

PERSOONLIJKHEID ALS DE SLEUTEL TEGEN VERVELING TIJDENS DE LOCKDOWN

EEN ONDERZOEK NAAR DE DISPOSITIONELE ROL VAN NEUROTICISME EN MINDFULNESS BIJ LEVENSTEVREDENHEID EN VERVELING TIJDENS DE COVID-19 LOCKDOWN

Aantal woorden: 10293

Liesanne Vanacker

Studentennummer: 015054522

Promotor(en): Prof. dr. Maarten Vansteenkiste

Begeleider: Joachim Waterschoot

Masterproef voorgelegd voor het behalen van de graad master in de Klinische Psychologie

Academiejaar: 2020 – 2021



Woord vooraf

Ten eerste wil ik mijn thesisbegeleider Joachim Waterschoot enorm bedanken voor zijn voortdurende hulp en paraatheid om mij gedurende dit tweejarige proces te begeleiden en te ondersteunen. Doorheen de 2 jaar is mijn masterproef wat veranderd van insteek, wegens de fluctuerende periode en regels omtrent COVID-19. Desondanks zorgde hij er steeds voor dat mijn masterproef trouw bleef aan mijn interesse in de persoonlijkheidspsychologie en hield hij rekening met hoe zwaar en tumultueus het laatste masterjaar kan zijn door mij steeds te ondersteunen bij vragen en verschillende zaken voor zijn rekening te nemen. Daarnaast bedank ik natuurlijk ook mijn promotor Maarten Vansteenkiste voor zijn inzicht en advies. Ook zou ik graag mijn ouders bedanken om mij de kans te geven om te gaan studeren en mij te steunen doorheen mijn opleiding, inclusief alle ups en downs. Vooral in tijden van corona ging dit gepaard met heel wat stress, maar zij stonden steeds klaar om mij op te vangen en goede moed in te spreken. Mijn moeder Inge Beckers introduceerde enkele jaren geleden het concept mindfulness aan mij, vanuit haar opleiding in de positieve psychologie die zij op latere leeftijd aanvatte. Haar gedurfde carrièreswitch inspireerde me om altijd mijn dromen te volgen en niet op te geven. Zonder haar vertrouwen in mij op momenten waarin ik minder in mezelf geloofde en haar onvoorwaardelijke steun en liefde zou ik hoogstwaarschijnlijk niet tot het einde van mijn mooie universitaire opleiding geraakt zijn. Ook wil ik mijn stagementor Kristof Thienpont en collega psycholoog Lazlo Van Praet erg bedanken, om me zo veel bij te leren, me zo steunend te begeleiden doorheen alle stress van het laatste masterjaar en mij een kans te geven om de concepten waarover mijn masterproef handelt ook in de praktijk toe te passen. Ik kon steeds op hen rekenen voor feedback en positieve energie om te blijven doorzetten.

Corona pre-ambule

Door corona was het niet meer mogelijk om een experimenteel onderzoek rond mindfulnesstraining uit te voeren, wat initieel wel de bedoeling was. Daarom schakelden we over naar een
online kwantitatieve vragenlijst. Ook is de insteek van mijn masterproef door deze aanpassing wat
veranderd. Waar ik origineel gestart was met de hoofdconcepten mindfulness, persoonlijkheid en
verveling, kregen later ook levenstevredenheid, decentering en ruminatie meer ruimte binnen mijn
masterproef in de plaats van andere minder relevante zaken (zoals fysieke en mentale
stressbeleving en tolerantie). Dit gebeurde omdat dit dan ook aansloot bij lopend onderzoek en
eerdere vragenlijsten die werden afgenomen rond deze constructen. Door de vele bijdragen van de
afdeling ontwikkelingspsychologie aan de overlegcomités rond de coronamaatregelen, hadden
vele academici het ook zeer druk, waardoor er een fout in de dataset was geslopen en ik mijn data
pas eind juni 2021 kon beginnen verwerken. Ik had echter enorm veel geluk met mijn begeleider,
die het grootste deel van de dataverzameling voor zijn rekening nam en mij zo enorm geholpen
heeft om mijn masterproef op tijd af te krijgen.

Abstract

De coronacrisis leidde tot meerdere lockdowns met vrijheidsbeperkende maatregelen, waardoor men wereldwijd geconfronteerd werd met een monotone en aversieve leefsituatie. De inperkingen in sociaal contact, buitenshuize activiteiten, winkelmogelijkheden, vrijetijdsbesteding gingen bij velen gepaard met heel wat aversieve gevoelens van verveling en een afname in levenstevredenheid. In de nasleep van deze crisis, wanneer al heel wat van deze maatregelen deels of volledig opgehoffen zijn, gaat dit onderzoek na wat het verband is tussen mindfulness en verveling en levenstevredenheid, terwijl ook de persoonlijkheidsfactor neuroticisme in rekening wordt gebracht. Verder bekijken we of mindfulness en persoonlijkheid al dan niet een buffer kunnen vormen tegen de ervaring van verveling en levenstevredenheid, en of deze dispositionele factoren een persoon meer of minder vatbaar maken voor deze negatieve effecten. Daarnaast onderzoeken we of de dispositionele kenmerken mindfulness en neuroticisme de situationele uitkomstvariabelen verveling en levenstevredenheid voorspellen, via de mogelijks mediërende psychodynamische mechanismen decentering en ruminatie. Dit onderzochten we bij een steekproef van 1262 deelnemers ($M_{leeftijd} = 52$, range= 21 - 64; 69% vrouwelijk). De resultaten toonden geen evidentie aan voor een moderatie en mediatie. Mindfulness bleek significant samen te hangen met minder verveling en meer levenstevredenheid, wat omgekeerd geldt voor de verbanden met neuroticisme. Praktische en theoretische implicaties worden besproken in de discussie.

Inhoudstafel

Inhoudsopgave

Woord vooraf	2
Corona pre-ambule	3
Abstract	4
Inhoudstafel	5
Inleiding	7
Literatuurstudie	8
Mindfulness Conceptualisering	9 11 12
Differentiële vatbaarheid Trait mindfulness	<i>16</i> 16 17
Huidig onderzoek	18
Tekortkomingen eerder onderzoek	18
Onderzoeksvraag 1: Sociaal demografische variabelen en prevalentie onderzoeksvariabelen.	19
Onderzoeksvraag 2: Correlatiemodel en moderatie van dispositionele factoren.	19
Onderzoeksvraag 3: Mediatiemodel.	20
Methode	21
Deelnemers	21
Procedure	21
Metingen Betrouwbaarheid schaalscores Mindfulness Verveling Levenstevredenheid Neuroticisme Decentering en ruminatie	23 23
Analyses	24
Docultaton	25

Referenties	38
Conclusie	
Limitaties en praktische implicaties	35
Sterktes van de huidige studie	34
Bespreking resultaten	35
Discussie	33
Primaire analyses	27
Preliminaire analyses	25

Inleiding

Ongeveer anderhalf jaar na het ingaan van de eerste lockdown naar aanleiding van COVID-19, waarbij men wereldwijd te maken kreeg met heel wat verlies en hun sociaal contact en buitenshuize activiteiten dienden in te perken, werden de eerste psychologische gevolgen wetenschappelijk aangetoond. Zo zien we heel wat negatieve effecten ten gevolge van de opgestelde maatregelen en de angst die gepaard ging met dit virus en deze turbulente periode. Enkele van deze negatieve effecten op het mentaal welzijn van de coronacrisis zijn meer angst, verveling en depressieve gevoelens en minder geluk en levenstevredenheid bij de algehele bevolking (e.g., Petzold et al., 2020). Zo is verveling een van de meest gerapporteerde negatieve ervaringen ten gevolge van de lockdowns (Zhai & Du, 2020) en toont onderzoek dat gebruik maakte van Google Trends dat 'verveling' veel meer zoekopdrachten vertoonde in de lockdowns dan gewoonlijk (Brodeur, Clark, Fleche & Powdthavee, 2020). Op het moment van dit schrijven zijn er al heel wat vrijheidsbeperkende maatregelen opgehoffen en begint het gewone leven zich stilaan te hervatten naar aanleiding van de toenemende vaccinatiegraad. Gegeven de psychologische gevolgen van deze pandemie is het interessant om te kijken hoe hieraan tegemoet kan gekomen worden en of er bepaalde factoren zijn die een persoon meer of minder vatbaar maken voor de negatieve effecten van dergelijke negatieve levensgebeurtenissen. Deze masterproef tracht daarom na te gaan of dispositionele kenmerken van mindfulness en bepaalde persoonlijkheidstrekken, specifiek neuroticisme, al dan niet een bufferende rol kunnen spelen in het ervaren van minder levenstevredenheid (e.g., Kong et al., 2014) en meer verveling (e.g., Lee & Zelman, 2019) ten gevolge van dergelijke monotone en stressvolle omstandigheden. Tevens doelen we bij te dragen aan de literatuur omtrent mindfulness door deze in een simultane relatie met neuroticisme te bekijken tijdens de unieke en psychologisch impactvolle periode van de coronapandemie.

Literatuurstudie

Mindfulness

Conceptualisering

Mindfulness vindt zijn oorsprong binnen het Boeddhisme, waarin bewustzijn en aandacht centraal staan. De positieve uitgangspunten van mindfulness, zoals het niet-veroordelende karakter, het aanwezig zijn in het huidig moment en het brede bewustzijn, zijn uitingen van Boeddhistische denkbeelden (Kabat-Zinn, 2003). Binnen het Boeddhisme ligt de nadruk echter meer op mindfulness-gebaseerde meditatie. Binnen deze meditatie worden de huidige ervaringen, gedachten en emoties zonder oordeel bewust waargenomen en aanvaard. Dit stemt overeen met de essentie van mindfulness. Wegens de positieve gevolgen van mindfulness-meditatie, zoals minder stress (Carlson & Garland, 2005) en een beter psychologisch welzijn (Teasdale et al., 2000), begon wetenschappelijk onderzoek zich langzaamaan meer te richten op mindfulness als een mogelijke (stabiele) persoonlijkheidstrek.

Er bestaan diverse definities voor het concept mindfulness in de literatuur. De monnik Nyanaponika Thera (1968) beschrijft mindfulness als een helder bewustzijn van wat in het huidig moment gebeurt. Hanh (1987) sluit hierbij aan en ziet het als de vaardigheid om het bewustzijn vast te houden in de huidige realiteit. Jon Kabat-Zinn (2015) stelt mindfulness dan conceptueel voor als een intentioneel, niet-veroordelend mentaal bewustzijn. De verschillende definities van het concept 'mindfulness' bevatten dus gelijkaardige kerncomponenten. Ten eerste gaat mindfulness over het bewust zijn van en gericht aandacht schenken aan interne en externe ervaringen in het hier en nu. Ten tweede wordt mindfulness gekenmerkt door een aanvaardende en niet-beoordelende of -veroordelende houding (Brown & Ryan, 2006; Kabat-Zinn, 2015).

De term mindfulness is een vrije vertaling van "sati" (Pali). Dit kan geïnterpreteerd worden als een "bare attention". Bij mindfulness wordt namelijk afgestapt van de automatische evaluaties, oordelen en emotionele reacties die gewoonlijk onmiddellijk optreden bij een stimulus (Thera & Fromm, 2005). Het gaat over een niet-veroordelende, pure aandacht gericht op het huidig moment. Het twee-componentenmodel van Bishop et al. (2006) sluit hierbij aan (zie figuur 1). De eerste component is de zelfregulatie van de aandacht en het bewustzijn met betrekking tot de huidige gebeurtenissen, sensaties, gedachten en gevoelens. Daaropvolgend handelt de tweede component over de nieuwsgierige, open en aanvaardende houding tegenover deze ervaringen.



Figuur 1. Twee-componenten model Bishop et al. (2006)

Trait en state mindfulness

Binnen de mindfulness literatuur wordt een onderscheid gemaakt tussen state en trait mindfulness. Trait mindfulness is de neiging om frequent een mindful toestand in te nemen en deze ook gedurende langere tijd vol te houden. Het is de mate waarin een individu mindfulness toepast in het dagelijks leven als een soort aanleg, een soort dispositie (Didonna, 2009). Trait mindfulness is echter relatief dynamisch van aard, zowel inter- als intra-individueel. Er is met andere woorden veel variatie, zowel tussen personen, als binnen een persoon (Brown & Ryan, 2003). Deze predispositie in mindfulness wordt beïnvloed door een complexe interactie van omgevingsfactoren, genetische aanleg en eventuele concrete mindfulness-training. Onder andere de opvoedingsgeschiedenis, bepaalde levensgebeurtenissen of neurologische processen kunnen bijvoorbeeld een invloed hebben op de wijze waarop iemand de wereld percipieert en of diegene al dan niet mindful in het leven staat (Davidson, 2010). Brown en Ryan (2003) stellen trait mindfulness voor als een menselijke vaardigheid die sterk kan variëren van persoon tot persoon. Iedereen heeft dan wel de mogelijkheid om op een mindful wijze te functioneren, maar individuen verschillen onderling sterk in de mate waarin ze zich mindful opstellen. Deze vaardigheid kan echter getraind worden. Binnen een mindfulness-training wordt het richten van aandacht en het construeren van een bewuste, open en aanvaardende houding aangeleerd. Vaak wordt hierbij ook gebruik gemaakt van ademhalingsoefeningen en meditatietechnieken (Baer, 2003). Als gevolg van dergelijke training neemt de hoeveelheid mindfulness waarover iemand beschikt toe (Shapiro et al., 2008). Verschillende onderzoekers verklaren deze toename door een stijging van state mindfulness tijdens dergelijke mindfulness-oefeningen.

State mindfulness refereert naar een (vaak tijdelijke) dynamische, bewuste en open toestand waarin de huidige realiteit zonder cognitieve interferentie wordt waargenomen. Vaak

wordt deze state geïnduceerd door externe factoren, zoals een mindfulness-training. Het veelvuldig tijdelijk verhogen van de state mindfulness binnen een training zorgt ervoor dat ook de trait mindfulness na verloop van tijd toeneemt. Door het herhaaldelijk verhogen van de state mindfulness, kan iemand dus gradueel een hogere trait mindfulness ontwikkelen (Kiken et al., 2015). Hoe meer iemand hierop oefent, hoe meer zijn of haar levels van mindfulness zullen toenemen. Mindfulness is dus een vaardigheid die door oefening kan geleerd worden (Bishop et al., 2006; Shapiro et al., 2006). Het verband tussen state en trait mindfulness werkt in twee richtingen: naarmate een individu meer state mindfulness toepast, zal deze na verloop van tijd meer dispositionele mindfulness ontwikkelen (state mindfulness verhoogt dispositionele mindfulness). Tegelijk zal een individu met een hogere dispositionele mindfulness zich sneller en vaker in de state mindful toestand bevinden (dispositionele mindfulness verhoogt state mindfulness) (Brown & Ryan, 2003).

