

# Die verband tussen uitbranding en veerkragtigheid by onderwysers in Bloemfontein

deur  
Tammy-Lee Gouws

*Verhandeling ingelewer vir die graad MComm (Psig)  
Bedryfsielkunde in die Fakulteit Bedryfsielkunde aan die  
Universiteit van Stellenbosch*



UNIVERSITEIT  
iYUNIVESITHI  
STELLENBOSCH  
UNIVERSITY

100  
1918 · 2018

Studieleier: Mev. Marietha de Wet

Desember 2018

## VERKLARING

Hiermee verklaar ek dat hierdie werk my eie is, en ek erken dat al die bronne wat gebruik is, deur my geraadpleeg is. Alle bewoording sonder verwysing is my eie, en geen deel van hierdie werkstuk is direk afkomstig van die internet sonder die nodige erkenning nie.

Ek erken dat indien enige deel van hierdie verklaring vals is, sal geen punte vir hierdie tesis toegestaan word nie, ek sal nie toegelaat word om hierdie module te voltooi nie, en dat die aanklagte vir plagiaat teen my gelê kan word voor die Sentrale Dissiplinêre Komitee van die Universiteit.

**Geteken:** Tammy-Lee Gouws

**Datum:** Desember 2018

## ABSTRACT

The aim of this study was to expand on resilience to develop an explanatory structural model to explain the variance in burnout. In addition, this study focused on the role that work-home interaction play in the development of burnout.

An *Ex post facto* correlative research design was used with a population size of 176 teachers from Primary and Secondary schools in Bloemfontein. The Maslach burnout inventory was used to measure burnout along with the Survey Work-Home Interaction-Nijmegen (SWING) to measure role-conflict with reference to work-home interaction. Furthermore, the resilience scale was used to measure the resilience levels of teachers.

The reliability coefficients were acceptable for all three measuring instruments. The first structural model represented non-statistical significant results with some items in correlation with the SWING, as well as the correlation with the subscales of the resilience scale. Furthermore, higher levels of emotional exhaustion results in higher levels of depersonalization ( $H_{02}: \gamma_{32} = 0$ ), thus leading to burnout. The research results also confirmed that high levels of depersonalization lead to low levels of personal fulfilment ( $H_{09}: \gamma_{43} = 0$ ). Lastly, the study revealed that the statement of resilience, that may possibly serve as a buffer against burnout, was not statistically significant.

## INHOUDSOPGAWE

### HOOFSTUK 1

1.1	Inleiding en probleemstelling.....	1
1.2	Samevatting .....	5

### HOOFSTUK 2

2.1	Inleiding .....	6
2.2.	Uitbranding.....	6
2.2.1	Aard en definiëring van uitbranding .....	7
2.2.2	Dimensies van uitbranding .....	8
2.2.3	Simptome van uitbranding .....	11
2.2.4	Determinante van uitbranding.....	11
2.2.4.1	Organisatoriese determinante .....	11
2.2.4.1.1	Swak leierskap.....	12
2.2.4.1.2	Rol-oorlading .....	12
2.2.4.1.3	Gebrek aan beheer .....	13
2.2.4.2	Individuele determinante.....	13
2.2.4.2.1	Geslag .....	14
2.2.4.2.2	Persoonlikheidstipeteorieë.....	14
2.5	Veerkrachtigheid.....	15
2.5.1	Aard en definiëring van veerkrachtigheid .....	17
2.5.2	Risikofaktore van veerkrachtigheid.....	17
2.5.3	Beskermingsfaktore van veerkrachtigheid.....	18
2.5.4	Gehardheid “Hardiness” .....	19
2.5.4.1	Drie komponente van gehardheid.....	19
2.5.4.2	Individuele verskille ten opsigte van veerkrachtigheid .....	20
2.5.6	Uitkomstes van veerkrachtigheid.....	21
2.5.7	Die rol van veerkrachtigheid in die werksomgewing .....	21
2.6	Samevatting .....	23

### HOOFSTUK 3

3.1	Navorsingsontwerp en metodologie.....	24
-----	---------------------------------------	----

3.2	Substantiewe navorsingshipoteses .....	25
3.3	Navorsingsontwerp .....	27
3.4	Statistiese hipoteses .....	28
3.5	Deelnemers.....	29
3.6	Steekproefgrootte .....	30
3.7	Etiese oorwegings.....	31
3.8	Meetinstrumente .....	32
3.8.1	Uitbranding .....	32
3.8.2	Veerkrachtigheid .....	33
3.8.3	Rolkonflik.....	33
3.9	Metode sydigheid.....	35
3.10	Ontbrekende waardes.....	35
3.11	Data-analise.....	36
3.11.1	Itemanalise .....	37
3.12	Verwagte uitkoms .....	37
3.13	Strukturele vergelykingsmodellering .....	38
3.13.1	Gedeeltelike kleinste kwadrate SEM-analise .....	38
3.14	Samevatting.....	38
<b>HOOFSTUK 4</b>		
4.	Bespreking van die navorsingsresultate.....	39
4.1	Beskrywing van die steekproef .....	39
4.1.1	Beskrywing van die Maslach Uitbrandingsinventaris.....	39
4.1.2	Betroubaarheid van die Maslach Uitbrandingsinventaris.....	41
4.2	Metingsmodel van die SWING .....	42
4.2.1	Betroubaarheid van die SWING.....	42
4.3.1	Metingsmodel van Visser se Veerkrachtigheidsaanwyser .....	44
4.3.2	Betroubaarheid van Visser se Veerkrachtigheidsaanwyser .....	46
4.4	Strukturele vergelykingsmodellering (SEM) resultate van uitbranding, SWING en veerkrachtigheid: Metingsmodel.....	48
4.5	Strukturele vergelykingsmodellering (SEM) resultate van uitbranding, SWING en veerkrachtigheid: Metingsmodel en strukturele model.....	52

4.6 Resultate van die modererende veranderlikes .....	61
4.7 Samevatting .....	66

## **HOOFSTUK 5**

5. Bespreking van navorsingshipoteses.....	68
5.1 Die verhouding tussen emosionele uitputting en depersonalisasie.....	68
5.2 Die verhouding tussen depersonalisasie en persoonlike vervulling.....	68
5.3 Statisties nie beduidende resultate.....	69
5.4 Samevatting van Hoofstuk 5.....	70

## **HOOFSTUK 6**

6.1 Gevolgtrekkings vanuit die literatuur en navorsingsresultate.....	71
6.2 Aanbevelings vir toekomstige navorsing.....	73
6.3 Leemtes van die ondersoek.....	74
6.4 Samevatting.....	75

### Verwysingslys

Bylaag A: Maslach Uitbrandings Inventaris-Algemene opname

Bylaag B: Survey Work-Home Interacton Nijmegen

Bylaag C: Visser se Veerkrachtigheidskaal vir Volwassenes

Bylaag D: Ingeligte toestemming

**LYS VAN TABELLE**

Tabel 4.1: Demografiese veranderlikes van onderwysers .....	39
Tabel 4.2: Items en dimensies van die Maslach Uitbrandingsinventaris.....	40
Tabel 4.3: Betroubaarheid van die endogene veranderlikes van uitbranding.....	42
Tabel 4.4: Betroubaarheid van die subskale van die SWING.....	43
Tabel 4.5: Items en dimensies van Visser se Veerkrachtigheidsaanwyser.....	45
Tabel 4.6: Betroubaarheid van die subskale van veerkrachtigheid.....	47
Tabel 4.7: Saamgestelde betroubaarheid van die MUI.....	48
Tabel 4.8: Saamgestelde betroubaarheid van die SWING.....	48
Tabel 4.9: Saamgestelde betroubaarheid van veerkrachtigheid.....	49
Tabel 4.10: Gemiddelde Variansie Ekstrak (GVE).....	49
Tabel 4.11: GVE van die SWING.....	49
Tabel 4.12: GVE van veerkrachtigheid.....	50
Tabel 4.13: Diskriminante Geldigheid van uitbranding, SWING en veerkrachtigheid.....	50
Tabel 4.14: Buitenste beladings van uitbranding.....	51
Tabel 4.15: Buitenste beladings van die SWING en veerkrachtigheid.....	51
Tabel: 4.16 Saamgestelde betroubaarheid van uitbranding en die SWING.....	54
Tabel: 4.17 Saamgestelde betroubaarheid van veerkrachtigheid.....	54
Tabel 4.18: GVE van MBI en SWING.....	54
Tabel 4.19: GVE van veerkrachtigheid.....	55
Tabel 4.20: Diskriminante geldigheid van die MBI.....	55
Tabel 4.21: Diskriminante geldigheid van die SWING.....	56
Tabel 4.22: Diskriminante geldigheid van veerkrachtigheid.....	57
Tabel 4.23: Buitenste ladings van Uitbranding.....	58

Tabel 4.24: Buitenste ladings van die SWING.....	58
Tabel 4.25: Buitenste ladings van veerkrachtigheid.....	59
Tabel 4.26: R <sup>2</sup> .....	60
Tabel 4.27: Pad Koëffisiënte.....	60
Tabel 4.28: Saamgestelde betroubaarheid.....	63
Tabel 4.29: GVE.....	63
Tabel 4.30: Pad Koëffisiënte.....	63
Tabel 4.31: Diskriminante geldigheid.....	64
Tabel 4.32: Buitenste ladings.....	65

## LYS VAN FIGURE

<i>Figuur 1.1.</i> Die uitbranding-veerkrachtigheidsmodel.....	26
<i>Figuur 1.2</i> Grafiese voorstelling.....	53
<i>Figuur 1.3</i> Grafiese voorstelling van die modererende veranderlikes.....	62

## LYS VAN BYLAES

Bylaag A: Maslach Uitbrandingsinventaris - Algemene opname
Bylaag B: SWING
Bylaag C: Visser se Veerkrachtigheidskaal vir volwassenes



## HOOFSTUK 1

### 1.1 Inleiding en probleemstelling

Menslike hulpbronbestuur (MHB) speel 'n deurslaggewende rol in enige werksomgewing. Volgens Burma (2014) is MHB verantwoordelik vir die monitering van die kultuur van die werksomgewing, die hantering van werwing en keuring van nuwe potensiële werknemers, die aanbeveling van mark-gebaseerde salarisse, die organisering van spanbousessies, en die hantering van griewe-prosedures. Die welstand van werknemers in 'n organisasie is 'n kritieke aspek waaraan aandag gegee moet word. Indien werknemers nie ten volle betrokke is by die werk nie, kan die organisasie groot skade ly. In die praktyk is daar baie bedryfsielkundiges wat die rol van menslike hulpbronbestuurder vertolk.

Bedryfsielkundige kennis is 'n essensiële faktor in die werksomgewing. Daarsonder kan seleksie en ontwikkeling van personeel nie effektief plaasvind nie (Reddy, 2004). Bedryfsielkundiges identifiseer swakpunte in die organisasie wat lei tot verlaagde energievlakke, afname in werksbetrokkenheid asook faktore wat bydra tot stres en depressie. Navorsing oor hoe die fisiese werksomgewing verbeter kan word, byvoorbeeld deur die verandering in beligting en ventilasie met die oog op die maksimalisering van doeltreffendheid, word deur bedryfsielkundiges uitgevoer (Reddy, 2004).

Die professie van MHB of Bedryfsielkunde kan geweldig baie stres veroorsaak. Die individu moet op 'n daaglikse basis met mense werk, en moet soms onaangename besluite neem oor ander wat 'n negatiewe impak op hul lewens kan veroorsaak. Dus is dit belangrik vir MHB of Bedryfsielkundiges om goed ingelig te wees oor stres en hoe dit lei tot uitbranding, om sodoende kenmerke daarvan in hulself en ander werknemers te identifiseer.

Organisasies word gestig om sekere goedere en dienste op 'n produktiewe wyse aan aandeelhouers, die staat en die breër gemeenskap te bied. Organisasies het 'n groot verantwoordelikheid teenoor die verskillende rolspelers, en moet in staat wees om kwaliteitdiens te bied. Om kwaliteitdiens te verskaf, moet werknemers bevoeg en produktief wees om die diens te lewer.

Werknemers reflekteer al hoe meer eienskappe van stres, uitputting en uitbranding. Dit word nie slegs veroorsaak deur die eienskappe en kenmerke van werknemers nie, maar ook deur veranderinge in werksomgewings en die aard van werksrolle. Die werksomgewing is deesdae koud, vyandig en sielkundig veeleisend (Maslach & Leiter, 1997). Ten einde kompetender te bly, word daar al hoe meer van werknemers en organisasies verwag.

Werknemers se persepsie van die werksomgewing is 'n kritieke faktor wat 'n rol speel by werknemers se gedrag. Dit impliseer dat kwessies in werknemers se lewe direk verband hou met die verhouding tussen werknemers en die werksomgewing (Maqsood, 2011). 'n Persoon se psigiese gesondheid of welstand kan dus 'n positiewe of 'n negatiewe impak hê op die werksomgewing. Sekere aspekte van die werksomgewing kan deur die werknemer as veeleisend of stresvol beskou word, wat dan 'n direkte negatiewe impak veroorsaak in die vorm van uitbranding (Maqsood, 2011).

Uitbranding word oor die algemeen sterker verbind met faktore wat met die werksomgewing verband hou as met biografiese en sosiale faktore. Die negatiewe gevoelens van uitbranding kan ook die werknemer se sosiale lewe negatief beïnvloed, en dit dra by tot negatiewe gevoelens in die werksomgewing (Maslach & Leiter, 2008).

Uitbranding is 'n komplekse verskynsel en word erken as 'n ernstige probleem wat werknemers affekteer, veral diegene wat werksaam is in die menslike diensbedryf (Lloyd, King, & Chenoweth, 2002). Die gevolg is dat werknemers wat aan uitbranding lei, gevoelens van hulpeloosheid en vasgekeerdheid ervaar. Uitbranding veroorsaak ook verlaagde energievlakke en kroniese moegheid. Daar is ook duidelike negatiewe gevoelens ten opsigte van self, werk en sosiale lewe (Sorgaard, Ryan, Hill, & Dawson, 2007). Dit wil voorkom asof die werknemer hom/haar al hoe meer isoleer, en begin twyfel in sy/haar vermoëns.

Die werknemer se kommunikasievermoë kan negatief beïnvloed word. Vyandigheid en sigbare tekens van irritasie kom voor, met die gevolg dat sosiale interaksie met so 'n persoon onaangenaam raak. Teëspoed in die werknemer se sosiale lewe word oorgedra na die werksomgewing, en verskille tussen kollegas lei tot konflik. Konflik

tussen kollegas veroorsaak dat spanwerk disintegreer, wat uiteindelik die afname in kliëntediens veroorsaak (Maslach & Leiter, 2008).

Werknemers met uitbranding se emosionele toestand is oor die algemeen negatief, en dit kan oorgedra word aan die kliënt. Hierdie verskynsel staan bekend as emosionele besmetting. Die kliëntediens wat verskaf word is van swak gehalte, en dit kan die kliënt ongemaklik laat voel (Robbins, Judge, Millett, & Boyle, 2014). Swak kliëntediens veroorsaak 'n groot probleem as gevolg van die negatiewe impak wat dit op die organisasie het (Yea-Wen, 2013; Holland-Mutter, 2010).

Uitbranding lei tot demotivering, afwesigheid, verlaagde doeltreffendheid, onvoldoende uitsette, verlaagde produktiwiteit, uittrede op grond van mediese of sielkundige redes en swak werksprestasie (Yea-Wen, 2013; Holland-Mutter, 2010).

Uit bogenoemde is dit duidelik dat uitbranding nadelig kan wees vir die werknemer, die werkgever en die groter organisasie. Uitbranding by onderwysers is selfs meer belangrik, aangesien kinders se opvoeding op die spel is. Volgens Menlo en Poppleton (1990) bepaal die gehalte van onderwysers se werk die gehalte van die ervaring en prestasie van leerders. Dit is die belangrikste rede waarom onderwysers professioneel, fisies en emosioneel gesond moet wees. Daar word tans in Suid-Afrika druk geplaas op Onderwys om opleiding aan onderwysers te bied wat kwaliteitdiens kan verseker. Volgens Schwab (2015) wys die nuutste Global Competitiveness Report, wat vrygestel is deur die Wêreld Ekonomiese Forum, dat Suid-Afrika laaste ingedeel is uit 140 lande met betrekking tot wiskundige- en wetenskapsonderrig. Volgens die kompeterende verslag is Suid-Afrika tans 138ste uit 140 lande ten opsigte van die kwaliteit van die onderrigsisteem. Hierdie inligting is kommerwekkend, veral as daar in ag geneem word dat kinders van vandag môre se werknemers gaan wees. Die gehalte van die werk wat onderwysers bied, word beoordeel deur hoe goed leerders presteer. 'n Groot persentasie van Nasionale Onderwys se begroting word bestee aan onderwysers se salarisse, en die regering bestee meer aan Onderwys as aan enige ander sektor. Onderwysdepartemente verwag dus gehaltewerk van onderwysers (Coombe, 1997).

Ghaltewerk word van onderwysers verwag, maar kan dit gedoen word as klasse oorvol is? Die ratio van onderwyser tot leerder word aangegee as 1:32 in Suid-Afrika

se openbare skole (Modisaotsile, 2012). Oorvol klasse en wetgewing wat lyfstraf verbied, maak dit moeilik vir onderwysers om dissipline toe te pas. 'n Studie wat in Suid-Afrika gedoen is, het sekere aspekte uitgelig ten opsigte van onderwysers se moraal, soos dat een uit elke vier onderwysers 'n lae sin vir betekenis ten opsigte van die onderwysprofessie het, en dat 38.2% 'n negatiewe houding ten opsigte van postevredenheid openbaar (George, Louw & Badenhorst, 2008).

Faktore wat bydra tot die negatiewe houding van onderwysers is die swak leierskapstyl van provinsiale onderwys departemente (65.5%), die tekort aan kwaliteitondersteuning wat vanaf departementele bestuur ontvang word (63.2%), deurlopende veranderinge wat aangebring word in die onderrigmetodologie en onderrigbeleide (60%), swak salarispakkette (58.1%), swak kommunikasie vanaf die departement (53.4%), 'n tekort aan bevorderingsgeleenthede (50.8%), die hoeveelheid papierwerk (49.3%), die tekort aan onderrigsbronne in klaskamers (43,7%), geen outonomieit om inisiatief te gebruik nie (41.1%), en die onderwyser - leerder ratio (37.4%). Uit hierdie inligting is dit duidelik dat daar daadwerklik na Onderwys in Suid-Afrika gekyk sal moet word (George, et al., 2008).

Onderwys is van groot belang omdat opvoeding 'n wapen teen armoede is, dit ekonomiese groei kan versterk, en dit die geleentheid aan leerders bied om basiese sosialiseringvaardighede aan te leer (Yager, 2011). Onderwys het dus 'n positiewe invloed op ontwikkeling. Die positiewe invloed wat Onderwys op die leerder kan hê, hang volkome van die onderwyser af. Yager (2011) beklemtoon die belangrikheid van onderwysers wat fisiek en geestelik gesond moet wees om sodoende leerders se potensiaal voldoende te kan ontwikkel. Die persoonlike gesondheid, houdings en gedrag van onderwysers is belangrik om te verseker dat hulle 'n positiewe invloed op hul studente het in terme van beide hul opvoeding en welsyn (Yager, 2011).

Verskeie studies, byvoorbeeld deur Antoniou, Ploumpi en Ntalla (2013) en Guglielmi en Tatrow (1998), fokus op onderwysers se stres en uitbranding. Daar is egter min navorsing wat fokus op die beskerming van onderwysers se gesondheid en welsyn. Die belangrikste gevolg hiervan is dat dit lei tot die afname in skole se prestasievlakke, asook verhoogde vlakke van onderwysafwesigheid. Die vraag wat gevra kan word, is wat gedoen kan word om onderwysers emosioneel meer stabiel

en gesond te kry. 'n Aspek waarna daar in hierdie studie gekyk gaan word, is of veerkragtigheid moontlik as 'n buffer teen uitbranding kan dien.

