

‘Weer vliegen met vleugels die ooit gebroken waren; de effecten van PostTraumatische Groei en persoonlijke bronnen op burn-out herstel.’

Abstract

Doel

Adequaat herstel van burn-out is belangrijk om te begrijpen. Het doel van dit artikel is om te onderzoeken of PostTraumatische Groei (PTG) bijdraagt aan meer bevoegenheid en verminderde symptomen van burn-out en of dit proces wordt gemedieerd door persoonlijke hulpbronnen.

Ontwerp/methodiek/aanpak

In een cross-sectioneel onderzoek werden 166 Nederlandse werknemers die volledig hersteld waren van een burn-out ondervraagd over hun niveau van PTG, hun persoonlijke hulpbronnen (optimisme, veerkracht en zelfredzaamheid), en hun niveau van bevoegenheid en burn-out.

Bevindingen

Volledig herstelde werknemers scoorden iets hoger op het huidige burn-outniveau, maar verschilden niet van normgroep werkers in hun bevoegenheidsniveau. Bovendien bleek PTG een positief effect te hebben op zowel hogere bevoegenheid als lagere burn-out niveaus, wat volledig wordt gemedieerd door persoonlijke hulpbronnen.

Onderzoeksbependingen/implicaties

PostTraumatische Groei (PTG) heeft invloed op de mate van bevoegenheid en burn-out onder werknemers die hersteld zijn van burn-out door persoonlijke hulpbronnen te versterken. De rol van persoonlijke hulpbronnen en de impact van PTG op bevoegenheid en burn-out klachten na (herstel van) burn-out verdienen nader onderzoek.

Praktische implicaties

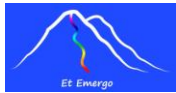
Het management kan werknemers die (hersteld zijn van een) burn-out ondersteunen door zich bewust te zijn van hun (hogere) bevoegenheid, en de verbetering van PTG en persoonlijke hulpbronnen te faciliteren.

Originaliteit/waarde

Dit onderzoek is een van de eerste onderzoeken naar de rol van PTG na (herstel van) burn-out en levert waardevolle bevindingen op voor zowel onderzoek als praktijk.

Trefwoorden

- Bevoegenheid
- Persoonlijke hulpbronnen
- Burn-out klachten
- Burn-out herstel
- PostTraumatische Groei (PTG)



1. Inleiding

Tegenwoordig moeten werknemers meer werk in minder tijd doen en lopen ze het risico dat ze niet aan de werkeisen kunnen voldoen, wat kan leiden tot een burn-out. Burn-out is een aandoening die wordt gekenmerkt door uitputting, cynisme en inefficiëntie ([Maslach et al., 2001](#)). Er is echter weinig bekend over hoe werknemers die een burn-out hebben meegemaakt herstellen en hun persoonlijke hulpbronnen terugkrijgen of vernieuwen tijdens dit herstelproces. Bovendien is er weinig bekend over hoe dit herstelproces de huidige niveaus van bevlogenheid en burn-out beïnvloedt. Dit onderzoek beoogt deze kennislacunes aan te pakken.

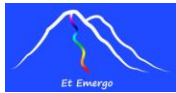
Mensen die een burn-out hebben gehad, ervaren vaak restklachten zoals slechter cognitief functioneren ([Deligkaris et al., 2014](#)) en uiteenlopende chronische klachten ([Leiter et al., 2013](#)). Maar kan adequaat herstel ook helpen om deze klachten te verminderen? Kan adequaat herstel mensen (weer) laten floreren, met hogere bevlogenheid en minder burn-out klachten tot gevolg? Met andere woorden, kan men weer vliegen met vleugels die ooit gebroken waren?

Om deze vragen te beantwoorden, richt deze studie zich op de rol van PostTraumatische Groei (PTG) in het herstelproces na een burn-out. PTG kan worden gedefinieerd als "de ervaring van positieve verandering die optreedt als gevolg van de worsteling met een zeer uitdagende levenscrisis" ([Tedeschi and Calhoun, 2004](#), p. 1). Aangezien burn-out kan worden gekwalificeerd als een stressvolle levensgebeurtenis, kunnen relevante inzichten voor het herstelproces worden ontleend aan onderzoek naar de positieve effecten van stressvolle levensgebeurtenissen ([Linley and Joseph, 2004](#); [Helgeson et al., 2006](#)), verbeterde persoonlijke hulpbronnen, zoals zelfeffectiviteit, verhoogde persoonlijke kracht en de terugkeer van positieve attitudes ([Joseph et al., 2005](#)). In dit opzicht bouwt deze studie voort op onderliggende theoretische noties rond de aangeboren en natuurlijke neiging van mensen om te evolueren naar groei en ontwikkeling, zoals in de organische waardering (OV)-theorie, ook na tegenspoed (zie bijv. [Cho and Park, 2013](#); [Joseph and Linley, 2005](#)).

Bovendien toont onderzoek naar het Job Demands-Resources (JD-R)-model ([Demerouti et al., 2001](#); [Xanthopoulou et al., 2007](#)) aan dat persoonlijke hulpbronnen onafhankelijke voorspellers van bevlogenheid kunnen zijn, maar ook kunnen helpen voorkomen dat werknemers een burn-out krijgen ([Kalimo et al., 2003](#)). Onderzoek naar de prevalentie en gevolgen van PTG wordt echter, voor zover ons bekend, nog niet toegepast in de context van herstel na burn-out. Daarom onderzoekt deze studie of het proces van PTG geassocieerd is met een toename van persoonlijke hulpbronnen na herstel van burn-out. Bovendien onderzoeken we of PTG bijdraagt aan meer bevlogenheid en minder burn-out symptomen en of dit proces wordt gemedieerd door (verhoogde) persoonlijke hulpbronnen.

Inzichten in de rol van PTG tijdens het herstelproces van burn-out en de mate waarin persoonlijke hulpbronnen kunnen worden herwonnen of vernieuwd, kunnen waardevolle, op de praktijk gebaseerde kennis opleveren, bijvoorbeeld mogelijke acties die een organisatie kan ondernemen voor werknemers die een burn-out hebben meegemaakt en herstellen.

Het onderzoek maakt gebruik van gegevens van Nederlandse werknemers die volledig hersteld zijn van een burn-out. Normscores voor de Nederlandse beroepsbevolking worden als referentie gebruikt. In de volgende secties werken we de theoretische achtergrond van ons onderzoek uit.



Ten eerste, gecentreerd rond het JD-R-model, worden de theorie geassocieerd met burn-out en bevlogenheid en de rol van persoonlijke hulpbronnen in het energetische en motiverende proces besproken. Vervolgens wordt het concept van PTG en zijn relatie tot persoonlijke hulpbronnen uitgelegd. Tot slot schetsen we de bemiddelende rol van persoonlijke hulpbronnen in de relatie tussen enerzijds PTG en anderzijds burn-out en bevlogenheid.

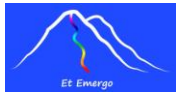
2. Theoretische achtergrond

2.1 Burn-out en bevlogenheid

Met betrekking tot burn-out is de driedimensionale conceptualisering van [Maslach \(1993\)](#) de meest gebruikte definitie ([Schaufeli et al., 2008](#)). Deze drie dimensies zijn uitputting, cynisme en inefficiëntie. Uitputting is de meest herkenbare dimensie van burn-out ([Maslach et al., 2001](#)) en manifesteert zich als een gevoel van "niet langer in staat zijn zichzelf te geven op psychologisch niveau" ([Maslach and Jackson, 1981](#), p. 99). Cynisme, ook wel beschreven als "depersonalisatie" ([Maslach and Jackson, 1981](#); [Maslach et al., 2001](#)), betekent "een afstandelijke en negatieve houding hebben ten opzichte van iemands werk" ([Mäkikangas et al., 2011](#), p. 94). Inefficiëntie, ook wel "verminderde professionele effectiviteit" genoemd, beschrijft het gevoel niet langer effectief te zijn in het vervullen van iemands verantwoordelijkheden op het werk ([Maslach and Leiter, 1997](#)). Hoewel het concept burn-out niet als rechtlijnig is opgevat, geeft de literatuur aan dat de ontwikkeling ervan het wetenschappelijk begrip heeft geïnspireerd en verder gespecificeerd dan dat van een sociaal en werk gerelateerd fenomeen, om het te vestigen als een belangrijke indicator van werkgerelateerd (on)welzijn ([Schaufeli and Maslach, 2017](#)). Het diagnosticeren van een burn-out is niet gemakkelijk om goed te doen (zie bijv. [Korczak et al., 2010](#)), en sommige professionals beweren dat het helemaal niet bestaat als een gevalideerd (klinisch) syndroom. Desondanks is de prevalentie van burn-out goed gedocumenteerd en bestudeerd (zie bijv. [Carod-Artal and Vázquez-Cabrera, 2013](#)). Huidig onderzoek pleit voor een focus op de eerste twee dimensies, d.w.z. uitputting en cynisme, vanwege hun sterkere onderlinge verbondenheid en meer vergelijkbare antecedenten en uitkomsten ([Van den Broeck et al., 2013](#)).

Bevlogenheid daarentegen wordt gedefinieerd als "een positieve, bevredigende, werk gerelateerde gemoedstoestand die wordt gekenmerkt door vitaliteit, toewijding en absorptie" ([Schaufeli et al., 2002](#), p. 74). Vitaliteit wordt gekenmerkt door een hoge mate van energie en mentale veerkracht tijdens het werk. Toewijding verwijst naar sterk bevlogen zijn bij iemands werk en een gevoel van betekenis, enthousiasme en uitdaging ervaren. Absorptie "wordt gekenmerkt door volledig geconcentreerd en gelukkig in beslag genomen te worden door het werk, waarbij de tijd snel verstrijkt en men moeite heeft zich los te maken van het werk" ([Schaufeli et al., 2002](#), p. 74). Vitaliteit en toewijding kunnen echter als de belangrijkste componenten worden beschouwd ([Bakker et al., 2008](#)). Huidig onderzoek naar bevlogenheid focust dan ook vaak op deze twee dimensies ([Van den Broeck et al., 2013](#)).