In de klinische praktijk worden mindfulness-trainingen reeds veelvuldig toegepast bij het behandelen van stemmingsstoornissen en stress (Kabat-Zinn, 2003; Baer, 2003). Een voorbeeld van dergelijke behandeling waarbinnen mindfulness-training centraal staat, is de 'Mindfulnessbased Stress Reduction' (MBSR). Jon Kabat-Zinn (2001) ontwikkelde deze interventie aanvankelijk voor stress- en pijngerelateerde stoornissen, maar dit wordt tegenwoordig ook laagdrempelig gebruikt om via mindfulness beter te leren omgaan met stress. Participanten leren in MBSR om hun aandacht te richten op een bepaald object (bijvoorbeeld de eigen ademhaling) en om zich hiervan bewust te zijn. Interfererende gedachten, gevoelens en sensaties worden als voorbijgaande, vergankelijke objecten gezien (Linehan, 1993). Ze worden zonder oordeel waargenomen en erkend, waarna de aandacht terug op het huidig moment dient gericht te worden (Baer, 2003). Deze interventie blijkt niet alleen effectief in het verhogen van het algemeen welzijn, maar ook in het reduceren van stress-gerelateerde klachten bij verschillende heterogene steekproeven, waaronder studenten, volwassenen met een hoge mate van stress, kankerpatiënten en psoriasispatiënten (Astin, 1997; Kabat-Zinn et al., 1998; Shapiro et al., 1998; Speca et al., 2000; Williams et al., 2001). Het effect van een mindfulness-training is echter behoorlijk individueel bepaald. Sommigen zijn hier meer toegankelijk voor, waardoor de hoeveelheid mindfulness sneller/sterker zal toenemen dan bij anderen. Hier wordt verderop ingegaan binnen de sectie 'Differentiële vatbaarheid' (zie pagina 16).

Kortom, frequent mindful zijn in het dagelijks leven en afstand nemen van automatische oordelen vergt zeker oefening maar werd reeds geassocieerd met gunstige psychologische effecten. Het lijkt daarom erg interessant om hier op in te zetten binnen de psychologische praktijk, aangezien hogere levels van mindfulness, zowel trait als state, tot tal van positieve uitkomsten leiden.

De effecten van mindfulness op het psychologisch welzijn

Mindfulness heeft tal van gunstige effecten op het welzijn, zo blijkt uit onderzoeksevidentie. Ten eerste hangt mindfulness samen met tal van positieve indicatoren van het mentaal welzijn. Dit toonden Brown en Ryan (2003) aan in hun grootschalige studie met verschillende steekproeven. Eerst en vooral kon een hogere mate van mindfulness bij studenten gelinkt worden aan een hogere levenstevredenheid, een positiever zelfbeeld, meer positief affect, vitaliteit, optimisme en zelfactualisatie. Daarnaast vonden ze een negatieve relatie tussen mindfulness en emotionele problemen, waaronder angst en depressieve klachten. Verder stelden ze ook een invers effect met neuroticisme vast, een persoonlijkheidstrek die geassocieerd is met een lager welzijn. Vier jaar later vonden Brown en Ryan (2007) ook correlaties tussen mindfulness en relatiesatisfactie, zelfregulatie en een betere algemene mentale gezondheid. Bovendien blijkt uit ander onderzoek (Hanley & Garland, 2014; Prazak et al., 2011) dat mindful studenten ook een betere cardiovasculaire gezondheid hebben en zichzelf positiever beoordelen dan studenten die weinig tot geen mindfulness toepassen. Mindfulness is tevens positief gerelateerd aan het existentieel welbevinden (i.e. de mate waarin een individu betekenis en voldoening vindt in het leven) en kan als buffer dienen voor depressieve kwetsbaarheid, stress, ruminatie en burn-out (Carmody et al., 2008; Paul et al., 2012; Shapiro et al., 2008; Taylor & Millear, 2016). Dit verband valt logisch te begrijpen via de open, aanvaardende en bewuste levenshouding. Specifiek is een hogere trait mindfulness geassocieerd met minder negatief affect, minder emotionele storingen in het dagelijks leven, een betere omgang met aversieve ervaringen, hogere niveaus van welzijn, autonomie, relatietevredenheid en emotionele helderheid (Arch & Craske, 2010; Barnes et al., 2007; Brown & Ryan, 2003; Hill & Updegraff, 2012). Dit laatste houdt in dat mensen met een hoge trait mindfulness emoties beter kunnen differentiëren en hier dan ook adaptiever op kunnen reageren. Ook state mindfulness wordt gelinkt aan positieve uitkomsten, zoals meer autonomie, meer positief affect en minder negatief affect (Brown & Ryan, 2003). De positieve effecten van mindfulness zijn bovendien van lange duur. Studenten die deelnamen aan een mindfulnesstraining vertoonden bij een follow-up na zes jaar een hoger subjectief welzijn, meer probleemgerichte coping en minder vermijding (De Vibe et al., 2018).

Ten tweede begunstigt mindfulness niet enkel positieve effecten op het mentaal welzijn, maar ook fysiek werden dergelijke verbanden gevonden. Zo is mindfulness bijvoorbeeld gerelateerd aan minder zelfgerapporteerde somatisatie en lichamelijke klachten. Ook lijkt mindfulness-training gezond eetgedrag te bevorderen. In een experiment waarbij de state mindfulness tijdelijk verhoogd werd, benutte de mindfulness-groep minder calorieën dan de controlegroep. Bovendien stimuleert mindfulness een voorkeur voor gezondere voedingsalternatieven (Jordan et al., 2014). Daarnaast zijn er ook gunstige effecten bij klinische populaties te vinden. Een hogere mate van mindfulness bij een steekproef van kankerpatiënten leidde namelijk tot minder stress en negatieve stemmingen (Brown & Ryan, 2003). Verder kan mindfulness de fysieke pijn, en de daarbij horende angst, van ziekenhuispatiënten reduceren (Priddy et al., 2018). Meer mindfulness wordt dus gelinkt met minder lijden, zowel fysiek als mentaal. Bijgevolg is het verhogen van mindfulness via mindfulness-training erg gunstig.

Mindfulness en levenstevredenheid

Levenstevredenheid verwijst naar de cognitieve evaluatie van hoe tevreden men is met hun eigen leven in het algemeen. Dit wordt vaak gezien als een van de cruciale componenten – naast vrede, geluk en voldoening - van het algemene subjectieve welzijn (Diener et al., 2003). Onderzoek toont aan dat mindfulness niet alleen puur sterk samenhangt met meer levenstevredenheid (Brown and Ryan, 2003; Brown et al., 2009), maar ook een gunstige predictor is voor levenstevredenheid (Kong et al., 2014). Ook mindfulness-gebaseerde interventies die inzetten op het verhogen van mindfulness, verhogen mede het subjectief welzijn en de mate van levenstevredenheid (Falkenström, 2010; Harnett et al., 2010; Zautra et al., 2008).

Mindfulness en verveling

Verveling kreeg, net als mindfulness, de laatste jaren een grote boost van interesse in het onderzoeksveld. In tegenstelling tot mindfulness wordt verveling gezien als een toestand waarin wordt toegegeven aan impulsieve reacties en afleiding. Verveling kan gedefinieerd worden als een aversieve toestand die optreedt wanneer de beschikbare informatie in de omgeving oninteressant, overbodig, eentonig of niet stimulerend genoeg is. Men slaagt er niet in om de aandacht gericht te houden, wat aanleiding geeft tot dagdromen en afdwalende gedachten. Mercer-Lynn et al. (2011) conceptualiseren verveling als een staat van negatief affect, met moeite om de aandacht scherp te

stellen en een gebrek aan engagement. Deze toestand kan enerzijds gepaard gaan met lusteloosheid en vermoeidheid (lage arousal), maar anderzijds kunnen gevoelens van frustratie, agitatie en rusteloosheid (hoge arousal) ook de kop opsteken. Deze hoge arousal komt vooral voor wanneer een teveel aan informatie zich aanbiedt in een situatie die men niet kan ontwijken, zoals het leren voor een examen of een vervelende taak op het werk. Dit wordt dan als frustrerend, angstinducerend en bijgevolg waardeloos en saai ervaren. Op cognitief vlak is er tijdens verveling bovendien sprake van een vertekende tijdsperceptie, waardoor de tijd langzamer lijkt te gaan tijdens het uitvoeren van een vervelende taak. Analoog aan de differentiatie tussen trait en state mindfulness, maken onderzoekers ook een onderscheid tussen trait en state verveling. Trait of dispositionele verveling is de persoonlijke tendens om snel verveeld te raken, terwijl state verveling de situationele vervelende ervaring op een bepaald moment voorstelt (Todman, 2003). Gelijkaardig aan trait en state mindfulness, refereert trait verveling voornamelijk naar een interne psychologische dispositie, terwijl state verveling vooral bepaald wordt door externe omgevingsfactoren. Neu (1998) beschrijft dit respectievelijk als een endogene verveling van binnenuit tegenover een reactieve verveling.

Verveling en mindfulness kunnen gezien worden als elkaars tegenpolen. Waar mindfulness gekenmerkt wordt door de connectie met de huidige ervaringen, lijkt men bij verveling net losgekoppeld te zijn van de realiteit en vast te zitten in een soort duffe, onaangename en schijnbaar eindeloze toestand. Daarnaast gaat mindfulness, zoals voorheen vermeld, gepaard met tal van positieve gezondheidsuitkomsten. Verveling daarentegen kan tot het tegenovergestelde leiden. Een beperkte mate van verveling is draaglijk en kan zelf een adaptieve signaalfunctie hebben. Het kan signaleren dat het individu in een bepaalde situatie alle nieuwe en nuttige bronnen opgebruikt heeft binnen de strategie die hij op dat moment toepast. Dit duidt aan dat het individu een andere strategie dient toe te passen om de taak tot een goed einde te brengen en de verveling te reduceren (Todman, 2013). Wanneer deze toestand van verveling echter chronische en ernstige vormen aanneemt, kan dit leiden tot onder andere depressie, angst, somatisatie (Sommers & Vodanovich, 2000), negatief affect (Gordon et al., 1997), eetstoornissen (Abramson & Stinson, 1977; Miltenberger, & Wolff, 1999), middelenmisbruik (Lee et al., 2007) en minder levenstevredenheid (Farmer & Sundberg, 1986).

Verschillende theorieën trachten de precieze werkingsmechanismen van verveling te verklaren. Twee daarvan zijn vooral relevant in verband met mindfulness. Ten eerste gaat de

existentiële theorie ervan uit dat verveling vorm krijgt door een gebrek aan betekenis- en zingeving. Verveling treedt dan bijvoorbeeld op wanneer een individu een activiteit of taak uitvoert die niet overeenkomt met zijn of haar waarden en interesses (Fahlman, Mercer, Gaskovski, Eastwood, & Eastwood, 2009). De aandachtstheorie stelt echter dat verveling eerder veroorzaakt wordt door een defect in de aandachtsprocessen, waardoor de aandacht niet adaptief geëngageerd en gericht kan worden (Fisher, 1993; Hamilton, 1981). Dit verband tussen aandacht en verveling is bidirectioneel. Enerzijds zullen mensen met een hoge mate van trait verveling meer aandachtsproblemen ervaren. Zo presteren zij slechter op taken waarbij men de aandacht dient vast te houden en ervaren bijgevolg ook academisch meer moeilijkheden (Kass, Wallace, & Vodanovich, 2003). Anderzijds rapporteren individuen met aandachtsmoeilijkheden, veroorzaakt door een hersenletsel of een aandachtsstoornis zoals ADHD, een grotere vatbaarheid voor verveling dan de algemene populatie (Isacescu & Danckert, 2016; Malkovsky et al., 2012). De aandacht die bij verveling ontbreekt, stelt mindfulness juist centraal. Dit demonstreert opnieuw de antithese tussen mindfulness en verveling. Verveling wordt namelijk gekenmerkt door een aandachtsdeficiëntie, terwijl mindfulness daarentegen de vaardigheid van het aandacht richten op het huidig moment bevordert (Baer, 2003).

Dispositionele mindfulness en verveling zijn twee invers gerelateerde constructen. Dit betekent dat hoe meer mindfulness iemand toepast in het dagelijkse leven, hoe minder vatbaar voor verveling diegene is (Farmer & Sundberg, 1986; LePera, 2011). Een hogere mindfulness zou verveling dus enerzijds verminderen via een open, aanvaardende houding die een betere omgang met vervelende en stressvolle ervaringen en betekenisgeving stimuleert. Anderzijds kan dit verband verklaard worden via een andere manier van aandacht richten.

De werkingsmechanismen van mindfulness

Ervaringsgerichte informatieverwerking

Een eerste verklaring van de positieve gevolgen van mindfulness is de kenmerkende informatieverwerking. Bij mindfulness worden interne (psychologisch en somatisch) en externe ervaringen in het huidig moment waargenomen puur zoals ze zich voordoen. Deze ervaringsgerichte informatieverwerking staat in contrast met hoe men gewoonlijk informatie opneemt. Doorgaans zal de informatieverwerking namelijk beïnvloed en gefilterd worden door reeds eerdere ervaringen, bestaande opvattingen en evaluaties, cognitieve beoordelingen, kernschema's en dergelijke (Brown & Cordon, 2009). Bij mindfulness wordt de realiteit

daarentegen in het hier en nu waargenomen, zonder de ervaringen automatisch te evalueren en hier een waardeoordeel aan te koppelen. Natuurlijk ervaart men bepaalde gedachten, beelden, emoties en impulsen, maar deze worden binnen mindfulness eerder gezien als een soort voorbijgaande "stream of consciousness", zoals een wolk of een blad op een rivier (Brown et al., 2007). Binnen mindfulness is er onkennelijke ruimte voor emoties, gedachten en sensaties, zolang men zich hiervan bewust is, hier geen automatisch evaluatief oordeel aan koppelt en deze ziet als voorbijgaand, in plaats van vast en statisch. Deze open en aanvaardende houding leidt tot meer adaptieve en flexibele gedachten, emoties en gedragingen (Olendzki, 2005).