Omstandighede by skole is kritiek vir onderwysers. Onderwysers wat ondersteuning en aanmoediging kry van kollegas, bou genoeg veerkragtigheid op wat hulle in staat stel om gemotiveerd te voel tydens die opvoeding van leerders. Veerkragtige onderwysers het 'n positiewe houding, en bou optimisme tussen kollegas wat reflekteer op leerders se prestasies (Day & Gu, 2014).

Die doel van hierdie studie is om uit te brei op veerkragtigheid ten einde 'n verklarende strukturele model te ontwikkel om variansie in uitbranding te verklaar.

## **1.2 Samevatting van Hoofstuk 1**

Die persepsie van die werksomgewing is 'n kritieke faktor wat 'n rol speel by werknemers se gedrag. Dit impliseer dat kwessies in werknemers se lewens 'n direkte verband het met die verhouding tussen werknemers en die werksomgewing (Maqsood, 2011). Uitbranding is 'n komplekse verskynsel wat erken word as 'n ernstige probleem wat werknemers affekteer, veral diegene werksaam in die menslike diensbedryf. Die simptome en determinante van uitbranding speel 'n belangrike rol. Daar word in hierdie ondersoek gefokus op onderwysers werksaam by skole in Bloemfontein met betrekking tot redes vir die voorkoms van uitbranding. Veerkragtigheid as 'n buffer teen uitbranding sal bespreek word as 'n kritieke element wat 'n invloed op die opvoeding van leerders het.

## HOOFSTUK 2

### 2.1 Inleiding

In hierdie hoofstuk word 'n oorsig gegee van verskeie aspekte van uitbranding, naamlik die aard, definiëring, dimensies en simptome van uitbranding. Die verskillende determinante van uitbranding wat organisatories sowel as individuele determinante insluit, word ook bespreek. Organisasoriese determinante sluit onder andere rol-oortreding, swak leierskap, en gebrek aan beheer in. Individuele determinante fokus hoofsaaklik op die invloed wat 'n tipe A-persoonlikheid op uitbranding het. Daar word ook gekyk na die term *veerkragtigheid* en die invloed van gehardheid daarop.

### 2.2. Uitbranding

Uitbranding het eers as 'n individuele tekortkoming bekend gestaan waar daar na verskillende eienskappe van die individu gekyk word, byvoorbeeld die persoon se gedrag of motiewe. Navorsing dui egter aan dat die konsep baie meer kompleks is. Verskeie faktore hou verband met uitbranding, byvoorbeeld, geslag, persoonlikheid en toestande by die werk (Angerer, 2003; Van Tonder & Williams, 2009; Schaufeli & Greenglass, 2001).

Belangstelling in die term, uitbranding, het die afgelope tyd dramaties verhoog. Navorsing in die gebied het duidelike gebring ten opsigte van die negatiewe impak wat dit op die werknemer sowel as op die organisasie het (Halbesleben & Buckley, 2004). Die besigheidsomgewing van die 21ste eeu word gekenmerk deur voortgesette verandering en groei, en die ontwikkeling van tegnologie. Vir die werknemer het hierdie faktore 'n groot bydrae gelewer tot vlakke van stres (Garrad, 2013). Daar is ook gevind dat eise by die werk veroorsaak dat die werknemer se stresvlakke verhoog (Schaufeli & Bakker, 2004). Dit lei tot uitbranding wat op sy beurt lei tot verlaagde vlakke van werksbetrokkenheid. Werksbetrokkenheid word beskryf as 'n positiewe werksverwante staat wat vervulling bied. Dit word gekenmerk deur ywer, toewyding en absorpsie (Schaufeli, Salanova, González Romá, & Bakker, 2002).

In gevalle waar werksbetrokkenheid hoog is, is werknemers fisiek betrokke by die take wat verrig moet word. Werknemers is in staat om vinniger oplossings te vind en is emosioneel sterk genoeg om ander mense voldoende te help. In teenstelling hiermee is werknemers met 'n lae vlak van werksbetrokkenheid in 'n mate ontkoppel van hul werk. Hul ware identiteit, gedagtes en gevoelens word verberg in die werksomgewing (Olivier & Rothmann, 2007). Dit is dus belangrik dat daar na die welstand van werknemers gekyk moet word sodat werknemers produktief kan bly, en 'n bydrae kan maak tot organisasies.

Bedryfsielkunde fokus op die verbetering van produktiwiteit in die organisasie, en op die fisieke welstand en geestesgesondheid van werknemers (Pathak, 2007). Die veld van bedryfsielkunde kan dus 'n impak maak op die voorkoms van uitbranding in organisasies. Uitbranding het 'n negatiewe impak op organisasies aangesien dit demotivering van werknemers, afwesigheid, verlaagde doeltreffendheid, onvoldoende uitsette, verlaagde produktiwiteit, uittrede op grond van mediese of sielkundige redes en swak werkprestasie tot gevolg het (Yea-Wen, 2013; Holland-Mutter, 2010).

In Kanada is bevind dat 3.4 miljoen Kanadese werkers, uit 'n totale bevolking van 35 miljoen, aan uitbranding ly, terwyl 35% van die arbeidsmag aangetoon het dat hulle stres ervaar as gevolg van 'n hoë werkslading (Kernahan, 2013). In Amerika beloop gesondheidsorgkoste as gevolg van stres en uitbranding jaarliks meer as 300 biljoen dollar. 'n Opname wat in 2012 uitgevoer was, wys dat 63% van werknemers gevoelens van stres en uitputting met hul werk ervaar het (American Institute of Stress, 2013).

In Suid-Afrika is soortgelyke tendense gevind. 'n Studie deur Du Plessis (2012) het gevind dat terapeute wat in rehabilitasiesentrums werk, hoë vlakke van emosionele uitputting (57,14%), depersonalisasie (20,4%), en 'n afname in persoonlike effektiwiteit (38,77%), het. Die konstrakte word later volledig bespreek in die hoofstuk.

Uit bogenoemde inligting is dit duidelik dat uitbranding 'n besliste impak op organisasies se produktiwiteit en op werknemers het.

### 2.2.1 Aard en definiëring van uitbranding

Die psigoanalisis, Herbert Freudenberger, was die eerste om die term, uitbranding, in 1970 te gebruik (Scott, 2006). Hy het die term *uitbranding* verbind met individue wat werksaam is in diensgewende beroepe, en voorgestel dat die individue nie meer in staat is om take doeltreffend uit te voer nie (Karodia, 2007). Freudenberger het uitbranding as 'n sielkundige en fisiese afbreking beskryf (Lamb, 2009).

Schaufeli en Greenglass (2001) beskou uitbranding as 'n negatiewe toestand by individue. Dit word primêr gekenmerk deur uitputting, afname in motivering en die ontwikkeling van disfunksionele houdings en gedrag by die werk (Karodia, 2007). Maslach (1982, soos aangehaal deur Lamb, 2009) argumenteer dat uitbranding 'n sindroom is wat eksklusief toegeskryf word aan gesondheidsorg, opvoedkunde en menslike dienste (Lamb, 2009).

Uitbranding word deur Schaufeli en Greenglass (2001) en Maslach (2003) beskou as 'n toestand van emosionele en fisiese uitputting wat veroorsaak word deur uiterste vlakke van stres, sowel as langdurige stres. Dus kan uitbranding beskou word as die finale fase van stres (Mostert & Joubert, 2005).

Maslach, Schaufeli, en Leiter (2001) beskryf uitbranding as 'n langdurige reaksie op kroniese emosionele en interpersoonlike stressors by die werk, en definieer uitbranding as 'n psigologiese sindroom wat uit drie faktore bestaan, naamlik emosionele uitputting, depersonalisasie en die verlies van persoonlike vervulling.

Vir die doeleindes van hierdie studie sal daar gefokus word op Maslach en Leiter se driedimensionele siening van uitbranding, en 'n volledige bespreking van die dimensies van uitbranding volg.

### 2.2.2 Dimensies van uitbranding

Die sentrale dimensie van uitbranding is emosionele uitputting. Dit is 'n toestand wat veroorsaak word deur oormatige sielkundige en emosionele eise wat aan mense in hulpprofessies gestel word (Azeem, 2013). Daar word klem gelê daarop dat individue wat emosionele uitputting ervaar, die gevoel kry dat hul emosionele hulpbronne opgebruik is (Togia, 2005). Daar is verskeie faktore wat aanleiding kan gee tot die gevoel dat hulpbronne nie meer beskikbaar is nie.



Rol-oorklading is een van die faktore wat lei tot emosionele uitputting (Murray-Gibbons & Gibbons, 2007). Volgens Maslach (1993) dreineer werkseise, soos werk- en rol-oorklading, die werknemer se energievlakke. In 'n poging om rol-oorklading te hanteer, word stres vir die individu te veel en dit lei tot uitputting. Ander faktore sluit rolkonflik, onrealistiese verwagtinge, oormatige interpersoonlike interaksies en 'n gebrek aan effektiewe hanteringsmeganismes om spanning te hanteer, in (Zopiatis & Constanti, 2009). Emosie-gefokus en probleem-gefokus is slegs twee van 'n groot verskeidenheid hanteringsmeganismes waarna verwys kan word (Weiten & Lloyed, 2008).

Afgesien van rol-oorklading, is daar ander dimensies van uitbranding waarop gefokus moet word tydens die hantering daarvan. Volgens Gurbuz, Turunc, en Celik (2013) verwys depersonalisasie na die hantering van individue asof hulle voorwerpe is. Dit gee aanleiding tot die ontwikkeling van 'n negatiewe houding teenoor die self, beroep en lewe. Vir sommige individue wat depersonalisasie ervaar voel die lewe onwerklik en vreemd vir lang periodes (Simeon & Abugel, 2008). Depersonalisasie ontstaan ook as gevolg van die gevoel dat om met kliënte, kollegas en spertye (take wat binne 'n sekere tyd moet klaar wees), te werk, onmenslik is (Gurbuz et al., 2013). Vir verligting ignoreer die werknemer die kwaliteit van werk, wat meer druk op die individu plaas as gevolg van skuldgevoelens. Dit kan moontlik aanleiding gee tot stres, en uiteindelik uitbranding.

Depersonalisasie in die werksomgewing lei tot 'n siniese, gevoellose en losstaande houding teenoor kliënte, medewerkers en die organisasie (Azeem, 2013). 'n Studie wat onder dokters en mediese studente gedoen is, het bevind dat diegene wat aan uitbranding lei, die hoogste tellings behaal het in emosionele uitputting en depersonalisasie. Emosionele uitputting word gekenmerk deur 'n gebrek aan energie, die gevoel dat emosionele hulpbronne uitgeput is, en kan saam met gevoelens van frustrasie en spanning voorkom, wat algemeen is onder 'n beroep soos die van onderwys (Bosman, Buitendach, & Laba, 2005). Dus kan hoë tellings van emosionele uitputting en depersonalisasie as 'n risiko beskou word wat tot uitbranding lei (West, Dyrbye, Sloan, & Shanafelt, 2009). Bogenoemde laat die vermoede ontstaan dat hierdie twee dimensies 'n invloed op mekaar kan hê.

## **Hipotese 1**

### **Emosionele uitputting het 'n positiewe invloed op depersonalisasie.**

'n Ander faktor wat bydra tot die ontwikkeling van depersonalisasie, is rolkonflik. Rolkonflik kom voor wanneer daar van werknemers verwag word om onversoerbare eise en verwagtinge te bereik. Hierdie situasie word vererger wanneer posbeskrywings en verantwoordelikhede nie duidelik gestel is nie (Gurbuz, et al., 2013). 'n Studie wat gefokus het op die effek van interrolkonflik op die ervaring van uitbranding, het gevind dat gesin-werkkonflik 9% van die variansie in depersonalisasie verduidelik het (Jawahar, Kisamore, Stone, & Rahn, 2011). Energie word toegewy aan een rol en uitgeput, sodat daar min of geen energie beskikbaar is vir gebruik in die ander rol nie (Goode, 1960). Gesin-werkkonflik word verdeel in vier komponente, naamlik: positiewe huis-werk interaksie; positiewe werk-huis interaksie; negatiewe huis-werk interaksie en negatiewe werk-huis interaksie. Die rigting van invloed (werk > huis teenoor huis > werk) en die kwaliteit van invloed (positief of negatief) word bepaal. Die vier komponente word gebruik om te bepaal of werk-huis interaksie moontlik jou werk- en huis lewe positief en/of negatief, na albei kante toe, beïnvloed (Pieterse & Mostert, 2005). Voortvloeiend hieruit word die volgende hipotese geformuleer waar rolkonflik verteenwoordig word deur gesin-werkkonflik:

## **Hipotese 2**

### **Gesin-werkkonflik het 'n positiewe invloed op depersonalisasie**

Laastens word daar gefokus op die dimensie, verlies van persoonlike vervulling. Dit word gekenmerk deur ondoeltreffendheid en ontoereikendheid ten opsigte van werksprestasie, sowel as negatiewe selfevaluering (Togia, 2005). 'n Gevoel van onbevoegdheid kan aanleiding gee tot 'n swak selfbeeld en 'n ervaring van mislukking (Azeem, 2013). 'n Verlies aan persoonlike vervulling kan toegeskryf word aan 'n gebrek aan erkenning en positiewe terugvoer (Zopiatis & Constanti, 2009). Positiewe terugvoer is belangrik ten einde doelwitte te bereik. Werknemers sal eerder aandag gee aan sekere doelwitte nadat positiewe terugvoer, eerder as negatiewe terugvoer, ontvang is (Fishbach & Finkelstein, n.d.). Hieruit word die volgende hipotese geformuleer.

## Hipotese 3

### Depersonalisasie het 'n positiewe invloed op persoonlike vervulling.

#### 2.2.3 Simptome van uitbranding

“Simptome” verwys na die afwyking van wat as normaal beskou word met betrekking tot funksionering (Smith, Segal, & Segal, 2012). Simptome word ook gesien as enige manifestasie van siektes of die versteuring van fisiologie wat opgemerk word deur die persoon self of die geneesheer (Cassell, 2004). Normale funksionering verwys na fisieke, emosionele en kognitiewe gesondheid. Daar is 'n groot verskeidenheid simptome van uitbranding waarvan slegs drie vervolgens uitgelig en bespreek word.

##### Affektiewe simptome (emosionele)

Werknemers wat uitbranding ervaar se emosionele bronne is uitgeput, aangesien daar oor 'n lang tydperk te veel energie gebruik is sonder om beheer daarvoor uit te oefen (Rothmann & Malan, 2003).

##### Kognitiewe funksionering

Individue sukkel om te konsentreer en maak gereeld foute. Hulle vind dit moeilik om besluite te neem, terwyl hulle ook dagdroom en fantaseer (Rothmann & Malan, 2003; Diestel, Cosmar, & Schmidt, 2013).

##### Fisieke simptome

Fisieke simptome word gekenmerk deur 'n verandering in die fisiologiese en fisieke funksionering van 'n persoon (Igodan & Newcomb, 1986). Simptome sluit hoofpyne, kroniese moegheid, naarheid en duiseligheid, rusteloosheid, spierpyne, hiperventilasie en slaapversteurings in. Psigosomatiese simptome soos maagulkusse, hartsiektes, voortdurende verkoue en 'n verhoogde voorkoms van virusinfeksies word waargeneem. Fisiologiese reaksies sluit byvoorbeeld 'n verhoogde hart- en asemhalingstempo in (Rothmann & Malan, 2003).

## **2.2.4 Determinante van uitbranding**

Die determinante van uitbranding kan in twee kernkategorieë geklassifiseer word, naamlik organisatoriese en individuele determinante. Hierdie twee kategorieë sal vervolgens bespreek word.

### **2.2.4.1 Organisasoriese determinante**

Werkverwante oorsake van uitbranding sluit die volgende aspekte in, naamlik 'n gevoel van min of geen beheer oor werksverpligtinge, 'n gebrek aan erkenning vir prestasies of belonings vir goeie werk, en onduidelike verwagtinge met betrekking tot aktiwiteite en take wat gereeld by die werk voorkom (Smith et al., 2012). Werksverrigting in 'n chaotiese of hoë-druk omgewing kan ook 'n groot bydrae lewer tot uitbranding (Smith et al., 2012). Volgens Van Dyk (2007) is uitbranding 'n faktor om in ag te neem in Suid-Afrika. 'n Voorbeeld hiervan is die Suid-Afrikaanse inbelsentrums wat in 2007 as die hoogste geranglys is met betrekking tot die ervaring van uitbranding by die betrokke werknemers.

In 'n studie onder professors van die Yanbu Universiteit in Saoedi Arabië is gevind dat professore die hoogste mate van stres met betrekking tot ontoereikendheid, rol-erosie en rol-isolasie ervaar (Azeem, 2013).

Die stresvolle omstandighede en swaar werksladings in organisasies is van die ander faktore wat 'n rol kan speel, maar dit is nie die enigste faktore wat 'n invloed op die individu het nie. Swak leierskap en bestuur lewer 'n groot bydrae tot uitbranding volgens Karodia (2007).

#### **2.2.4.1.1 Swak leierskap**

Swak leierskapsgedrag sluit in die verkleining van werknemers, disrespekvolle optrede teenoor werknemers, swak kommunikasie met werknemers en die verskaffing van swak gedefinieerde doelwitte. Dit lei tot stres wat oor 'n tydperk inmeng met die werknemer se werk, en uiteindelik lei tot uitbranding. Volgens Gill (2006) kan transformasionele leierskap stres en uitbranding verhoed.

Transformasionele leierskap word aanbeveel vir organisasies wat werkzaam is in 'n stresvolle werksomgewing, asook die tipe werk waar daar gereeld dienste aan ander gebied word (Gill, 2006). Transformasionele leierskapsteorieë fokus op 'n gedeelte

visie tussen leiers en volgelinge om organisatoriese doelwitte te bereik (Zopiatis & Constanti, 2009). Verder lei dit tot hoër vlakke van motivering en help dit individue om hul potensiaal te vertrou (Gill, 2006). Dit lei ook tot 'n verlaging in uitbranding (Zopiatis & Constanti, 2009).

#### **2.2.4.1.2 Rol-oormooring**

Vanuit die organisasie se oogpunt beteken werkslading, produktiwiteit. Vanuit die werknemer se oogpunt beteken dit tyd en energie. Dit is 'n groot uitdaging om 'n balans te vind tussen die twee perspektiewe (Maslach & Leiter, 2008). Stressors is werksverwante gebeure of toestande wat kan lei tot druk op die individu (Beehr, 1995). Rol-stressors sluit onder andere verlaagde vlakke van werksbevreuging en verlaging in organisatoriese verbintenis in (Jackson & Schuler, 1985; Örtqvist & Wincent, 2006). 'n Kombinasie van die verskillende vereistes oormooring die individu se hulpbronne om dit te kan hanteer. Rol-oormooring is veral relevant in die werksplek aangesien werknemers 'n groot deel van die dag daar deurbring.

Organisasies streef daarna om verhoogde produktiwiteit in werking te stel, en plaas druk wat hanteerbare standarde oorskry, op werknemers. Deesdae is werknemers se werkslading meer intens, kompleks en dit vereis meer tyd. Dit maak dit moeilik om 'n blaaskans te neem tydens 'n besige skedule, wat tot stres en uiteindelik uitbranding lei (Maslach & Leiter, 2008).

#### **2.2.4.1.3 Gebrek aan beheer**

Gebrek aan beheer kom voor indien die werknemer nie bekwaam is, of nie in die posisie is, om in beheer te wees nie van besluite wat die werknemer se werk kan beïnvloed. Dit sluit faktore in soos die werknemer se skedule, opdragte en werkslading. Die bogenoemde faktore gee aanleiding tot irritasie en stres wat daartoe aanleiding gee dat die werknemer aan uitbranding ly. Die werknemer kan dus nie beheer wat plaasvind by die werk nie en ook nie die invloed wat dit op sy gesin het nie. Die persoon se stres en irritasies is sigbaar deur sy gesin en veroorsaak konflik (Bährer-Kohler, 2012).