Hoewel erkend wordt dat burn-out en bevlogenheid geen tegenstellingen zijn, wordt burn-out gezien als de negatieve antipode van bevlogenheid ([Gonzalez-Roma et al., 2006](#)). [Schaufeli et al. \(2008\)](#) toonden aan dat burn-out en bevlogenheid sterk vergelijkbare, maar omgekeerde correlatiepatronen opleverden met betrekking tot onderwerpen als overmatig werk, baankenmerken, werkresultaten, sociale relaties en ervaren gezondheid ([Schaufeli et al. \(2008\)](#)).

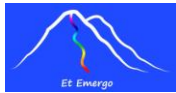


2.2 De rol van persoonlijke hulpbronnen voor burn-out en bevlogenheid

Het JD-R-model onderscheidt twee categorieën van werkkenmerken: werkeisen en werkhulpbronnen. Werkeisen worden gedefinieerd als “die fysieke, sociale of organisatorische aspecten van het werk die een aanhoudende fysieke en/of psychologische inspanning vergen en daarom gepaard gaan met fysiologische en/of psychologische kosten” ([Demerouti et al., 2001](#), p. 501). Werkhulpbronnen worden gedefinieerd als “die fysieke, sociale of organisatorische aspecten van de baan die functioneel zijn bij het bereiken van werkgerelateerde doelen, de taakeisen en de bijbehorende fysiologische en psychologische kosten verminderen en persoonlijke groei en ontwikkeling stimuleren” ([Demerouti et al., 2001](#), p. 501). Werkeisen en werkhulpbronnen zijn op verschillende manieren relevant voor burn-out en bevlogenheid: werkeisen zijn gekoppeld aan burn-out via het energetische proces, terwijl werkhulpbronnen zijn gekoppeld aan bevlogenheid via het motivatieproces ([Bakker and Demerouti, 2007](#)). Het energetische proces weerspiegelt het energie-uitputtende potentieel van werkeisen, wat geleidelijk kan leiden tot een verminderde gezondheid en verdere uitputting. Het motiverende proces weerspiegelt de positieve rol van werkbronnen bij het voldoen aan werkeisen en basisbehoeften, wat resulteert in hogere bevlogenheidsniveaus en minder cynisme.

In 2007 werd het JD-R-model uitgebreid met persoonlijke hulpbronnen ([Xanthopoulou et al., 2007](#)). Persoonlijke hulpbronnen verwijzen bijvoorbeeld naar mentale en emotionele competentie, zelfrespect, zelfredzaamheid, optimisme, geloof en veerkracht ([Xanthopoulou et al., 2007](#); [Bakker and Demerouti, 2007](#)). Het belang van persoonlijke hulpbronnen wordt in veel onderzoeken bevestigd (zie bijvoorbeeld [Bakker, 2011](#); [Xanthopoulou et al., 2009](#)). Persoonlijke bronnen worden inderdaad beschouwd als de belangrijkste factor bij het verklaren van de variantie in het niveau van bevlogenheid in vergelijking met andere factoren zoals werkbronnen en eerdere niveaus van bevlogenheid ([Bakker and Demerouti, 2007](#); [Bakker, 2011](#)). Persoonlijke hulpbronnen dragen zo (direct) bij aan het motivatieproces. Opmerkelijk, [Kalimo et al. \(2003\)](#) toonden aan dat persoonlijke hulpbronnen ook voorkomen dat werknemers langdurig opbranden ([Kalimo et al. \(2003\)](#)). Er wordt aangenomen dat persoonlijke hulpbronnen ook een bufferende rol spelen in het energetische proces (zie ook [Bakker and Demerouti, 2017](#); [Upadyaya et al., 2016](#)). Ondanks zijn verdiensten is er ook kritiek op het JDR-model (zie bijv. [Bakker and Demerouti, 2017](#); [Upadyaya et al., 2016](#)). Er wordt aangevoerd dat het model in wezen heuristisch van aard is, wat inhoudt dat hoewel veel vragen en problemen kunnen worden afgeleid uit het JDR-modelperspectief, het niet veel specifieke inzichten biedt in termen van hoe en waarom de verschijnselen precies kunnen worden verklaard. Aanvullende theorieën zijn daarom nodig om de relevante theoretische processen te verklaren. Het eerdere model van controle over taakeisen (JD-C) van [Karasek \(1979\)](#) en [Karasek and Theorell \(1990\)](#) kan bijvoorbeeld nuttig zijn om uit te leggen waarom bepaalde eisen interageren met bepaalde middelen ([Schaufeli and Taris, 2014](#)). En de zelfbeschikkingstheorie kan verklaren hoe en waarom werkhulpmiddelen werkbevlogenheid beïnvloeden (zie bijv. [Van den Broeck et al., 2013](#)). In deze studie richten we ons op de bemiddelende rol van persoonlijke hulpbronnen zoals veerkracht, optimisme en zelfredzaamheid in de context van herstel na burn-out, terwijl we ook gebruik maken van de meer specifieke theoretische onderbouwing van het proces van PostTraumatische Groei.

Als eerste stap testen we hun directe effecten. Persoonlijke hulpbronnen blijken bij te dragen aan meer bevlogenheid en minder burn-out bij mensen die herstelden van (ernstige) ziekten (zoals



borstkanker, zie bijvoorbeeld [Hakanen and Lindbohm, 2008](#)). Van werknemers die hersteld zijn van een burn-out verwachten we dat persoonlijke hulpbronnen ook bijdragen. Daarom zijn onze *H1a* en *H1b*:

H1a.

Onder werknemers die volledig hersteld zijn van een burn-out, is er een positieve relatie tussen persoonlijke hulpbronnen (veerkracht, optimisme, zelfredzaamheid) en het huidige niveau van bevoegenheid.

H1b.

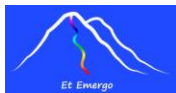
Onder werknemers die volledig hersteld zijn van een burn-out, is er een negatieve relatie tussen persoonlijke hulpbronnen (veerkracht, optimisme, zelfredzaamheid) en het huidige niveau van burn-out.

2.3 Persoonlijke hulpbronnen als gevolg van PostTraumatische Groei

Aangezien burn-out kan worden gekwalificeerd als een stressvolle levensgebeurtenis, zullen we gebruikmaken van relevante inzichten uit onderzoek naar de positieve effecten van stressvolle levensgebeurtenissen, d.w.z. PTG ([Tedeschi and Calhoun, 2004](#); [Tedeschi et al., 2018](#)). We willen onderzoeken in hoeverre PTG een positieve invloed heeft op persoonlijke hulpbronnen. Groei na ongunstige ervaringen is geen nieuw concept ([Splevins et al., 2010](#)). Binnen het veld van groei na tegenslag ([Joseph et al., 2012](#)) worden verschillende concepten gehanteerd. Voorbeelden zijn het vinden van voordelen ([Splevins et al., 2010](#)), bloeiend ([O'Leary and Ickovics, 1995](#)), stressgerelateerde groei ([Park et al., 1996](#)) en vijandige groei ([Joseph and Linley, 2005](#)). PTG ([Tedeschi and Calhoun, 2004](#)) is echter de meest gebruikte term en is in de loop van de tijd het standaardconcept geworden.

Het meest recent ontwikkelde model voor PTG is het "affectief-cognitieve verwerkingsmodel" ([Joseph et al., 2012](#)). Dit model is gebaseerd op de OV-theorie ([Joseph and Linley, 2005](#)) en het "assumptive beliefs"-model van [Janoff-Bulman \(1989\)](#). Een belangrijk aspect van de OV-theorie is het idee dat mensen intrinsiek gemotiveerd zijn om naar groei te evolueren en daarom wordt groei in dit model gezien als een natuurlijke en aangeboren neiging van mensen ([Cho and Park, 2013](#); [Joseph and Linley, 2005](#)). Het 'affectief-cognitieve verwerkingsmodel' beschrijft niet alleen het proces dat ten grondslag ligt aan het optreden van PostTraumatische Groei, maar het kan ook worden gebruikt als een raamwerk voor affectief-cognitieve verwerking om de klinische praktijk te sturen ([Joseph et al., 2012](#)). Het model suggereert een iteratief proces waarin groei kan plaatsvinden, door middel van gebeurteniscognitie, beoordelingsmechanismen, emotionele toestanden en coping. Dit iteratieve proces herhaalt zich totdat discrepanties tussen veronderstelde wereldbeelden van vóór het trauma en PostTraumatische informatie zijn opgelost. Wanneer mensen worden geconfronteerd met een trauma, wordt hun wereldbeeld beïnvloed en zal dit veranderen door ofwel assimilatie (veranderen van iemands kijk op de stressor) of accommodatie (veranderen van iemands wereldbeeld of kijk op zichzelf) ([Cho and Park, 2013](#); [Joseph and Linley, 2005](#)).

PTG is een fenomeen dat de kwaliteit heeft van een transformatie ([Tedeschi and Calhoun, 2004](#)). Dit impliceert dat veranderingen permanent zijn en dat de ontwikkeling van mensen in sommige domeinen het niveau van functioneren overtreft voordat de negatieve ervaring optrad ([Tedeschi and Calhoun, 2004](#)). Positieve groei is het permanente resultaat van een intens proces dat door Tedeschi en Calhoun wordt beschreven als "niet alleen een terugkeer naar de basislijn - het is een



ervaring van verbetering die voor sommige personen zeer ingrijpend is" ([Tedeschi and Calhoun, 2004](#), p. 4).

Positieve veranderingen zijn eerder gemeld voor verschillende groepen die een soort trauma hebben meegemaakt. Voorbeelden zijn mensen die zijn blootgesteld aan terreurincidenten of die andere traumatische gebeurtenissen hebben meegemaakt (bijv. scheepsrampen, vliegtuigongelukken, auto-ongelukken, orkanen, aardbevingen), mensen die een sterfgeval hebben meegemaakt, mensen met medische problemen (bijv. kanker, hartaanval, hersenletsel, HIV /AIDS, enz.) en mensen met traumatische relatie-ervaringen (bijv. relatiebreuk, scheiding van ouders) ([Joseph et al., 2012](#); [Cho and Park, 2013](#)). Voor zover wij weten, zijn er echter geen onderzoeken gedaan naar PTG na het ervaren van een burn-out, ondanks het feit dat burn-out aantoonbaar een belangrijke levensgebeurtenis is met ook crisisachtige eigenschappen. Aangezien 30-70 procent van de mensen die enige vorm van trauma hebben meegemaakt, aangeeft positieve veranderingen te hebben ervaren (zie bijv. [Joseph et al., 2012](#)), stellen wij dat PTG in verband kan worden gebracht met (volledig) herstel van burn-out door de ontwikkeling en vooruitgang van persoonlijke hulpbronnen zoals veerkracht, optimisme en zelfredzaamheid.