Focus op het heden

Bovendien is mindfulness sterk gericht op het heden. Zoals eerder vermeld is mindfulness het bewust zijn van en aandacht hebben voor ervaringen in het hier en nu, op een open en aanvaardende manier. Te vaak gaat de inhoud van gedachten over het verleden (bijvoorbeeld herinneringen) of over de toekomst (fantasieën, angsten...). Enerzijds kan deze "time travel" op een adaptieve manier leiden tot anticipatie en reflectie. Anderzijds kan dergelijke focus op het verleden en de toekomst leiden tot minder genot en levenstevredenheid en meer piekeren en stress. Doordat de aandacht zich telkens richt naar het verleden of de toekomst, wordt het heden vaak buiten beschouwing gelaten en niet volledig ervaren: "they never stop and smell the roses" (Sheldon & Vansteenkiste, 2004). Dit refereert naar 'mindlessness', de tegenhanger van mindfulness. Een mindless individu heeft de neiging om te verzwelgen in piekergedachten en zich hierdoor niet bewust te zijn van de huidige ervaringen. Mindlessness impliceert dus een afwezigheid van mindfulness. De visie van mindfulness stelt daarentegen dat men weinig aan het verleden en de toekomst kan veranderen, en het dus geen zin heeft om hierover te piekeren. Het volledig en authentiek beleven van het huidig moment staat voorop, zonder fixatie op het verleden of de toekomst. Deze open en aanvaardende houding leidt tot meer helderheid en inzicht in de huidige ervaringen en toekomstige doelen. (Sheldon & Vansteenkiste, 2004).

Zelfregulatie

Deze focus op de huidige ervaringen geeft richting aan een volgend, meer indirect verklaringsmechanisme voor de positieve gevolgen van mindfulness, namelijk een betere zelfregulatie. Een hoger zelfbewustzijn en bewustzijn van het huidig moment zorgt ervoor dat de individuele noden en bronnen beter geïdentificeerd kunnen worden. Volgens de Zelfdeterminatietheorie van Ryan en Deci (2000) is het vervullen van de noden autonomie,

verbondenheid en competentie onmiskenbaar gerelateerd aan een hoger welzijn. Het open bewustzijn binnen mindfulness reduceert impulsieve, negatieve reacties en leidt tot het maken van betere keuzes in gedragsresponsen, in lijn met de behoeftes, noden en waarden op dat moment. Door de aandacht bewust op de huidige ervaringen te richten, kunnen deze noden namelijk sneller geïdentificeerd worden en kan passend gedrag, die aan de behoeftes voldoet, zo gereguleerd worden. Individuen die zich op een mindful wijze opstellen, zullen zich dus overeenstemmend met hun waarden, interesses en behoeften gedragen (Brown & Ryan, 2003). Mindfulness faciliteert de behoeftevervulling dus via een betere zelfregulatie, wat leidt tot positieve effecten op het algemeen welzijn (Hodgins & Knee, 2002).

Differentiële vatbaarheid

Trait mindfulness

De effecten van mindfulness-training zijn sterk individueel bepaald, waardoor onderzoekers het niet altijd eens zijn over wie hier het meest baat bij heeft. Sommige onderzoekers stellen dat mensen met een initieel hogere trait mindfulness, die frequenter en gedurende langere tijd mindfulness toepassen in het dagelijkse leven, meer gunstige effecten ondervinden van mindfulnesstraining (Brown & Ryan, 2003). Shapiro et al. (2010) gingen bijvoorbeeld na of studenten met een initieel (pre-behandeling) hogere trait mindfulness meer baat hadden bij Mindfulness Based Stress Reduction. Ze stelden vast dat MBSR in het algemeen tot verschillende positieve uitkomsten leidde, zoals meer trait mindfulness, empathie en subjectief welzijn, maar dat de participanten met een initieel hogere dispositionele mindfulness een sterkere toename hadden in mindfulness, hoop en subjectief welzijn, en een grotere daling in stress dan de controlegroep. Ander onderzoek zegt echter het tegenovergestelde. Zo beweren Harnett et al. (2016) dat gevoelige individuen met lage levels van mindfulness juist meer baat hebben bij mindfulness-training. Carpenter et al. (2019) sluiten hierbij aan en toonden in hun experiment aan dat individuen die gewoonlijk minder gebruik maken van mindfulness, zich minder bewust zijn van hun huidige ervaringen, en dus een lagere trait mindfulness hebben, meer baat zouden hebben bij een mindfulnesstraining. Deze masterproef hoopt richting te geven aan deze onenigheid en zal trachten na te gaan of een hogere initiële trait mindfulness een modererend effect heeft en effectief voor meer vatbaarheid en gunstige effecten van de mindfulness-training zorgt.

Neuroticisme

Neuroticisme is een persoonlijkheidstrek uit de Big Five-theorie (De Raad, 2000) die emotionele reactiviteit en instabiliteit voorstelt. Iedereen krijgt te maken met stresserende gebeurtenissen, maar individuen die hoog scoren op neuroticisme zullen hier met meer negatieve gevoelens en gedachten op reageren (Eysenck & Eysenck, 1985). Hoog neurotische mensen reageren hier met meer angst, schuldgevoel, stress en lijden op dan emotioneel stabiele individuen (Mroczek & Almeida, 2004). Van de vijf Big Five-persoonlijkheidstrekken (neuroticisme, openheid, extraversie, vriendelijkheid en consciëntieusheid) is neuroticisme degene die het sterkst correleert met stress en een laag welzijn. Deze trek wordt namelijk gekenmerkt door meer negatieve affectieve toestanden zoals angst, ongerustheid en piekeren (Lucas & Diener, 2009) en is bovendien een sterke voorspeller van verschillende negatieve uitkomsten, zowel op mentaal als fysiek vlak (Gale et al., 2013). Zo is een neurotische persoonlijkheid bijvoorbeeld een grote risicofactor voor het ontwikkelen van depressieve symptomen (Kotov et al., 2010; Barnhofer et al., 2011). Mensen die hoog scoren op neuroticisme zijn dus over het algemeen meer stressgevoelig en emotioneel reactief.

De schaal van neuroticisme in meetinstrumenten wordt in de literatuur ook soms de schaal van emotionele (in)stabiliteit genoemd. Er wordt dus nagegaan of een individu eerder standvastig, kalm en emotioneel stabiel van aard is of eerder een stressgevoeliger, bezorgder, sensitiever en dus meer neurotisch karakter heeft.

Neuroticisme en mindfulness

De negatieve emotionele reactiviteit die voorkomt bij individuen met hoog neuroticisme kan gedeeltelijk verklaard worden door lage niveaus van mindfulness (Wenzel et al., 2015). Verschillende studies vonden een negatief verband tussen mindfulness en neuroticisme, wat inhoudt dat meer mindfulness dus geassocieerd is met minder neuroticisme (Baer et al., 2004; Brown & Ryan, 2003; Giluk, 2009). Specifiek is een hogere mate van mindfulness vooral gerelateerd aan minder depressie, vijandigheid en impulsiviteit (Brown & Ryan, 2003). Vooral dispositionele mindfulness dient als een buffer tegen de negatieve emotionele reactiviteit. Zo tonen de bevindingen van de studie van Feltman et al. (2009) aan dat de negatieve gevolgen van neuroticisme sterker zijn bij individuen met een lage mindfulness. De kenmerkende negatieve reactiviteit bij neuroticisme kan verklaard worden door een gebrekkige aandacht en bewustzijn. Mindfulness kan door een positieve, open, gerichte en bewuste aandacht de negatieve effecten van

deze persoonlijkheidstrek echter temperen en zo een beter subjectief welzijn en veerkracht bevorderen. Dezelfde onderzoekers toonden aan dat mindfulness de effecten van een neurotische persoonlijkheid modereert en kan bijgevolg dienen als protectieve factor om de negatieve effecten, zoals meer kans op het ontwikkelen van depressieve symptomen, van neuroticisme tegen te gaan (Feltman et al., 2009; Barnhofer et al., 2011). Deze modererende rol biedt interessante praktijkdoelen, aangezien het verhogen van mindfulnessvaardigheden dus erg nuttig lijkt te zijn bij individuen die vatbaar zijn voor stress. Deze masterproef zal vanwege deze praktische doeleinden ook trachten na te gaan of neuroticisme en mindfulness een modererende rol spelen in het verband tussen de onderzoeksvariabelen.

Neuroticisme en verveling

Verschillende onderzoekers tonen een positieve samenhang tussen neuroticisme en verveling aan (Dugan et al., 2019; Mercer-Lynn et al., 2011). Caci et al. (2020) stellen zo vast dat mensen die hoger scoren op neuroticisme ook sneller verveeld raken. Zij vonden dat mensen met meer neuroticisme vaker geen doel in hun leven ervaren, wat resulteert in gevoelens van verveling. Ook gaat de emotionele reactiviteit, kenmerkend voor neuroticisme, gepaard met minder strategieën om met stress om te gaan, wat ook weer sneller en tot meer verveling kan leiden.

Neuroticisme en levenstevredenheid

Er valt heel wat literatuur te vinden die de negatieve samenhang tussen neuroticisme en levenstevredenheid aantoont (Suldo et al., 2014; Weber en Huebner, 2015). Gale et al. (2013) konden zelf aantonen dat deze persoonlijkheidstrek in de jongvolwassenheid, via een hogere vatbaarheid voor zowel mentale als fysieke problemen, 40 jaar na datum minder levenstevredenheid voorspelt. In de meeste Big Five literatuur rond persoonlijkheid en welzijn/levenstevredenheid komt neuroticisme er meestal uit als de grootste (inverse) predictor.

Huidig onderzoek

Tekortkomingen eerder onderzoek

De COVID-19 crisis ging gepaard met heel wat vrijheidsbeperkende maatregelen, waardoor men het voorbije anderhalf jaar wereldwijd geconfronteerd met heel wat gevoelens van verveling en een afname in levenstevredenheid (Petzold et al., 2020). In de nasleep van deze crisis poogt dit onderzoek na te gaan of mindfulness deze vervelende gewaarwordingen (gedeeltelijk)

kan tegengaan en de levenstevredenheid kan verhogen. Hierbij wordt ook gekeken wat de rol van de persoonlijkheidstrek neuroticisme kan betekenen. Onderzoek dat de rol van mindfulness samen met de uitkomstvariabelen verveling en levenstevredenheid nagaat, neemt de mogelijke rol van persoonlijkheid hierbij niet in rekening (Waterschoot et al., 2021). Er bestaat quasi geen literatuur die de variabelen mindfulness en de persoonlijkheidstrek neuroticisme tegenover elkaar plaatst in verband met de uitkomstvariabelen verveling en levenstevredenheid.

Onderzoeksvraag 1: Sociaal demografische variabelen en prevalentie onderzoeksvariabelen.

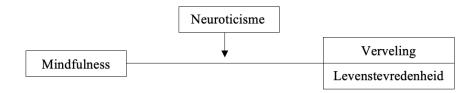
Ten eerste stellen we de vraag (onderzoeksvraag 1a) naar de effecten van de achtergrondvariabelen geslacht, burgerlijke stand en leeftijd op onze studievariabelen mindfulness, neuroticisme, verveling en levenstevredenheid. Daarnaast bekijken de prevalentie van de uitkomstvariabelen in de huidige populatie (onderzoeksvraag 1b). Met andere woorden gaan we na in welke mate de steekproef verveling ervaart op het moment van de studie. Analoog wordt de prevalentie van levenstevredenheid bekeken. Aangezien de vragenlijst wordt afgenomen in juni 2021, een periode waarin al een stuk meer vrijheden toegelaten worden dan het afgelopen anderhalf jaar, verwachten we dat de prevalentie van verveling wat lager zal liggen dan de prevalentie van levenstevredenheid binnen de bevraagde steekproef. Reeds vele vrijheidsbeperkende maatregelen zijn in deze periode namelijk volledig of gedeeltelijk opgeheven in België, waardoor men al heel wat meer vrijheden ervaart dan het afgelopen anderhalf jaar. Zo zijn de avondklok en samenscholingsverbod afgeschaft en mag men terug meer sociale contacten en buitenshuize activiteiten aangaan. Deze onderzoeksvraag 1b is echter zeer exploratorisch van aard.

Onderzoeksvraag 2: Correlatiemodel en moderatie van dispositionele factoren.

De tweede onderzoeksvraag (onderzoeksvraag 2a) richt zich enerzijds op het verband tussen de onderzoeksvariabelen mindfulness, neuroticisme, verveling en levenstevredenheid. Zo gaan we na of er een verband is tussen de mate waarin iemand mindfulness toepast en de hoeveelheid verveling en levenstevredenheid deze persoon ervaart en wat de aard van deze verbanden dan wel zijn. Ook wordt hierbij gekeken of er een samenhang tussen deze constructen en de persoonlijkheidstrek neuroticisme gevonden kan worden. Op basis van de literatuurstudie verwachten we dat 1) mindfulness negatief gecorreleerd zal zijn met verveling en neuroticisme en dat we een positief verband zullen zien tussen mindfulness en levenstevredenheid. Daarnaast

voorspellen we voor 2) neuroticisme een positieve correlatie met verveling en een negatieve correlatie met levenstevredenheid en mindfulness. Ten derde speculeren we dat ook 3) verveling en levenstevredenheid negatief zullen samenhangen.

Anderzijds gaan we bij deze onderzoeksvraag (onderzoeksvraag 2b) ook na of er sprake is van een moderatie-effect van de dispositionele persoonlijkheidstrek neuroticisme en mindfulness op bovengenoemde correlaties. Concreet verwachten we dat een hogere mate van neuroticisme de sterkte van het verondersteld positief verband tussen mindfulness en levenstevredenheid zal verminderen en het negatief verband tussen mindfulness en verveling zal versterken. Als iemand dus veel mindfulness toepast, maar hoog neurotisch – en dus stressgevoelig – is, zal deze minder levenstevredenheid en meer verveling ervaren dan een individu dat veel mindfulness toepast en laag neurotisch is. Analoog verwachten we dat mindfulness als een bufferende moderator kan dienen voor het positief en negatief verband tussen neuroticisme en verveling, dan wel levenstevredenheid.