Uit die inligting in bostaande besprekings is dit duidelik dat, indien daar konflik by die werksplek is, dit oorspoel na die werknemer se persoonlike lewe en dus 'n direkte

invloed op die gesin het. Die langdurige konflik kan dan aanleiding gee tot emosionele uitputting.

#### **Hipotese 4**

### **Gesin-werkkonflik het 'n positiewe invloed op emosionele uitputting**

#### **2.2.4.2 Individuele determinante**

Uitbranding word nie slegs veroorsaak deur stresvolle werksomstandighede nie, maar ook deur ander faktore (Smith et al., 2012). Sekere eise van die persoon se lewensstyl kan as voorbeelde dien, soos om verlengde ure by die werk deur te bring, geen tyd vir ontspanning en sosialisering te hê nie, te veel verantwoordelikhede sonder hulp van ander te hê, onvoldoende slaap, en 'n tekort aan ondersteunende verhoudings (Maslach et al., 2001).

Individuele aspekte wat uitbranding beïnvloed is ouderdom, huwelikstatus, opvoedkundige prestasie, en geslag. Van al die veranderlikes word ouderdom die sterkste met uitbranding verbind. Volgens navorsing is uitbranding hoër onder jonger werknemers (Maslach et al., 2001). Die rede hiervoor kan wees dat die besigheidsomgewing van die 21ste eeu gekenmerk word deur voortdurende verandering en groei, en die ontwikkeling van tegnologie. Dié faktore kan 'n groot bydrae lewer tot vlakke van stres, aangesien die werknemer beperkte tyd beskikbaar het om aan te pas by die veranderinge. Soms is dit die eerste keer wat die individu werk, en weet dus nie wat om te verwag nie (Garrad, 2013). Bedryfsielkundiges erken dat persoonlikheidseienskappe 'n verskil maak in die hantering van stresvolle werksituasies en dat persoonlikheidseienskappe moontlike voorspellers van uitbranding is. Die eienskappe sluit ekstraversie, pligsgetrouheid en neurotisme in (Kim, Shin, & Umbreit, 2000). Emosionele stabiliteit, realisme en pligsgetrouheid kan ook geassosieer word met laer vlakke van stres (Ghazinour, Richter, Emami & Eisemann, 2003). Dit impliseer dat 'n patroon van neurotisme, laë ekstraversie en laë pligsgetrouheid waarskynlik kan bydra tot uitbranding. Dus kan die kombinasie van die bogenoemde bydra tot die ontwikkeling van uitbranding (Storm & Rothmann, 2003).

#### **2.2.4.2.1 Geslag**

Navorsing toon aan dat geslag ook as 'n determinant van uitbranding beskou kan word. 'n Studie in Swede het bevind dat vroue hoër vlakke van uitbranding toon as mans, met die mees merkbare verskil in die ouderdomsgroep van 35 tot 44 jaar (Norlund, Reuterwall, Höög, Lindahl, Janlert, & Birgander, 2010). Daar is ook bevind dat ongetroude mans meer uitbranding ervaar as mans wat getroud is aangesien daar geen ondersteuning beskikbaar is soos met egpare nie (Maslach et al., 2001).

#### **2.2.4.2.2 Persoonlikheidstipeteorieë**

Persoonlikheidstipeteorieë is teorieë wat individue klassifiseer in verskillende kategorieë, volgens 'n individu se persoonlikheidseienskappe (Radwan, 2014). Daar is verskeie klassifikasies van persoonlikheid, maar die tipe A- en tipe B- klassifikasie is die bekendste, aangesien dit volgens Radwan (2014) baie meer akkuraat is. Die tipe A-persoonlikheid is byvoorbeeld 'n persoon wat wil presteer, baie tyd gedrewe is, en nie ten volle kan ontspan nie. Die tipe B-persoonlikheid is die teenoorgestelde van die tipe A-persoonlikheid. So 'n persoon is baie ontspanne en gee nie veel aandag aan tyd nie (Radwan, 2014).

Navorsing toon 'n verband tussen uitbranding en persoonlikheidstipes van individue aan. Persoonlikheidseienskappe wat bydra tot uitbranding sluit in perfeksionisme, 'n pessimistiese siening van hulself en die wêreld, en die behoefte om in beheer te wees. Volgens Smith et al., (2012) is dit van toepassing op 'n tipe A-persoonlikheid. Perfeksioniste sukkel om mislukking te aanvaar en wil soms nie met 'n taak begin nie, omrede hulle bang is vir mislukking. Perfeksionisme loop hand-aan-hand met 'n tipe A-persoonlikheid wat 'n groot bydrae lewer tot uitbranding (Scott, 2006). 'n Tipe A-persoonlikheid word meer algemeen gesien as 'n risikofaktor vir gesondheid (Utami & Nahartyo, 2013). Individue met 'n tipe A-persoonlikheid is geneig om baie kompetend en selfkrities te wees. Daar word na verskillende doelwitte gestreef sonder om gelukkig te voel oor dit wat bereik is (McLeod, 2008). Daar is geen balans tussen die individu se werk en sosiale lewe nie, en die persoon het die gewoonte om werk huis toe te neem (Riggio, 2012). Daar kan dus nie 'n skeiding gemaak word tussen werk en ontspanning nie. Indirek is daar dus geen werk-lewe balans nie, en individue kan nie afsluit en ontspan nie. Volgens Choo (1986) sukkel individue om

die stres van hierdie vinnige leefstyl te hanteer. Tipe A-persoonlikheid kan dus aanleiding gee tot uitbranding. Weens die aard van die onderhawige studie gaan daar nie gekyk word na die invloed wat persoonlikhede het op uitbranding nie. Dit bly egter 'n belangrike aspek om in gedagte te hou.

Vervolgens gaan daar nou 'n volledige bespreking wees van veerkragtigheid. Daar gaan gekyk word na 'n definisie, risiko- en beskermingsfaktore wat 'n rol in veerkragtigheid kan speel. Daar gaan ook 'n bespreking wees oor die konsep van gehardheid, maar daar gaan nie spesifiek gekyk word in die studie of gehardheid 'n invloed kan toon op uitbranding en veerkragtigheid nie.

## 2.5 Veerkragtigheid

Organisasies staar uitdagende toestande in die gesig en moet in staat wees om vinnig en spontaan daarby aan te pas, en om so spoedig moontlik hul bedryfstelsels te verander om bedreigings te hanteer. Indien dit nie gebeur nie, kan werknemers aan uitbranding lei. Organisasies weet nie wat die toekoms vir hulle inhou nie. Dit is dus noodsaaklik om vlakke van veerkragtigheid te versterk, om sodoende paraatheid en sukses te kan verseker (Ates & Umit, 2011). Die term, veerkragtigheid, is afgelei van die latynse woord *resile*. Hierdie woord verwys na die neiging van 'n voorwerp om terug te keer na sy oorspronklike vorm nadat dit gebuig is (Earvolino-Ramirez, 2007). Veerkragtigheid in die werksomgewing word beskou as die vermoë van die individu om gemaklik aan te pas by die organisasie en die veranderinge of risiko's wat daarmee gepaard gaan. Dit sluit ook die individu se vermoë in om gemaklik en vol selfvertroue met verskillende tipes mense om te gaan (Kotzé & Lamb, 2012). Veerkragtigheid is dus 'n belangrike eienskap waarvoor werknemers moet beskik om gemaklik aanpasbaar te wees in 'n vinnig veranderende werksomgewing.

Formele wetenskaplike navorsing wat fokus op veerkragtigheid het begin in die 1970's toe die navorser, Norman Garmezy, 'n beter begrip wou verkry aangaande die rede waarom sekere individue in 'n bepaalde psigopatologiese kategorie beter aanpas as ander. Die essensie van veerkragtigheid is die vermoë van individue en organisasies om effektief te herstel nadat stres ervaar is, en optimale funksionering te bereik ten spyte van probleme wat ervaar word (Lamb, 2009).



Volgens Chan (2011) hou veerkragtigheid in organisasies verband met individuele veerkragtigheid, maar die verband geld slegs indien die werknemer ten volle toegewyd is aan die organisasie. Toegewyde werknemers vind meer kreatiewe maniere om die organisasie te beskerm en te verbeter deur hul basiese prosesse aan te pas (Hartel, Schmidt, & Keyes, 2003). Wanneer werknemers die werksomgewing as negatief ervaar, het dit 'n invloed op hul toewyding. Daar is 'n sterk ooreenkoms tussen emosionele uitputting, wat soos reeds aangetoon, as een van die dimensies van uitbranding bekend staan, en die mate van toewyding by werknemers (Burke & Richardsen, 2001).

Lae vlakke van toewyding tesame met uitbranding lei tot verlaagde vlakke van werksbetrokkenheid (Schaufeli & Bakker, 2004). Wêreldwyd is slegs 13% van werknemers betrokke in hulle werk (Miller & Marsh, 2014). Dit is dus belangrik om veerkragtig te wees om sodoende die negatiewe effek van uitbranding teen te werk (Alessandra, 2014).

### **2.5.1 Aard en definiëring van veerkragtigheid**

In die akademiese konteks is veerkragtigheid die verhoogde waarskynlikheid van sukses in opleiding ten spyte van teenspoed (Martin & Marsh, 2009). Die volgende moet teenwoordig wees vir 'n persoon om as veerkragtig beskou te word, naamlik die probleem wat die individu ervaar moet funksionering inperk en die individu moet positief aanpas, sonder dat dit negatiewe uitkomstes tot gevolg het (Visser, 2007).

Volgens Fergus en Zimmerman (2005) moet risiko- en beskermingsfaktore teenwoordig wees om positiewe uitkomstes teweeg te bring, en negatiewe uitkomstes te verminder of selfs te vermy. Risikofaktore is 'n term wat deur navorsers gebruik word. Dit verwys na kritiese gebeure of ervarings in 'n kind of 'n volwassene se lewe wat 'n invloed het op die vermoë van 'n persoon om aan te pas (Visser, 2007). Risikofaktore sluit ook huweliksprobleme en ekonomiese verlies en armoede, wat tot lae vlakke van veerkragtigheid in die individu en organisasie lei, in (Reis, Colbert, & Hebert, 2004). Sekere individue beskik oor eienskappe wat die risikofaktore teenwerk. Hierdie eienskappe staan bekend as beskermingsfaktore.

Beskermingsfaktore is faktore wat negatiewe faktore verminder en lewensomstandighede verbeter, en sodoende help om veerkragtigheid te versterk.

### **2.5.2 Risikofaktore van veerkragtigheid**

Risikofaktore, aan die ander kant, verhoog die waarskynlikheid van 'n ongewenste uitkoms, soos die ervaring van trauma, blootstelling aan geweld en uiteindelik nadelige faktore soos stres (Luthans, Youssef, & Avolio, 2007). Hierdie faktore veroorsaak dat 'n individu tot 'n mindere mate bereid is om moeilike omstandighede die hoof te bied. Dit is belangrik om in ag te neem dat die teenwoordigheid van risikofaktore nie outomaties lei tot 'n gebrek aan veerkragtigheid nie. Dit is onrealisties om iemand te weerhou van die ervaring van risikofaktore. Die teenwoordigheid van uitdagings is nodig vir persoonlike groei en selfverwesenliking.

### **2.5.3 Beskermingsfaktore van veerkragtigheid**

Daar is verskeie beskermingsfaktore wat nodig is vir die proses van ontwikkeling met betrekking tot veerkragtigheid wat belangrik is in die voorspelling van die vlak van veerkragtigheid (Stephens, 2013). Selfdoeltreffendheid word geïdentifiseer as een van die belangrike beskermingsfaktore vir veerkragtigheid, en verwys na 'n persoon se geloof in sy of haar eie vermoë om 'n gewenste uitwerking te hê deur sekere aksies te beoefen (Robb, 2012). Dit is die rede waarom mense, en spesifiek verplegingstudente, geneig is om sekere aktiwiteite te vermy en eerder ander te probeer doen, wat hoofsaaklik toegeskryf word aan hul persepsie van die aktiwiteit of taak. Hulle glo dus dat hulle nie die taak kan uitvoer nie, of twyfel aan hulle vermoë om dit te kan doen (Heale & Griffin, 2009). Selfdoeltreffendheid is dus die konsep dat 'n persoon kan glo in sy of haar eie vermoë en nie daarin twyfel nie. So, byvoorbeeld, kan akademiese selfdoeltreffendheid beskou word as 'n vorm van 'n positiewe selfbeeld, aangesien dit die individu se geloof in hul eie vermoë om te slaag, verteenwoordig. Dit blyk dus veilig om te stel dat optimisme en akademiese selfdoeltreffendheid 'n positiewe invloed sal hê op 'n individu se veerkragtigheid (Luthans, Youssef, & Avolio, 2007). 'n Studie deur Cassidy (2015) op 30 studente, het gevind dat selfdoeltreffendheid akademiese prestasie beïnvloed. Deelnemers met hoë vlakke van selfdoeltreffendheid het oor die algemeen akademies beter presteer, en was ook meer veerkragtig ten opsigte van swak akademiese terugvoer

(Cassidy, 2015). Dit blyk dus dat, indien 'n individu oor veerkragtigheid beskik, hy/sy nie negatiewe terugvoer as persoonlik ervaar nie, maar dit eerder sien as 'n leergeleentheid. Veerkragtige individue kan ook meer emosioneel-stabiel voorkom.

Volgens Parsons (2005) is emosioneel-stabiele individue in staat tot humor en 'n positiewe siening oor die wêreld asook die individue wat hulle omring. Dit verwys ook na die vermoë om ongewenste gedrag, soos woede-uitbarstings, te beheer (Parson, 2005). Individue wat beskik oor emosionele stabiliteit kan dus beskryf word as individue met hoë vlakke van veerkragtigheid. Hoër vlakke van veerkragtigheid verminder ervarings van angs en ongemak na 'n terugslag. Dit sal byvoorbeeld stresvlakke verlaag en individue in staat stel om toekomstige uitdagings beter te hanteer (Robinson, Larson, & Cahill, 2013).

## **Hipotese 5**

### **Veerkragtigheid het 'n positiewe invloed op emosionele uitputting.**

#### **2.5.4 Gehardheid (Hardiness)**

'n Bykomende faktor wat as 'n nuttige hulpbron dien ter versterking van veerkragtigheid, is gehardheid (Maddi, 2013). Wagnild (2009) verwys na die term as die deursettingsvermoë van 'n persoon. Dit beteken om aanhoudend, ondanks ongunstige of ontmoedigende gebeure, te kan volhou met die doel, en die vermoë om aan te hou ten spyte van terugslae. Gehardheid kan dus 'n faktor wees wat kan bydra tot veerkragtigheid.

Gehardheid is die vermoë waaroor 'n individu beskik om stresvolle situasies, wat rampspoedig kon eindig, om te skakel in geleenthede om te groei. Gehardheid dra ook by om stresvolle situasies wat tot uitbranding kan lei, teen te werk. Daar is bewys dat gehardheid die weg na veerkragtigheid tydens stresvolle situasies is (Bonanno, 2004). Studies bewys verder dat gehardheid aangeleer kan word deur gehardheidsprogramme en sosiale ondersteuningsprogramme. Dit is moontlik om dit tydens enige tydperk in jou lewe te bemeester (Maddi 2013).

##### **2.5.4.1 Drie komponente van gehardheid**

Daar is drie elemente wat noodsaaklik is vir 'n doeltreffende stres-geharde ingesteldheid, naamlik verbintenis, beheer en uitdaging. 'n Persoon met 'n hoë sin vir

uitdaging verstaan dat die lewe stresvol is, en gebruik dit dan as 'n geleentheid om te groei deur dit wat stresvol is, tot sy/haar voordeel te gebruik (Maddi, 2013).

Stres-geharde individue sien stres as 'n uitdaging wat hulle potensieel kan oorkom as hulle dit behoorlik verstaan. Die gewoonte om stres as 'n uitdaging te sien, motiveer individue om die oorsake van stres op 'n positiewe wyse aan te spreek. Hierdie aktiewe benadering tot stres kan gekontrasteer word met die meer algemene benadering waar stres beskou word as 'n ongelukkige, oorweldigende of selfs verlamende krag wat oorweldig eerder as motiveer (Mills & Dombeck, 2014).

Verbintenis motiveer die individu om hom- of haarself nie te isoleer nie, ongeag bestaande negatiewe omstandighede. Die rede waarom individue deel van die lewenspel kan bly, is omrede hulle 'n aktiewe verbintenis tot die lewe het (Mills & Dombeck, 2014).

Die laaste element van gehardheid, is beheer. Dit verskaf deursettingsvermoë aan die individu om aan te hou om negatiewe situasies om te skakel in geleentheid om te groei (Maddi, 2013). Individue wat oor hoë vlakke van gehardheid beskik, sal moontlike oplossings vind in onbeheerbare situasies. So, byvoorbeeld, sal 'n geharde persoon tydens die verlies van werk, geleentheid aangryp om nuwe werksgeleentheid te verken, eerder as om depressief of gedemoraliseer te raak (Mills & Dombeck, 2014). Gehardheid is dus 'n belangrike bydraende faktor tot veerkragtigheid by individue in die werksplek, maar soos genoem gaan dit nie bestudeer word in die studie nie.

#### **2.5.4.2 Individuele verskille ten opsigte van veerkragtigheid**

Veerkrachtigheid is nie dieselfde vir almal nie, en word beïnvloed deur verskillende faktore. Ervarings, met spesifieke verwysing na uitdagings of opleiding, vaardighede, met spesifieke verwysing na beplanning, organisering of probleemoplossingsvaardighede, en interaksie, met spesifieke verwysing na die vermoë om met ander te kommunikeer en effektief 'n gesprek te voer, is faktore waar individue van mekaar mag verskil (Mowbray, 2011).

Individue verskil veral ten op sigte van sienings oor verhoudings, met die klem op die belangrikheid van die verhouding vir die individu, en die individu se vermoë om die ander persoon in die verhouding te vertrou (Chriss, Pettit, Bates, Dogde, & Lapp,

2002; Mowbry, 2011). Veerkrachtigheid verskil verder tussen individue op grond van persoonlike eienskappe, soos buigzaamheid, en die tipe ondersteuningsstelsel waarvoor daar beskik word (Lamb, 2009).

### **2.5.6 Uitkomstes van veerkrachtigheid**

Daar is baie voordele ten opsigte van veerkrachtigheid. Individue wat oor veerkrachtigheid beskik, is psigies sterk en kyk na die blink kant van 'n situasie (Visser, 2007). Probleme word oorkom deur in hul eie vermoë en kragte te glo. Veerkrachtigheid kan individue bemagtig om loopbaanstruikelblokke te oorkom (Lew, 2001). Veerkrachtige individue is baie optimisties en vaar goed in 'n krisis. Probleme word vinniger opgelos, aangesien individue wat veerkrachtig is, baie nuuskierig is en sodoende vinnig eksperimenteer met oplossings. Veerkrachtige individue is realisties oor wat beheer kan word en wat buite hulle beheer is. Negatiewe situasies word gebruik as geleentheid om dit te verbeter en die uitdaging aan te gryp (Parker Associates, 2009).