Zoals [Van den Heuvel et al. \(2010\)](#) beargumenteerd dat persoonlijke hulpbronnen niet statisch zijn en kunnen worden ontwikkeld door specifieke persoonlijke ontwikkelingsinterventies of coaching, en dat ze ook kunnen toenemen na belangrijke levenservaringen. De theorie van PTG stelt expliciet dat groei na tegenspoed verband houdt met persoonlijke ervaringen om meer verbonden te raken met anderen en persoonlijke kracht en perspectief te vinden ([Joseph et al., 2005](#)) Bovendien stelt [Tedeschi et al. \(2007\)](#) expliciet dat PTG niet gelijk staat aan groei van hulpbronnen, maar wordt geassocieerd met veranderingen in hulpbronnen. Daarom veronderstellen we:

H2.

Onder werknemers die volledig hersteld zijn van burn-out, zijn PTG en persoonlijke hulpbronnen (veerkracht, optimisme en zelfredzaamheid) positief gerelateerd.

2.4 Persoonlijke hulpbronnen als bemiddelaar tussen PTG en burn-out en bevlogenheid

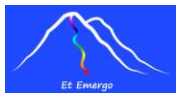
Het JD-R-model legt uit waarom en hoe persoonlijke middelen van invloed kunnen zijn op bevlogenheid en burn-outniveaus (zie bijv. [Bakker and Demerouti, 2017](#)). De literatuur over PTG suggereert dat PTG het niveau van persoonlijke hulpbronnen verhoogt ([Van den Heuvel et al., 2010](#); [Joseph and Linley, 2005](#)). Daarom mag worden verwacht dat PTG bijdraagt aan een hogere huidige werkbevlogenheid en lagere huidige burn-out niveaus, terwijl deze relatie wordt gemedieerd door het niveau van persoonlijke hulpbronnen. Meer specifiek gaan we ervan uit dat meer PTG verband houdt met hogere niveaus van veerkracht, optimisme en zelfredzaamheid, en dat deze persoonlijke hulpbronnen op hun beurt verband houden met lagere niveaus van huidige burn-out en hogere niveaus van huidige bevlogenheid (zie bijv. [Bakker and Demerouti, 2007](#)).

Daarom verwachten wij:

H3a.

Onder werknemers die volledig hersteld zijn van een burn-out, bemiddelen persoonlijke hulpbronnen (veerkracht, optimisme en zelfredzaamheid) de positieve relatie tussen PTG en het huidige niveau van bevlogenheid.

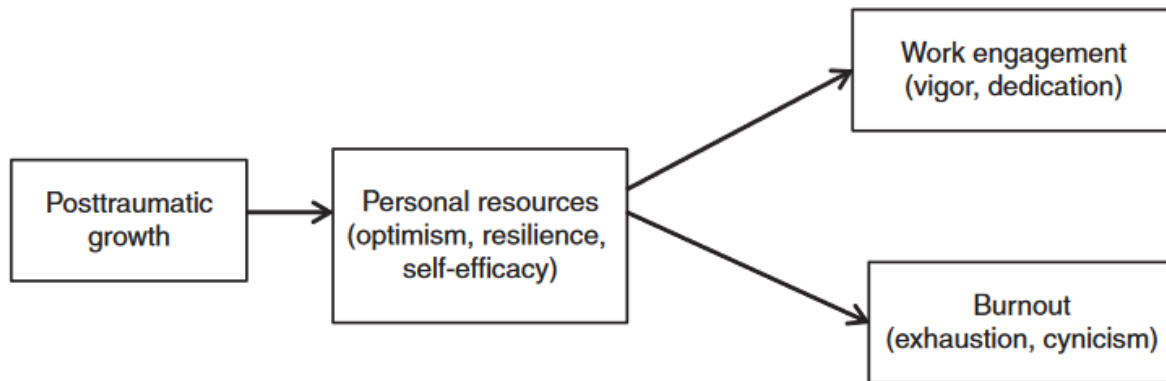
H3b.



Onder werknemers die volledig hersteld zijn van een burn-out, mediëren persoonlijke hulpbronnen (veerkracht, optimisme en zelfredzaamheid) de negatieve relatie tussen PTG en het huidige burn-outniveau.

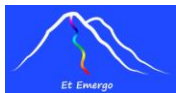
Ons onderzoeksmodel en hypothesen zijn grafisch weergegeven in [Figuur 1](#).

Afbeelding 1
Het onderzoeksmodel



2.5 Andere variabelen die het niveau van PTG beïnvloeden

In de context van deze studie moeten verschillende specifieke variabelen worden opgenomen omdat ze het niveau van PTG kunnen beïnvloeden (zie bijv. [Joseph et al., 2005](#)). Als gevolg hiervan kunnen ze de resultaten van deze studie beïnvloeden als we er niet statistisch voor corrigeren. Ten eerste zullen geslacht en leeftijd worden meegenomen, aangezien vrouwen over het algemeen sneller groeien dan mannen en PTG in het algemeen negatief gerelateerd is aan leeftijd ([Linley and Joseph, 2004](#)). Aangezien deze studie het ontstaan van PTG na burn-out onderzoekt, kunnen bovendien verschillende factoren worden meegenomen die relevant zijn voor of (ten minste gedeeltelijk) kunnen worden beïnvloed door werkgevers; de vorm van behandeling of begeleiding, medicatie en tijd sinds de traumatische gebeurtenis (diagnose burn-out). De vorm van behandeling is belangrijk, omdat behandeling alleen kan gaan over de negatieve traumatische gevolgen of symptoomvermindering, of (ook) gericht kan zijn op groei of positieve veranderingen ([Linley and Joseph, 2004](#); [Joseph et al., 2012](#)). De vorm van professionele begeleiding of behandeling tijdens herstel van burn-out kan dus van invloed zijn op de mate van PTG. Medicatie is inbegrepen omdat [Joseph et al. \(1993\)](#) vonden aanwijzingen dat degenen die medicatie gebruiken in een slechtere psychische gezondheid verkeren dan degenen die dat niet doen, en dit kan gevolgen hebben voor het herstelproces. (Bijv. [Feigelman et al., 2009](#)). Tot slot wordt ook de tijd sinds de traumatische gebeurtenis meegerekend: hoewel sommige onderzoeken rapporteren dat groei niet gerelateerd is aan de tijd sinds de gebeurtenis ([Joseph et al., 2005](#)), wijzen andere op een positieve relatie tussen de tijd sinds de gebeurtenis en PTG (bijv. [Feigelman et al., 2009](#)). In het geval van herstel na burn-out is de impact van de tijd sinds het optreden van deze traumatische gebeurtenis tot nu toe onbekend. In de volgende sectie beschrijven we de procedure die we hebben gevolgd om te beslissen of we een specifieke controlevariabele al dan niet in ons structureel onderzoeksmodel zouden opnemen.



3. Methode

3.1 Deelnemers en werkwijze

In dit onderzoek werden e-mail en sociale media gebruikt om werknemers uit te nodigen om deel te nemen aan het onderzoek. Meer specifiek werden potentiële deelnemers geworven via LinkedIn en Facebook, en uit netwerken voor burn-outcoaches en mensen met een burn-out. Potentiële deelnemers ontvingen een promotionele e-mail waarin het algemene doel van het onderzoek werd uitgelegd en hoe hun gegevens zullen worden behandeld, in overeenstemming met de huidige geaccepteerde ethische normen en voorschriften voor onderzoek. De e-mail en sociale media berichten bevatten een URL waarmee respondenten de vragenlijst online konden invullen. Respondenten werden in de onderzoekssteekproef opgenomen op basis van twee inclusiecriteria: een baan hebben en hersteld zijn van een burn-out (zelfrapportage) die in de afgelopen 20 jaar is gediagnosticeerd door een huisarts, een bedrijfsarts, een psycholoog of een psychiater. Deze periode van 20 jaar is gekozen omdat een studie van [Feigelman et al. \(2009\)](#) PTG liet zien tot ongeveer 20 jaar na het optreden van de traumatische gebeurtenis.

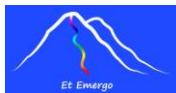
Voor het verzamelen van gegevens is gebruik gemaakt van een online enquête tool. Naast gevalideerde schalen voor de bestudeerde concepten, werd ook informatie verzameld over leeftijd, geslacht, tijd sinds de diagnose burn-out, opleiding en zelfgerapporteerd medicijngebruik en ervaring met andere stressvolle levensgebeurtenissen.

Van de 385 personen die op onze oproep reageerden, voldeden er 185 aan onze inclusiecriteria: een baan hebben, hun burn-out hebben laten diagnosticeren door een professional zoals hierboven aangegeven, en nu volledig hersteld zijn van de burn-out (allemaal zelfgerapporteerde maatregelen). In totaal zijn 19 respondenten uitgesloten; 12 respondenten die de diagnose burn-out rapporteerden als zelfdiagnose, 3 respondenten die de diagnose door een coach, een fysiotherapeut of een alternatieve therapeut meldden en 1 respondent die aangaf dat een burn-out toch niet werd gediagnosticeerd. De andere 3 respondenten hebben geen belangrijke persoonlijke informatie opgegeven en werden ook uitgesloten van het onderzoek. In totaal werden 166 burn-out herstelde werknemers in deze studie opgenomen. De gemiddelde leeftijd van de respondenten is 47,62 jaar (SD=9,26) en 66 procent is vrouw. Het opleidingsniveau (1=middelbaar onderwijs en lager; 2=niet-academisch hoger onderwijs; 3=universitair) is hoog (meer dan 90 procent had een diploma hoger onderwijs of universiteit).

