoval, G., Nahshoni, E., ... Zalsman, G. (2012). Perfectionism, narcissism, and depression in suicidal and non-suicidal adolescents' inpatients. *Comprehensive Psychiatry, 53*, 746-752. doi:10.1016/j.comppsy.2011.08.011
- Gijzen, S., Boere-Boonekamp, M. M., L'Hoir, M. P., & Need, A. (2014). Child mortality in the Netherlands in the past decades: An overview of external causes and the role of public policy. *Journal of Public Health Policy, 35*, 43-59. doi:10.1057/jphp.2013.41
- 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), 1-12. doi:10.1186/s12888-018-1710-2
- Graham, A. R., Sherry, S. B., Stewart, S. H., Sherry, D. L., McGrath, D. S., Fossum, K. M., & Allen, S. L. (2010). The existential model of perfectionism and depressive symptoms: A short-term, four-wave longitudinal study. *Journal of Counseling Psychology, 57*, 423-438. doi:10.1037/a0020667
- Greydanus, D. E., & Calles, J. (2007). Suicide in children and adolescents. *Primary Care: Clinics in Office Practice, 34*, 259-273. doi:10.1016/j.pop.2007.04.013
- Hassan, S., Flett, G. L., Ganguli, R., & Hewitt, P. L. (2014). Perfectionistic self-presentation and suicide in a young woman with major depression and psychotic features. *Case Reports in Psychiatry, 77*, 1-6. doi:10.1155/2014/901981

- Hayes, A. F. (2020). PROCESS [Computer Software] Verkregen van <http://www.processmacro.org/index.html>
- Hewitt, P. L., Caelian, C. F., Chen, C., & Flett, G. L. (2014). Perfectionism, stress, daily hassles, hopelessness, and suicide potential in depressed psychiatric adolescents. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 36*, 663-674. doi:10.1007/s10862-014-9427-0
- Hewitt, P. L., & Flett, G. L. (1991). Perfectionism in the self and social contexts. *Journal of Personality and Social Psychology, 60*, 456-470. doi:10.1037/0022-3514.60.3-456
- Hewitt, P. L., & Flett, G. L. (2002). Perfectionism and stress processes in psychopathology. In G. L. Flett & P. L. Hewitt (Eds.), *Perfectionism: Theory, research, and treatment* (pp. 255-284). Washington, DC: American Psychological Association.
- Hewitt, P. L., Flett, G. L., Sherry, S. B., & Caelian, C. F. (2006). Trait perfectionism dimensions and suicide behavior. In T. E. Ellis (Eds.), *Cognition and suicide: Theory, research, and practice* (pp. 215-235). Washington, DC: American Psychological Association.
- Huggins, L., Davis, M. C., Rooney, R., & Kane, R. (2008). Socially prescribed and self-oriented perfectionism as predictors of depressive diagnosis in preadolescents. *Australian Journal of Guidance and Counseling, 18*, 182-194. doi:10.1375/ajgc.18.2.182
- Kerkhof, A. J. F. M., Huisman, A., Vos, C., & Smits, N. (2015). *VOZZ & VOZZ-Screen: Vragenlijst over zelfdoding en zelfbeschadiging*. Amsterdam, Nederland: Vrije Universiteit Amsterdam.
- Kiamenesh, P., Dyregrov, K., Haavind, H., & Dieserud, G. (2014). Suicide and perfectionism: A psychological autopsy study of non-clinical suicides. *Journal of Death and Dying, 69*, 381-399. doi:10.2190/OM.69.4.c
- Jacobsen, C. M., & Gould, M. (2007). The epidemiology and phenomenology of non-suicidal self-injurious behavior among adolescents: A critical review of the literature. *Archives of Suicide Research, 11*, 129-147. doi:10.1080/13811110701247602
- Neuman, W. L. (2014). *Understanding research*. Boston, MA: Pearson.
- Noble, C. L., Ashby, J. S., & Gnilka, P. B. (2014). Multidimensional perfectionism, coping, and depression: Differential prediction of depression symptoms by perfectionism type. *Journal of College Counseling, 17*, 80-94. doi:10.1002/j.2161-1882.2914.00049.x

- O'Connor, R. C. (2007). The relations between perfectionism and suicidality: A systematic review. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 37*, 689-714.
doi:10.1521/suli.2007.37.6.698
- O'Connor, R. C., & Kirtley, O. J. (2018). The integrated motivational-volitional model of suicidal behavior. *Philosophical Transactions of the Royal Society: Biological Sciences, 373(1754)*, 1-10. doi:10.1098/rstb.2017.0268
- Roxborough, H. M., Hewitt, P. L., Kaldas, J., Flett, G. L., Caelian, C. M., Sherry, S., & Sherry, D. L. (2012). Perfectionistic self-presentation, socially prescribed perfectionism, and suicide in youth. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 42*, 217-23. doi:10.1111/j.1943-278X.2012.00084.x
- Schotte, D. E., & Clum, G. A. (1987). Problem-solving skills in suicidal psychiatric patients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55*, 49-54.
doi:10.1037/0022-006X.55.1.49
- Smith, M. M., Sherry, S. B., Rnic, K., Saklofske, D. H., Enns, M., & Gralnick, T. (2016). Are perfectionism dimensions vulnerability factors for depressive symptoms after controlling for neuroticism? A meta-analysis of 10 longitudinal studies. *European Journal of Personality, 30*, 201-212. doi:10.1002/per.2053
- Stoeber, J. (2014). How other-oriented perfectionism differs from self-oriented and socially prescribed perfectionism. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 36*, 329-338. doi:10.1007/s10862-013-9397-7
- Stoeber, J., & Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: Approaches, evidence, challenges. *Personality and Social Psychology Review, 10*, 295-319.
doi:10.1207/s15327957pspr1004_2
- 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*, 213-321. doi:10.1007/s10942-007-0079
- Swanson, S. A., & Colman, I. (2013). Association between exposure to suicide and suicidality outcomes in youth. *Canadian Medical Association Journal, 185*, 870-877.
doi:10.1503/cmaj.130678
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics (6th ed.)*. Boston, MA: Pearson/Allyn & Bacon.
- 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

Turecki, G., & Brent, D. A. (2016). Suicide and suicidal behavior. *The Lancet*, 387, 1227-239. doi:10.1016/S0140-6736(15)00234-2

Van de Mortel, T. F. (2008). Faking it: Social desirability response bias in self-report research. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 25, 40-48.

doi:10.1080/14789949.2014.952767

World Health Organization (2019). *Mental Health: Suicide Data*. Verkregen van: https://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/en/