Daar word gedebatteer dat veerkrachtigheid 'n individu kan help om rolkonflik beter te hanteer en sodoende die nadele van uitbranding te voorkom. Rolkonflik word gedefinieer as die mate waarin 'n persoon druk ervaar binne een rol omdat dit onaanpasbaar is met druk in 'n ander rol (Kopelman, Greenhaus, & Connolly, 1983). Rolkonflik kan beter hanteer word indien die persoon oor hoë vlakke van veerkrachtigheid beskik. Indien rolkonflik beter bestuur kan word, sal uitbranding vermy word. 'n Studie op verpleegsters om veerkrachtigheid te verhoog deur opleiding en ontwikkeling, het gevind dat die algemene balans in individue se werk en lewe drasties verbeter het (Kim & Windsor, 2015). Konflik tussen die persoon se lewe en werk veroorsaak oorweldigende eise op sy/haar tyd en energie wat lei tot emosionele uitputting (Bacharach, Bamberger, & Conley, 1991). Daar is ook gevind dat handelaars meer geneig is tot die ervaring van rolkonflik en emosionele uitputting (Boles, Johnston, & Hair, 1997). Voortvloeiend hieruit word die volgende hipotese gestel:

#### **Hipotese 6**

**Veerkrachtigheid kan die invloed van rolkonflik op emosionele uitputting modereer.**

### 2.5.7 Die rol van veerkragtigheid in die werksomgewing

Veerkrachtigheid in die werksplek is relatief nuut, en het weens die groeiende belangstelling in die welsyn van werknemers na vore gekom (Grotberg, 2003). Verandering in die werksomgewing vind voortdurend teen 'n vinnige tempo plaas en beïnvloed loopbane en loopbaanontwikkeling. Maatskappye wat saamsmelt, regstellende aksie en afskaling beïnvloed indiensnemingspatrone en die verandering van die loopbaanrigtings van baie individue. Dit lei tot verhoogde vlakke van stres. Indien dit 'n langdurige proses is, kan dit aanleiding gee tot uitbranding. Met die verandering word individue aangeraai om hul posisie as tydelik van aard te sien, en gewys op die noodsaaklikheid daarvan om voor te berei vir geherdefinieerde loopbaanpaaie. Die aksie vereis veerkragtigheid (Vickers & Parris 2007). Veerkragtige organisasies leer werknemers verskeie vaardighede wat verseker dat die werknemer sal aanbly omdat hulle tevredenheid ervaar. 'n Veerkragtige werksmag is 'n gesonde, energieke en entoesiastiese, maar veral 'n produktiewe, werksmag. Dit stel die organisasie se werkers in staat om swaar werkladings te hanteer sonder om gespanne te raak, en verlaag die kans dat uitbranding kan ontwikkel (Lee, 2008).

Die oorkoepelende substantiewe navorsingshipotese is dat die strukturele model, voorgestel in Figuur 1.1 hoofstuk 3, 'n geldige beskrywing gee van die sielkundige meganisme wat die vlakke van die dimensies van uitbranding reguleer. Die drie subskale van uitbranding sluit emosionele uitputting, depersonalisasie en persoonlike vervulling in. Veerkragtigheid, wat dien as 'n buffer teen uitbranding, beïnvloed emosionele uitputting, maar dien ook as 'n modererende veranderlike op die invloed wat gesin-werkkonflik op emosionele uitputting en depersonalisasie het.

#### Hipotese 7

**Veerkrachtigheid kan die invloed van gesin-werkkonflik op depersonalisasie modereer.**

Verskeie studies, byvoorbeeld deur Pierson-Hubeny en Archambault (1987), Cash (1991) en Manlove (1993), het gevind dat rolkonflik 'n sterk invloed op depersonalisasie het. Dieselfde resultate is ook gevind in studies waar kenners met verstandelik gestremdes werk. Crane en Iwanicki (1986) het gevind dat rolkonflik die

grootste persentasie variansie verklaar het in depersonalisasie (14%) onder onderwysers vir studente met spesiale behoeftes. Hoë vlakke van depersonalisasie word sterk verbind met uitbranding. Veerkragtigheid word verbind met uitbranding in die sin dat dit dien as 'n buffer teen uitbranding (Prinz, Hertrich, Hirschfelder, & Zwaan, 2012).

## **2.6 Samevatting van Hoofstuk 2**

Uit die navorsing wat verkry is, kan daar afgelei word dat veerkragtigheid as 'n buffer teen uitbranding dien. Daar is spesifiek gefokus op die aard en definiëring van veerkragtigheid, individuele verskille ten opsigte van veerkragtigheid, faktore wat bydra tot veerkragtigheid, uitkomstes van veerkragtigheid, determinante daarvan asook beskermingsfaktore. Verder is die definisie en komponente van gehardheid bespreek. In die volgende hoofstuk word die navorsingsontwerp en metodologie bespreek.

## HOOFSTUK 3

### 3. Inleiding

Navorsing beklemtoon die belangrikheid van die beheer van uitbranding in die diensberoep (Maslach & Leiter, 2008). Die eise in die werksomgewing, tesame met ander faktore, veroorsaak uitbranding onder werknemers wat 'n direkte en indirekte invloed op die organisasie het. Verskeie navorsers het aangevoer dat uitbranding meer algemeen is onder onderwysers, en meer relevant is in onderrig as in enige ander professionele arena (Antoniou, Polychroni, & Vlachakis, 2006, Griva & Joekes, 2003, Hughes, 2001).

Uitbranding lei daartoe dat onderwysers dikwels afwesig is, en verwagtinge van studente se prestasie in spesiale onderwysinstellings verlaag. Die belangrikste negatiewe effek van uitbranding is die feit dat die studente se onderrig daaronder ly (Tournaki & Podell, 2005). Evers, Brouwers en Tomic (2002) het gevind dat emosionele uitputting, die sentrale dimensie van uitbranding, gereeld voorkom by onderwysers. Uitbranding onder onderwysers kom normaalweg voor na die eerste drie tot vyf jaar van hul onderwysloopbaan (Fives, Hamman, & Olivarez, 2007).

#### 3.1 Navorsingsontwerp en Metodologie

Die hoofdoel van hierdie hoofstuk is om die mees toepaslike navorsingsontwerp en -metodologie voor te stel wat die waarskynlikheid van geloofwaardige uitsprake oor die geldigheid van die hipoteses wat in hierdie studie ondersoek word, optimeer. Die geloofwaardigheid van die uitsprake van die studie oor die geldigheid van die gestelde hipoteses is afhanklik van die gekose navorsingsmetodologie.

Die metodologie wat gebruik is om die strukturele model te toets, speel 'n belangrike rol, en moes dus versigtig gekies word om die waarskynlikheid van 'n geldige bevinding te maksimeer asook om sodoende die waarskynlikheid van geldige verklarings te maksimeer.

Wetenskap is objektief in die sin dat dit en eksplisiet gefokus is op die vermindering van foute – dit verwys na objektiviteit en rasionaliteit. Objektiviteit is gesetel in die kundige wetenskap wat toepaslike metodologiese keuses maak in die ontwerp van 'n metode om die geldigheid van gestelde hipoteses te ondersoek. Wetenskap is



rasioneel in die sin dat dit daarop aandring dat die metodologiese keuses gemaak deur die navorser, onderwerp word aan noukeurige eweknie-onderzoek ten einde moontlike metodologiese gebreke te identifiseer en uit te wys (Babbie & Mouton, 2001). Indien die gekose metodologie en die onderliggende rasionaal nie volledig uiteengesit word nie, is daar geen manier om te evalueer of die gevolgtrekkings gemaak deur die navorser aanvaar kan word nie. Die uitspraak kan dus onvanpas wees as gevolg van 'n onvanpaste of verkeerde prosedure tydens die ondersoek na die geldigheid van die gestelde hipoteses. Die rasionaliteit van die wetenskap word dan aan bande gelê, en daardeur dan ook die epistemiese ideaal van die wetenskap (Babbie & Mouton, 2001).

Hierdie hoofstuk sluit ook die statistiese beskrywings van die steekproef wat in die studie gebruik is, in. Die navorsingsprosedure en data-insamelingsproses word deeglik bespreek. Die verskillende meetinstrumente wat gebruik word om elke latente veranderlike te meet, word bekendgestel. Die tegniese aspekte van elke meetinstrument wat die rede vir die keuse van die spesifieke instrumente ondersteun, word geopenbaar. Die rede vir die spesifieke keuse van metodes word bespreek, en 'n verduideliking word verskaf van hoe die resultate geïnterpreteer is. Etiese kwessies wat in ag geneem moet word voordat data-insameling begin, word ook bespreek.

### **3.2 Substantiewe navorsingshipoteses**

Die oorkoepelende substantiewe hipotese kan voorts ontleed word in die volgende sewe, meer gedetailleerde baan-spesifieke substantiewe hipoteses

Hipotese 1: die hipotese gestel dat emosionele uitputting 'n positiewe invloed het op depersonalisasie.

Hipotese 2: die hipotese gestel dat gesin-werk konflik 'n positiewe invloed het op depersonalisasie.

Hipotese 3: die hipotese gestel dat depersonalisasie 'n negatiewe invloed het op persoonlike vervulling.

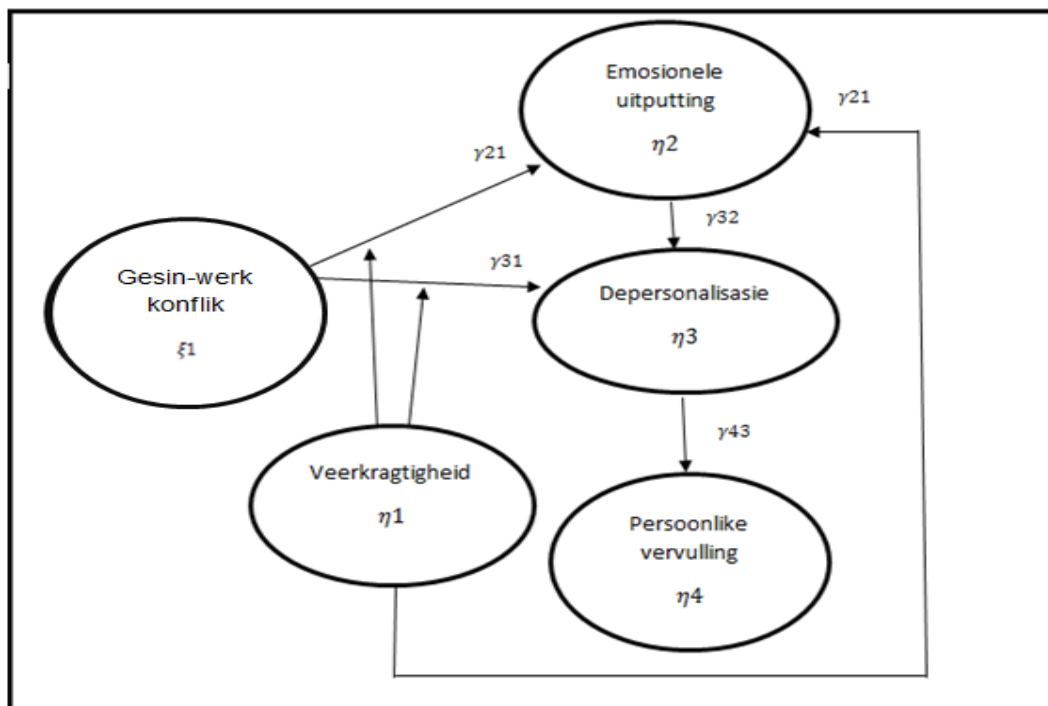
Hipotese 4: die hipotese gestel dat gesin-werk konflik 'n positiewe invloed het op emosionele uitputting.

Hipotese 5: die hipotese gestel dat veerkragtigheid 'n negatiewe invloed het op emosionele uitputting.

Hipotese 6: die hipotese gestel dat veerkragtigheid die invloed van gesin-werkkonflik op emosionele uitputting modereer.

Hipotese 7: die hipotese gestel dat veerkragtigheid die invloed van gesin-werkkonflik op depersonalisasie modereer.

Die uitbranding-veerkragtigheidsmodel word deur drie subskale van uitbranding verteenwoordig, naamlik emosionele uitputting, depersonalisasie en persoonlike vervulling. Al drie sub-skale word hier ten toon gestel omrede twee van die sub-skale (depersonalisasie en emosionele uitputting) hipoteties getoets word. Veerkragtigheid word as 'n oorkoepelende konstruk voorgestel wat vier sub-skale van veerkragtigheid (Vertroue en optimisme, positiewe herïnterpretasie, geloof en ondersteuning) verteenwoordig. Figuur 1.2 in Hoofstuk 4 sal die vier sub-skale van veerkragtigheid in meer detail, uitbeeld. Veerkragtigheid, wat dien as 'n buffer teen uitbranding, beïnvloed emosionele uitputting, maar dien ook as 'n modererende veranderlike op die invloed wat gesin-werkkonflik op emosionele uitputting en depersonalisasie het.



**Figuur 1.1.** Die uitbranding-veerkragtigheidsmodel

### 3.3 Navorsingsontwerp

'n Navorsingsontwerp is 'n plan, riglyne of bloudruk van hoe navorsing gedoen sal word (Babbie & Mouton, 2001). Die funksie van die navorsingsontwerp is om empiriese bewyse te vind wat ondubbelsinnig geïnterpreteer kan word, vir of teen die hipotese wat getoets word. Die besluit oor watter ontwerp die beste sal pas by die beoogde navorsing word hoofsaaklik bepaal deur die aard van die navorsingshipotese en die aard van die eksogene latente veranderlikes. Meer spesifiek is die kritieke vraag of die eksogene latente veranderlikes die oorkoepelende navorsingshipotese verbande veronderstel tussen die endogene latente veranderlikes. Die eksogene latente veranderlikes kan nie eksperimenteel gemanipuleer word nie, dus bevat die voorgestelde strukturele model verbande tussen endogene latente veranderlikes waarop gefokus sal word.

Deur die bogenoemde in ag te neem, sal 'n eksperimentele navorsingsontwerp nie gevolg kan word nie. Daar sal gevolglik gebruik gemaak word van 'n *ex post facto* korrelatiewe navorsingsontwerp met twee of meer waargenome veranderlikes per latente veranderlike, en strukturele vergelykingsmodellering as ontledingstegniek ten einde die voorgestelde model as 'n geïntegreerde eenheid te toets. Dit is belangrik om die tekortkominge inherent aan die gekose navorsingsontwerp te oorweeg. 'n *Ex post facto* korrelatiewe navorsingsontwerp ontbloot slegs 'n verband tussen veranderlikes. Dit kan nie 'n afdoende verklaring vir verbande weergee nie. Daar is dus 'n risiko dat die resultate op 'n ontoepaslike wyse geïnterpreteer kan word. As gevolg van die kompleksiteit van houdings, waardes, gedrag en eienskappe van individue kan daar probleme ervaar word met die interpretering van resultate by *ex post facto* korrelatiewe ontwerpe. Ten spyte van die tekortkominge van die korrelatiewe ontwerp, is dit steeds 'n waardevolle navorsingsontwerp om te gebruik. Die rede hiervoor is dat die meeste veranderlikes wat in die Bedryfsielkunde en ander sosiale wetenskappe gebruik word om verklarings vir gedragsverskynsels te ontwikkel, nie gemanipuleer kan word nie. 'n Korrelatiewe ontwerp is ook 'n effektiewe wyse om 'n groot hoeveelheid data in te samel (Polit & Beck, 2008).

### 3.4 Statistiese hipoteses

Hipotese 1: die hipotese gestel dat emosionele uitputting ( $\eta^2$ ) 'n positiewe invloed het op depersonalisasie ( $\eta^3$ ).

$$H_{02}: Y_{32} = 0$$

$$H_{a2}: Y_{32} > 0$$

Hipotese 2: die hipotese gestel dat gesin-werkkonflik ( $\xi^1$ ) 'n positiewe invloed het op depersonalisasie ( $\eta^3$ ).

$$H_{03}: Y_{31} = 0$$

$$H_{a3}: Y_{31} > 0$$

Hipotese 3: die hipotese gestel dat depersonalisasie ( $\eta^3$ ) 'n positiewe invloed het op persoonlike vervulling ( $\eta^4$ ).

$$H_{09}: Y_{43} = 0$$

$$H_{a9}: Y_{43} > 0$$

Hipotese 4: die hipotese gestel dat gesin-werkkonflik ( $\xi^1$ ) 'n positiewe invloed het op emosionele uitputting ( $\eta^2$ ).

$$H_{06}: Y_{21} = 0$$

$$H_{a6}: Y_{21} > 0$$

Hipotese 5: die hipotese gestel dat veerkragtigheid ( $\eta^1$ ) 'n positiewe invloed het op emosionele uitputting ( $\eta^2$ ).

$$H_{09}: Y_{21} = 0$$

$$H_{a9}: Y_{21} > 0$$

Hipotese 6: die hipotese gestel dat veerkragtigheid ( $\eta^1$ ) die invloed van gesin-werk konflik ( $\xi^1$ ) op emosionele uitputting ( $\eta^2$ ) modereer.

Hipotese 7: die hipotese gestel dat veerkragtigheid ( $\eta^1$ ) die invloed van gesin-werk konflik ( $\xi^1$ ) op depersonalisasie ( $\eta^3$ ) modereer.

### 3.5 Deelnemers

Die doel van die navorsing is om 'n konstruktiewe bydrae te lewer ten opsigte van uitbranding, en hoe om dit te voorkom onder onderwysers in Suid-Afrika. Die teikenpopulasie is gevolglik voltydse onderwysers in Suid-Afrika wat onder die jurisdiksie van die Departement van Onderwys val. Die steekproefpopulasie in hierdie geval sou dus 'n lys van die onderwysers in diens van die Nasionale Departement van Onderwys wees. Alhoewel dit nie prakties onmoontlik sou wees om 'n waarskynlikheidssteekproef van onderwysers uit die steekproefpopulasie te selekteer nie, sou die logistiek verbonde aan die daadwerklike insameling van die data van die geselekteerde steekproefeenhede moeilik oorkombare probleme skep. Die steekproefpopulasie is gevolglik gedefinieer as onderwysers verbonde aan skole in Bloemfontein wat onder die jurisdiksie van die Departement van Onderwys val. 'n Groot steekproefgaping tussen die teikenpopulasie en die steekproefpopulasie word daarmee erken, wat die omskrywing van die steekproef ernstig aan bande lê. 'n Nie-waarskynlikheidssteekproefnemingsprosedure is voorts gevolg deur van gerieflikheidssteekproeftrekking gebruik te maak. Die navorser kan nie aanspraak daarop maak dat die steekproef verteenwoordigend is nie. Dit is belangrik dat die teikengroep wat gekies is die hele steekproefpopulasie verteenwoordig. As gevolg van die steekproefgrootte wat te klein is, sal gebruik gemaak word van partiële kleinste kwadrate strukturele vergelykingsmodellering.

'n Vergadering met die hoof van elke skool is gehou om die doel van die navorsing te verduidelik, en sodoende toestemming tot deelname te kry. 'n Brief is per e-pos aan elke vrywillige onderwyser gestuur wat kortliks die omvang van die navorsing verduidelik. Elke onderwyser het ook skriftelike toestemming gegee tot deelname.

Die saamgestelde vraelys tesame met die inligtingsbrief en toestemmingsvorm was in 'n verseëelde koevert persoonlik deur myself aan elke onderwyser besorg. Die onderwysers het die voltooide vorms en vraelys weer in die verseëelde koevert in 'n houer geplaas, beskikbaar by die ontvangs van elke skool, waar dit deur my afgehaal is.

### **3.6 Steekproefgrootte**

Wanneer daar besluit word op 'n spesifieke steekproefgrootte vir hierdie studie, is daar drie kwessies wat oorweeg moet word, veral wanneer strukturele vergelykingsmodellering (SEM) gebruik gaan word (Smuts, 2011). Die eerste oorweging behoort die verhouding van die steekproefgrootte tot die aantal vrygestelde modelparameters te wees. Uitgebreide metings- en strukturele modelle bevat meer veranderlikes. Daarom moet meer parameters geskat word. Dit veroorsaak 'n toename in die vereiste steekproefgrootte (Burger, 2011).

Bentler en Chou (soos aangehaal in Kelloway, 2001, p. 20) beveel aan dat die verhouding van die steekproefgrootte tot die aantal parameters tussen 5:1 en 10:1 val. Die voorgestelde strukturele model en die voorgestelde prosedure vir operasionalisering van die latente veranderlikes sou volgens Kelloway (2001), 'n steekproefgrootte van 215 tot 430 deelnemers vereis.