3.2 Maatregelen

3.2.1 Werk bevoegenheid

In ons onderzoeksmodel wordt het latente construct bevoegenheid gerepresenteerd door twee waargenomen variabelen: vitaliteit en toewijding. Deze zijn gemeten met de Utrechtse Bevoegenheid Schaal (Utrecht Work Engagement Scale, UWES-9) ([Schaufeli and Bakker, 2004](#)). Vitaliteit werd gemeten aan de hand van drie items, waaronder 'Op mijn werk voel ik me sterk en vitaal'. Toewijding werd gemeten aan de hand van drie items, waaronder 'Ik ben enthousiast over mijn werk'. Elk item werd beantwoord op een zeven-punten frequentieschaal (0=nooit, 6=altijd). De betrouwbaarheid voor deze schaal is 0,93 ([Schaufeli and Bakker, 2004](#)). In dit onderzoek was Cronbach's α 0,83 voor vitaliteit en 0,92 voor toewijding.



3.2.2 Huidig burn-out niveau

In ons model wordt het latente construct van burn-out weergegeven door twee waargenomen variabelen: emotionele uitputting en cynisme. De Nederlandse versie van de Maslach Burnout Inventory ([Schaufeli and Van Dierendonck, 2000](#)) werd gebruikt om deze variabelen te beoordelen, elk bestaande uit vijf items. Emotionele uitputting werd gemeten met vijf items waaronder “Aan het einde van de werkdag voel ik me leeg”. Cynisme werd gemeten aan de hand van vijf items, waaronder 'Ik twijfel aan de betekenis van mijn werk'. Elk item werd beantwoord op een zeven-punten frequentieschaal (0=nooit, 6=altijd). Over het algemeen voldoet de betrouwbaarheid van alle sub-schalen aan het criterium van 0,70 ([Schaufeli and Van Dierendonck, 2000](#)). In dit onderzoek is Cronbachs α 0,91 voor emotionele uitputting en 0,82 voor cynisme.

3.2.3 Persoonlijke hulpbronnen

In ons onderzoeksmodel wordt het latente construct van persoonlijke hulpbronnen weergegeven door drie waargenomen variabelen: veerkracht, optimisme en zelfredzaamheid.

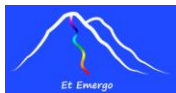
Veerkracht werd gemeten met zes items uit de Resilience Scale van [Portzky et al. \(2010\)](#); 5 vragen waren positief en 1 negatief geformuleerd, waaronder: “Indien nodig kan ik goed werken zonder steun van anderen.” Elk item moet worden beantwoord op een vijf-punten Likertschaal (1=helemaal niet mee eens, 5=helemaal mee eens). Het negatieve item werd gehercodeerd zodat hogere scores verwijzen naar hogere niveaus van veerkracht. De betrouwbaarheid voor de oorspronkelijke totaalschaal was 0,85 ([Portzky et al. \(2010\)](#)). In deze studie was Cronbach's α 0,78.

Optimisme werd gemeten met een schaal gebaseerd op de Life Orientation Test –Revised (LOT-R) ([Scheier et al., 1994](#)). Dit is een schaal met zes items (vier opvulitems waren uitgesloten), met vier positief en twee negatief geformuleerde vragen, waaronder: "In onzekere tijden verwacht ik meestal het beste" en "Ik verwacht bijna nooit dat de dingen gaan zoals ik wil." Elk item moet worden beantwoord op een vijf-punten Likertschaal (1=helemaal niet mee eens, 5=helemaal mee eens). Alle negatieve items zijn opnieuw gecodeerd, zodat hogere scores verwijzen naar hogere niveaus van optimisme. De betrouwbaarheid voor de oorspronkelijke schaal was 0,82 ([Scheier et al., 1994](#)). Cronbach's α voor deze schaal bereikte in dit onderzoek 0,76.

Zelfeffectiviteit werd gemeten met een schaal gebaseerd op de gegeneraliseerde zelfeffectiviteitsschaal ([Schwarzer and Jerusalem, 1995](#)). De schaal is ontwikkeld door [Vink et al., \(2011\)](#) en bestaat uit 5 items, zoals: “Het lukt me altijd om moeilijke problemen op te lossen als ik maar genoeg mijn best doe.” Elk item moet worden beantwoord op een vijf-punten Likertschaal (1=helemaal niet mee eens, 5=helemaal mee eens). Over het algemeen is de betrouwbaarheid voor deze schaal 0,87 ([Vink et al., 2011](#)). Cronbach's α voor deze schaal was in dit onderzoek 0,76.

3.2.4 PostTraumatische Groei

Percepties van PTG werden gemeten met de Nederlandse versie van de PostTraumatische Groei Inventarisatie (PTGI) ([Jaarsma et al., 2006](#)). De PTGI is oorspronkelijk ontwikkeld door [Tedeschi and Calhoun \(1996\)](#) en is het meest gebruikte instrument om PTG te meten ([Joseph et](#)



[al., 2012](#)). De PTGI heeft 21 items en vijf subschalen: betrekking hebben op anderen (“Compassie hebben voor anderen”), nieuwe mogelijkheden (“Ik heb nieuwe interesses ontwikkeld”), persoonlijke kracht (“Een gevoel van zelfredzaamheid”), spirituele verandering (“Een beter begrip van spirituele zaken”) en waardering voor het leven (“Elke dag waarderen”). Elk item moet worden beantwoord op een zes-punten Likertschaal (0=helemaal niet, 5=heel erg). Ontbrekende waarden in de PTG-schaal zijn ingevuld met de gemiddelden van de subschalen. Over het algemeen is de betrouwbaarheid (Cronbach’s α) voor deze schaal 0,95 ([Jaarsma et al., 2006](#)). Zowel subschaal- als totale schaalscores kunnen worden berekend. Voor het huidige onderzoek is alleen de PTG-totaalscore gebruikt. Deelnemers kregen de instructie om PTG-niveaus te rapporteren die verband houden met hun burn-out. De betrouwbaarheid in de huidige studie was 0,94.

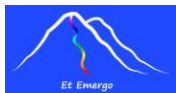
3.2.5 Controlevariabelen

De tijd sinds een traumatische gebeurtenis (zoals gemarkeerd door de diagnose burn-out) werd gemeten met een schaal waarbij de kortste weergegeven periode "tussen nu en zes maanden geleden" was en de langste "tussen 15 en 20 jaar geleden". Medicatiegebruik is een dichotome variabele (met 1=ja en 0=nee). In deze studie werden naast burn-out ook andere stressvolle live-gebeurtenissen (SLE's) gemeten met een versie van de lijst van bedreigende gebeurtenissen (LTE) (([Brugha et al., 1985](#)), die enigszins was aangepast door [Kim et al. \(2007\)](#)). Negen SLE's uit de LTE van de afgelopen 20 jaar worden bevraagd: ernstige ziekte (zelf), ernstige ziekte (naast familielid), sterfgeval (directe familie), sterfgeval (ander familielid of goede vriend), echtscheiding, einde relatie, probleem met goede vriend of familielid, diefstal of verlies en ernstige financiële problemen. De keuze van de gebeurtenissen is gebaseerd op de dreigingsscores van de gemelde gebeurtenissen ([Brugha et al. 1985](#)). De totale score ligt tussen 0 en 9. Het aantal andere ervaren SLE's is opgenomen omdat ze - net als de andere controlevariabelen - PTG kunnen beïnvloeden. Leeftijd wordt gemeten in kalenderjaren. Geslacht wordt gemeten als een dummy, met 1=man en 0=vrouw. Opleidingsniveau wordt gemeten door een ordinale schaal waarbij 0=geen opleiding en 7=universitair onderwijs.

3.3 Analyse

3.3.1 Voorlopige analyses

We hebben eerst beschrijvende statistieken berekend (gemiddelde, SD). Met behulp van normscores voor de Nederlandse beroepsbevolking vergeleken we de niveaus van burn-out en bevlogenheid tussen onze steekproef en de Nederlandse beroepsbevolking. De Nederlandse beroepsbevolking wordt vertegenwoordigd door mannen en vrouwen, die op verschillende opleidingsniveaus werken in verschillende sectoren van de arbeidsmarkt, zoals gezondheidszorg, dienstverlening, detailhandel en reparatie (zie bijv. [Schaufeli, 2015](#); [Schaufeli and Bakker, 2004](#)). Voor dit onderzoek zijn de best vergelijkbare normscores gebruikt, bijvoorbeeld uit de handleidingen van de maatregelen ([Schaufeli and Van Dierendonck, 2000](#); [Schaufeli and Bakker, 2003](#)). Ten tweede hebben we, om het aantal variabelen in ons structurele onderzoeksmodel te beperken, correlatieanalyses gebruikt om die controlevariabelen (leeftijd, geslacht, opleiding, tijd sinds gebeurtenis, gebruik van medicatie en andere stressvolle live-gebeurtenissen) te identificeren die significant verband hielden met onze onderzoeksvariabelen. We berekenden bivariate correlaties tussen alle variabelen. Alleen die controlevariabelen die significant



geassocieerd waren met ten minste één van de onderzoeksvariabelen werden opgenomen in ons structuurmodel.