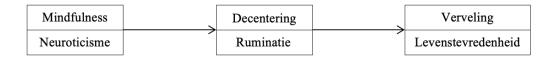
Figuur 2. Vooropgesteld moderatiemodel onderzoeksvraag 2

Onderzoeksvraag 3: Mediatiemodel.

Ten slotte wordt bij de derde onderzoeksvraag nagegaan of er sprake is van een mediatieeffect tussen onze onafhankelijke variabelen mindfulness en neuroticisme en de
uitkomstvariabelen verveling en levenstevredenheid, via de concepten decentering en ruminatie.

De constructen mindfulness en neuroticisme zijn beiden dispositionele factoren en gaan over het
individu als persoon in het algemeen. Verveling en levenstevredenheid zijn daarentegen
situationele variabelen gaande over een toestand in een bepaald moment in tijd. De variabelen
decentering en ruminatie zijn dan meer psychologische mechanismen, die ook situationeel ("in de
afgelopen week...") bevraagd werden. De hypothese die we hierbij vooropstellen is dat de
dispositionele factoren (mindfulness en neuroticisme) de situationele (verveling en
levenstevredenheid) zullen voorspellen, via de psychologische dynamieken decentering en
ruminatie. Hierbij kijken we dus of decentering en ruminatie het bovengenoemde voorspelde

verband tussen mindfulness en neuroticisme en verveling en levenstevredenheid gedeeltelijk of volledig kan verklaren.



Figuur 3. Vooropgesteld mediatiemodel onderzoeksvraag 3

Methode

Deelnemers

De steekproef van dit onderzoek bestond uit 1262 volwassenen, die in december 2020 en april 2021 een eerdere vragenlijst omtrent verveling ingevuld hadden. De gemiddelde leeftijd van de steekproef was 52 jaar, met een bereik tussen de 21 en 64 jaar. De meerderheid van de respondenten was vrouwelijk (69%). Verder had 64% van de steekproef een partner.

Procedure

De eerste wave dataverzameling werd tussen 7 en 9 mei 2021 afgenomen, waarna op 10 mei een herinneringsmail naar de respondenten werd gestuurd. De respondenten kregen tot en met 25 mei de tijd om de vragenlijst in te vullen, waarop de dataverzameling dan werd afgesloten. Bij het analyseren van deze data merkten we echter op dat er een fout in de dataset geslopen was, waardoor een groot deel van de items helaas niet ingevuld was door de respondenten. Daarom stuurden we de volledige vragenlijst in juni 2021 een tweede keer uit en kregen vervolgens de data tussen 10 en 15 juni binnen. Origineel hadden in totaal 2408 mensen de vragenlijst ingevuld. Hiervan verwijderden we de deelnemers die de vragenlijst voor 25 mei (fout in de eerste meting) hadden ingevuld en diegenen die minder dan 150 seconden over het invullen van de vragenlijst gedaan hadden. De totale overgebleven steekproef bestond toen uit 1262 respondenten.

Alvorens de vragenlijst te starten werden de respondenten bedankt voor hun deelname en gewezen op hun recht om op elk moment de deelname te stoppen. Bovendien kregen ze ook de contactgegevens van telefonische en online geestelijke hulpverlening te zien, waarvan de respondenten gebruik kunnen maken indien ze worstelen met negatieve gevoelens of het invullen van de vragenlijst deze zou oproepen. Daarna kregen ze een informed consent te zien, waarbij ze

geïnformeerd werden over hun rechten en bevraagd werden over de verwerking van hun gegevens. Op het einde van de vragenlijst werden de gegevens van mogelijke hulpverlening opnieuw meegegeven, samen met online hulpbronnen over het coronavirus. Ook werd vermeld hoe de participanten meer informatie over het onderzoek konden krijgen en hoe ze de afdeling Ontwikkelingspsychologie konden contacteren indien ze dit wensten. Ten slotte werden ze opnieuw bedankt voor hun deelname.

Metingen

Betrouwbaarheid schaalscores

Om een idee te krijgen van de betrouwbaarheid van de schaalscores maakten we gebruik van de 'item analysis functie' in Rstudio. Hierbij krijgen we per gescoorde variabele de mean inter-item correlatie en de Cronbach's alpha te zien. Deze gaan per meting na of de items hetzelfde construct meten, bij elkaar passen of al dan niet te sterk op elkaar lijken. De mean inter-item correlatie bevindt zich idealiter tussen .20 en .40. Een te lage mean inter-item correlatie geeft aan dat de items niet bij elkaar passen, waar een te hoge correlatie dan aangeeft dat de items te sterk op elkaar lijken en we bijgevolg de variabele te beperkt aan het meten zijn. De Cronbach's alpha scoort best boven de .70, waarbij een alpha boven de .80 en .90 respectievelijk een zeer goede en bijna perfecte betrouwbaarheid weergeeft. In deze dataset zien we een zeer hoge betrouwbaarheid en sterke interne consistentie van de te meten constructen.

Mindfulness

De mate van dispositionele mindfulness bij de respondenten wordt gemeten aan de hand van de Mindful Attention Awareness Scale (MAAS; Brown & Ryan, 2003), bestaande uit 18 items (voorbeelditem: "Het lijkt alsof ik op 'automatische piloot' leef zonder me erg bewust te zijn van datgene waarmee ik bezig ben") met $\alpha = .85$ en inter-item correlatie = .24. Deze items worden elk gescoord op een Likert-schaal gaande van 1 tot 5, waarbij de scores respectievelijk 'bijna nooit' en 'bijna altijd' representeren. De respondenten dienden aan te duiden hoe goed de stellingen bij hen als persoon passen. Aangezien de MAAS-items eigenlijk peilen naar 'mindlessness', waarbij een hoge score refereert naar de mate waarin iemand geen of weinig mindfulness toepast, werden de items omgekeerd gescoord. Door deze bewerking wees een hoge score in de richting van een hoge mate van mindfulness.

Verveling

Om te peilen naar de hoeveelheid verveling die de respondenten ervaarden rond het moment van afname werd gebruik gemaakt van The Multidimensional State Boredom Scale (MSBS; Fahlman et al., 2011). Deze vragenlijst gaat 5 verschillende facetten van het concept verveling na, namelijk 'hoge arousal' (voorbeeld item: "Hoe vaak in de voorbije week tijdens de coronacrisis voelde het aan alsof alles je irriteerde?"), 'lage arousal' (voorbeeld item: "Hoe vaak in de voorbije week tijdens de coronacrisis voelde jij je futloos?"), 'tijdsperceptie' (voorbeeld item: "Hoe vaak in de voorbije week tijdens de coronacrisis wou je dat de tijd vlotter vooruit ging?"), 'onoplettendheid' (voorbeeld item: "Hoe vaak in de voorbije week tijdens de coronacrisis was jouw concentratie minder goed dan anders?") en 'onbetrokkenheid' (voorbeeld item: "Hoe vaak in de voorbije week tijdens de coronacrisis had je het gevoel dat wat je deed betekenisloos was?"). Bij het invullen van deze MSBS-items werd gebruik gemaakt van een 5-punten Likertschaal van 1 ('bijna nooit') tot en met 5 ('bijna altijd'), waarbij gepeild werd naar hoe vaak de respondenten deze ervaringen in de afgelopen week beleefd hadden. De MSBS beschikt over 10 items met $\alpha = .92$ en inter-item correlatie = 0.49, waarbij een hoge score een indicatie was van hoge levels van verveling in de afgelopen week.

Levenstevredenheid

De levenstevredenheid van de respondenten wordt gemeten met de Satisfaction with Life Scale (SWLS, Diener et al., 1985), bestaande uit 5 items met α = .85 en inter-item correlatie = .53. De participanten dienden bij deze items (voorbeelditem: "Tijdens de voorbije week was ik tevreden met mijn leven.") aan te duiden hoe vaak in de voorbije week ze zich zo gevoeld hadden, gaande van 'zelden of nooit (minder dan 1 dag)' tot 'meestal of voortdurend (5 tot 7 dagen)', waarbij een hogere score refereerde naar een hogere mate van levenstevredenheid.

Neuroticisme

Door een korte Big Five-vragenlijst af te nemen, namelijk de Quick Big Five (Vermulst & Gerris, 2005), werden de respondenten gescoord op de persoonlijkheidstrekken neuroticisme, extraversie, openheid, consciëntieusheid en vriendelijkheid. Dit onderzoek richt zich vooral op de eerste trek neuroticisme. De Quick Big Five bevat 30 items, 6 items per persoonlijkheidstrek, gescoord op een Likert-schaal van 1 ('klopt helemaal niet') tot en met 5 ('klopt helemaal') met α = .87 en inter-item correlatie = .54. Elk item stelt een adjectief over een persoonlijkheidstrek voor,

waarbij de respondenten dienen aan te duiden in welke mate deze eigenschappen bij hen aanwezig zijn (voorbeelditem: 'angstig').

Decentering en ruminatie

Om decentering en ruminatie bij de steekproef na te gaan werd gebruik gemaakt van The Self-Report Measure of Decentering (SRMD; Fresco et al., 2007). Zowel decentering (voorbeelditem: "In de afgelopen week tijdens de coronacrisis kon ik onplezierige gevoelens ervaren zonder er helemaal in op te gaan.") als ruminatie (voorbeelditem: "In de afgelopen week tijdens de coronacrisis dacht ik steeds opnieuw na over wat anderen tegen mij hebben gezegd.") werden bevraagd aan de hand van elk 5 items, waarbij hogere scores wezen op een hogere aanwezigheid van decentering en ruminatie bij de participanten. Deze 10 items werden gescoord op een Likertschaal gaande van 1 ('bijna nooit') tot en met 5 ('bijna altijd') en hadden een interne betrouwbaarheid van $\alpha = .70$ en inter-item correlatie = .32 voor decentering en $\alpha = .68$ en interitem correlatie = .30 voor ruminatie.

Analyses

Om de verkregen data te analyseren werd gebruik gemaakt van het programma Rstudio (versie RStudio Desktop 1.4.1717). Hierin gingen we aan de slag met univariate en multivariate variantie-analyses, paired T-testen, principale componentenanalyses, descriptieve analyses, correlaties, regressie-analyses en structurele vergelijkingsmodellen. Ten eerste werd aan de hand van uni- en multivariate variantie-analyses ((M)ANOVA) het effect van de demografische achtergrondvariabelen (geslacht en burgerlijke stand) op de centrale onderzoeksvariabelen mindfulness, verveling, levenstevredenheid en neuroticisme bekeken. Het effect van de numerieke achtergrondvariabele 'leeftijd' werd nagegaan via de correlatietabel. Om de tweede onderzoeksvraag te beantwoorden werden daarna de onderlinge verbanden tussen de variabelen nagegaan door de Pearson correlatiecoëfficiënten te berekenen en werd er gebruik gemaakt van lineaire regressieanalyses om de moderatie-effecten van neuroticisme te onderzoeken. De derde onderzoeksvraag handelt over een mediatiemodel van decentering en ruminatie tussen de dispositionele variabelen mindfulness en neuroticisme en de uitkomstvariabelen levenstevredenheid en verveling. Om deze vraag te beantwoorden werden structurele vergelijkingsmodellen (SEM) getoetst.

Resultaten

Preliminaire analyses

Onderzoeksvraag 1: Sociaal demografische variabelen en prevalentie onderzoeksvariabelen.

Om de eerste onderzoeksvraag 1a te beantwoorden werd nagegaan in welke mate de sociaal demografische achtergrondvariabelen (geslacht, burgerlijke stand/partnerstatus en leeftijd) al dan niet een rol spelen in onze uitkomsten. Dit werd onderzocht om te kijken of de effecten van en de verbanden tussen de onderzoeksvariabelen nog steeds gelden bovenop het effect van de verschillende achtergrondvariabelen. We startten met een multivariate variantie-analyse MANOVA om het effect van de categorische variabelen geslacht en partnerstatus op alle centrale studievariabelen (mindfulness, verveling, levenstevredeheid en neuroticisme) na te gaan. De MANOVA bleek significant voor zowel geslacht (Wilks 'lambda = .99, F (4, 1110) = 4, p = .006, $\eta 2 = .01$) als partnerstatus (Wilks 'lambda = .98, F (4, 1110) = 6, p < .001, $\eta 2 = .02$), wat aanduidt dat er een verschillend effect is op onze studievariabelen naargelang verschil in geslacht en/of partnerstatus. Daarna werd op univariaat niveau (ANOVA) per studievariabele nagegaan of er een verschillend effect te bemerken was naargelang partner of geslacht. Ten eerste zagen we voor de variabele mindfulness enkel een significant verschil voor geslacht (F (2, 1113) = 3.761; p = .03), maar niet voor partner. Voor verveling vonden we voor beide categorische variabelen geen significant effect. Bij levenstevredenheid was er als enige voor partnerstatus wel een significant effect te bemerken (F (2, 1113) = 10.16; p < .001), maar niet voor geslacht. Voor neuroticisme zagen we dan weer geen significant partner-effect, maar wel een significant effect van geslacht (F (2, 1113) = 2.899; p = .02). Deze bevindingen tonen aan dat de significantie van de MANOVA voor de variabele partnerstatus volledig gedragen wordt door de onderzoeksvariabele levenstevredenheid. We kunnen hieruit besluiten dat mensen met of zonder partner niet verschillen qua leeftijd, mindfulness, verveling of neuroticisme, maar wel qua levenstevredenheid. Bovenstaande effecten worden extra verduidelijkt bij het opvragen van de descriptieve gemiddelden (M) en standaarddeviaties (SD). Meer specifiek scoren singles/mensen zonder partner (M = 2.53, SD = .85) lager op levenstevredenheid dan mensen met een partner (M = 2.74,SD = .81). Voor geslacht zagen we dan dat mannen significant hoger scoren op mindfulnesss en lager op neuroticisme ($M_{man_{me}} = 3.55$, $M_{man_{neu}} = 2.90$, $SD_{man_{me}} = .53$, $SD_{man_{neu}} = .90$) dan vrouwen $(M_{vrouw_{mf}} = 3.47, M_{vrouw_{neu}} = 3.03, SD_{vrouw_{mf}} = .55, SD_{vrouw_{neu}} = .85)$. Voor het effect van de

achtergrondvariabele *leeftijd* op de onderzoeksvariabelen lezen we de Pearson's correlaties af in de correlatietabel (tabel 1). Hierbij zien we dat oudere participanten hoger scoren op mindfulness, lager op verveling, iets hoger op levenstevredenheid en lager op neuroticisme.