Die tweede oorweging wat in ag geneem moet word, verwys na die statistiese krag van die toets van die nulhipotese van benaderde pasgehalte teen die alternatiewe hipotese van middelmatige pasgehalte. Burger (2011) verduidelik dat indien die statistiese krag baie hoog is, dit sal lei tot die verwerping van die benaderde pas nulhipotese. Uitermatige lae krag, aan die ander kant, sou beteken dat selfs al versuim die model om goed te pas, die benaderde nulhipotese steeds nie verwerp sal word nie. Indien die benaderde nulhipotese nie verwerp word onder toestande van lae krag nie, sal oortuigende bewyse van die geldigheid van die model nie voorsien word nie. In die geval van populasiegemiddelde is dit belangrik om daarop

te let dat dit moontlik is om enige gemiddelde waar te neem wanneer die ware populasie gemiddeld waar is, maar sommige steekproefgemiddelde is baie onwaarskynlik. Wat egter benodig word is 'n drempelwaarde, indien  $\bar{x}$  bokant daardie drempel is, geglo kan word dat  $H_1$  waar is en as  $\bar{x}$  onder die drempel is, glo ons dat  $H_0$  waar is. Die probleem met die bepaling van 'n drempel vir  $\bar{x}$  is dat dit afhang van die skaal. Byvoorbeeld, in sommige gevalle kan die drempel, ook bekend as die kritieke waarde, 195 wees. As die steekproef gemiddeld 195 of meer is, glo ons dat  $H_1$  waar is en as die steekproef gemiddeld minder is as 195, glo ons dat  $H_0$  waar is (Sullivan, n.d.).

Tabelle wat statistiese krag aanwys, is saamgestel deur MacCallum, Browne en Sugawara (1996). Hierdie tabel dui aan dat 'n steekproef van 214 waarnemings met 'n grade van vryheid van 50 vereis word om 'n statistiese krag van 0,80 te verseker.

Die derde aspek wat in ag geneem moet word wanneer daar oor die toepaslike steekproefgrootte besluit word, is die praktiese en logistieke oorwegings soos koste, beskikbaarheid van geskikte respondente, en die bereidwilligheid van die werkgewer om groot getalle werknemers te verbind tot die navorsing.

Deur die genoemde oorwegings in ag te neem, word voorgestel dat 'n steekproefgrootte van 200 tot 250 deelnemers gekies word. Daar is gefokus op onderwysers van primêre en sekondêre skole in Bloemfontein, waar daar slegs 176 deelnemers aan die einde van die studie betrokke was.

### **3.7 Etiese oorwegings**

Skryflike toestemming is verkry van al die skole vir hul deelname aan die navorsing. Toestemming deur die onderwysers wat deelneem aan die studie is verkry. Die proses om toestemming van die Department van Onderwys in die Vrystaat te kry, is gevolg, en navorsing is nie begin nie totdat magtiging van al die rolspelers verkry was. Om vertroulikheid te verseker, is vraeslyste anoniem voltooi. Sodoende voel die deelnemer nie dat hy/sy geteiken word nie. Bespreking van resultate word in die verhandeling aangedui, maar die naam van die deelnemers of skool word nie bekend gemaak nie. Daar sal slegs na "primêr" en "sekondêr" verwys word indien daar enige onderskeid gemaak moet word. Deelname aan die studie het geen risiko vir die onderwysers ingehou nie. Die deelnemer kon wel bewus word van uitbranding

en die simptome daarvan. Dus kon die persoon vir die eerste keer uitvind dat hy/sy van die simptome het, en kon my kontak vir verwysing vir sielkundige hulp. Deelname aan die studie was vrywillig en deelnemers kon enige tyd hulself uit die studie onttrek. Dit word ook so in die toestemmingsvorm aangedui.

### **3.8 Meetinstrumente**

#### **3.8.1 Uitbranding**

Daar is meetinstrumente wat uitbranding meet op 'n eendimensionele vlak, terwyl ander uitbranding meet op 'n multidimensionele vlak. Ten einde 'n akkurate meting van uitbranding te verkry, is 'n goed nagevorsde instrument nodig (Maslach, Jackson, Leiter, & Schaufeli 1996; Bakker & Demerouti, 2007).

Die instrument wat die meeste gebruik word om uitbranding te meet, is die Maslach Uitbrandingsinventaris (MBI) (Maslach et al., 1996). Die oorspronklike Maslach Uitbrandingsinventaris is gebaseer op die volgende definisie van uitbranding (Maslach et al., 1996, Bakker & Demerouti, 2007). Uitbranding is 'n sindroom van emosionele uitputting, depersonalisasie en verlaagde persoonlike effektiwiteit wat kan voorkom onder individue wat hoofsaaklik met mense werk. Daar bestaan drie weergawes van die MBI, naamlik die MBI-GS (algemene navorsing), MBI-ED (onderwys) en MBI-HHS (navorsing in beroepe waar met mense gewerk word) (Maslach, Jackson, Leiter, Schaufeli, & Schwab, 2005).

In hierdie studie gaan gebruik gemaak word van die MBI-GS, omdat dit al vir langer as 'n dekade gebruik word en die betroubaarheid daarvan bevredigend is (Van Tonder & Williams, 2009). Die deelnemers sal hul reaksie aantoon op 'n 16-itemskaal wat wissel van 0 (kom nooit voor nie) tot 6 (vind daagliks plaas). Dit neem ongeveer 10 tot 15 minute om die vraelys te beantwoord (Maslach et al., 2005). Uitbranding sal na vore kom wanneer hoë tellings vir uitputting en sinisme of depersonalisasie, en lae tellings vir professionele doeltreffendheid, verkry is (Van Tonder & Williams, 2009). Studies oor die MBI bevestig goeie interne konsekwenheid (Storm & Rothmann, 2003). Dit wissel 0.87 - 0.89 vir uitputting, 0.73 - 0.84 vir sinisme en 0.76 vir professionele doeltreffendheid. 'n Cronbach alfa-koëffisiënt van 0.79 is verkry vir die depersonalisasieskaal (Van Tonder & Williams, 2009). Interne konsekwenheid met 'n soortgelyke grootte is aangeteken in die Suid-



Afrikaanse konteks (Rothmann & Malan, 2003). Storm en Rothmann (2003) bevestig kruis-kulturele doeltreffendheid van die MBI vir verskillende ras- en taalgroepe.

### 3.8.2 Veerkrachtigheid

Om veerkrachtigheid te meet, sal die Veerkrachtigheidsskaal gebruik word soos ontwikkel deur Wagnild en Young (1993) en later aangepas is deur Visser. Die vraelys meet vyf hoofkategorieë, naamlik deursettingsvermoë, selfvertroue, betekenis, eksistensiële alleenheid en kalmte. Die vyf kategorieë bepaal die persoon se veerkrachtigheidsvlakke (Wagnild, 2009). Die vraelys bestaan uit 25 items op 'n 7-punt Likert-skaal, met opsies wat wissel van 1 (verskil sterk) tot 7 (stem saam). Moontlike tellings wissel van 25 tot 175. 'n Telling onder 130 dui lae vlakke van veerkrachtigheid aan. Tellings tussen 131 - 145 sou 'n aanduiding van 'n matige vlak van veerkrachtigheid wees. Tellings bo 146 is 'n aanduiding van 'n hoë vlak van veerkrachtigheid. Die Cronbach alfa -koëffisiënt wissel tussen 0,85 en 0,94, en is bepaal deur vorige studies wat 'n verskeidenheid van ouderdomsgroepe getoets het (Wagnild, 2009). Volgens Wagnild en Young (1993) toon die vraelys konstrugeldigheid aan in 'n verskeidenheid van gepubliseerde studies, waar die populasies ten opsigte van ouderdom asook ras verskil het.

### 3.8.3 Rolkonflik

Die *Survey Work-Home Interaction-Nijmegen* (SWING) wat deur Wagena en Geurts (2000) ontwikkel is, sal gebruik word om rolkonflik te meet. Die SWING is uniek omdat dit die negatiewe en positiewe dimensies van die werk-huisverhouding bepaal. Dit onderskei ook tussen die rigtings, naamlik die invloed van die huis-omgewing op die werksomgewing en andersom (Pieterse & Mostert, 2005). Vier tipes werk-huis interaksies word geïdentifiseer, naamlik negatiewe werk-huis Interaksie (NWHI), negatiewe huis-werk Interaksie (NHWI), positiewe werk-huis Interaksie (PWHI) en positiewe huis-werk Interaksie (PHWI). Die laasgenoemde vier dimensies word gemeet deur gebruik te maak van 27 items met vier responsopsies wat wissel tussen 0 (nooit) tot 3 (altyd). Die Cronbach alfa-koëffisiënt van die SWING word ook as aanvaarbaar beskou (NHWI = 0.72; NWHI = 0.85; PWHI = 0.72; en PHWI = 0.78) (Pieterse & Mostert, 2005).

### 3.9 Metodesydigheid

Metodesydigheid verwys na die teenwoordigheid van veranderlikes wat as gevolg van metode-verwante faktore as 'n oorlas gesien word (Van der Vijver, 2002).

Drie tipes metodesydigheid kan geïdentifiseer word. Eerstens is steekproefsydigheid waar die steekproef nie verteenwoordigend van die teikenpopulasie is nie. Tweedens is instrumentsydigheid wat verwys na probleme wat voorkom as gevolg van sekere eienskappe van die meetinstrument. Administrasiesydigheid kom voor as gevolg van administrasie-probleme, byvoorbeeld kommunikasie tussen fasiliteerders en toetslinge (Van der Vijver, 2002). Foxcroft en Roodt (2009) verklaar dat, veral in die konteks waar maatreëls ontwikkel is vir die gebruik van multi-kulturele toetslinge, die moontlikheid van metodevooroordeel groot is.

Met verwysing na van die bogenoemde literatuur, is daar 'n bedreiging van metodevooroordeel in die vorm van instrumentvooroordeel. Dit vind plaas as die deelnemer die meetinstrumente in die vorm van 'n selfvoltooiingsvraelys voltooi, wat beteken dat alle veranderlikes gemeet sal word op grond van die inligting wat deur die persoon weergegee word.

### 3.10 Ontbrekende waardes

Meerveranderlike datastelle bevat dikwels ontbrekende waardes weens deelnemers wat geen respons verskaf het nie, of die afwesigheid van deelnemers. Die probleem moet hanteer word vóór data-analise plaasvind. Indien die saamgestelde veranderlike aanwyser bereken word sonder die toepaslike hantering van ontbrekende waardes, kan die berekende saamgestelde tellings oënskynlik lyk, maar in werklikheid bestaan die saamgestelde telling uit slegs een of twee individuele aanwysers (Burger, 2011).

Burger (2011) wys op vyf opsies wat kan help in die behandeling van ontbrekende waardes:

Lyswyse skrapping (List-wise deletion)

Paarsgewyse skrapping (Pair-wise deletion)

Toeskrywing deur passing (Imputation by matching)

Meervoudige toeskrywings (Multiple imputations)

Volle maksimum aanneemlikheidstoeskrywing (Full information maximum likelihood imputation)

### 3.11 Data-analise

In hierdie studie sal die data ontleed word deur middel van kwantitatiewe tegnieke. Die doel van die data-analise is om die psigometriese integriteit van die ingesamelde data te toets. Dit word ook uitgevoer om te verseker dat elk van die skale of subskale wat eendimensionele latente veranderlikes meet, suksesvol is.

Die parsiele kleinste kwadrate baan modellering [partial least squares path modeling (PLS)] metode tot strukturele vergelykingsmodellering is in die studie gebruik, en laat komplekse oorsaak-gevolg verhoudingsmodelle met latente veranderlikes toe. Die rede vir gebruik van die metode hou direk verband met die populasiegrootte, soos bespreek in afdeling 3.6. Met 'n beoogde populasiegrootte van 250 deelnemers, was daar slegs 176 deelnemers ten einde van die data-insamelingsproses. Met so klein populasie is daar besluit om gebruik te maak van PLS. Dit is 'n komponent-gebaseerde skattingsbenadering wat verskil van die kovariansie gebaseer op strukturele vergelykingsmodellering. Parsiele kleinste kwadrate baan modellering (PLS) is meer gerig op die maksimalisering van die hoeveelheid van die variansie verklaar (voorspelling), eerder as statistiese akkuraatheid van die skatting. Die metode bestaan uit die metingsmodel (buite model) en die strukturele model (binne model). Die metingsmodel verteenwoordig die verhoudings tussen die waargenome data en die latente veranderlikes (buite model). Die strukturele model verteenwoordig die verhoudings tussen die latente veranderlikes (binne model) (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2014). Die baan koëffisiënte is ramings van die binneste modelparameters en word voorgestel in tabel 4.27. PLS bereken koëffisiënte wat dan  $R^2$  waardes van die endogene veranderlikes maksimeer soos voorgestel in tabel 4.26. Meeste van die buitenste beladings (tabel 4.14 - 4.15), gebaseer op figuur 1.1, is nie bevredigend nie en om hierdie rede is 'n opgedateerde model ontwikkel wat in Figuur 1.2 vertoon word.

### 3.11.1 Item analise

Die skale wat gebruik word om die veranderlikes te meet, is ontwikkel om 'n spesifieke konstruk te meet wat 'n spesifieke betekenis dra. Items is ontwikkel om 'n individu se posisie aan te dui op 'n spesifieke dimensie van die konstruk wat gemeet word, byvoorbeeld uitbranding of veerkrachtigheid (Smuts, 2011). Die vraag is egter in watter mate die items individuele verskille van die onderliggende latente dimensie reflekteer. Verder word ondersoek of die items wat ontwikkel is om 'n spesifieke latente dimensie te verteenwoordig, dit suksesvol doen en individuele verskille reflekteer. Die belangrikste rede waarom itemontleding uitgevoer word, is dus om vas te stel of die items suksesvol die geteikende latente veranderlike weerspieël. Deur die uitvoering van itemanalise kan swak items wat nie suksesvol die beoogde latente veranderlike weerspieël nie, geïdentifiseer en verwyder word.

Swak items sal byvoorbeeld versuim om te onderskei tussen die verskillende vlakke van die latente veranderlikes, en nie 'n gemeenskaplike onderliggende latente veranderlike weerspieël nie. Items wat nie bydra tot die interne konsekwentheid van die skale nie moet geïdentifiseer word, en oorweeg word vir uitskakeling (Smuts, 2011). Analise van meetinstrumente verklaar waarom sommige toetse die spesifieke vlakke van betroubaarheid en geldigheid aantoon, maar ander nie (Murphy & Davidshofer, 2005).

Itemontleding is vóór en ná die behandeling van ontbrekende waardes gedoen en daar is gebruik gemaak van Statistica, weergawe 13, om die itemanalise uit te voer.

### 3.12 Verwagte uitkoms

Daar word verwag dat die strukturele model die data redelik goed sal pas, meer spesifiek word daar verwag dat die presiese passing nulhipotese vir beide die metings- en die strukturele model wel verwerp sal word ( $p < .05$ ), maar dat die benaderde passing nulhipotese vir beide modelle nie verwerp sal word nie ( $p > .05$ ). Verder word daar verwag dat al die bane binne die voorgestelde strukturele model statisties beduidend sal wees ( $p < .05$ ), en  $H_{03} - H_{012}$  verwerp sal word. Daar word dus verwag dat die parameterramings wat verkry sal word vir die voorgestelde strukturele model, die teoretiese argument onderliggend aan die model, soos aangebied in Hoofstuk 2 van hierdie studie, sal ondersteun.

### **3.13 Strukturele vergelykingsmodellering**

Die strukturele vergelykingsmodelleringsproses gevolg in hierdie studie word deur partiële gedeeltelike kleinste kwadrate SEM-analise uitgevoer.

#### **3.13.1 Partiële kleinste kwadrate SEM-analise**

Die program, SmartPLS, weergawe 3.2.4, is gebruik (Ringle, Wende, & Becker, 2015). Die benadering het die vermoë om die verband tussen die afhanklike en onafhanklike veranderlikes as lineêre samestellings te bepaal. Hierdie tegniek kan as soortgelyk aan die meervoudige regressie meerveranderlike tegniek (Glocker, 2012) gesien word. Een voordeel is dat die benadering gebruik kan word as gewerk word met klein populasies (Glocker, 2012). Die model bestaan uit twee dele, naamlik die metingsmodel en die strukturele model.

### **3.14 Samevatting van Hoofstuk 3**

In hierdie hoofstuk is die hipoteses wat verband hou met die studie, bespreek. Die navorsingsmetodologie wat gebruik gaan word om die hipoteses te toets is ook breedvoerig uiteengesit. 'n Oorsig van die navorsingsontwerp, steekproefnemingstegniek en die gevolglike meetinstrumente en statistiese analisetegnieke is bespreek.

## HOOFSTUK 4

### 4. Bespreking van navorsingsresultate

In die vorige hoofstukke is gefokus op die konseptualisering van uitbranding en veerkragtigheid, asook die metodologie wat gevolg is vir die ontleding van die resultate. Vervolgens word daar 'n bespreking aangebied aangaande die statistiese resultate van die navorsing ten einde verslag te lewer oor die navorsingshipoteses en -doelwitte van die studie. Die eerste deel van die afdeling sal 'n beskrywing en bespreking bied van die steekproef en data-insamelingsmetode wat gevolg is, gevolg deur 'n uiteensetting van die resultate.

#### 4.1 Beskrywing van die steekproef

Die eienskappe van die steekproef van 176 onderwysers wat aan die opname deelgeneem het, word in hierdie afdeling bespreek. Alhoewel die aantal deelnemers minder is as geskat, was nodige aanpassings tydens die statistiese prosesse gemaak. Die demografiese eienskappe van die respondente word aangetoon in terme van die veranderlikes geslag, ouderdom en ras.

**Tabel 4.1**  
***Demografiese veranderlikes van onderwysers***

Veranderlike	Kategorie	Getal	Persentasie
Geslag	Manlik	42	24
	Vroulik	134	76
	<b>Totaal</b>	<b>176</b>	<b>100</b>
Ouderdom in jaar	23 – 30	33	18.75
	31 - 40	42	22.73
	41 - 50	45	25.57
	51 - 60	51	27.27
	61 – 65	5	2.84
	<b>Totaal</b>	<b>176</b>	<b>100</b>
	Blank	176	100

#### 4.1.1 Metingsmodel van die Maslach uitbrandingsinventaris

Die Maslach Uitbrandingsinventaris – algemene opname, bestaan uit 16 items. Hierdie items is verdeel in drie dimensies, naamlik uitputting (“exhaustion”), sinisme

(“cynicism”), en akademiese verrigting/werksaamheid (“academic efficacy”). Tabel 4.2 illustreer die verdeling van die items volgens die dimensies van uitbranding. Die volledige vraelys word in Bylae A van hierdie studie gegee.

**Tabel 4.2**

***Items en dimensies van die Maslach uitbrandingsinventaris – Algemene Opname (MUA)***

Uitputting/Exhaustion
1. Ek voel emosioneel gedreineer weens my werk. I feel emotionally drained from my work.
2. Ek voel opgebruik aan die einde van my werksdag. I feel used up at the end of my work day.
3. Ek voel moeg as ek in die oggend opstaan terwyl ek weet dat ek nog ‘n dag by die werk moet -spandeer. I feel tired when I get up in the morning and have to face another day on the job
4. Om heeldag te werk is ‘n stremming vir my. Working all day really is a strain for me.
6. Ek voel uitgebrand van my werk. I feel burned out from my work
Sinisisme/Cynicism
8. Ek stel minder belang in my werk vandat ek met die pos begin het. I have become less interested in my work since I started this job.
9. Ek het na mate minder entoesiasties geword oor my werk. I have become less enthusiastic about my work.
13. Ek wil net my werk doen en nie gepla word nie. I just want to do my job without being bothered.
14. Ek het meer sinies geword oor of my werk enige bydrae lewer. I have become more cynical about whether my work contributes anything.
15. Ek betwyfel die betekenisvolheid van my werk. I doubt the significance of my work.
Professionele doeltreffendheid/Professional Efficacy
5. Ek kan probleme wat in my werk voorkom effektief oplos. I can effectively solve problems that arise in my work.
7. Ek voel ek lewer ‘n effektiewe bydrae tot wat die organisasie bied I feel that I am making an effective contribution to what this organisation does.
10. In my opinie, is ek goed met my werk. In my opinion, I am good at my job
11. Ek voel opgewonde as ek iets in my werk bereik. I feel exhilarated when I accomplish something at work.
12. Ek het baie betekenisvolle mylpale in my werk behaal. I have accomplished many worthwhile things in this job.
16. In my werk het ek vertrou dat ek goed effektief afhandel. At my work, I am confident that I am effective at getting things done.