3.3.2 Structurele modellen

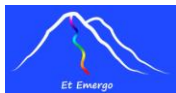
Het voorgestelde bemiddelingsmodel werd geanalyseerd door middel van structurele vergelijkingsmodellering (SEM) met behulp van AMOS 20 ([Arbuckle, 2011](#)). Optimisme, veerkracht en zelfredzaamheid (waargenomen variabelen) vertegenwoordigden persoonlijke hulpbronnen (latente variabele). Terwijl vitaliteit en toewijding werkbevoegdheid vertegenwoordigden, vertegenwoordigden emotionele uitputting en cynisme het construct burn-out. Om de veronderstelde relaties te testen, werden twee modellen getest. Eerst werd een bemiddelingsmodel (M1) geconstrueerd waarin persoonlijke hulpbronnen de relatie tussen PTG en respectievelijk bevoegdheid en burn-out bemiddelden. Ten tweede is een alternatief model (M2) getest waarin directe relaties tussen PTG en respectievelijk bevoegdheid en burn-out zijn toegevoegd aan het bemiddelingsmodel. Dit stelde ons in staat conclusies te trekken over de volledige (versus gedeeltelijke) aard van de veronderstelde bemiddeling. Er werden verschillende indices gebruikt om de geschiktheid van het model te bepalen ([Byrne, 2010](#)): χ^2 -test, vergelijkende fit-index ($CFI \geq 0.90$), de Tucker-Lewis-index ($TLI \geq 0.90$) en root-mean-square fouten van benadering ($RMSEA \leq 0,06$). Voor de RMSEA worden waarden onder 0,06 beschouwd als een goede fit. De RMSEA is echter afhankelijk van de complexiteit van het model. Daarom wordt ook de p-waarde voor de close fit-test gegeven, die de alternatieve hypothese test dat de RMSEA groter is dan 0,05. Om een goede pasvorm aan te geven, moeten p-waarden groter zijn dan 0,05 ([Jöreskog and Sörbom, 1992](#)).

4. Resultaten

4.1 Beschrijvingen en correlaties

Beschrijvende statistieken en correlaties van de van belang zijnde variabelen worden weergegeven in [tabel I](#).

Zoals te zien is in [tabel I](#), zijn er significante correlaties gevonden tussen PTG en persoonlijke hulpbronnen, evenals tussen PTG en uitkomstvariabelen. Zoals verwacht zijn ook persoonlijke hulpbronnen geassocieerd met de uitkomstvariabelen. Andere gerapporteerde stressvolle gebeurtenissen lijken niet veel invloed te hebben op de variabelen van deze studie. Als we de gemiddelde niveaus van onze afhankelijke variabelen tussen onze steekproef en de Nederlandse beroepsbevolking vergelijken ([Schaufeli and Van Dierendonck, 2000](#); [Schaufeli and Bakker, 2003](#)), zijn respondenten in onze steekproef iets meer uitgeput (1,92 vergeleken met 1,78 voor de Nederlandse beroepsbevolking) en cynisch (1,63 tegenover 1,34 voor de Nederlandse beroepsbevolking). Gebruikmakend van de normscores in de handleiding ([Schaufeli and Van Dierendonck, 2000](#)), leed in onze steekproef 9 procent aan zeer hoge niveaus van emotionele uitputting (vergeleken met 5 procent van de Nederlandse beroepsbevolking) en 28 procent aan hoge niveaus (vergeleken met 20 procent van de Nederlandse beroepsbevolking), terwijl 9 procent last had van zeer hoge niveaus van cynisme (vergeleken met 5 procent van de Nederlandse beroepsbevolking) en 24 procent van hoge niveaus (vergeleken met 20 procent van de Nederlandse beroepsbevolking).



Wat betreft werk bevlogenheid, ervaren de respondenten in onze steekproef iets meer vitaliteit in vergelijking met de Nederlandse beroepsbevolking (4,23 versus 4,01) en leken ze meer toegewijd te zijn (4,49 vergeleken met 3,88). Gebruikmakend van de normscores in de UWES-handleiding ([Schaufeli and Bakker, 2003](#)), ervoer in onze steekproef 8 procent een zeer hoog niveau van vitaliteit (vergeleken met 5 procent van de Nederlandse beroepsbevolking) en 26 procent een hoog niveau (versus 20 procent), terwijl 13 procent zeer toegewijd was (vergeleken met 5 procent van de Nederlandse beroepsbevolking) en 37 procent heel toegewijd (vergeleken met 20 procent). Concluderend, onze steekproef is grotendeels vergelijkbaar met de Nederlandse beroepsbevolking, met uitzondering van de relatief hogere mate van toewijding op het werk.

Op basis van de correlaties in [Tabel I](#) leken alleen de tijd sinds de gebeurtenis en de leeftijd relevante co-variabelen. Daarom hebben we paden tussen leeftijd en persoonlijke hulpbronnen, en tussen tijd sinds gebeurtenis en persoonlijke hulpbronnen, bevlogenheid en burn-out aan ons structurele model toegevoegd. Leeftijd en tijd sinds de gebeurtenis mochten samen variëren.

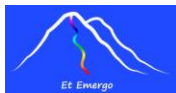
4.2 Hypothese testen

Door middel van SEM hebben we getest of ons gemedieerde model een goede passing liet zien en welk soort bemiddeling – geheel of gedeeltelijk – de data het beste omschreef. Het volledige bemiddelingsmodel (M1) vertoonde goede fit-indexen ($\chi^2(26)=44,72$, RMSEA=0,066 (pclose=0,20), CFI=0,97, NNFI=0,94). Het alternatieve model M2 (inclusief ook directe paden tussen PTG en respectievelijk bevlogenheid en burn-out) bleek geen betere fit-indexen te hebben ($\chi^2(24)=44,43$, RMSEA=0,072 (pclose=0,13), CFI=0,96, NNFI= 0,93). Bovendien was het verschil in Chi kwadraat tussen M1 en M2 niet significant ($\Delta\chi^2(2)=0,29$; ns), wat aangeeft dat de directe effecten kunnen worden genegeerd. De regressiecoëfficiënten van de structurele paden in M1 worden weergegeven in [Figuur 2](#).

Ongeveer 53 procent van de variantie in werkbevlogenheid en 59 procent van de variantie in burn-out werd verklaard door ons model. Zoals te zien is in [Figuur 2](#) en zoals verwacht, was PTG positief en significant gerelateerd aan persoonlijke hulpbronnen ($\beta=0,38$, $p<0,001$), wat ondersteuning bood voor H2. Persoonlijke hulpbronnen waren op hun beurt positief gerelateerd aan werk bevlogenheid ($\beta=0,68$, $p<0,001$) en negatief aan burn-out ($\beta=-0,73$, $p<0,001$), wat empirische ondersteuning bood voor H1a en H1b. Bovendien bevestigde onze vergelijking van M1 en M2 de volledige aard van de bemiddelingen die werden aangenomen in H3a en H3b. Ten slotte leek de tijd sinds de gebeurtenis, d.w.z. de diagnose van burn-out, significant en positief gerelateerd te zijn aan persoonlijke hulpbronnen, wat aangeeft dat de groei in persoonlijke hulpbronnen toeneemt naarmate de hersteltijd toeneemt.

Variabelen	Gemiddelde	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Geslacht (1=vrouwelijk, 0=mannelijk)	47.62	9.26	-0.25**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Leeftijd (in kalenderjaren)	2.26	0.62	0.12	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Onderwijsniveau (1-3)*	0.25	0.45	-0.07	0.15	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Medicatie (1=ja, 0=nee)	7.10	5.55	-0.02	0.34**	0.20*	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Tijd na diagnose burn-out (1-14)	2.33	1.45	0.05	0.09	0.06	-0.03	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-
6. Andere stressvolle levensgebeurtenissen (0-10)	2.83	1.06	-0.04	-0.10	0.06	-0.08	-0.01	0.03	-	-	-	-	-	-	-
7. PostTraumatische Groei (1-6)	3.69	0.64	0.13	-0.14	-0.01	-0.14	0.20**	-0.02	0.35**	-	-	-	-	-	-
8. Optimisme (1-5)	3.80	0.61	0.03	-0.01	0.05	0.01	0.25**	0.09	0.11	0.44**	-	-	-	-	-
9. Weerstand (1-5)	3.71	0.56	0.02	0.01	0.02	-0.10	0.23**	0.08	0.19*	0.52**	0.66**	-	-	-	-
10. Zelfeffectiviteit (1-5)	4.23	1.04	0.00	-0.08	0.05	0.09	0.31**	0.14	0.26**	0.51**	0.52**	0.47**	-	-	-
11. Kracht (0-6)	4.49	1.32	0.01	0.11	0.09	0.02	0.31**	0.09	0.21**	0.43**	0.32**	0.35**	0.74**	-	-
12. Toewijding (0-6)	1.92	1.43	0.01	-0.06	0.04	0.06	-0.22**	-0.04	-0.26**	-0.47**	-0.41**	-0.28**	-0.51**	-0.39**	-
13. Emotionele uitputting (0-6)	1.63	1.31	-0.04	-0.03	-0.06	0.11	-0.29**	-0.03	-0.22**	-0.47**	-0.29**	-0.31**	-0.56**	-0.73**	0.54**
14. Cynisme (0-6)															

Opmerkingen: n=166. a1=middelbaar onderwijs en lager; 2=niet-academisch hoger onderwijs; 3 = universiteit.
*p<0,05; **p<0,01



5. Discussie en conclusie

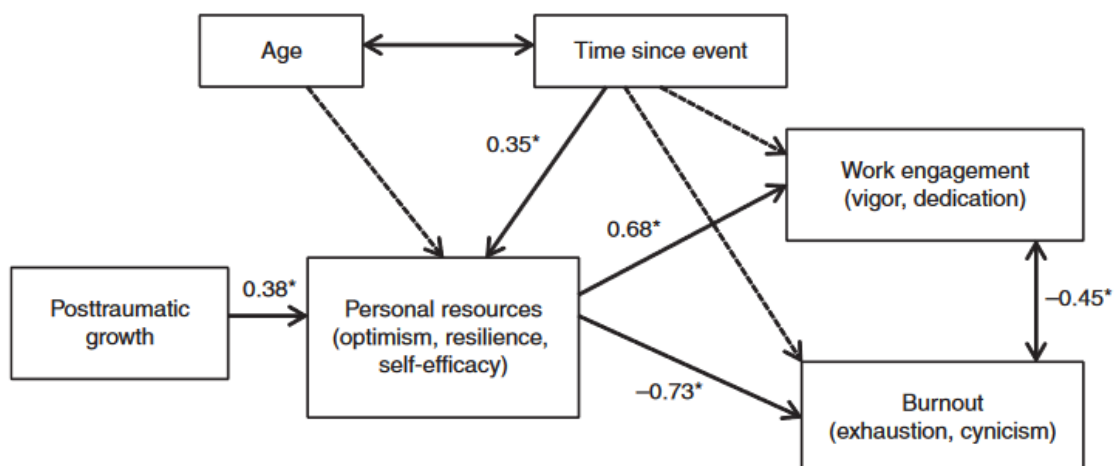
5.1 Samenvatting van de resultaten

Op basis van de PTG-literatuur ([Tedeschi and Calhoun, 2004](#); [Joseph et al., 2005](#)), was het doel van deze studie om te onderzoeken in hoeverre PTG na een gediagnosticeerde burn-out geassocieerd is met lagere niveaus van huidige burn-out en hogere niveaus van huidige bevlogenheid. Daarnaast hebben we onderzocht of persoonlijke hulpbronnen een bemiddelende rol zouden spelen in deze associatie.