Om voor onderzoeksvraag 1b te onderzoeken hoe het gesteld is met de hoeveelheid mindfulness, neuroticisme, verveling en levenstevredenheid in de huidige populatie maken we evenzeer gebruik van de correlatietabel. We zien dat de gemiddelde hoeveelheid mindfulness bij de steekproef op 3.49 ligt (SD = .55), de gemiddelde hoeveelheid neuroticisme op 2.99 (SD = .86), verveling op 2.55 (SD = .80) en levenstevredenheid op 2.67 (SD = .83). Verder bekijken we of er al dan niet meer levenstevredenheid dan verveling aanwezig is bij de populatie in de huidige periode. Hiervoor maken we gebruik van een paired sample T-test, waarbij we deze uitkomstvariabelen tegenover elkaar plaatsen. Hier zien we dat er inderdaad significant meer levenstevredenheid (p < .001) dan verveling aanwezig is in de huidige populatie.

Tabel 1. Correlatietabel.

Variabele	M	SD	1	2	3	4	5	6
1. Leeftijd	52.00	10.79						
2. Mindfulness	3.49	0.55	.23**					
3. Verveling	2.55	0.80	19**	66**				
4. Levenstevredenheid	2.67	0.83	.08**	.41**	66**			
5. Neuroticisme	2.99	0.86	15**	44**	.56**	40**		
6. Decentering	2.93	0.64	.12**	.44**	53**	.52**	49**	
7. Ruminatie	2.96	0.68	11**	30**	.43**	27**	.40**	14**

Noot: * p < .05. **p < .01. *** p < .001.

Primaire analyses

Onderzoeksvraag 2: Correlatiemodel en moderatie van dispositionele factoren.

In de correlatietabel kunnen we verder afleiden dat mensen die hoger scoren op mindfulness veel lager scoren op verveling, hoger op levenstevredenheid en lager op neuroticisme. Respondenten die een hogere mate van verveling rapporteren, scoren veel lager op levenstevredenheid en hoger op neuroticisme. Verder zullen mensen die hoger scoren op levenstevredenheid een stuk lager scoren op neuroticisme. In deze correlatietabel zien we dus dat er tussen de onderlinge variabelen enorm sterke verbanden vast te stellen zijn (onderzoeksvraag 2a). De enorm hoge correlatie tussen mindfulness en neuroticisme doet ons zelf afvragen of deze niet gewoon hetzelfde aan het meten zijn. Om dit te controleren hebben we een principale componentenanalyse uitgevoerd. Hierbij zagen we echter dat de items van beide constructen voldoende laden op hun eigen component en ze dus beiden wel iets anders beogen te meten.

Onderzoeksvraag 2b richt zich op een mogelijke moderatie van de dispositionele variabelen mindfulness en neuroticisme op hun verband met de situationele variabelen verveling en levenstevredenheid. Om na te gaan hoe beide dispositionele variabelen samenwerken, wordt gebruik gemaakt van een lineair regressiemodel, waarbij we ook de achtergrondvariabelen geslacht, partner en leeftijd toevoegen om te controleren voor hun significante invloed op de effecten. Zo zijn we zeker dat de bekomen effecten dan gelden voor eender welke leeftijd, geslacht en partnerstatus. Ten eerste bekijken we het effect van de variabelen op de outcome verveling. We stellen aan de hand van Tabel 1 vast dat er geen interactie-effect van mindfulness en neuroticisme is en geen hoofdeffect van neuroticisme. Wel zien we een hoofdeffect van mindfulness op verveling, wat we ook hadden verwacht vanwege hun sterke negatieve correlatie. Mensen die hoog scoren op mindfulness, scoren in het algemeen veel minder op verveling dan mensen die weinig mindfulness gebruiken. Ook respondenten die hoog scoren op neuroticisme, maar wel veel mindfulness toepassen, zullen minder verveling rapporteren dan mensen die weinig neuroticisme maar ook weinig mindfulness vertonen. Mindfulness zorgt dus voor minder verveling, zelf bij hoog neurotische individuen. Een verklaring voor de afwezigheid van een hoofdeffect van neuroticisme kan zijn dat mindfulness alle variantie opslokt, doordat deze variabele zo sterk gecorreleerd is met de uitkomstvariabele verveling. Daarnaast zien we ook dat mindfulness en neuroticisme sterk gecorreleerd zijn aan elkaar. Als predictoren in het model te sterk

samenhangen, kan het gebeuren dat deze als het ware beginnen te "vechten" om het meest unieke variantie te verklaren. Aangezien mindfulness en verveling sterker correleren dan neuroticisme en verveling, wint mindfulness. Verder zien we hier ook een significant effect van geslacht, wat we initieel niet zagen bij de uitkomst verveling (zie onderzoeksvraag 1).

Als we daarna hetzelfde doen voor de outcome levenstevredenheid zien we een matig hoofdeffect van mindfulness en een sterker hoofdeffect van neuroticisme, maar geen interactie-effect. Mensen die hoog scoren op neuroticisme of laag scoren op mindfulness, zullen minder levenstevredenheid rapporteren. We zien hier dus dat mindfulness een minder allesomvattende verklarende rol speelt bij deze outcome als bij verveling, waardoor de variabele neuroticisme ruimte krijgt om variantie te verklaren. Ook bij de achtergrondvariabelen partner en geslacht zien we hier een significant effect.

Op basis van deze analyses kunnen we besluiten dat er geen interactie-effect bij mindfulness en neuroticisme vast te stellen valt en er geen moderatieverhaal speelt tussen mindfulness/neuroticisme en verveling/levenstevredenheid. Zoals hierboven vermeld, zou dit verklaard kunnen worden door de sterke samenhang van de variabelen mindfulness en neuroticisme, waardoor ze elkaars effect lijken op te slokken. Om deze verklaring te toetsen gaan we via de Varice Inflation Factor (VIF in Rstudio) na of er sprake is van multicollineariteit tussen deze variabelen. Dit houdt in dat deze predictoren in het model zo sterk gerelateerd zijn dat ze elkaars effect (gedeeltelijk) overlappen in het meten van het beoogde construct. We stellen vast dat de VIF van mindfulness 12 is en van neuroticisme 36. Deze getallen zijn ongelofelijk hoog, aangezien deze factor eigenlijk best niet hoger dan 3 is. Deze Varice Inflation Factors tonen ons aan dat het feit dat we geen verband vinden in de interactie komt doordat mindfulness en neuroticisme zo sterk gerelateerd zijn aan elkaar. Bij deze vaststelling rijgt de vraag natuurlijk op of deze variabelen dan niet gewoon hetzelfde meten en of deze items nog interne validiteit vertonen. Dit gaan we na door een principale componenten analyse uit te voeren op de items van mindfulness en neuroticisme. Hierbij zien we dat 2 items van mindfulness hoog laden op zowel mindfulness als neuroticisme, en 2 andere items zelf sterker laden op de component van neuroticisme dan op die van mindfulness. De andere 14 items van de schaal mindfulness laden echter wel zeer hoog op de component van mindfulness. Hieruit kunnen we besluiten dat mindfulness en neuroticisme twee psychologische fenomenen zijn die sterk samengaan, maar niet hetzelfde meten. Mensen die hoger scoren op neuroticisme, en dus emotioneel instabieler zijn,

passen veel minder mindfulness toe en vice versa. Beide variabelen zijn latente constructen die peilen naar verschillende psychologische componenten.

Door de multicollineariteit van mindfulness en neuroticisme is het bijna onmogelijk om een moderatieverhaal analytisch te toetsen. Daarom gaan we nu verder richting een mogelijk mediatieverhaal waarbij we kijken of de dispositionele factoren mindfulness en neuroticisme zich uiten in de psychodynamische mechanismen decentering en ruminatie, wat zich vervolgens uit in situationele gevoelens van verveling en levenstevredenheid.

Tabel 2. Regressieanalyses met gestandaardiseerde bèta-coëfficiënten van mindfulness, neuroticisme en achtergrondvariabelen als predictoren van verveling en levenstevredenheid

	Situationele uitkomstvariabelen			
	Verveling	Levenstevredenheid		
Achtergrondvariabelen				
Leeftijd	.00	.00		
Partner (single)	.03	.05***		
Geslacht (vrouw)	.04*	.05*		
Dispositionele variabelen				
Mindfulness	.11***	.14*		
Neuroticisme	.11	.15**		
Interactie				
Mindfulness:Neuroticisme	.03	.04		
	E(6, 201.4)	F(6, 62, 74)		
	F(6, 201.4) p<0.001	F(6, 63.74) p<0.001		
	$R^2 = .52$	$R^2 = .26$		
	Adjusted $R^2 = .52$	Adjusted $R^2 = .25$		

Noot: * p < .05. **p < .01. *** p < .001.

Onderzoeksvraag 3: Mediatiemodel.

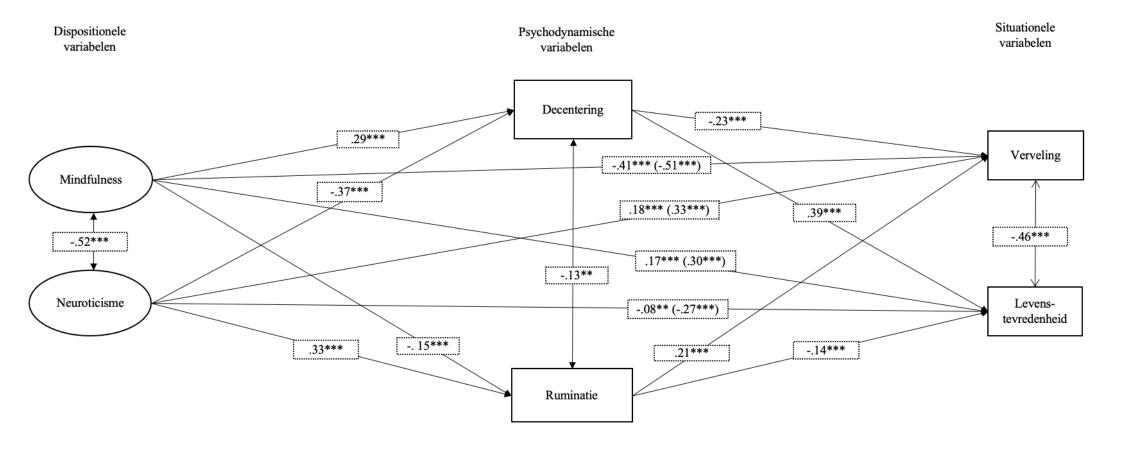
Bij de derde onderzoeksvraag voegen we 2 variabelen toe aan de analyses, namelijk decentering en ruminatie. Om een eerste ruw idee te krijgen van het antwoord op het mediatievraagstuk hebben we de correlatietabel opnieuw opgesteld, met deze variabelen toegevoegd, en de paarsgewijze correlaties visueel geplot ('pairwise correlations' in Rstudio). Deze correlaties geven een indicatie van een eventueel mediatiemodel door rekening te houden met alle correlaties tussen de verschillende variabelen.. Deze visualisatie toonde aan dat verveling (boredom) een centrale verklarende speler is in onze analyses. Deze variabele is met alle variabelen gecorreleerd, waarbij de negatieve samenhang met mindfulness en levenstevredenheid het grootst is. Ook tussen de meeste andere variabelen zien we de verwachte correlaties op basis van de correlatietabel. Wat hier wel opvalt is dat de samenhang tussen de dispositionele factoren mindfulness en neuroticisme grotendeels vervalt, terwijl we hier een sterke correlatie zagen in de correlatietabel. Hetzelfde zien we gebeuren tussen mindfulness en levenstevredenheid, die in de correlatietabel nochtans een sterke samenhang vertoonden. Analoog lijkt de samenhang tussen mindfulness en ruminatie te verwateren.

Nu we een globaal beeld hebben over de onderlinge verbanden tussen de variabelen, op basis van de correlatietabel en de paarsgewijze correlaties, testen we of decentering en ruminatie een al dan niet mediërende rol spelen richting de uitkomstvariabelen verveling en levenstevredenheid. Meer specifiek stellen we een mediatiemodel op waarbij we kijken of decentering en ruminatie het verband tussen mindfulness en neuroticisme enerzijds en verveling en levenstevredenheid anderzijds partieel kan verklaren. Dit doen we aan de hand van een structureel vergelijkingsmodel (SEM). Als eerste stap bekijken we de totale effecten van mindfulness en neuroticisme op verveling en levenstevredenheid, waarbij de gestandaardiseerde coëfficiënten in de regressie-analyse in rekening gebracht worden. Ook gaan we telkens na of het model de data fit aan de hand van de verschillende indices, namelijk de Comparative Fit Index (CFI; minimale drempel van .95), de Tucker Lewis Index (TLI; minimale drempel van .90-.95), de Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA; maximale drempel .05-.10) en de Standardized Root Mean Square Residual (SRMR; maximale drempel van .05). Bij deze eerste stap zien we dat het model een goede fit vertoont (CFI = 1.00; TLI = 1.00; RMSEA = .00; SRMR = .00). In dit eerste model bemerken we een sterk negatief verband tussen mindfulness en neuroticisme. Bovenop deze negatieve associatie vertonen beide variabelen ook een unieke

voorspellende kracht, dankzij de hoge power van de dataset. Beide variabelen neuroticisme en mindfulness voorspellen levenstevredenheid en verveling significant.

Daarna stellen we een tweede structureel vergelijkingsmodel om na te gaan of de psychodynamische variabelen decentering en ruminatie bovenstaande verbanden deels of volledig mediëren. Concreet laten we hiervoor als eerste mindfulness en neuroticisme de variabelen decentering en ruminatie voorspellen. Daarna kijken we in welke mate decentering en ruminatie een verband vertonen met de uitkomstvariabelen verveling en levenstevredenheid, gegeven de associaties tussen mindfulness, neuroticisme en deze uitkomstvariabelen. Dit tweede model vertoont, na de variabelen decentering en ruminatie te laten correleren, een goede fit met de data (CFI = 1.00; TLI = 1.00; RMSEA = .00; SRMR = .00). In dit model zien we, zoals verwacht, dat mindfulness en neuroticisme zowel decentering als ruminatie significant voorspellen. Bij de uitkomstvariabelen verveling en levenstevredenheid zien we dat alle gestandaardiseerde coefficiënten significant zijn, wat wijst op geen volledige mediatie. Wat echter wel opvalt, is dat de associatie tussen mindfulness op de uitkomstvariabelen verveling en levenstevredenheid iets afgezwakt is. Hetzelfde effect zien we bij neuroticisme op verveling en levenstevredenheid. Hieruit besluiten we dat de dispositionele en uitkomstvariabelen gerelateerd blijven aan elkaar, maar deze verbanden iets kleiner geworden zijn door de tussenliggende variabelen decentering en ruminatie toe te voegen. Kortom kunnen we stellen dat - na aftoetsen of decentering en ruminatie de samenhang tussen mindfulness, neuroticisme, verveling en levenstevredenheid mediëren - er niet echt sprake is van een mediatie, aangezien bovenstaande effecten slechts heel klein zijn.