Die steekproefgrootte wat gebruik kon word vir hierdie gedeelte van die ontleding was  $n = 176$ . Die eerste stap was om die betroubaarheid van die items binne elk van

die drie dimensies te toets. Resultate van hierdie stap word weergegee in afdeling 4.1.2. Die tweede stap was om die metingsmodel te evalueer met Strukturele vergelykingsmodellering (SEM). Die resultate van die ontleding word in afdeling 4.4 vervat.

#### **4.1.2 Betroubaarheid van die Maslach Uitbrandingsinventaris – algemene opname.**

Die betroubaarheid van 'n vraelys word bepaal deur dit op verskillende groepe van dieselfde populasie af te neem en dan dieselfde resultate te kry (Maree, 2007). Vir die doeleindes van hierdie studie sal daar op interne konsekwentheid gefokus word wat deur middel van die Cronbach se alpha-koëffisiënt bereken word. Die berekening is gedoen op die oorspronklike items volgens die faktore wat elke item meet. Die volgende kan volgens George en Mallery (2003) die interpretering van die Cronbach alpha-koëffisiënte vergemaklik, en is ook 'n ondersteunende faktor vir interne konsekwentheid:

- Indien dit kleiner is as 0.50 word dit as onaanvaarbaar beskou
- Indien dit groter is as 0.60 word dit as onder verdenking beskou
- Indien dit groter is as 0.70 word dit as aanvaarbaar beskou
- Indien dit groter is as 0.8 word dit as goed beskou

Na aanleiding van die resultate in Tabel 4.3 wil dit voorkom of die modelle aanvaarbare betroubaarheidskoëffisiënte toon met waardes van die Cronbach alfa bo 0.70 vir elk van die endogene veranderlikes. Die kolom gemerk *item totale korrelasie* toon aan dat MBI 6 onder uitputting die laagste korrelasie is (0.53). Dus is die verhouding tussen MBI 6 en die ander items vir die meting van uitputting nie baie sterk nie. Dieselfde kom voor onder “Professionele doeltreffendheid” waar MBI 5 as die laagste korrelasie (0.45) voorgestel kan word en onder “Sinisme” waar MBI 13 baie laer is as die res van die veranderlikes. Die laaste kolom wat *alfa indien geskrap* verteenwoordig, is 'n aanduiding van hoe die betroubaarheid van die skaal beïnvloed word indien die betrokke item weggelaat sou word.

Die Cronbach alfa op al drie skale se waardes was bo 0.70. en word sodoende as bevredigend beskou.



**Tabel 4.3*****Betroubaarheid van die endogene veranderlikes van uitbranding***

Uitputting	Cronbach alfa: 0.80	Gestandaardiseerde alfa: 0.81
Veranderlike	Item totale korrelasie	Alfa indien geskrap
MBI 1	0.65	0.75
MBI 2	0.57	0.77
MBI 3	0.61	0.76
MBI 4	0.59	0.77
MBI 6	0.53	0.79
Professionele doeltreffendheid	Cronbach alfa: 0.77	Gestandaardiseerde alfa: 0.78
Veranderlike	Item totale korrelasie	Alfa indien geskrap
MBI 5	0.45	0.75
MBI 7	0.47	0.75
MBI 10	0.56	0.73
MBI 11	0.64	0.71
MBI 12	0.52	0.73
MBI 16	0.48	0.74
Sinisme	Cronbach alfa: 0.76	Gestandaardiseerde alfa: 0.76
Veranderlike	Item totale korrelasie	Alfa indien geskrap
MBI 8	0.56	0.71
MBI 9	0.62	0.69
MBI 13	0.39	0.77
MBI 14	0.54	0.72
MBI 15	0.56	0.71

**4.2 Metingsmodel van die SWING**

Die SWING bestaan uit 27 items. Hierdie items word verdeel in vier hoofkategorieë, naamlik positiewe en negatiewe huis-werk interaksie, en positiewe en negatiewe werk-huis interaksie. Die volledige vraelys word in Bylae B van hierdie studie gegee.

**4.2.1 Betroubaarheid van die SWING**

Na aanduiding van die resultate in tabel 4.4 wil dit voorkom of die modelle aanvaarbare betroubaarheidskoëffisiënte toon met waardes van die Cronbach alfa bo 0.70 vir elk van die veranderlikes. Die kolom gemerk *item totale korrelasie* toon aan dat item 9 van die SWING onder negatiewe werk-huis interaksie die laagste korrelasie is (0.36). Dus is die verhouding tussen item 9 en die ander veranderlikes nie baie sterk nie. Die laaste kolom wat *alfa indien geskrap* verteenwoordig, is 'n aanduiding van hoe die betroubaarheid van die skaal beïnvloed word deur elk van

die items. Die Cronbach alfa van al vier(4) subskale was groter as 0.7.en word as bevredigend beskou.

**Tabel 4.4**

***Betroubaarheid van die subskale van SWING***

Negatiewe werk-huis interaksie	Cronbach alfa: 0.82	Gestandaardiseerde alfa: 0.82
Veranderlike	Item totale korrelasie	Alfa indien geskrap
SWING 1	0.43	0.81
SWING 2	0.40	0.81
SWING 3	0.48	0.80
SWING 4	0.60	0.79
SWING 5	0.64	0.78
SWING 6	0.57	0.79
SWING 7	0.59	0.79
SWING 8	0.58	0.79
SWING 9	0.36	0.82
Negatiewe huis-werk interaksie	Cronbach alfa: 0.82	Gestandaardiseerde alfa: 0.82
Veranderlike	Item totale korrelasie	Alfa indien geskrap
SWING 10	0.46	0.82
SWING 11	0.67	0.77
SWING 12	0.71	0.76
SWING 13	0.67	0.77
SWING 14	0.47	0.81
SWING 15	0.53	0.80
Positiewe werk-huis interaksie	Cronbach alfa: 0.83	Gestandaardiseerde alfa: 0.83
Veranderlike	Item totale korrelasie	Alfa indien geskrap
SWING 16	0.47	0.83
SWING 17	0.55	0.81
SWING 18	0.70	0.78
SWING 19	0.74	0.77
SWING 20	0.58	0.81
SWING 21	0.57	0.81
Positiewe huis-werk interaksie	Cronbach alfa: 0.85	Gestandaardiseerde alfa: 0.85
Veranderlike	Item totale korrelasie	Alfa indien geskrap
SWING 22	0.54	0.84
SWING 23	0.72	0.81
SWING 24	0.62	0.83
SWING 25	0.65	0.82
SWING 26	0.71	0.81
SWING 27	0.56	0.84

#### **4.3.1 Metingsmodel van Visser se Veerkragtigheidsaanwyser (VVA) vir volwassenes.**

In hierdie afdeling word die psigometriese eienskappe se stappe van Visser se Veerkragtigheidsaanwyser vir volwassenes bespreek. Vir hierdie gedeelte van die ontleding was die bruikbare steekproefgrootte  $n=176$ .

Visser se Veerkragtigheidsaanwyser soos in hierdie studie gebruik, bestaan gewoonlik uit 55 items, maar vir praktiese doeleindes is dit verkort na 27 items. Hierdie items is verdeel in vier dimensies, naamlik positiewe herinterpretasie (positive reinterpretation), ondersteuning (support), selfvertroue en optimisme (confidence and optimism), en geloof (religion).

Tabel 4.5 illustreer die verdeling van die items en dimensies van die vraelys wat gevind kan word in Bylae C van hierdie studie.

**Tabel 4.5*****Items en dimensies van Visser se veerkragtigheidsaanwyser vir volwassenes***

Positiewe herinterpretasie/Positive reinterpretation (9 items)	
1.	Sien die positiewe aspekte in die lewe. See the positive aspects in life.
2.	Verander die negatiewe tot iets positief. Change something negative into something positive.
3.	Leer uit my foute. Learn from my mistakes.
4.	Haal die beste uit situasies. See the best in the situation.
5.	Soek geleenthede in ongunstige situasies. Look for opportunities in adverse situations.
6.	Maak die beste van 'n slegte situasie. Make the best of a bad situation.
7.	Vind betekenis in my teëspoed. Find meaning in my adversity.
8.	Sien dat my probleme nie so erg is in vergelyking met ander se probleme nie. See that my problems are not as bad in relation to other people's problems.
9.	Draai slegte ondervinding om in iets positief. Turn my bad experience into something positive.
Ondersteuning/Support (6 items)	
10.	Het vriende en familie vir ondersteuning. Have friends and family I can go to for support.
11.	Reik uit na ander vir ondersteuning. Reach out to others for support.
12.	Vra hulp en ondersteuning van ander wat jy goed ken. Ask for help and support from people that I know well.
13.	Gebruik die ondersteuning wat vriende en familie bied gedurende moeilike tye. Make use of support provided by friends and family during difficult times.
14.	Praat met iemand na aan jou oor jou probleme. Talk to someone close to me about my problems.
15.	Ontvang ondersteuning van vriende en familie. Receive support from friends and family
Selfvertroue en optimisme/Confidence and optimism (8 items)	
16.	Het vertroue in my eie vermoë om probleme te oorkom. Have confidence in my own ability to overcome my problems.
17.	Hou aan glo in myself. Keep believing in myself.
18.	Bly vol vertroue self in moeilike tye Stay confident even if it becomes difficult.
19.	Glo dat ek bekwaam is om die situasie te hanteer. Believe that I am capable of dealing with the situation.
20.	Verwag dat alles goed sal eindig. Expect that all will end well.
21.	Is seker dat ek suksesvol sal wees Be sure that I will be successful.

**Tabel 4.5*****Items en dimensies van Visser se veerkragtigheidsaanwyser vir volwassenes (vervolg)***


---

22. Bly optimisties oor die toekoms. Remain optimistic about the future.
23. Behou 'n positiewe uitkyk. Maintain a positive outlook.

---

<b>Geloof/Religion (4 items)</b>
24. Val terug na my godsdienstige oortuigings. Return to my religious conviction.
25. Maak staat op my godsdienstige geloof tydens moeilike tye. Rely on my religious faith during difficult situations
26. Om te bid. To pray.
27. Beskik oor die onwrikbare geloof dat God my sal help. Have an unshakable belief that God will help me.

---

Soos tevore, is die interne betroubaarheid van die items binne elk van die vier dimensies getoets. Daarna was die betroubaarheid deur middel van Cronbach se alpha-koëffisiënte van al die items binne die finale metingsmodel bereken. Die resultate word in tabel 4.6 bespreek.

#### **4.3.2 Betroubaarheid van Visser se Veerkragtigheidsaanwyser vir volwassenes.**

Die berekening is gedoen volgens die faktore wat elke item meet soos voorgestel in Tabel 4.6, en illustreer die alpha-koëffisiënte vir elk van die vier dimensies. Vanuit die resultate, soos uiteengesit in tabel 4.6, blyk dit dat die model goeie betroubaarheidskoëffisiënte toon wat in ooreenstemming is met navorsing gedoen deur Kotzé en Kleynhans (2013), behalwe ondersteuning wat slegs aanvaarbare (> 0.70) betroubaarheidskoëffisiënte toon.

Die kolom gemerk *item totale korrelasie* toon aan dat item 15 van die instrument onder *ondersteuning* die laagste korrelasie het (0.43). Dus is die verband tussen item 15 en die ander veranderlikes nie baie sterk is nie. Die laaste kolom wat *alfa indien geskrap* verteenwoordig, is 'n aanduiding van hoe die betroubaarheid van die skaal beïnvloed word deur elk van die items.

Die Cronbach alfa van die vier(4) subskale is almal bo 0.70 en kan dus as bevredigend beskou word.

**Tabel 4.6*****Betroubaarheid van die subskale van veerkragtigheid***

Positiewe herinterpretasie	Cronbach alfa: 0.89	Gestandaardiseerde alfa: 0.89
Veranderlike	Item totale korrelasie	Alfa indien geskrap
VVV 1	0.65	0.87
VVV 2	0.65	0.87
VVV 3	0.48	0.89
VVV 4	0.66	0.87
VVV 5	0.71	0.87
VVV 6	0.77	0.86
VVV 7	0.67	0.87
VVV 8	0.47	0.89
VVV 9	0.68	0.87
Ondersteuning	Cronbach alfa: 0.79	Gestandaardiseerde alfa: 0.79
Veranderlike	Item totale korrelasie	Alfa indien geskrap

**Tabel 4.6*****Betroubaarheid van die subskale van veerkragtigheid (vervolg)***

VVV 10	0.44	0.78
VVV 11	0.49	0.77
VVV 12	0.63	0.73
VVV 13	0.72	0.71
VVV 14	0.52	0.76
VVV 15	0.43	0.78
Selfvertroue en optimisme	Cronbach alfa: 0.89	Gestandaardiseerde alfa: 0.89
Veranderlike	Item totale korrelasie	Alfa indien geskrap
VVV 16	0.55	0.89
VVV 17	0.65	0.88
VVV 18	0.71	0.87
VVV 19	0.72	0.87
VVV 20	0.71	0.87
VVV 21	0.74	0.87
VVV 22	0.67	0.88
VVV 23	0.57	0.89
Geloof	Cronbach alfa: 0.83	Gestandaardiseerde alfa: 0.83
Veranderlike	Item totale korrelasie	Alfa indien geskrap
VVV 24	0.55	0.87
VVV 25	0.75	0.74
VVV 26	0.74	0.74
VVV 27	0.60	0.81

#### 4.4 Strukturele vergelykingsmodellering (SEM) resultate van uitbranding, SWING en veerkragtigheid: Metingsmodel

Volgens Fornell en Larcker (1981) is dit ook moontlik om die saamgestelde betroubaarheid (SB) “Composite Reliability”, of (CR), van ’n skaal te bereken. Saamgestelde betroubaarheid is die meting van die algehele betroubaarheid van heterogene, maar soortgelyke items waaruit ’n skaal saamgestel is. Hair, Black, Babin, Anderson en Tatham (2006) stel voor dat SB gelyk aan of groter as 0.7 moet wees. Soos beraam in table 4.7 is die drie endogene veranderlikes (depersonalisasie, emosionele uitputting en persoonlike vervulling) se waardes bo 0.7.

**Tabel 4.7**  
***Saamgestelde betroubaarheid van die MUI***

Verandelike	Buitenste belading	95% Vertrouensinterval
Depersonalisasie	0.84	0.78 – 0.87
Emosionele uitputting	0.87	0.82 – 0.90
Persoonlike vervulling	0.80	0.60 – 0.86

Die onderstaande tabelle van die SWING meetinstrument verteenwoordig rolkonflik. Dit bestaan uit positiewe en negatiewe huis-werk interaksie en positiewe en negatiewe werk-huis interaksie. Soos voorgestel in tabel 4.8 is die saamgestelde betroubaarheid bo 0.70 vir al die subskale van die SWING en word as aanvaarbaar beskou.

**Tabel 4.8**  
***Saamgestelde betroubaarheid van die SWING***

Verandelike	Buitenste belading	95% Vertrouensinterval
Negatiewe huis-werk interaksie	0.87	0.20 – 0.84
Negatiewe werk-huis interaksie	0.85	0.78 – 0.90
Positiewe huis-werk interaksie	0.87	0.10 – 0.90
Positiewe werk-huis interaksie	0.84	0.20 – 0.90

Die saamgestelde betroubaarheid (SB) van veerkragtigheid is kleiner as 0.7 wat daarop dui dat Visser se Veerkragtigheidsaanwyser vir volwassenes nie voldoende konvergente geldigheid in hierdie studie toon nie (sien tabel 4.9).

**Tabel 4.9*****Saamgestelde betroubaarheid van Veerkrachtigheid***

Verandelike	Buitenste belading	95% Vertrouensinterval
Veerkrachtigheid	0.05	0.01 – 0.76

Die doel van diskriminantgeldigheid is om te bepaal of twee konstrakte genoegsaam van mekaar verskil, teenoor of twee konstrakte eintlik as een konstrak gesien kan word. Indien diskriminantgeldigheid bevredigend is, sal die verband tussen twee veranderlikes van verskillende konstrakte baie laag wees. Diskriminantgeldigheid kan beoordeel word deur die gemiddelde geëkstraheerde variansie (GEV) (of “average variance extracted” - AVE) te bereken en dan met die maksimum van al die gekwadreerde korrelasies van die konstrak te vergelyk met al die ander konstrakte. GEV is die gemiddelde variansie van 'n aanwyserveranderlike wat 'n konstrak kan verduidelik. GEV groter as 0.5 dui daarop dat 50% van die veranderlike die gevolg van die hipotetiese onderliggende eienskap is (Fornell & Larcker, 1981). Die GEV in tabel 4.10 vir elk van die endogene veranderlikes is groter as 0.5, behalwe vir persoonlike vervulling wat effens laer is as 0.5.

**Tabel 4.10*****Gemiddelde Geëkstraheerde Variansie (GEV) van die MUI***

Verandelike	GEV	95% Vertrouensinterval
Depersonalisasie	0.52	0.44 – 0.58
Emosionele uitputting	0.56	0.48 – 0.64
Persoonlike vervulling	0.41	0.27 – 0.51

Die GEV van slegs een uit die vier subskale (negatiewe werk-huis interaksie) voldoen nie aan die kriteria waar die waarde bo 0.5 moet wees nie.

**Tabel 4.11*****Gemiddelde Geëkstraheerde Variansie (GEV) van die SWING***

Verandelike	GEV	95% Vertrouensinterval
Negatiewe huis-werk interaksie	0.50	0.15 – 0.57
Negatiewe werk-huis interaksie	0.40	0.30 – 0.47
Positiewe huis-werk interaksie	0.53	0.16 – 0.61
Positiewe werk-huis interaksie	0.50	0.18 – 0.58

Die GEV van veerkrachtigheid is in die geval 0.14 en voldoen nie aan die kriteria waar die waarde bo 0.5 moet wees nie.



**Tabel 4.12*****Gemiddelde Geëkstraheerde Varianse (GEV) van Veerkrachtigheid***

Verandelike	GEV	95% Vertrauensinterval
Veerkrachtigheid	0.14	0.14 – 0.46

Tabel 4.13 verteenwoordig die GEV (diagonaal) en die kwadreerde waardes van die korrelasie tussen verskillende skale met mekaar (uitbranding, veerkrachtigheid en die SWING). Hier word Fornell en Larcker gebruik, maar in volgende hoofstuk (opgedateerde model) word Heterotrait – Monotrait ratio gerapporteer. Net laasgenoemde word aanbeveel. Volgens Fornell en Larcker sal die diskriminantgeldigheid van enige skaal ten opsigte van enige ander skaal bevredigend wees indien die GEV van die items waaruit die betrokke skaal saamgestel is, hoër is as die kwadreerde ( $r^2$ ) korrelasie tussen daardie skaal en enigeen van die ander skale. In die geval is die diskriminantgeldigheid van die volgende korrelasies tussen twee skale nie bevredigend nie: Depersonalisasie met emosionele uitputting; negatiewe werk-huis interaksie met emosionele uitputting; positiewe huis-werk interaksie met positiewe werk-huis interaksie; positiewe werk-huis interaksie met negatiewe huis-werk interaksie; positiewe werk-huis interaksie met negatiewe werk-huis interaksie; veerkrachtigheid met emosionele uitputting, depersonalisasie, persoonlike vervulling, negatiewe huis-werk interaksie, negatiewe werk-huis interaksie, positiewe huis-werk interaksie en positiewe werk-huis interaksie. Dit beteken egter dat die items nie met mekaar korreleer nie.