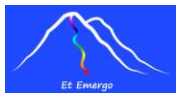
Ons onderzoek bevestigde dat persoonlijke hulpbronnen positief gerelateerd zijn aan meer bevlogenheid enerzijds en minder burn-out klachten anderzijds. Deze bevinding komt overeen met eerdere studies (o.a. [Bakker, 2011](#); [Kalimo et al., 2003](#)). Zoals verwacht bestond er een positieve relatie tussen PTG en persoonlijke hulpbronnen, wat de redenering van het affectief-cognitieve verwerkingsmodel bevestigt ([Joseph et al., 2012](#)). Daarnaast bleek de positieve relatie tussen PTG en bevlogenheid en de negatieve relatie tussen PTG en burn-out volledig gemedieerd te worden door persoonlijke hulpbronnen. Dit zou erop kunnen wijzen dat PTG werknemers die hersteld zijn van burn-out helpt om hun persoonlijke hulpbronnen te (her)ontwikkelen en als gevolg daarvan weer bevlogen te raken bij hun huidige baan, en minder resterende burn-outklachten te ervaren.

Onze resultaten benadrukken ook het belang van tijd, aangezien tijd sinds het optreden van de burn-out (en niet leeftijd) een belangrijke rol speelde in de ontwikkeling van persoonlijke hulpbronnen. Met betrekking tot PTG suggereert de literatuur dat mensen een aangeboren groeineiging hebben die processen of mechanismen op gang brengt die verwijzen naar coping en ontwikkeling (zie bijv. [Cho and Park, 2013](#); [Joseph and Linley, 2005](#)). Onze bevindingen lijken echter te suggereren dat de bijbehorende ontwikkeling van persoonlijke hulpbronnen tijd vergt.

Afbeelding 2
Het empirisch onderzoeksmodel



Notes: Dotted lines represent non-significant paths. * $p < 0.01$

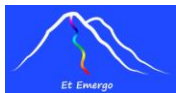


5.2 Theoretische bijdrage

Onze bevindingen dragen op verschillende manieren bij aan de huidige wetenschappelijke kennis op dit gebied. Ten eerste toonde dit onderzoek aan dat mensen die herstelden van een burn-out PTG ervaren, net als andere groepen die herstelden van ernstige ziekten. Dit impliceert dat nader onderzoek naar PTG in het kader van het herstelproces van burn-out gerechtvaardigd is. Ten tweede bevestigt deze studie de rol van persoonlijke hulpbronnen voor bevlogenheid en burn-out niveaus. (zie bijv. [Bakker and Demerouti, 2007](#); [Kalimo et al., 2003](#); [Xanthopoulou et al., 2007](#)) In eerdere studies werden echter verschillende soorten persoonlijke hulpbronnen meegenomen, zoals gevoel van coherentie, gevoel van competentie en zelfrespect. In vervolgonderzoek zouden daarom (andere) soorten persoonlijke hulpbronnen in het onderzoeksmodel kunnen worden meegenomen.

Ten derde, en meest specifiek, bleek PTG een gunstig effect te hebben op de mate van bevlogenheid en resterende burn-out klachten, door de verbetering van persoonlijke hulpbronnen. Dit suggereert dat PTG een waardevol mechanisme zou kunnen zijn in het proces van herstel van burn-out voor het verbeteren van (persoonlijke) hulpbronnen. Mogelijk, en zoals aangenomen door het affectief-cognitieve verwerkingsraamwerk ([Cho and Park, 2013](#)), speelt PTG een rol bij het oplossen van discrepanties tussen een pre-trauma wereldbeeld en post-trauma informatie die moet worden geassimileerd of aangepast. PTG kan in dit proces betrekking hebben op cognities van gebeurtenissen, beoordelingsmechanismen en het omgaan met emotionele toestanden. Het exacte mechanisme van hoe PTG bijdraagt aan de verbetering van persoonlijke hulpbronnen, en welke persoonlijke hulpbronnen het meest worden beïnvloed in dit proces, moet echter verder worden onderzocht, ook tijdens en in het proces van counseling en therapie. Het is duidelijk dat longitudinale studies gerechtvaardigd zijn om deze gedachtegang te bevestigen, aangezien mensen met betere persoonlijke hulpbronnen mogelijk ook meer mogelijkheden hebben om meer PTG te ervaren. [Manne et al. \(2004\)](#) betoogden dat emotionele expressie een belangrijke factor zou kunnen zijn tijdens PTG. Vanuit een andere invalshoek zou de economische situatie ook een factor van belang kunnen zijn, waarop toekomstig onderzoek zou moeten sturen; aangezien de gegevensverzameling voor deze studie de periode van de economische crisis van 2008-2009 wereldwijd omvat, kan men zich afvragen welke impact dit heeft gehad op het proces van PTG. Literatuur wijst op een negatieve relatie tussen economische crisis en geestelijke gezondheid ([Giorgi et al., 2015](#); [Mucci et al., 2016](#)) die daarom mogelijk het proces van PTG heeft vertraagd. Toekomstig onderzoek zou deze en andere relevante kwesties in het ontwikkelingsproces tijdens herstel na burn-out kunnen aanpakken.

Een andere te volgen weg zou zijn om mensen met hoge en lage scores op PTG tijdens hun herstel na burn-out te vergelijken om meer inzicht te krijgen in antecedenten en mechanismen die verantwoordelijk zijn voor deze verschillen. Bovendien zou het nuttig zijn om werknemers die herstelden van een burn-out explicieter te vergelijken met referentiewerkers. Op deze manier kan meer inzicht worden verkregen in het proces van (her)verkrijgen van middelen en bevlogenheid en of er verschillen zijn tussen werknemers die hersteld zijn van een burn-out en referentiewerkers. We ontdekten dat werknemers die herstelden na een burn-out PTG hebben ervaren. Echter, op welke manier een medewerker PTG beleeft en wat dit betekent voor zijn/haar functie en verdere loopbaan blijft tot nu toe onduidelijk. Uit de literatuur blijkt dat er op drie domeinen positieve verandering kan optreden; interpersoonlijke relaties, zelfperceptie en levensfilosofie ([Joseph et al., 2012](#)). Toekomstig onderzoek zou daarom kunnen onderzoeken op



welke manier een werknemer PTG ervaart en hoe dit zich verhoudt tot welke persoonlijke hulpbronnen het meest worden beïnvloed.

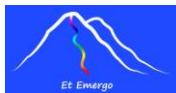
Ten vierde en tot slot bleek uit dit onderzoek dat ondanks hun eerdere ervaringen met (gediagnosticeerde) burn-out, herstelde mensen even of zelfs meer bevlogen zijn in vergelijking met de referentiepopulatie (Nederlandse beroepsbevolking). Aangezien onderzoek bij mensen die een burn-out hebben doorgemaakt zich tot nu toe vooral heeft gericht op restsymptomen, roepen deze bevindingen vragen op over het relatieve belang van bevlogenheid en resterende burn-outklachten voor het individueel functioneren op het werk. [Demerouti and Cropanzano \(2010\)](#) voerden aan dat bevlogenheid sterkere effecten heeft op werkprestaties dan andere gerelateerde constructies. Daarom zou het waardevol zijn om het onderzoek uit te breiden naar verdere implicaties op het werk voor mensen die herstelden na een burn-out, zoals hun productiviteit en werkprestaties.

5.3 Beperkingen en enkele aanvullende suggesties voor toekomstig onderzoek

Omdat de huidige studie is gebaseerd op cross-sectionele gegevens, kunnen er nog geen conclusies worden getrokken over causale verbanden tussen de opgenomen variabelen. Om onze bevindingen te valideren, zijn time-lagged en longitudinale ontwerpen gerechtvaardigd. Bovendien gebruikte de huidige studie alleen zelfrapportagemetingen, waardoor het risico op mono-methodebias ontstond ([Podsakoff et al., 2012](#)). Toekomstige studies zouden ook gegevens uit meerdere bronnen moeten bevatten. Meldingen van naaste familieleden of belangrijke anderen op het werk (zoals directe leidinggevenden) kunnen bijvoorbeeld worden opgenomen. Daarnaast gebruikt de huidige studie de waargenomen groei als maatstaf voor PTG, terwijl verschillende studies al aangaven dat de waargenomen groei kan verschillen van de werkelijke groei (zie bijvoorbeeld [Cho and Park, 2013](#)). Toekomstig onderzoek zou daarom zowel waargenomen als feitelijke groei kunnen omvatten om hun relatieve waarde en effecten beter te begrijpen. Hetzelfde geldt voor verschillende antecedenten van het PTG-proces in de context van herstel na burn-out, om ons begrip van factoren die van belang zijn, zoals de economische situatie, institutionele factoren, maar ook factoren uit de organisatie- en maatschappelijke context, en meer persoonlijke factoren zoals bijvoorbeeld persoonlijkheidskenmerken.

Bovendien werd het onderzoek uitgevoerd met een steekproef van werkende professionals, geworven via internet en e-mail. De benaderde personen waren op de hoogte van het onderwerp 'burn-out' in de enquête. Degenen die (nog) negatieve gedachten/gevoelens met zich meedragen bij dit concept, hebben er mogelijk bewust voor gekozen om niet deel te nemen aan het onderzoek (zie ook [Schaufeli and Maslach, 2017](#)). Er zou dus een vorm van zelfselectie van respondenten kunnen hebben plaatsgevonden, vergelijkbaar met het fenomeen van de 'gezonde werker bias' (zie bijv. [Hernán et al., 2004](#)). Dit impliceert dat vooral de meest succesvolle, gezonde en gelukkige werknemers aan dit onderzoek hebben deelgenomen. Dit kan ook verantwoordelijk zijn voor de relatief hoge scores op bevlogenheid binnen deze steekproef. Toekomstige studies zouden met dit soort bias rekening moeten houden door verschillende ontwerpen te gebruiken, zoals bijvoorbeeld vergelijkende analyse met steekproeven van mensen die nog herstellende zijn van een burn-out en/of mensen die als zodanig nooit een burn-out hebben gehad.