Verder valt in deze analyses op te merken dat zowel mindfulness als neuroticisme op hun eigen manier, naast elkaar, een rol in deze verbanden lijken te spelen. Ondanks de sterke correlaties tussen deze twee variabelen en hun gedeelde variantie hebben ze los hiervan ook elk een eigen uniek effect richting de onderzoeksvariabelen, wat we niet meteen hadden verwacht op basis van de vertoonde multicollineariteit bij onderzoeksvraag 2.



Figuur 4. Visualisatie van de Structural Equation Model (SEM) met gestandaardiseerde regressie coëfficiënten

Noot: Enkele coëfficiënten stellen enkelvoudige directe paden voor, dubbele coëfficiënten stellen respectievelijk de indirecte paden van model 2 en de directe paden van model 1 voor. Doorlopende pijlen zijn directe paden, dubbele pijlen zijn covarianties. Om het overzicht te bewaren werden enkel de significante associaties weergegeven in de visualisatie. * p < .05, **p < .01, ***p < .001

Discussie

Bespreking resultaten

In de resultaten zien we dat onze onderzoeksvariabelen mindfulness, neuroticisme, verveling en levenstevredenheid zeer sterk samenhangen. Door de sterke samenhang tussen mindfulness en neuroticisme is er sprake van multicollineariteit, aangetoond met de zeer hoge VIF, wat het erg moeilijk maakt om hun modererend effect te toetsen. Door hun hoge correlatie kunnen we namelijk niet met zekerheid stellen dat er effectief geen moderatieverhaal is of de multicollineariteit ervoor zorgt dat we geen effecten bekomen. Daarom gingen we verder na of er wel sprake was van een mediatieverhaal van de dispositionele factoren (mindfulness en neuroticisme) via de psychodynamische (decentering en ruminatie) op de situationele factoren (verveling en levenstevredenheid). Ook hier zagen we echter slechts een heel klein effect van de mediatoren op het verband tussen de dispositionele en situationele variabelen en konden dus ook geen mediatie vaststellen. Het feit dat we in deze analyses geen moderatie en mediatie konden vaststellen, desondanks enkele andere onderzoekers (Lee & Zelman, 2019) dergelijke effecten van een of meer (maar niet alle) van onze variabelen vinden, kan liggen aan de toevoeging van de persoonlijkheidstrek neuroticisme. In geen enkel ander onderzoek wordt mindfulness in combinatie met verveling en levenstevredenheid gekoppeld aan neuroticisme, waardoor wij de eersten lijken te zijn die botsen op de multicollineariteit van neuroticisme en mindfulness. Ondanks de afwezigheid van moderatie en mediatie zijn we in deze masterproef wel een aantal interessante en vernieuwende inzichten rond de onderzoeksvariabelen te weten gekomen. Zo bekwamen we enorme correlaties tussen de verschillende onderzoeksvariabelen. Normale correlaties in het psychologische onderzoeksveld bevinden zich meestal rond de .30 en .40, waar we in deze masterproef toch een stuk boven zitten. Bij correlaties van .60 en .70 wordt er al snel gedacht dat de variabelen hetzelfde meten, omdat dit zo'n mooie waarden zijn. Dit hebben we echter kunnen uitsluiten door principale componentenanalyses uit te voeren tussen de verschillende variabelen. De sterke negatieve correlatie tussen mindfulness en verveling is bijvoorbeeld zelden eerder gevonden in literatuur. Dit kunnen we dus heel duidelijk interpreteren als iemand zich verveelt, daar totaal geen mindfulness bij komt kijken en vice versa. Deze bevinding biedt mogelijks evidentie voor de theorie dat mindfulness en verveling verschillende

uitingen zijn van hetzelfde construct, maar zich op uiterste kanten van het continuum bevinden (Martin et al., 2006). Het hoofdeffect van mindfulness op verveling en hun sterke negatieve associatie tussen verveling en levenstevredenheid laat ons besluiten dat mensen die minder mindfulness toepassen zich vaker en meer vervelen (Waterschoot et al., 2021). Ook bij de persoonlijkheidstrek neuroticisme zien we enorm hoge correlaties, waaruit we kunnen vaststellen dat mensen die hoger scoren op neuroticisme – en dus stressgevoeliger en emotioneel instabieler zijn – veel lager scoren op mindfulness en levenstevredenheid en veel hoger op verveling. Mensen die meer mindfulness toepassen, lager scoren op neuroticisme, wat een belangrijke praktische implicatie zou kunnen bieden. Aan de hand van het hoofdeffect van neuroticisme op levenstevredenheid besluiten we dat emotioneel instabielere personen minder tevreden zijn met hun leven dan mensen die lager scoren op neuroticisme. Ook het positief verband tussen mindfulness en decentering en het negatief verband tussen mindfulness en ruminatie biedt interessante inzichten, die aansluiten bij de bevindingen van het onderzoek van Waterschoot et al. (2021) naar een 'dual pathway' model in de relatie tussen mindfulness, verveling en levenstevredenheid via decentering en ruminatie en zelfmotiverende strategieën. Zij vonden dat mensen die meer mindfulness toepasten minder verveling en meer levenstevredenheid vertoonden door meer decentering toe te passen. Analoog stelden ze vast dat mensen met een lagere mindfulness meer rumineerden en bijgevolg meer verveling en minder levenstevredenheid vertoonden. Huidig onderzoek sluit hier grotendeels bij aan en voegt daarenboven de rol van persoonlijkheid toe. De negatieve en positieve associaties van neuroticisme met respectievelijk decentering en ruminatie zijn namelijk ook zeker niet te verwaarlozen daar ze ons heel wat inzicht bieden in mogelijke hulpbronnen voor mensen die zich emotioneel instabieler vertonen en dus hoger neurotisch zijn. Bovengenoemd onderzoek (Waterschoot et al., 2021) vond echter meer evidentie voor het belang van deze psychodynamische variabelen decentering en ruminatie in verband met mindfulness, levenstevredenheid en verveling. Ten slotte konden we uit onze exploratorische onderzoeksvraag 1b besluiten dat de populatie op dit moment, in de nasleep van COVID-19 en de lockdowns, meer levenstevredenheid dan verveling ervaart.

Sterktes van de huidige studie

Bij deze masterproef hadden we het geluk over veel data te beschikken en hierdoor een grote power in ons onderzoek te hebben. Ook biedt dit onderzoek een meerwaarde door de erg sterke correlaties die we vonden tussen de onderzoeksvariabelen met coëfficiënten die we niet eerder zagen in literatuur rond mindfulness. Verder zien we ook zeer hoge betrouwbaarheden bij de interne validiteit van de vragenlijstitems. Daarnaast dragen de bevindingen van deze masterproef bij aan het relatief jong onderzoeksveld rond mindfulness. Ook brengt dit onderzoek op een vernieuwende manier de rol van een persoonlijkheidstrek in rekening, wat wel wat praktische handvaten biedt. Literatuur rond het verband van de specifieke persoonlijkheidstrek neuroticisme met de andere onderzoeksvariabelen mindfulness, verveling en levenstevredenheid is namelijk nog redelijk beperkt. Mindfulness en persoonlijkheid tegenover elkaar plaatsen in verband met een aantal uitkomstvariabelen is met andere woorden vernieuwend in het onderzoeksveld. De sterke samenhang van neuroticisme met de andere onderzoeksvariabelen biedt bovendien heel wat mogelijkheden om hier concreet mee aan de slag te gaan. De sterke negatieve samenhang tussen mindfulness en neuroticisme biedt evidentie voor het feit dat mindfulness als buffer zou kunnen dienen voor de negatieve uitkomsten gerelateerd aan de persoonlijkheidstrek neuroticisme (meer stress, meer kans op depressie, lager algemeen welzijn etc.). Deze bevindingen sluiten aan bij verschillende onderzoekers die aantoonden dat het verhogen van mindfulness, een vaardigheid die aangeleerd kan worden via mindfulness-training, deze negatieve effecten van deze statische persoonlijkheidstrek kan verminderen (ref). Met andere woorden zouden emotioneel instabiele personen beter tegen stressvolle levensgebeurtenissen (zoals een lockdown ter gevolg van COVID-19) bestand kunnen zijn door mindfulness toe te passen. Deze bevinding biedt ons heel wat mogelijkheden om in de praktijk mee aan de slag te gaan en het algemeen welzijn van mensen die hoger scoren op neuroticisime te verhogen.

Ook zorgt de timing van deze masterproef ervoor dat we inzicht hebben in de psychologische effecten post-corona, in de nasleep van de coronacrisis inclusief meerdere lockdowns, wat natuurlijk een mooie bijdrage is in een zeer recent onderzoeksveld.

Limitaties en praktische implicaties

De eerste beperking van dit onderzoek is de keuze om enkel rekening te houden met de persoonlijkheidstrek neuroticisme en de andere vier Big Five persoonlijkheidstrekken wat achterwege te laten, omdat deze ons minder relevant leken op basis van de literatuur. Over openheid, extraversie, vriendelijkheid en consciëntieusheid is er namelijk weinig literatuur te vinden en in de literatuur die hierrond wel voorhanden is vinden onderzoekers vaak geen

noemenswaardige effecten tussen de persoonlijkheidstrek en onze onderzoeksvariabelen mindfulness, verveling en levenstevredenheid. Toekomstig onderzoek zou hier echter breder op kunnen inzetten en alle vijf persoonlijkheidstrekken in rekening brengen in onderzoek naar mindfulness, verveling en levenstevredenheid. Ten tweede merken we enorm sterke correlaties en inter-item betrouwbaarheden (Cronbach's alpha en mean inter-item correlation) op bij onze onderzoeksvariabelen mindfulness, neuroticisme, verveling en levenstevredenheid. Dit is op zich een sterkte, maar zou anderzijds ook signaal kunnen zijn dat onze items zeer sterk op elkaar lijken of hetzelfde beogen te meten. Na het uitvoeren van een principale componentenanalyse bleek dit niet zo te zijn, maar deze sterke samenhang tussen de variabelen onderling zou wel belangrijk kunnen zijn om mee te nemen naar toekomstig onderzoek om dit verder uit te spitten. Zo is de multicollineariteit tussen mindfulness en neuroticisme ook een belangrijk gegeven om rekening mee te houden en verder na te gaan of dit ervoor zorgt dat we geen moderatie-effect in verdere analyses bekomen. Daarnaast valt het in onze analyses ook op dat verveling een erg centrale rol speelt in de onderlinge verbanden tussen de variabelen. Deze factor neemt heel wat ruimte in en lijkt meer te meten dan zich momentaan even verveeld te voelen. Verveling blijkt hier een sterke, latente variabele die verschillende facetten lijkt in te houden en veel variantie verklaart. Verdere studies kunnen nagaan of verveling hierdoor niet te veel ruimte inneemt en de correlaties/analyses bij de andere variabelen onnodig beïnvloedt. Een andere beperking is de binariteit van geslacht bij de dataverzameling. We gaven 3 opties die de respondenten konden aanduiden bij de vraag naar hun geslacht, namelijk 'man/vrouw/anders', waarbij slechts 2 procent 'anders' had aangeduid. Door dit lage aantal hebben wij deze 24 mensen uit de analyses gelaten, aangezien deze kleine groep de analyses uit balans zou brengen. In een tijdsperiode waarin de opgelegde binariteit van man of vrouw zijn echter steeds meer in vraag gesteld worden en flexibiliteit hierrond meer aanvaard wordt, zou het misschien interessant zijn om deze inclusiviteit ook mee te nemen in de steekproefselectie, dataverzameling, vraagstelling en data-analyse door ook bewust ruimte te laten voor mensen die zich identificeren als non-binair, agender of genderfluïde. Ten slotte is een limitatie van dit onderzoek de negatieve focus op de persoonlijkheidstrek neuroticisme. Deze masterproef bracht enkel de negatieve effecten van deze trek in rekening, maar liet de positieve facetten (sensitiviteit, gevoeligheid) wat buiten beschouwing.

Conclusie

Samenvattend kunnen we stellen dat de gevonden hoofdeffecten van mindfulness en neuroticisme en de hoge onderlinge correlaties heel wat interessante inzichten bieden. Zo zagen we dat wie meer mindfulness toepast, zich minder verveelt, meer levenstevredenheid ervaart en minder kenmerken van neuroticisme – met bijhorende negatieve effecten – vertoont. Het meer toepassen van mindfulness zou voor emotioneel instabiele en stressgevoelige mensen dus een buffer kunnen bieden tegen de negatieve effecten op het welzijn van de persoonlijkheidstrek neuroticisme en kan hen helpen om op een meer adaptieve manier met stressvolle situaties (zoals een lockdown) om te gaan. De sterke correlaties tussen de verbanden onderling zorgden echter voor multicollineariteit, wat het toetsen van moderatie-analyses niet eenvoudig maakte en we hierdoor ook geen sluitende conclusies omtrent een mogelijke moderatie konden afleiden. Ook werd er geen mediatie-analyse gevonden. Desondanks biedt dit onderzoek nieuwe inzichten door mindfulness en de persoonlijkheidstrek neuroticisme tegen een aantal actueel relevante uitkomstvariabelen (verveling en levenstevredenheid) te plaatsen en de (kleine) rol van psychodynamische processen decentering en ruminatie na te gaan. Deze bevindingen bieden heel wat mogelijkheden om in toekomstig onderzoek verder mee aan de slag te gaan.

Referenties

- Abramson, E. E., & Stinson, S. G. (1977). Boredom and eating in obese and non-obese individuals. *Addictive Behaviors*, 2(4), 181–185. https://doi.org/10.1016/0306-4603(77)90015-6
- Allan, N. P., Macatee, R. J., Norr, A. M., & Schmidt, N. B. (2014). Direct and Interactive Effects of Distress Tolerance and Anxiety Sensitivity on Generalized Anxiety and Depression.