**Tabel 4.13*****Diskriminantgeldigheid van uitbranding, SWING en veerkrachtigheid***

	EU	Dep	PV	NHW	NWH	PHW	PWH	V
EU	<b>0.56</b>	0.54 <sup>2</sup>	0.33 <sup>2</sup>	0.08 <sup>2</sup>	0.45 <sup>2</sup>	0.15 <sup>2</sup>	0.19 <sup>2</sup>	0.21 <sup>2</sup>
Dep	0.54 <sup>2</sup>	<b>0.52</b>	0.38 <sup>2</sup>	0.17 <sup>2</sup>	0.33 <sup>2</sup>	0.11 <sup>2</sup>	0.14 <sup>2</sup>	0.20 <sup>2</sup>
PV	0.33 <sup>2</sup>	0.38 <sup>2</sup>	<b>0.41</b>	0.27 <sup>2</sup>	0.15 <sup>2</sup>	0.25 <sup>2</sup>	0.23 <sup>2</sup>	0.28 <sup>2</sup>
NHW	0.08 <sup>2</sup>	0.17 <sup>2</sup>	0.27 <sup>2</sup>	<b>0.50</b>	0.32 <sup>2</sup>	0.21 <sup>2</sup>	0.18 <sup>2</sup>	0.35 <sup>2</sup>
NWH	0.45 <sup>2</sup>	0.33 <sup>2</sup>	0.15 <sup>2</sup>	0.32 <sup>2</sup>	<b>0.40</b>	0.15 <sup>2</sup>	0.20 <sup>2</sup>	0.20 <sup>2</sup>
PHW	0.15 <sup>2</sup>	0.11 <sup>2</sup>	0.25 <sup>2</sup>	0.21 <sup>2</sup>	0.21 <sup>2</sup>	<b>0.53</b>	0.63 <sup>2</sup>	0.28 <sup>2</sup>
PWH	0.19 <sup>2</sup>	0.28 <sup>2</sup>	0.23 <sup>2</sup>	0.63 <sup>2</sup>	0.63 <sup>2</sup>	0.15 <sup>2</sup>	<b>0.50</b>	0.29 <sup>2</sup>
V	0.21 <sup>2</sup>	0.20 <sup>2</sup>	0.28 <sup>2</sup>	0.35 <sup>2</sup>	0.20 <sup>2</sup>	0.28 <sup>2</sup>	0.29	<b>0.14</b>

Al die verbande tussen die veranderlikes van uitbranding met die items is statisties beduidend, soos aangedui in tabel 4.14. Negatiewe en positiewe huis-werk interaksie met items 10 tot 17 en items 22 tot 27 van die SWING is statisties nie

beduidend nie. Verder is die verband tussen veerkrachtigheid en vertroue en optimisme, positiewe herinterpretasie, geloof en ondersteuning ook nie-statisties beduidend nie, laasgenoemde aangedui in tabel 4.15.

**Tabel 4.14**  
***Buitenste beladings van uitbranding (Outer Loadings – CI)***

	Buitenste belading	Beduidend
Depersonalisasie		
MBI 13	0.51	Ja
MBI 14	0.68	Ja
MBI 15	0.78	Ja
MBI 18	0.75	Ja
MBI 19	0.83	Ja
Emosionele uitputting		
MBI 1	0.77	Ja
MBI 2	0.71	Ja
MBI 3	0.80	Ja
MBI 4	0.75	Ja
MBI 6	0.72	Ja
Persoonlike vervulling		
MBI 10	0.53	Ja
MBI 11	0.57	Ja
MBI 12	0.44	Ja
MBI 16	0.78	Ja
MBI 15	0.70	Ja
MBI 17	0.75	Ja

**Tabel 4.15**  
***Buitenste beladings van die SWING en Veerkrachtigheid (Outer Loadings – CI)***

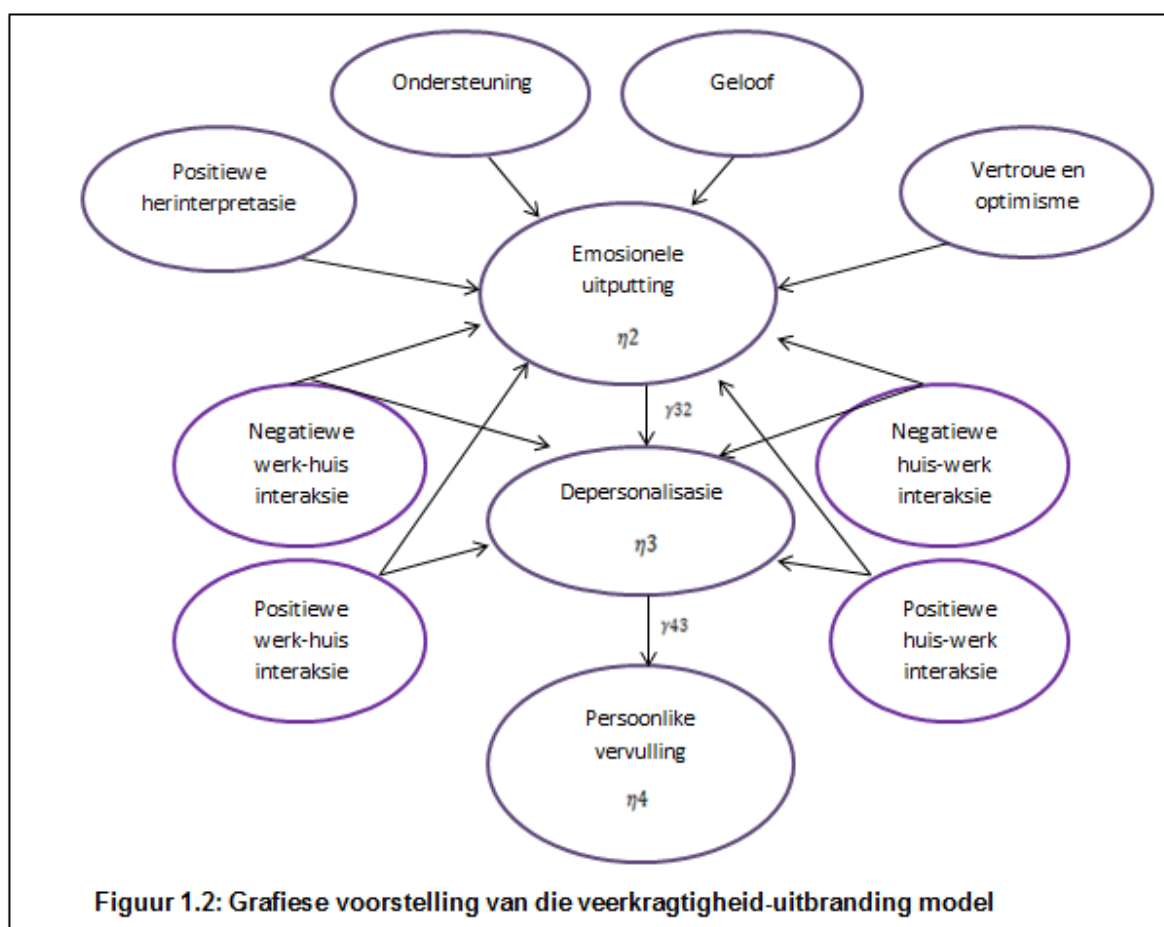
	Buitenste belading	Beduidend
Negatiewe huis-werk		
SWING 10	0.64	Nee
SWING 13	0.74	Nee
SWING 14	0.66	Nee
SWING 15	0.68	Nee

**Tabel 4.15*****Buitenste beladings van die SWING en Veerkrachtigheid (Outer Loadings – CI) (vervolg)***

	Buitenste belading	Beduidend
Negatiewe werk-huis		
SWING 11	0.75	Nee
SWING 12	0.84	Nee
SWING 1	0.63	Ja
SWING 2	0.65	Ja
SWING 3	0.68	Ja
SWING 4	0.64	Ja
SWING 5	0.68	Ja
SWING 6	0.64	Ja
SWING 7	0.58	Ja
SWING 8	0.70	Ja
SWING 9	0.41	Ja
Positiewe huis-werk		
SWING 22	0.81	Nee
SWING 23	0.90	Nee
SWING 24	0.52	Nee
SWING 25	0.57	Nee
SWING 26	0.75	Nee
SWING 27	0.74	Nee
Positiewe werk-huis		
SWING 16	0.39	Nee
SWING 17	0.41	Nee
SWING 18	0.84	Ja
SWING 19	0.87	Ja
SWING 20	0.83	Ja
SWING 21	0.70	Ja
Persoonlike vervulling		
MBI 10	0.54	Ja
MBI 11	0.57	Ja
MBI 12	0.44	Ja
MBI 16	0.78	Ja
MBI 15	0.70	Ja
MBI 17	0.75	Ja
Veerkrachtigheid		
Vertroue en optimisme	-0.51	Nee
Positiewe herinterpretasie	0.30	Nee
Geloof	0.25	Nee
Ondersteuning	0.39	Nee

#### 4.5 Strukturele vergelykingsmodellering (SEM) resultate van uitbranding, SWING en veerkragtigheid: Metingsmodel en strukturele model.

Na die resultate in tabel 4.15, wat meestal vir veerkragtigheid en die SWING nie bevredigend was nie, is die model soos in Figuur 1.2 grafies voorgestel, ontwikkel en getoets. Figuur 1.2 toon die drie endogene veranderlikes van uitbranding aan met die subskale van veerkragtigheid (positiewe herinterpretasie, ondersteuning, geloof en vertrou, en optimisme) wat individueel met emosionele uitputting verbind word. Dit verskil van die vorige model (Figuur 1.1) deurdat veerkragtigheid nie as een konstruk met die endogene veranderlikes verbind word nie, maar dat sy subkonstrukte gebruik word. Veerkragtigheid word in hierdie figuur nie as 'n moderator uitgebeeld nie, maar sal wel in figuur 1.3 so voorgestel word. Die subskale van die SWING – negatiewe en positiewe huis-werk interaksie en negatiewe en positiewe werk-huis interaksie word verbind met emosionele uitputting en depersonalisasie.



Soos reeds genoem, moet die saamgestelde betroubaarheid (SB) gelyk aan of groter as 0.7 wees. Soos beraam in tabel 4.16 is die subskale wat die MBI en die SWING verteenwoordig almal groter as 0.7 en dui daarop dat die twee skale voldoende konvergente geldigheid toon. Die subskale wat veerkragtigheid verteenwoordig in tabel 4.17 is ook almal groter as 0.7, en toon ook voldoende konvergente geldigheid in hierdie studie aan. Die subskale van veerkragtigheid waarna verwys word, is selfvertroue en optimisme (confidence and optimism), positiewe herinterpretasie (positive reinterpretation), geloof (religion) en ondersteuning (support).

**Tabel 4.16*****Saamgestelde betroubaarheid van uitbranding en die SWING***

Verandelike	Saamgestelde betroubaarheid	95% Vertrouensinterval
Depersonalisasie	0.84	0.23 – 0.93
Emosionele uitputting	0.87	0.82 – 0.90
Persoonlike vervulling	0.80	0.57 – 0.86

**Tabel 4.17*****Saamgestelde betroubaarheid van veerkragtigheid***

Verandelike	Saamgestelde betroubaarheid	95% Vertrouensinterval
Vertroue en optimisme	0.91	0.23 – 0.92
Positiewe herinterpretasie	0.84	0.78 – 0.87
Geloof	0.83	0.02 – 0.91
Ondersteuning	0.79	0.01 – 0.86

In die geval van GEV, soos voorgestel in tabel 4.18, waar die waardes groter as 0.5 moet wees, voldoen al die skale van uitbranding aan die vereiste, behalwe persoonlike vervulling (0.42), en al die skale van die SWING, behalwe negatiewe werk-huis interaksie (0.40) en positiewe werk-huis interaksie (0.49). Wat veerkragtigheid betref, tabel 4.19, voldoen twee skale aan die reël, behalwe vir positiewe herinterpretasie (0.49) en ondersteuning (0.42) wat onder 0.5 is. Dit blyk dus dat die veranderlikes wat onder die grens val nie aan diskriminantgeldigheid voldoen nie.

**Tabel 4.18**  
**GEV van MBI en SWING**

Verandelike	GEV	95% Vertrauensinterval
Depersonalisasie	0.52	0.44 – 0.58
Emosionele uitputting	0.56	0.48 – 0.63
Persoonlike vervulling	0.42	0.26 – 0.50
Negatiewe werk-huis interaksie	0.40	0.28 – 0.47
Negatiewe huis-werk interaksie	0.52	0.15 – 0.57
Positiewe werk-huis interaksie	0.49	0.28 – 0.47
Positiewe huis-werk interaksie	0.53	0.18 – 0.57

**Tabel 4.19**  
**GEV van veerkragtigheid**

Verandelike	R – kwadraat	95% Vertrauensinterval
Vertroue en optimisme	0.59	0.13 – 0.62
Positiewe herinterpretasie	0.49	0.09 – 0.56
Geloof	0.42	0.12 – 0.52
Ondersteuning	0.42	0.12 – 0.52

Die tabelle (tabel 4.20 - 4.21) slaag al die skale van die MBI asook die SWING en is dit 'n indikasie dat diskrimante geldigheid wel bestaan, en dat die konstrakte inderdaad van mekaar verskil. Tabel 4.22 toon aan dat diskriminantgeldigheid teenwoordig is vir al die verhoudinge tussen die subskale van uitbranding en veerkragtigheid, rolkonflik en veerkragtigheid asook die subskale van veerkragtigheid met mekaar. Dus kan daar afgelei word dat die skale wel teoreties verskillende konstrakte meet.

**Tabel 4.20**  
**Diskriminantgeldigheid van die MBI**

Konstrakte	Hetero – Mono-trait ratio	Diskriminante Geldigheid
Depersonalisasie		
Vertroue en optimisme	0.11	Ja
Emosionele uitputting		
Vertroue en optimisme	0.16	Ja
Emosionele uitputting	0.54	Ja
Persoonlike vervulling		
Vertroue en optimisme	0.14	Ja
Depersonalisasie	0.38	Ja
Emosionele uitputting	0.33	Ja

**Tabel 4.21**  
**Diskriminantgeldigheid van die SWING**

Konstrukte	Hetero – Mono trait ratio	Diskriminante Geldigheid
Negatiewe huis-werk interaksie		
Vertroue en optimisme		
Depersonalisasie	0.18	Ja
Emosionele uitputting	0.17	Ja
Persoonlike vervulling	0.16	Ja
Positiewe herinterpretasie	0.27	Ja
Geloof	0.23	Ja
Ondersteuning	0.26	Ja
	0.21	Ja
Negatiewe werk-huis interaksie		
Optimisme	0.16	Ja
Depersonalisasie	0.33	Ja
Emosionele uitputting	0.45	Ja
Persoonlike vervulling	0.15	Ja
Positiewe herinterpretasie	0.18	Ja
Geloof	0.12	Ja
Ondersteuning	0.18	Ja
Negatiewe werk-huis	0.32	Ja
Positiewe huis-werk interaskie		
Optimisme	0.18	Ja
Depersonalisasie	0.11	Ja
Emosionele uitputting	0.15	Ja
Persoonlike vervulling	0.25	Ja
Positiewe herinterpretasie	0.20	Ja
Geloof	0.12	Ja
Ondersteuning	0.21	Ja
Positiewe huis-werk	0.21	Ja
Negatiewe werk-huis	0.54	Ja
Positiewe werk-huis interaksie		
Optimisme	0.15	Ja
Depersonalisasie	0.14	Ja
Emosionele uitputting	0.19	Ja
Persoonlike vervulling	0.23	Ja
Positiewe herinterpretasie	0.22	Ja
Geloof	0.15	Ja
Positiewe huis-werk	0.20	Ja
Negatiewe werk-huis	0.63	Ja

**Tabel 4.22*****Diskriminantgeldigheid van veerkragtigheid***

Konstrukte	Hetero – Mono trait ratio	Diskriminante Geldigheid
Depersonalisasie		
Vertroue en optimisme	0.11	Ja
Emosionele uitputting		
Vertroue en optimisme	0.16	Ja
Positiewe werk-huis interaksie		
Positiewe herinterpretasie	0.22	Ja
Geloof	0.15	Ja
Ondersteuning	0.25	Ja
Positiewe herinterpretasie		
Vertroue en optimisme	0.50	Ja
Depersonalisasie	0.17	Ja
Emosionele uitputting	0.16	Ja
Persoonlike vervulling	0.12	Ja
Geloof		
Vertroue en optimisme	0.30	Ja
Depersonalisasie	0.18	Ja
Emosionele uitputting	0.16	Ja
Persoonlike vervulling	0.32	Ja
Positiewe herinterpretasie	0.17	Ja
Ondersteuning		
Vertroue en optimisme	0.39	Ja
Depersonalisasie	0.15	Ja
Emosionele uitputting	0.13	Ja
Persoonlike vervulling	0.19	Ja
Positiewe herinterpretasie	0.36	Ja
Geloof	0.17	Ja

Soos beraam in tabel 4.23 is al die voorgestelde verbande van uitbranding se veranderlikes met die meetinstrument se items statisties beduidend, behalwe vir persoonlike vervulling met MBI 12 wat statisties nie beduidend is nie. Indien die onderstaande ladings nader is aan 1.0 is dit 'n indikasie van hoe betroubaar die latente veranderlike is. Deur konvensie, vir 'n goeie gepaste reflektiewe model, moet waardes hoër as 0.70 wees (Henseler, Ringle & Sarstedt, 2014). Waardes van 0.70 is die vlak waar die helfte van die variansie in die aanwyserveranderlike verduidelik word deur sy faktor.



**Tabel 4.23**  
***Buitenste beladings van Uitbranding***

	Buitenste belading	95% Persentiel	Statisties Beduidend
<b>Depersonalisasie</b>			
MBI 13	0.51	0.27 – 0.67	Ja
MBI 14	0.68	0.49 – 0.78	Ja
MBI 15	0.78	0.68 – 0.85	Ja
MBI 8	0.75	0.64 – 0.83	Ja
MBI 9	0.83	0.76 – 0.88	Ja
<b>Emosionele uitputting</b>			
MBI 1	0.73	0.66 – 0.84	Ja
MBI 2	0.71	0.60 – 0.80	Ja
MBI 3	0.79	0.71 – 0.84	Ja
MBI 4	0.76	0.63 – 0.83	Ja
MBI 6	0.73	0.59 – 0.78	Ja
<b>Persoonlike vervulling</b>			
MBI 10	0.54	0.13 – 0.72	Ja
MBI 11	0.57	0.09 – 0.77	Ja
MBI 12	0.44	-0.08 – 0.67	Nee
MBI 16	0.78	0.62 – 0.86	Ja
MBI 15	0.70	0.50 – 0.81	Ja
MBI 17	0.75	0.54 – 0.85	Ja

Tabel 4.24 toon aan dat die meerderheid van die buitenste ladings statisties nie beduidend is. Vir 'n goeie gepaste reflektiewe model, moet waardes hoër as 0.70 wees (Henseler, Ringle, & Sarstedt, 2014). In die geval is slegs negatiewe werk-huis interaksie met items 1 tot 9 van die SWING statisties beduidend, asook positiewe werk-huis interaksie met item 19 van die SWING.

**Tabel 4.24**  
***Buitenste beladings van die SWING***

	Buitenste belading	95% Persentiel	Statisties Beduidend
<b>Negatiewe huis-werk interaksie</b>			
SWING 10	0.64	-0.10 – 0.84	Nee
SWING 11	0.75	-0.18 – 0.89	Nee
SWING 12	0.84	-0.02 – 0.90	Nee
SWING 13	0.74	-0.10 – 0.88	Nee
SWING 14	0.66	-0.09 – 0.84	Nee
SWING 15	0.68	-0.10 – 0.84	Nee

**Tabel 4.24**  
***Buitenste beladings van die SWING (vervolg)***

	Buitenste belading	95% Persentiel	Statisties Beduidend
Negatiewe werk-huis interaksie			
SWING 1	0.63	0.47 – 0.74	Ja
SWING 2	0.65	0.50 – 0.78	Ja
SWING 3	0.68	0.54 – 0.77	Ja
SWING 4	0.64	0.40 – 0.75	Ja
SWING 5	0.68	0.43 – 0.78	Ja
SWING 6	0.64	0.39 – 0.75	Ja
SWING 7	0.58	0.29 – 0.72	Ja
SWING 8	0.70	0.51 – 0.80	Ja
SWING 9	0.42	0.08 – 0.61	Ja
Positiewe huis-werk interaksie			
SWING 22	0.80	-0.30 – 0.93	Nee
SWING 23	0.90	-0.10 – 0.94	Nee
SWING 24	0.52	-0.38 – 0.92	Nee
SWING 25	0.57	-0.30 – 0.89	Nee
SWING 26	0.75	-0.05 – 0.91	Nee
SWING 27	0.74	-0.12 – 0.86	Nee
Positiewe werk-huis interaksie			
SWING 16	0.40	-0.24 – 0.77	Nee
SWING 17	0.41	-0.31 – 0.84	Nee
SWING 18	0.84	-0.05 – 0.97	Nee
SWING 19	0.87	0.03 – 0.91	Ja
SWING 20	0.83	-0.17 – 0.90	Nee
SWING 21	0.70	-0.05 – 0.83	Nee

Soos beraam in tabel 4.25 is die meerderheid van die buitenste ladings statisties nie beduidend. Vir 'n goeie gepaste reflektiewe model, moet waardes hoër as 0.70 wees (Henseler, Ringle, & Sarstedt, 2014).