Ten slotte waren hoogopgeleide professionals oververtegenwoordigd in onze steekproef. Daarom is onze steekproef mogelijk niet representatief voor werknemers met een andere opleiding of



professionele achtergrond. Toekomstige studies naar andere groepen werknemers of met meer representatieve steekproeven zullen meer inzicht geven in de relevantie en generaliseerbaarheid van de bevindingen.

5.4 Praktische implicaties

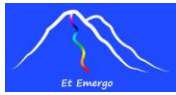
De resultaten van ons onderzoek brengen enkele praktische implicaties met zich mee. Omdat onderzoek naar burn-out zich vooral heeft gericht op restsymptomen (zie bijv. [Deligkaris et al., 2014](#)), gaat burn-out gepaard met een aanzienlijk aantal negatieve uitkomsten ([Maslach et al., 2001](#)). De bevindingen van dit onderzoek kunnen leiden tot een ander (positiever) perspectief op burn-out, dat kan helpen om oordelen en gedachten over werknemers met een burn-outverleden te nuanceren. Meer specifiek ontdekten we dat werknemers die hersteld zijn van een burn-out minstens zo bevoegen kunnen zijn als referentiewerkers. Bovendien, zoals ons model suggereert, worden hun persoonlijke hulpbronnen vergroot wanneer ze meer PTG ervaren, wat leidt tot meer bevoegenheid en minder burn-out. De vraag is echter hoe individuele werknemers die hersteld zijn van een burn-out het beste kunnen profiteren van hun herwonnen middelen en hoe de organisatie deze kan faciliteren. Tot nu toe is er geen eenduidig antwoord op hoe burn-out te behandelen (zie ook [Ahola et al., 2017](#)). Onze resultaten kunnen bijdragen aan het verminderen van stigmatisering van werknemers die een burn-out hebben (gehad) (zie ook [Crisp et al., 2000](#)). Onze resultaten geven immers aan dat het mogelijk lijkt om te herstellen en daarmee de klachten te verminderen, evenals middelen en bevoegenheid terug te winnen. Bovendien kunnen werkgevers er rekening mee houden dat het potentieel mogelijk is om hun burn-out werknemers al in een eerder stadium positief te beïnvloeden en te faciliteren door de werknemer te faciliteren of te adviseren om een behandeling of hulp te zoeken die PTG nastreeft.

Vanuit een meer preventieve invalshoek kunnen werkgevers trainingsgroepen of andere ontdekkingsprogramma's faciliteren om de persoonlijke hulpbronnen voor alle werknemers te vergroten. [Ouweneel et al. \(2013\)](#) lieten positieve effecten zien van een online interventieprogramma voor zelfverbetering; de interventiegroep ervoer meer positieve emoties en zelfredzaamheid, meer dan een zelfcontrolegroep. De interventie bestond uit drie soorten online opdrachten: geluksopdrachten, doelen stellen en hulpmiddelen opbouwen.

Tot slot kunnen werkgevers en organisaties de kennis die voortkomt uit dit onderzoek inzetten bij bijvoorbeeld sollicitatiegesprekken door te achterhalen wat potentiële werknemers met een burn-outachtergrond hebben geleerd van hun burn-out en hoe zij samen kunnen omgaan met mogelijke risico's.

5.5 Conclusie

Deze studie heeft aangetoond dat het hebben van een burn-out niet betekent dat werknemers minder bevoegen zijn, wat mogelijk leidt tot minder productiviteit en minder prestaties. PTG tijdens herstel wordt geassocieerd met zowel bevoegenheid als minder burn-out symptomen, terwijl hun persoonlijke hulpbronnen worden verbeterd. Hoewel dit onderzoek tot nu toe alleen cross-sectionele resultaten onderzocht, toont het belang aan van PTG voor mensen die herstellen van een burn-out. Het geeft mogelijke interessante en positieve wegen aan voor verder onderzoek om het voor werknemers te vergemakkelijken en te optimaliseren hoe ze "weer kunnen vliegen met vleugels die ooit gebroken waren".



References

Ahola, K., Toppinen-Tanner, S. and Seppänen, J. (2017), “*Interventions to alleviate burnout symptoms and to support return to work among employees with burnout: systematic review and meta-analysis*”, *Burnout Research*, Vol. 4 No. 1, pp. 1-11.

Arbuckle, J.L. (2011), *IBM SPSS Amos 20 User’s Guide*, IBM, Armonk, NY.

Bakker, A.B. (2011), “*An evidence-based model of work engagement*”, *Current Directions in Psychological Science*, Vol. 20 No. 4, pp. 265-269.

Bakker, A.B. and Demerouti, E. (2007), “*The job demands-resources model: state of the art*”, *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 22 No. 3, pp. 309-328.

Bakker, A.B. and Demerouti, E. (2017), “*Job demands–resources theory: taking stock and looking forward*”, *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol. 22 No. 3, pp. 273-285.

Bakker, A.B., Schaufeli, W.B., Leiter, M.P. and Taris, T.W. (2008), “*Work engagement: an emerging concept in occupational health psychology*”, *Work & Stress*, Vol. 22 No. 3, pp. 187-200.

Brugha, T.S., Bebbington, P., Tennant, C. and Hurry, J. (1985), “*The list of threatening experiences: a subset of 12 life event categories with considerable long-term contextual threat*”, *Psychological Medicine*, Vol. 15 No. 1, pp. 189-194.

Byrne, B.M. (2010), *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*, 2nd ed., Routledge/Taylor & Francis Group, New York, NY.

Carod-Artal, F.J. and Vázquez-Cabrera, C. (2013), “*Burnout syndrome in an international setting*”, in Bährer-Kohler, S. (Ed.), *Burnout for Experts: Prevention in the Context of Living and Working*, Springer, Boston, MA, pp. 15-35.

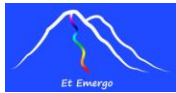
Cho, D. and Park, C.L. (2013), “*Growth following trauma: overview and current status*”, *Terapia Psicológica*, Vol. 1 No. 1, pp. 69-79.

Crisp, A., Gelder, M., Rix, S., Meltzer, H. and Rowlands, O. (2000), “*Stigmatisation of people with mental illnesses*”, *British Journal of Psychiatry*, Vol. 177 No. 1, pp. 4-7.

Deligkaris, P., Panagopoulou, E., Montgomery, A.J. and Masoura, E. (2014), “*Job burnout and cognitive functioning: a systematic review*”, *Work & Stress*, Vol. 28 No. 2, pp. 107-123.

Demerouti, E. and Cropanzano, R. (2010), “*From thought to action: Employee work engagement and job performance*”, in Bakker, A.B. and Leiter, M.P. (Eds), *Work Engagement: A Handbook of Essential Theory and Research*, Psychology Press, Hove, pp. 147-163.

Demerouti, E., Bakker, A.B., Nachreiner, F. and Schaufeli, W.B. (2001), “*The job demands – resources model of burnout*”, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 86 No. 3, pp. 499-512.



Feigelman, W., Jordan, J. and Gorman, B. (2009), “*Personal growth after a suicide loss: crosssectional findings suggest growth after loss may be associated with better mental health among survivors*”, *Omega: Journal of Death and Dying*, Vol. 59 No. 3, pp. 181-203.

Giorgi, G., Arcangeli, G., Mucci, N. and Cupelli, V. (2015), “*Economic stress in the workplace: the impact of fear of the crisis on mental health*”, *Work*, Vol. 51 No. 1, pp. 135-142.

Gonzalez-Roma, V., Schaufeli, W., Bakker, A. and Lloret, S. (2006), “*Burnout and work engagement: independent factors or opposite poles?*”, *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 68 No. 1, pp. 165-174.

Hakanen, J. and Lindbohm, M. (2008), “*Work engagement among breast cancer survivors and the referents: the importance of optimism and social resources at work*”, *Journal Cancer Survivorship*, Vol. 2 No. 4, pp. 283-295.

Helgeson, S., Reynolds, K. and Tomich, P. (2006), “*A meta-analytic review of benefit finding and growth*”, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol. 74 No. 5, pp. 797-816.

Hernán, M.A., Hernández-Díaz, S. and Robins, J.M. (2004), “*A structural approach to selection bias*”, *Epidemiology*, Vol. 15 No. 5, pp. 615-625.

Jaarsma, A., Pool, G., Sanderman, R. and Ranchor, A. (2006), “*Psychometric properties of the Dutch version of the posttraumatic growth inventory amongst cancer patients*”, *Psycho-Oncology*, Vol. 15 No. 10, pp. 911-920.

Janoff-Bulman, R. (1989), “*Assumptive worlds and the stress of traumatic events: applications of the schema construct*”, *Social Cognition*, Vol. 7 No. 2, pp. 113-136.

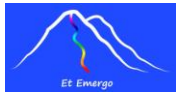
Jöreskog, K.G. and Sörbom, D. (1992), *LISREL VIII: Analysis of Linear Structural Equations*, Scientific Software, Mooresville, IN.

Joseph, S. and Linley, P. (2005), “*Positive adjustment to threatening events: an organismic valuing theory of growth through adversity*”, *Review of General Psychology*, Vol. 9 No. 3, pp. 262-280.

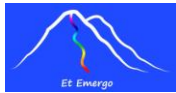
Joseph, S., Linley, P. and Harris, G. (2005), “*Understanding positive change following trauma and adversity: Structural clarification*”, *Journal of Loss and Trauma*, Vol. 10 No. 1, pp. 83-96.

Joseph, S., Murphy, D. and Regel, S. (2012), “*An effective-cognitive processing model of posttraumatic growth*”, *Clinical Psychology and Psychotherapy*, Vol. 19 No. 4, pp. 316-325.