 Cognitive Therapy and Research, 38(5), 530–540. https://doi.org/10.1007/s10608-014-9623-y
- Anestis, M. D., Selby, E. A., Fink, E. L., & Joiner, T. E. (2007). The multifaceted role of distress tolerance in dysregulated eating behaviors. *International Journal of Eating Disorders*, 40(8), 718–726. https://doi.org/10.1002/eat.20471
- Arch, J. J., & Craske, M. G. (2010). Laboratory stressors in clinically anxious and non-anxious individuals: The moderating role of mindfulness. *Behaviour Research and Therapy*, 48(6), 495–505. https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.02.005
- Astin, J. A. (1997). Stress Reduction through Mindfulness Meditation. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 66(2), 97–106. https://doi.org/10.1159/000289116
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness Training as a Clinical Intervention: A Conceptual and Empirical Review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125–143.
 https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg015

- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of Mindfulness by Self-Report.

 Assessment, 11(3), 191–206. https://doi.org/10.1177/1073191104268029
- Barnes, S., Brown, K. W., Krusemark, E., Campbell, W. K., & Rogge, R. D. (2007). The role of mindfulness in romantic relationship satisfaction and responses to relationship stress.
 Journal of Marital and Family Therapy, 33(4), 482–500. https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.2007.00033.x
- Barnhofer, T., Duggan, D. S., & Griffith, J. W. (2011). Dispositional mindfulness moderates the relation between neuroticism and depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, *51*(8), 958–962. https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.07.032
- Bench, S. W., & Lench, H. C. (2019). Boredom as a seeking state: Boredom prompts the pursuit of novel (even negative) experiences. *Emotion*, *19*(2), 242–254. https://doi.org/10.1037/emo0000433
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... Devins, G. (2006). Mindfulness: A Proposed Operational Definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 230–241. https://doi.org/10.1093/clipsy.bph077
- Brodeur, A., Clark, A. E., Fleche, S., & Powdthavee, N. (2021). COVID-19, lockdowns and well-being: Evidence from Google Trends. *Journal of Public Economics*, 193, 104346. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104346
- Brown, K. W., Kasser, T., Ryan, R. M., Alex Linley, P., & Orzech, K. (2009). When what one has is enough: Mindfulness, financial desire discrepancy, and subjective well-being. *Journal of Research in Personality*, 43(5), 727–736. https://doi.org/10.1016/j.jrp.2009.07.002

- Brown, K. W., & Cordon, S. (2009). Toward a Phenomenology of Mindfulness: Subjective Experience and Emotional Correlates. *Clinical Handbook of Mindfulness*, 59–81. https://doi.org/10.1007/978-0-387-09593-6_5
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822–848. https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2006). Perils and Promise in Defining and Measuring Mindfulness:

 Observations From Experience. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 242–248. https://doi.org/10.1093/clipsy.bph078
- Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical Foundations and Evidence for its Salutary Effects. *Psychological Inquiry*, *18*(4), 211–237. https://doi.org/10.1080/10478400701598298
- Caci, B., Miceli, S., Scrima, F., & Cardaci, M. (2020b). Neuroticism and Fear of COVID-19. The Interplay Between Boredom, Fantasy Engagement, and Perceived Control Over Time.
 Frontiers in Psychology, 11. Published. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.574393
- Carlson, L. E., & Garland, S. N. (2005). Impact of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on sleep, mood, stress and fatigue symptoms in cancer outpatients. *International Journal of Behavioral Medicine*, 12(4), 278–285. https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm1204_9

- Carmody, J., Reed, G., Kristeller, J., & Merriam, P. (2008a). Mindfulness, spirituality, and health-related symptoms. *Journal of Psychosomatic Research*, *64*(4), 393–403. https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.06.015
- Carney, R. M., Blumenthal, J. A., Stein, P. K., Watkins, L., Catellier, D., Berkman, L. F., ... Freedland, K. E. (2001). Depression, Heart Rate Variability, and Acute Myocardial Infarction. *Circulation*, 104(17), 2024–2028. https://doi.org/10.1161/hc4201.097834
- Carpenter, J. K., Sanford, J., & Hofmann, S. G. (2019a). The Effect of a Brief Mindfulness

 Training on Distress Tolerance and Stress Reactivity. *Behavior Therapy*, 50(3), 630–645.

 https://doi.org/10.1016/j.beth.2018.10.003
- Chambers, R., Lo, B. C. Y., & Allen, N. B. (2007). The Impact of Intensive Mindfulness Training on Attentional Control, Cognitive Style, and Affect. *Cognitive Therapy and Research*, 32(3), 303–322. https://doi.org/10.1007/s10608-007-9119-0
- Davidson, R. J. (2010). Empirical explorations of mindfulness: Conceptual and methodological conundrums. *Emotion*, 10(1), 8–11. https://doi.org/10.1037/a0018480
- De Vibe, M., Solhaug, I., Rosenvinge, J. H., Tyssen, R., Hanley, A., & Garland, E. (2018). Six-year positive effects of a mindfulness-based intervention on mindfulness, coping and well-being in medical and psychology students; Results from a randomized controlled trial.

 PLOS ONE, 13(4), e0196053. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196053
- Deci, E. L, & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior.

 New York (N.Y.): Plenum.

- De Raad, B. (2000). The Big Five Personality Factors: The psycholexical approach to personality. Hogrefe & Huber Publishers.
- Deyo, M., Wilson, K. A., Ong, J., & Koopman, C. (2009). Mindfulness and Rumination: Does Mindfulness Training Lead to Reductions in the Ruminative Thinking Associated With Depression? *EXPLORE*, *5*(5), 265–271. https://doi.org/10.1016/j.explore.2009.06.005
- Didonna, F. (Red.). (2009). Clinical Handbook of Mindfulness. *Clinical Handbook of Mindfulness*, 66–67. https://doi.org/10.1007/978-0-387-09593-6
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R. & Griffin, Sharon. (1985). The Satisfaction With Life Scale. Journal of personality assessment. 49. 71-5. 10.1207/s15327752jpa4901_13.
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. E. (2003). Personality, Culture, and Subjective Well-Being:

 Emotional and Cognitive Evaluations of Life. *Annual Review of Psychology*, *54*(1), 403–425. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.54.101601.145056
- Ding, X., Du, J., Zhou, Y., An, Y., Xu, W., & Zhang, N. (2019). State mindfulness, rumination, and emotions in daily life: An ambulatory assessment study. *Asian Journal of Social Psychology*, 22(4), 369–377. https://doi.org/10.1111/ajsp.12383
- Ditto, B., Eclache, M., & Goldman, N. (2006). Short-term autonomic and cardiovascular effects of mindfulness body scan meditation. *Annals of Behavioral Medicine*, *32*(3), 227–234. https://doi.org/10.1207/s15324796abm3203_9
- Donald, J. N., Atkins, P. W. B., Parker, P. D., Christie, A. M., & Ryan, R. M. (2016b). Daily stress and the benefits of mindfulness: Examining the daily and longitudinal relations

- between present-moment awareness and stress responses. *Journal of Research in Personality*, 65, 30–37. https://doi.org/10.1016/j.jrp.2016.09.002
- Donald, J. N., Bradshaw, E. L., Ryan, R. M., Basarkod, G., Ciarrochi, J., Duineveld, J. J., ...
 Sahdra, B. K. (2019). Mindfulness and Its Association With Varied Types of Motivation:
 A Systematic Review and Meta-Analysis Using Self-Determination Theory. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 46(7), 1121–1138.
 https://doi.org/10.1177/0146167219896136
- Dugan, R., Zhang, C., Kellaris, J., & Sweeney, R. (2019b). "TAMING THE ELEPHANT IN THE (CLASS)ROOM: EXPLORING ROOT CAUSES OF STUDENT BOREDOM".

 Marketing Education Review, 29(4), 220–235.

 https://doi.org/10.1080/10528008.2019.1653199
- Elpidorou, A. (2017). The good of boredom. *Philosophical Psychology*, *31*(3), 323–351. https://doi.org/10.1080/09515089.2017.1346240
- Eysenck, H.J., Eysenck, M.W. (1985). Personality and individual differences: A natural science approach. *Plenum, New York*
- Fahlman, S. A., Mercer-Lynn, K. B., Flora, D. B., & Eastwood, J. D. (2011b). Development and Validation of the Multidimensional State Boredom Scale. *Assessment*, 20(1), 68–85. https://doi.org/10.1177/1073191111421303
- Falkenström, F. (2010). Studying mindfulness in experienced meditators: A quasi-experimental approach. *Personality and Individual Differences*, 48(3), 305–310. https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.10.022

- Farmer, R., & Sundberg, N. D. (1986). Boredom Proneness--The Development and Correlates of a New Scale. *Journal of Personality Assessment*, 50(1), 4–17. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5001_2
- Feltman, R., Robinson, M. D., & Ode, S. (2009). Mindfulness as a moderator of neuroticism—outcome relations: A self-regulation perspective. *Journal of Research in Personality*, 43(6), 953–961. https://doi.org/10.1016/j.jrp.2009.08.009
- Fisher, C. D. (1993). Boredom at work: A neglected concept. *Human Relations*, 46(3), 395–417. https://doi.org/10.1177/001872679304600305
- Fresco, D. M., Moore, M. T., Van Dulmen, M. H., Segal, Z. V., Ma, S. H., Teasdale, J. D., & Williams, J. M. G. (2007). Initial Psychometric Properties of the Experiences

 Questionnaire: Validation of a Self-Report Measure of Decentering. *Behavior Therapy*,

 38(3), 234–246. https://doi.org/10.1016/j.beth.2006.08.003
- Gale, C. R., Booth, T., Mõttus, R., Kuh, D., & Deary, I. J. (2013b). Neuroticism and Extraversion in youth predict mental wellbeing and life satisfaction 40 years later. *Journal of Research in Personality*, 47(6), 687–697. https://doi.org/10.1016/j.jrp.2013.06.005
- Galinier, M. (2000). Depressed low frequency power of heart rate variability as an independent predictor of sudden death in chronic heart failure. *European Heart Journal*, 21(6), 475–482. https://doi.org/10.1053/euhj.1999.1875
- Ganley, R. M. (1989). Emotion and eating in obesity: A review of the literature. *International Journal of Eating Disorders*, 8(3), 343–361. <a href="https://doi.org/10.1002/1098-108X(198905)8:3<343::AID-EAT2260080310>3.0.CO;2-C">https://doi.org/10.1002/1098-108X(198905)8:3<343::AID-EAT2260080310>3.0.CO;2-C

- Giluk, T. L. (2009). Mindfulness, Big Five personality, and affect: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 47(8), 805–811. https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.06.026
- Gordon, A., Wilkinson, R., McGown, A., & Jovanoska, S. (1997). The psychometric properties of the Boredom Proneness Scale: An examination of its validity. *Psychological Studies*, 42(2-3), 85–97.
- Hamilton, J. A. (1981). Attention, personality, and the self-regulation of mood: Absorbing interest and boredom. *Progress in Experimental Personality Research*, 10, 281–31
- Hạnh, N. (1987). *The Miracle of Mindfulness*. Amsterdam, Nederland: Amsterdam University Press.
- Hanley, A. W., & Garland, E. L. (2014). Dispositional mindfulness co-varies with self-reported positive reappraisal. *Personality and Individual Differences*, 66, 146–152. https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.03.014
- Harnett, P. H., Reid, N., Loxton, N. J., & Lee, N. (2016). The relationship between trait mindfulness, personality and psychological distress: A revised reinforcement sensitivity theory perspective. *Personality and Individual Differences*, 99, 100–105.
 https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.04.085
- Harnett, P. H., Whittingham, K., Puhakka, E., Hodges, J., Spry, C., & Dob, R. (2010). The Short-Term Impact of a Brief Group-Based Mindfulness Therapy Program on Depression and Life Satisfaction. *Mindfulness*, *1*(3), 183–188. https://doi.org/10.1007/s12671-010-0024-3

- Hill, C. L. M., & Updegraff, J. A. (2012). Mindfulness and its relationship to emotional regulation. *Emotion*, 12(1), 81–90. https://doi.org/10.1037/a0026355
- Hodgins, H. S., & Knee, C. R. (2002). The integrating self and conscious experience. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research*, 87–100. University of Rochester Press
- Isacescu, J., & Danckert, J. (2016). Exploring the relationship between boredom proneness and self-control in traumatic brain injury (TBI). *Experimental Brain Research*, 236(9), 2493–2505. https://doi.org/10.1007/s00221-016-4674-9
- James, S. E. (2012). Gehart, Diane R.: Mindfulness and Acceptance in Couple and Family Therapy. *Mindfulness*, 4(1), 81–83. https://doi.org/10.1007/s12671-012-0151-0
- Jha, A. P., Stanley, E. A., Kiyonaga, A., Wong, L., & Gelfand, L. (2010). Examining the protective effects of mindfulness training on working memory capacity and affective experience. *Emotion*, 10(1), 54–64. https://doi.org/10.1037/a0018438
- Jordan, C. H., Wang, W., Donatoni, L., & Meier, B. P. (2014). Mindful eating: Trait and state mindfulness predict healthier eating behavior. *Personality and Individual Differences*, 68, 107–111. https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.04.013
- Kabat-Zinn, J. (2001). Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness. *Advances in Mind-Body Medicine*, *17*(1), 70–76. https://doi.org/10.1054/ambm.2000.0242

- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future.
 Clinical Psychology: Science and Practice, 10(2), 144–156.
 https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016
- Kabat-Zinn, J. (2015, 6 april). *Mindfulness An introduction with Jon Kabat-Zinn*. Geraadpleegd van https://www.youtube.com/watch?v=xeCXhXDkzpw
- Kabat-Zinn, J., Wheeler, E., Light, T., Skillings, A., Scharf, M. J., Cropley, T. G., ... Bernhard, J. D. (1998). Influence of a Mindfulness Meditation-Based Stress Reduction Intervention on Rates of Skin Clearing in Patients With Moderate to Severe Psoriasis Undergoing Photo Therapy (UVB) and Photochemotherapy (PUVA). *Psychosomatic Medicine*, 60(5), 625–632. https://doi.org/10.1097/00006842-199809000-00020
- Kass, S. J., Wallace, J. C., & Vodanovich, S. J. (2003). Boredom proneness and sleep disorders as predictors of adult attention deficit scores. *Journal of Attention Disorders*, 7(2), 83–91. https://doi.org/10.1177/108705470300700202
- Kiken, L. G., Garland, E. L., Bluth, K., Palsson, O. S., & Gaylord, S. A. (2015). From a state to a trait: Trajectories of state mindfulness in meditation during intervention predict changes in trait mindfulness. *Personality and Individual Differences*, 81, 41–46.
 https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.12.044
- Kline, T. J. (2005). *Psychological testing: A practical approach to design and evaluation*. Sage Publications

- Kong, F., Wang, X., & Zhao, J. (2014). Dispositional mindfulness and life satisfaction: The role of core self-evaluations. *Personality and Individual Differences*, 56, 165–169.
 https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.09.002
- Kotov, R., Gamez, W., Schmidt, F., & Watson, D. (2010). Linking "big" personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136(5), 768–821. https://doi.org/10.1037/a0020327
- Koval, S. R., & Todman, M. (2015). Induced Boredom Constrains Mindfulness: An Online Demonstration. *Psychology and Cognitive Sciences Open Journal*, *1*(1), 1–9. https://doi.org/10.17140/pcsoj-1-101
- Lee, C. M., Neighbors, C., & Woods, B. A. (2007). Marijuana motives: Young adults' reasons for using marijuana. *Addictive Behaviors*, 32(7), 1384–1394.

 https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2006.09.010
- Lee, F. K., & Zelman, D. C. (2019). Boredom proneness as a predictor of depression, anxiety and stress: The moderating effects of dispositional mindfulness. *Personality and Individual Differences*, *146*, 68–75. https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.04.001
- Lepera, N.. (2011). Relationships between boredom proneness, mindfulness, anxiety, depression, and substance use. *New Sch Psychol Bull.* 8. 15-25.
- Leyro, T. M., Zvolensky, M. J., & Bernstein, A. (2010). Distress tolerance and psychopathological symptoms and disorders: A review of the empirical literature among adults. *Psychological Bulletin*, *136*(4), 576–600. https://doi.org/10.1037/a0019712

- Li, C., Kee, Y. H., Kong, L. C., Zou, L., Ng, K. L., & Li, H. (2019). Autonomy-Supportive

 Teaching and Basic Psychological Need Satisfaction among School Students: The Role of

 Mindfulness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14),

 2599. https://doi.org/10.3390/ijerph16142599
- Linehan, M. M. (1993). Skills Training Manual for Treating Borderline Personality Disorder (First Edition, (Lay-Flat Paperback) editie). New York, NY: The Guilford Press.
- Lucas, R. E., & Diener, E. (2009). Personality and subjective well-being. In E. Diener (Ed.), The science of well-being: The collected works of Ed Diener (pp. 75–102). Springer Science + Business Media.
- Mabbe, E., Soenens, B., Vansteenkiste, M., & Van Leeuwen, K. (in press). Do personality traits moderate relations between psychologically controlling parenting and problem behavior in adolescents? Journal of Personality.
- Malkovsky, E., Merrifield, C., Goldberg, Y., & Danckert, J. (2012). Exploring the relationship between boredom and sustained attention. *Experimental Brain Research*, 221(1), 59–67. https://doi.org/10.1007/s00221-012-3147-z
- Martin, M., Sadlo, G., & Stew, G. (2006). The phenomenon of boredom. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(3), 193–211. https://doi.org/10.1191/1478088706qrp066oa
- Mazzer, K., Boersma, K., & Linton, S. (2019). A longitudinal view of rumination, poor sleep and psychological distress in adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 245, 686–696. https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.11.053

- Mercer-Lynn, K. B., Flora, D. B., Fahlman, S. A., & Eastwood, J. D. (2011). The Measurement of Boredom. *Assessment*, 20(5), 585–596. https://doi.org/10.1177/1073191111408229
- Moore, M. M., & Brown, P. M. (2019). The association of self-regulation, habit, and mindfulness with texting while driving. *Accident Analysis & Prevention*, 123, 20–28. https://doi.org/10.1016/j.aap.2018.10.013
- Moorey, S. (2010). Clinical Handbook of Mindfulness. Fabrizio Didonna (Ed.) New York: Springer, 2009. pp. 523. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, *39*(1), 66–67. https://doi.org/10.1017/s1352465810000603
- Mori, M., & Tanno, Y. (2015). Mediating Role of Decentering in the Associations between Self-Reflection, Self-Rumination, and Depressive Symptoms. *Psychology*, 06(05), 613–621. https://doi.org/10.4236/psych.2015.65059
- Mroczek, D. K., & Almeida, D. M. (2004). The Effect of Daily Stress, Personality, and Age on Daily Negative Affect. *Journal of Personality*, 72(2), 355–378. https://doi.org/10.1111/j.0022-3506.2004.00265.x
- Neu, J. (1998). Boring from within: Endogenous versus reactive boredom. In W. F. Flack, Jr. & J.
 D. Laird (Eds.), Series in affective science. Emotions in psychopathology: Theory and research (p. 158–170). Oxford University Press.
- Nyklíček, I., & Irrmischer, M. (2017). For Whom Does Mindfulness-Based Stress Reduction Work? Moderating Effects of Personality. *Mindfulness*, 8(4), 1106–1116. https://doi.org/10.1007/s12671-017-0687-0

- Olendzki, A. (2005). The Roots of Mindfulness. In C. K. Germer, R. D. Siegel, & P. R. Fulton (Eds.), Mindfulness and psychotherapy (p. 241–261). Guilford Press.
- Oman, D., Shapiro, S. L., Thoresen, C. E., Plante, T. G., & Flinders, T. (2008). Meditation Lowers

 Stress and Supports Forgiveness Among College Students: A Randomized Controlled

 Trial. *Journal of American College Health*, 56(5), 569–578.

 https://doi.org/10.3200/jach.56.5.569-578
- Ortner, C. N. M., Kilner, S. J., & Zelazo, P. D. (2007). Mindfulness meditation and reduced emotional interference on a cognitive task. *Motivation and Emotion*, *31*(4), 271–283. https://doi.org/10.1007/s11031-007-9076-7
- Paul, N. A., Stanton, S. J., Greeson, J. M., Smoski, M. J., & Wang, L. (2012a). Psychological and neural mechanisms of trait mindfulness in reducing depression vulnerability. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(1), 56–64. https://doi.org/10.1093/scan/nss070
- Paul, N. A., Stanton, S. J., Greeson, J. M., Smoski, M. J., & Wang, L. (2012b). Psychological and neural mechanisms of trait mindfulness in reducing depression vulnerability. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(1), 56–64. https://doi.org/10.1093/scan/nss070
- Petzold, M. B., Bendau, A., Plag, J., Pyrkosch, L., Mascarell Maricic, L., Betzler, F., . . . Ströhle, A. (2020). Risk, resilience, psychological distress, and anxiety at the beginning of the COVID-19 pandemic in Germany. *Brain and Behavior*, *10*(9). https://doi.org/10.1002/brb3.1745

- Prazak, M., Critelli, J., Martin, L., Miranda, V., Purdum, M., & Powers, C. (2011). Mindfulness and its Role in Physical and Psychological Health. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, *4*(1), 91–105. https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2011.01063.x
- Priddy, S. E., Hanley, A. W., Riquino, M. R., Platt, K. A., Baker, A. K., & Garland, E. L. (2018).

 Dispositional mindfulness and prescription opioid misuse among chronic pain patients:

 Craving and attention to positive information as mediating mechanisms. *Drug and Alcohol Dependence*, 188, 86–93. https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2018.03.040
- Raes, F., & Williams, J. M. G. (2010). The Relationship between Mindfulness and Uncontrollability of Ruminative Thinking. *Mindfulness*, 1(4), 199–203. https://doi.org/10.1007/s12671-010-0021-6
- Richards, J. M., Daughters, S. B., Bornovalova, M. A., Brown, R. A., & Lejuez, C. W. (2011). Substance use disorders. In M. J. Zvolensky, A. Bernstein, & A. A. Vujanovic (Eds.), Distress tolerance: Theory, research, and clinical applications (p. 171–197). The Guilford Press
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, *55*(1), 68–78. https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.68
- Shapiro, S. L., Brown, K. W., & Biegel, G. M. (2007). Teaching self-care to caregivers: Effects of mindfulness-based stress reduction on the mental health of therapists in training. *Training* and Education in Professional Psychology, 1(2), 105–115. https://doi.org/10.1037/1931-3918.1.2.105

- Shapiro, S. L., Brown, K. W., Thoresen, C., & Plante, T. G. (2010). The moderation of Mindfulness-based stress reduction effects by trait mindfulness: Results from a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Psychology*, 67(3), 267–277. https://doi.org/10.1002/jclp.20761
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62(3), 373–386. https://doi.org/10.1002/jclp.20237
- Shapiro, S. L., Oman, D., Thoresen, C. E., Plante, T. G., & Flinders, T. (2008). Cultivating mindfulness: effects on well-being. *Journal of Clinical Psychology*, 64(7), 840–862. https://doi.org/10.1002/jclp.20491
- Shapiro, S. L., Schwartz, G. E., & Bonner, G. (1998). Effects of Mindfulness-Based Stress

 Reduction on Medical and Premedical Students. *Journal of Behavioral Medicine*, 21(6),
 581–599. https://doi.org/10.1023/a:1018700829825
- Sheldon, KM, & Vansteenkiste, Maarten. (2005). Personal goals and time-travel: How are future places visited, and is it worth it? In *Understanding behavior in the context of time: Theory, research, and applications in social, personality, health, and environmental psychology* 143-165. Erlbaum; London.
- Simons, J. S., & Gaher, R. M. (2005). The Distress Tolerance Scale: Development and Validation of a Self-Report Measure. *Motivation and Emotion*, 29(2), 83–102. https://doi.org/10.1007/s11031-005-7955-3

- Skinner, T. C., Anstey, C., Baird, S., Foreman, M., Kelly, A., & Magee, C. (2008). Mindfulness and stress reactivity: a preliminary investigation. *Spirituality and Health International*, 9(4), 241–248. https://doi.org/10.1002/shi.356
- Sommers, J., & Vodanovich, S. J. (2000). Boredom proneness: Its relationship to psychological-and physical-health symptoms. *Journal of Clinical Psychology*, *56*(1), 149–155. https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4679(200001)56:1<149::AID-JCLP14>3.0.CO;2-Y
- Speca, M., Carlson, L. E., Goodey, E., & Angen, M. (2000). A Randomized, Wait-List Controlled Clinical Trial: The Effect of a Mindfulness Meditation-Based Stress Reduction Program on Mood and Symptoms of Stress in Cancer Outpatients. *Psychosomatic Medicine*, 62(5), 613–622. https://doi.org/10.1097/00006842-200009000-00004
- Stickney, M. I., Miltenberger, R. G., & Wolff, G. (1999). A descriptive analysis of factors contributing to binge eating. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 30(3), 177–189. https://doi.org/10.1016/s0005-7916(99)00019-1
- Suldo, S. M., R. Minch, D., & Hearon, B. V. (2014). Adolescent Life Satisfaction and Personality

 Characteristics: Investigating Relationships Using a Five Factor Model. *Journal of Happiness Studies*, *16*(4), 965–983. https://doi.org/10.1007/s10902-014-9544-1
- Sunim, H. (2017). *The Things You Can See Only When You Slow Down* (1ste editie). Amsterdam, Nederland: Adfo Books.

- Taylor, N. Z., & Millear, P. M. R. (2016). The contribution of mindfulness to predicting burnout in the workplace. *Personality and Individual Differences*, 89, 123–128. https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.10.005
- Teasdale, J. D., Segal, Z. V., Williams, J. M. G., Ridgeway, V. A., Soulsby, J. M., & Lau, M. A. (2000). Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(4), 615–623. https://doi.org/10.1037/0022-006x.68.4.615
- Thera, N. (1968). The Power of Mindfulness. Kandy, Sri Lanka: Buddhist Publication Society.
- Thera, N. (1962). The heart of Buddhist meditation: A handbook of mental training based on the Buddha's way of mindfulness, with an anthology of relevant texts translated from the Pali and Sanskrit. London, England: Rider & Co.
- Todman, M. (2003). Boredom and Psychotic Disorders: Cognitive and Motivational Issues.

 *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes, 66(2), 146–167.

 https://doi.org/10.1521/psyc.66.2.146.20623
- Todman, M. (2013). The dimensions of state boredom frequency duration unpleasantness consequences and causal attributions. *Educational Research International*. 1.
- Waterschoot, J., Van der Kaap-Deeder, J., Morbée, S., Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2021). "How to unlock myself from boredom?" The role of mindfulness and a dual awareness-and action-oriented pathway during the COVID-19 lockdown. *Personality and Individual Differences*, 175, 110729. https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110729

- Weber, M., & Huebner, E. S. (2015). Early adolescents' personality and life satisfaction: A closer look at global vs. domain-specific satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 83, 31–36. https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.03.042
- Wenzel, M., von Versen, C., Hirschmüller, S., & Kubiak, T. (2015a). Curb your neuroticism Mindfulness mediates the link between neuroticism and subjective well-being. *Personality and Individual Differences*, 80, 68–75. https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.02.020
- Wenzel, M., von Versen, C., Hirschmüller, S., & Kubiak, T. (2015b). Curb your neuroticism Mindfulness mediates the link between neuroticism and subjective well-being. *Personality and Individual Differences*, 80, 68–75. https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.02.020
- Williams, J. M. G., & Kabat-Zinn, J. (2011). Mindfulness: diverse perspectives on its meaning, origins, and multiple applications at the intersection of science and dharma. *Contemporary Buddhism*, 12(1), 1–18. https://doi.org/10.1080/14639947.2011.564811
- Williams, K. A., Kolar, M. M., Reger, B. E., & Pearson, J. C. (2001). Evaluation of a Wellness-Based Mindfulness Stress Reduction Intervention: A Controlled Trial. *American Journal of Health Promotion*, *15*(6), 422–432. https://doi.org/10.4278/0890-1171-15.6.422
- Zautra, A. J., Davis, M. C., Reich, J. W., Nicassario, P., Tennen, H., Finan, P., . . . Irwin, M. R. (2008). Comparison of cognitive behavioral and mindfulness meditation interventions on adaptation to rheumatoid arthritis for patients with and without history of recurrent depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(3), 408–421. https://doi.org/10.1037/0022-006x.76.3.408

Zhai, Y., & Du, X. (2020). Addressing collegiate mental health amid COVID-19 pandemic.

Psychiatry Research, 288, 113003. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113003