Joseph, S., Yule, W., Williams, R. and Hodgkinson, P. (1993), “*The herald of free enterprise disaster: measuring post-traumatic symptoms 30 months on*”, *British Journal of Clinical Psychology*, Vol. 32 No. 3, pp. 327-331.



- Kalimo, R., Pakkin, K., Mutanen, P. and Toppinen-Tanner, S. (2003), “*Staying well or burning out at work: work characteristics and personal resources as long-term predictors*”, *Work & Stress*, Vol. 17 No. 2, pp. 109-122.
- Karasek, R.A. (1979), “*Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign*”, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 24 No. 2, pp. 285-308.
- Karasek, R.A. and Theorell, T. (1990), *Healthy Work: Stress, Productivity, and The Reconstruction of Working Life*, Basic Books, New York, NY.
- Kim, J.M., Stewart, R., Kim, S.W., Yang, S.J., Shin, I.S., Kim, Y.H. and Yoon, J.S. (2007), “*Interactions between life stressors and susceptibility genes (5-HTTLPR and BDNF) on depression in Korean elders*”, *Biological Psychiatry*, Vol. 62 No. 5, pp. 423-428.
- Korczak, D., Huber, B. and Kister, C. (2010), “*Differential diagnostic of the burnout syndrome*”, *GMS Health Technology Assessment*, Vol. 6 No. 9, pp. 1-9.
- Leiter, M., Hakanen, J., Ahola, K., Toppinen-Tanner, S., Koskinen, A. and Väänänen, A. (2013), “*Organizational predictors and health consequences of changes in burnout: a 12-year cohort study*”, *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 34 No. 7, pp. 959-973.
- Linley, P. and Joseph, S. (2004), “*Positive change following trauma and adversity: a review*”, *Journal of Traumatic Stress*, Vol. 17 No. 1, pp. 11-21.
- Mäkikangas, A., Feldt, T., Kinnunen, U. and Tolvanen, A. (2011), “*Do low burnout and high work engagement always go hand in hand? – Investigation of the energy and identification dimensions in longitudinal data*”, *Anxiety, Stress and Coping: An International Journal*, Vol. 25 No. 1, pp. 93-116.
- Manne, S., Ostroff, J., Winkel, G., Goldstein, L., Fox, K. and Grana, G. (2004), “*Posttraumatic growth after breast cancer: patient, partner, and couple perspectives*”, *Psychosomatic Medicine*, Vol. 66 No. 3, pp. 442-454.
- Maslach, C. (1993), “*Burnout: a multidimensional perspective*”, in Schaufeli, W.B., Maslach, C. and Marek, T. (Eds), *Professional Burnout: Recent Developments in Theory and Research*, Taylor & Francis, Washington, DC, pp. 19-32.
- Maslach, C. and Jackson, S. (1981), “*The measurement of experienced burnout*”, *Journal of Occupational Behavior*, Vol. 2 No. 2, pp. 99-113.
- Maslach, C. and Leiter, M. (1997), *The Truth About Burnout*, Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- Maslach, C., Schaufeli, W. and Leiter, M. (2001), “*Job burnout*”, *Annual Review of Psychology*, Vol. 52 No. 1, pp. 397-422.



Mucci, N., Giorgi, G., Roncaioli, M., Perez, J.F. and Arcangeli, G. (2016), “*The correlation between stress and economic crisis: a systematic review*”, *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, Vol. 12, pp. 983-993.

O’Leary, V.E. and Ickovics, I.R. (1995), “*Resilience and thriving in response to challenge: an opportunity for a paradigm shift in women’s health*”, *Women’s Health: Research on Gender, Behavior, and Policy*, Vol. 1 No. 2, pp. 121-142.

Ouweneel, E., Le Blanc, P. and Schaufeli, W.B. (2013), “*Do-it-yourself: an online positive psychology intervention to promote positive emotions, self-efficacy, and engagement at work*”, *Career Development International*, Vol. 18 No. 2, pp. 173-195.

Park, C.L., Cohen, L.H. and Murch, R.L. (1996), “*Assessment and prediction of stress-related growth*”, *Journal of Personality*, Vol. 64 No. 1, pp. 71-105.

Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B. and Podsakoff, N.P. (2012), “*Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it*”, *Annual Review of Psychology*, Vol. 63, pp. 539-569.

Portzky, M., Wagnild, G., De Bacquer, D. and Audenaert, K. (2010), “*Psychometric evaluation of the Dutch resilience Scale RS-NL on 3265 healthy participants: a confirmation of the association between age and resilience found with the Swedish version*”, *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, Vol. 24, pp. 86-92.

Schaufeli, W. and Bakker, A. (2003), *Utrecht Work Engagement Scale: Preliminary Manual, (Version 1: November)*, Occupational Health Psychology Unit, Utrecht University, Utrecht.

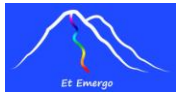
Schaufeli, W. and Bakker, A. (2004), “*Bevlogenheid: een begrip gemeten*”, *Gedrag & Organisatie*, Vol. 17 No. 2, pp. 89-112.

Schaufeli, W. and Van Dierendonck, D. (2000), *UBOS, Utrechtse Burnout Schaal, Handleiding*, Swets Test Publishers, Lisse.

Schaufeli, W., Taris, T. and Van Rhenen, W. (2008), “*Workaholism, Burnout, and work engagement: three of a kind or three different kinds of employee well-being?*”, *Applied Psychology: an International Review*, Vol. 57 No. 2, pp. 173-203.

Schaufeli, W., Salanova, M., Gonzalez-Roma, V. and Bakker, A. (2002), “*The measurement of engagement and burnout: a confirmative analytic approach*”, *Journal of Happiness Studies*, Vol. 3 No. 1, pp. 71-92.

Schaufeli, W.B. (2015), “*Van burnout naar bevlogenheid: werk en welbevinden in Nederland*”, *Management & Organisatie*, Vol. 69 Nos 2/3, pp. 15-31.



Schaufeli, W.B. and Maslach, C. (2017), “Historical and conceptual development of burnout”, in Schaufeli, W.B., Maslach, C. and Marek, T. (Eds), *Professional Burnout: Recent Developments in Theory and Research*, Routledge, London, pp. 1-16.

Schaufeli, W.B. and Taris, T.W. (2014), “A critical review of the Job demands-resources model: implications for improving work and health”, in Bauer, G. and Hämmig, O. (Eds), *Bridging Occupational, Organizational and Public Health*, Springer, Dordrecht, pp. 43-68.

Scheier, M.F., Carver, C.S. and Bridges, M.W. (1994), “*Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): a reevaluation of the life orientation test*”, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 67 No. 6, pp. 1063-1078.

Schwarzer, R. and Jerusalem, M. (1995), “Generalized Self-Efficacy scale”, in Weinman, J., Wright, S. and Johnston, M. (Eds), *Measures in Health Psychology: A User’s Portfolio. Causal and Control Beliefs*, NFER-NELSON, Windsor, pp. 35-37.

Splevins, K., Cohen, K., Bowley, J. and Joseph, S. (2010), “*Theories of posttraumatic growth: cross cultural perspective*”, *Journal of Loss and Trauma*, Vol. 15 No. 3, pp. 259-277.

Taris, T.W. and Schaufeli, W.B. (2016), “The job demands-resources model”, in Clarke, S., Probst, T.M., Guldenmund, F. and Passmore, J. (Eds), *The Wiley Blackwell Handbook of the Psychology of Occupational Safety and Workplace Health*, John Wiley, Chichester, pp. 157-180.

Tedeschi, R. and Calhoun, L. (1996), “*The posttraumatic growth inventory: measuring the positive legacy of trauma*”, *Journal of Traumatic Stress*, Vol. 9 No. 3, pp. 455-471.

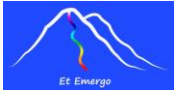
Tedeschi, R. and Calhoun, L. (2004), “*Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence*”, *Psychological Inquiry*, Vol. 15 No. 1, pp. 1-18.

Tedeschi, R.G., Calhoun, L.G. and Cann, A. (2007), “*Evaluating resource gain: understanding and misunderstanding posttraumatic growth*”, *Applied Psychology*, Vol. 56 No. 3, pp. 396-406.

Tedeschi, R.G., Shakespeare-Finch, J., Taku, K. and Calhoun, L.G. (2018), *Posttraumatic Growth: Theory, Research, and Applications*, Routledge, New York.

Upadyaya, K., Vartiainen, M. and Salmela-Aro, K. (2016), “*From job demands and resources to work engagement, burnout, life satisfaction, depressive symptoms, and occupational health*”, *Burnout Research*, Vol. 3 No. 4, pp. 101-108.

Van den Broeck, A., Van Ruysseveldt, J., Vanbelle, E. and De Witte, H. (2013), “The job demands–resources model: overview and suggestions for future research”, in Bakker, A.B. (Ed.), *Advances in Positive Organizational Psychology (Advances in Positive Organizational Psychology, Vol. 1)*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley, pp. 83-105.



Van den Heuvel, M., Demerouti, E., Bakker, A.B. and Schaufeli, W.B. (2010), “Personal resources and work engagement in the face of change”, in Houdmont, J. and Leka, S. (Eds), *Contemporary Occupational Health Psychology*, Vol. 1, John Wiley & Sons Ltd, Chichester, pp. 124-150.

Vink, J., Ouweneel, A. and Le Blanc, P. (2011), “*Psychologische energiebronnen voor bevlogen werknemers: psychologisch kapitaal in het job demands-resources model*”, *Gedrag & Organisatie*, Vol. 24 No. 2, pp. 101-120.

Xanthopoulou, D., Bakker, A., Demerouti, E. and Schaufeli, W. (2007), “*The role of personal resources in the job demands-resources model*”, *International Journal of Stress Management*, Vol. 14 No. 2, pp. 121-141.

Xanthopoulou, D., Bakker, A.B., Demerouti, E. and Schaufeli, W.B. (2009), “*Work engagement and financial returns: a diary study on the role of job and personal resources*”, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Vol. 82 No. 1, pp. 183-200.