**Tabel 4.25**  
***Buitenste beladings van veerkragtigheid***

	Buitenste belading	95% Persentiel	Statisties Beduidend
<b>Vertroue en optimisme</b>			
VVV 16	0.75	-0.09 – 0.91	Nee
VVV 17	0.77	0.07 – 0.87	Ja
VVV 18	0.78	0.14 – 0.87	Ja
VVV 19	0.78	0.12 – 0.86	Ja
VVV 20	0.75	0.04 – 0.85	Ja
VVV 21	0.78	0.04 – 0.88	Ja
VVV 22	0.74	0.03 – 0.84	Ja
VVV 23	0.63	-0.06 – 0.80	Nee
<b>Positiewe herinterpretasie</b>			
VVV 1	0.65	-0.25 – 0.82	Nee
VVV 2	0.70	-0.25 – 0.82	Nee
VVV 3	0.68	-0.13 – 0.84	Nee
VVV 4	0.75	-0.05 – 0.5	Nee
VVV 5	0.65	-0.39 – 0.88	Nee
VVV 6	0.86	0.02 – 0.90	Ja
VVV 7	0.69	-0.19 – 0.84	Nee
VVV 8	0.61	-0.13 – 0.80	Nee
VVV 9	0.69	-0.23 – 0.83	Nee
<b>Geloof</b>			
VVV 24	0.85	-0.26 – 0.95	Nee
VVV 25	0.86	-0.25 – 0.95	Nee
VVV 26	0.80	-0.30 – 0.95	Nee
VVV 27	0.43	-0.51 – 0.96	Nee
<b>Ondersteuning</b>			
VVV 10	0.34	-0.38 – 0.79	Nee
VVV 11	0.56	-0.28 – 0.82	Nee
VVV 12	0.71	-0.16 – 0.88	Nee
VVV 13	0.81	-0.09 – 0.90	Nee
VVV 14	0.88	-0.37 – 0.94	Nee
VVV 15	0.37	-0.43 – 0.80	Nee

Algehele modelsterkte en die krag van 'n model om verhoudings te voorspel word deur R-kwadraat voorgestel. Tabel 4.26 toon verder dat depersonalisasie en emosionele uitputting die konstruk van uitbranding voldoende verduidelik. Persoonlike vervulling toon min gedeelde variansie tussen die veranderlikes en die model (Hooper, Coughlan, & Mullen, 2008). Die kwessie van multikolariteit is ondersoek deur variansie-inflasiefaktore (variance inflation factors) te bereken. Al die waardes was kleiner as .5, en dus bestaan daar geen multikolariteit nie.

**Tabel 4.26*****R<sup>2</sup>***

Veranderlike	R-kwadraat	R-kwadraat aangepas
Depersonalisasie	0.22	0.20
Emosionele uitputting	0.29	0.25
Persoonlike vervulling	0.13	0.13

Baan-koëffisiënte is ontwikkel om die verhouding tussen die latente konstrakte van 'n strukturele model te beskryf (Jöreskog & Sörbom, 1996a). Baan-koëffisiënte se waardes verteenwoordig die sterkte van die verwantskappe tussen voorspeller en afhanklike veranderlikes, en latente veranderlikes word gevorm deur hul onderliggende aanwysers (Marjoribanks, 1997). Die volgende tabel (4.27) dui aan dat slegs die verbande tussen depersonalisasie en persoonlike vervulling, en emosionele uitputting en depersonalisasie en dié tussen negatiewe huis-werk interaksie met emosionele uitputting, statisties beduidend is. Die res van die verhoudinge is statisties nie beduidend.

**Tabel 4.27*****Baan-Koëffisiënte***

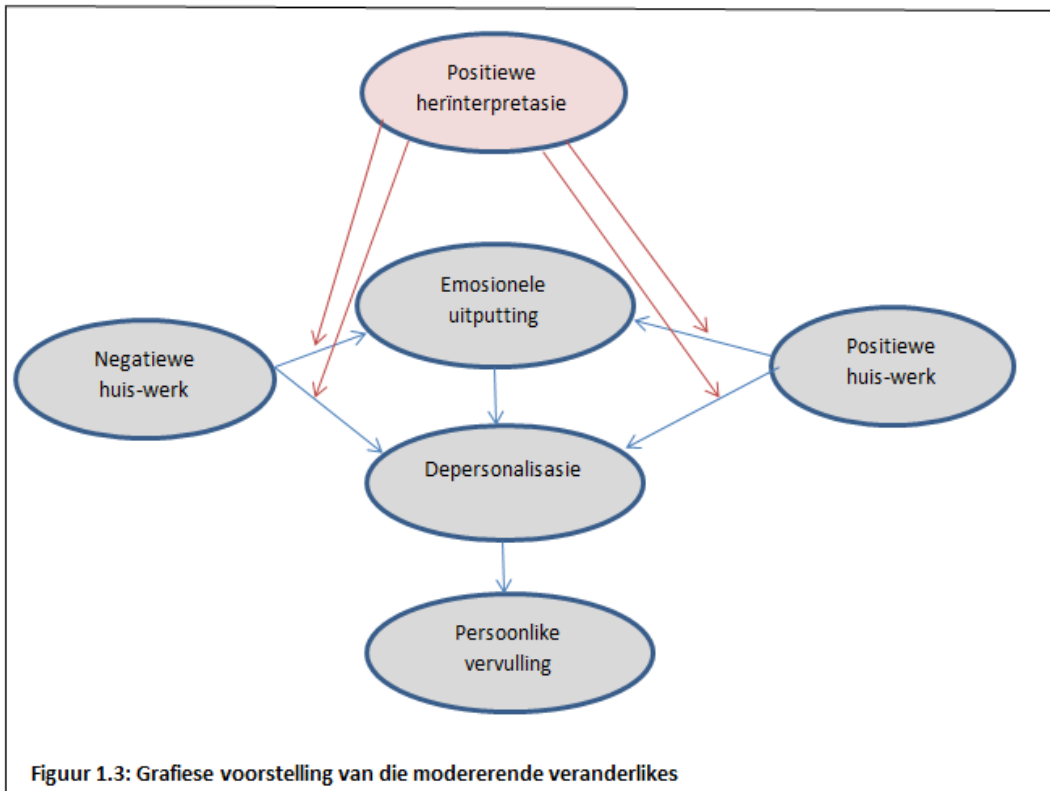
	Baan-koëffisiënte	95% Persentiel	Statisties Beduidend
Vertroue en optimisme			
Emosionele uitputting	-0.23	-0.36 – 0.12	Nee
Depersonalisasie			
Persoonlike vervulling	-0.36	-0.50 – 0.27	Ja
Emosionele uitputting			
Depersonalisasie	0.38	0.20 – 0.51	Ja
Positiewe herinterpretasie			
Emosionele uitputting	0.24	-0.17 – 0.38	Nee
Geloof			
Emosionele uitputting	0.11	-0.18 – 0.25	Nee
Ondersteuning			
Emosionele uitputting	0.08	-0.18 – 0.23	Nee
Negatiewe huis-werk interaksie			
Depersonalisasie	0.07	-0.13 – 0.24	Nee
Emosionele uitputting	-0.11	-0.28 – 0.13	Nee
Negatiewe werk-huis interaksie			
Depersonalisasie	0.16	0.0 – 0.32	Nee
Emosionele uitputting	0.42	0.29 – 0.52	Ja

**Tabel 4.27**  
**Baan-Koëffisiënte(vervolg)**

	Baan-koëffisiënte	95% Persentiel	Statisties Beduidend
Positiewe huis-werk interaksie			
Depersonalisasie	0.07	-0.26 – 0.21	Nee
Positiewe werk-huis interaksie			
Depersonalisasie	0.15	-0.15 – 0.31	Nee
Emosionele uitputting	-0.09	-0.26 – 0.14	Nee

#### 4.6) Resultate van die moderatorveranderlikes

Die volgende subskale van die SWING en veerkragtigheid gemeet met die subskale van uitbranding is statisties nie beduidend nie: vertroue en optimisme met emosionele uitputting; positiewe herïnterpretasie en emosionele uitputting; geloof en emosionele uitputting; ondersteuning en emosionel uitputting; negatiewe huis-werk interaksie met depersonalisasie en emosionele uitputting; negatiewe werk-huis interaksie en depersonalisasie; positiewe huis-werk interaksie met depersonalisasie en positiewe werk-huis interaksie met depersonalisasie en emosionele uitputting. Dit wil dus voorkom asof rolkonflik nie verduidelik kan word deur positiewe en negatiewe huis-werk interaksie nie. Dieselfde geld vir veerkragtigheid waar die vier subskale statisties nie beduidend is nie. Figuur 1.3 is 'n grafiese voorstelling van die subskale van die SWING en veerkragtigheid wat as onafhanklike veranderlikes korreleer met elk van die endogene veranderlikes, ten einde 'n statisties beduidende resultaat te kry. Slegs positiewe en negatiewe huis-werk interaksie wat die SWING verteenwoordig slaag hierin, en met veerkragtigheid slegs positiewe herïnterpretasie. Die doel van die model (figuur 1.3) is egter om die moderator effekte te toets tussen positiewe en negatiewe huis-werk interaksie met emosionele uitputting en depersonalisasie en positiewe herïnterpretasie (wat veerkragtigheid verteenwoordig) om as 'n moderator op te tree.



Alhoewel die betroubaarheid van al die moderators in tabel 4.28 bevredigend is (>0.70), is die GEV (tabel 4.29) van persoonlike vervulling laer as 0.50, wat daarop dui dat Visser se Veerkragtigheidsaanwyser vir volwassenes volgens die metode nie voldoende konvergente geldigheid in hierdie studie toon nie. Die kwessie van multikolariteit is ondersoek deur variansie inflasie faktore (variance inflation factors) te bereken. Al die waardes was kleiner as .50; dus bestaan daar geen multikolariteit nie.

**Tabel 4.28**  
**Saamgestelde betroubaarheid**

Veranderlike	Saamgestelde Betroubaarheid	95% Vertrouensinterval
Depersonalisasie	0.84	0.78 – 0.87
Emosionele uitputting	0.86	0.79 – 0.89
Persoonlike vervulling	0.81	0.59 – 0.86
Positiewe herinterpretasie	0.91	0.46 – 0.92
Negatiewe huis-werk	0.87	0.17 – 0.89
interaksie		
Positiewe huis-werk	0.87	0.10 – 0.90
interaksie		

**Tabel 4.29****GEV**

Veranderlike	GEV	95% Vertrauensinterval
Depersonalisasie	0.52	0.44 – 0.58
Emosionele uitputting	0.55	0.44 – 0.63
Persoonlike vervulling	0.42	0.26 – 0.50
Positiewe herinterpretasie	0.52	0.15 – 0.57
Negatiewe huis-werk interaksie	0.52	0.15 – 0.57
Positiewe huis-werk interaksie	0.54	0.18 – 0.62

Die volgende tabel (4.30) dui aan dat geeneen van die verhoudinge tussen die subskale van positiewe herinterpretasie en die van uitbranding, asook subskale van die SWING en uitbranding, statisties nie beduidend is nie. Daar is wel 'n mate van korrelasie tussen depersonalisasie en persoonlike vervulling, en met emosionele uitputting en depersonalisasie.

**Tabel 4.30****Baan-koëffisiënte**

	Baan-Koëffisiënte	Statisties beduidend
Depersonalisasie-> Persoonlike vervulling	-0.37	Ja
Emosionele uitputting-> Depersonalisasie	0.43	Ja
Positiewe herinterpretasie-> Depersonalisasie	0.10	Nee
Positiewe herinterpretasie-> Emosionele uitputting	0.16	Nee
Negatiewe huis-werk interaksie PH (moderator) ->Depersonalisasie	-0.03	Nee
Negatiewe huis-werk interaksie PH (moderator) ->Emosionele uitputting	0.10	Nee
Negatiewe huis werk interaksie->Depersonalisasie	0.14	Nee
Negatiewe huis werk interaksie-> Emosionele uitputting	-0.03	Nee
Positiewe huis-werk interaksie PH (Moderator) ->Depersonalisasie	-0.05	Nee
Positiewe huis-werk interaksie PH (Moderator) ->Emosionele uitputting	-0.05	Nee
Positiewe huis-werk interaksie-> Depersonalisasie	0.03	Nee
Positiewe huis-werk interaksie-> Emosionele uitputting	-0.16	Nee

Soos voorgestel in tabel 4.31, slaag die skale van die MBI (emosionele uitputting en persoonlike vervulling met mekaar en met depersonalisasie) asook die SWING se subskale (positiewe en negatiewe huis-werk interaksie) met dié van uitbranding en veerkrachtigheid (positiewe herinterpretasie). Dit dui diskrimante geldigheid aan, en beteken dat die

konstrukte inderdaad van mekaar verskil. Dus kan daar afgelei word dat die skale wel teoreties verskillende konstrunkte meet.

**Tabel 4.31**  
***Diskriminantgeldigheid***

Konstrukte	Hetero –Mono trait ratio	Diskriminante geldigheid
Emosionele uitputting		
Depersonalisasie	0.54	Ja
Persoonlike vervulling		
Depersonalisasie	0.38	Ja
Emosionele uitputting	0.33	Ja
Positiewe herinterpretasie		
Depersonalisasie	0.17	Ja
Emosionele uitputting	0.16	Ja
Persoonlike vervulling	0.12	Ja
Negatiewe huis-werk interaksie		
Depersonalisasie	0.17	Ja
Emosionele uitputting	0.08	Ja
Persoonlike vervulling	0.27	Ja
Positiewe herinterpretasie	0.20	Ja
Positiewe huis-werk interaksie		
Depersonalisasie	0.11	Ja
Emosionele uitputting	0.15	Ja
Persoonlike vervulling	0.25	Ja
Positiewe herinterpretasie	0.20	Ja
Negatiewe huis-werk	0.21	Ja

Soos beraam in tabel 4.32 is die meerderheid van die buitenste ladings statisties beduidend. Vir 'n goeie gepaste reflektiewe model, moet waardes hoër as 0.70 wees (Henseler, Ringle, & Sarstedt, 2009). Dit wil voorkom asof die probleem steeds by die SWING se subskale (negatiewe en positiewe huis-werk interaksie) lê.



**Tabel 4.32**  
***Buitenste beladings***

	Buitenste belading	95% persentiel	Statisties beduidend
Negatiewe huis-werk interaksie			
SWING 10	0.64	-0.05 – 0.04	Nee
SWING 11	0.75	-0.04 – 0.90	Nee
SWING 12	0.84	-0.57 – 0.91	Ja
SWING 13	0.74	-0.12 – 0.88	Nee
SWING 14	0.67	-0.12 – 0.85	Nee
SWING 15	0.68	-0.06 – 0.85	Nee
Positiewe huis-werk interaksie			
SWING 22	0.77	-0.48 – 0.92	Nee
SWING 23	0.88	-0.20 – 0.93	Nee
SWING 24	0.57	-0.28 – 0.92	Nee
SWING 25	0.61	-0.22 – 0.84	Nee
SWING 26	0.79	-0.06 – 0.90	Nee
SWING 27	0.75	-0.09 – 0.86	Nee
Positiewe herinterpretasie			
VVV 1	0.70	0.65 – 0.83	Ja
VVV 2	0.74	0.12 – 0.82	Ja
VVV 3	0.67	-0.26 – 0.82	Nee
VVV 4	0.77	-0.01 – 0.86	Nee
VVV 5	0.75	0.02 – 0.86	Ja
VVV 6	0.84	0.09 – 0.89	Ja
VVV 7	0.72	-0.00 – 0.83	Nee
VVV 8	0.54	-0.02 – 0.73	Nee
VVV 9	0.72	0.08 – 0.73	Ja
Persoonlike vervulling			
MBI 10	0.55	0.19 – 0.72	Ja
MBI 11	0.58	0.17 – 0.76	Ja
MBI 12	0.44	0.02 – 0.67	Ja
MBI 15	0.80	0.62 – 0.87	Ja
MBI 16	0.70	0.51 – 0.82	Ja
MBI 17	0.75	0.56 – 0.85	Ja
Depersonalisasie			
MBI 13	0.51	0.25 – 0.65	Ja
MBI 14	0.67	0.48 – 0.78	Ja
MBI 15	0.78	0.70 – 0.85	Ja
MBI 6	0.74	0.63 – 0.82	Ja
MBI 9	0.84	0.78 – 0.88	Ja
Emosionele uitputting			
MBI 11	0.74	0.52 – 0.83	Ja
MBI 12	0.64	0.37 – 0.77	Ja
MBI 13	0.74	0.60 – 0.81	Ja
MBI 14	0.79	0.69 – 0.85	Ja
MBI 16	0.80	0.70 – 0.86	Ja

#### 4.7) Samevatting van Hoofstuk 4

Die doel van hierdie studie was om 'n verklarende strukturele model te ontwikkel deur die uitbreiding van veerkragtigheid om die variansie in uitbranding te verklaar. Die verwagting wat aan onderwysers in skole gestel word, is hoër as wat die onderwysers kan hanteer, en dit lei tot uitbranding. Veerkragtigheid stel onderwysers in staat om gemotiveerd en positief te bly en kan moontlik uitbranding bekamp.

Die steekproef het uit 176 onderwysers bestaan. Uitbranding was deur die Maslach Uitbrandingsinventaris getoets en veerkragtigheid deur Visser se Veerkragtigheidskaal vir volwassenes. Die oorspronklike veerkragtigheidskaal bestaan uit nege subskale, maar in hierdie studie is dit verminder tot vier subskale, naamlik positiewe herinterpretasie, ondersteuning, geloof en selfvertroue, en optimisme. Die SWING-instrument is ook gebruik om die konflik tussen werk- en huisverantwoordelikhede te meet as 'n bydrae tot die verklaring van uitbranding onder onderwysers in Bloemfontein.

Die betroubaarheid van al drie skale was bevredigend met die Cronbach alfa wat wissel tussen 0.80-0.89 vir die drie meetinstrumente. Die eerste strukturele model het probleme gewys tydens die strukturele vergelykingsmodellering waar negatiewe en positiewe huis-werk interaksie met items 10 tot 17 en items 22 tot 27 van die SWING statisties nie beduidend was, asook die verhouding tussen veerkragtigheid met sy vier subskale wat ook nie-statisties beduidend was nie.

Daarna is 'n tweede model ontwikkel waar die subskale van die SWING en die subskale van veerkragtigheid individueel ontwikkel is, en verbind was met die endogene veranderlikes van uitbranding (emosionele uitputting en depersonalisasie). Die uitkoms is dieselfde as voorheen waar die subskale van die SWING en veerkragtigheidskaal statisties nie beduidend is nie.

Die derde en laaste model wat ontwikkel was, se doel was om die moderator-effekte te toets tussen die subskale van die SWING en veerkragtigheid wat as onafhanklike veranderlikes korreleer word met elk van die endogene veranderlikes, ten einde 'n statisties beduidende resultaat te kry. In hierdie geval was slegs positiewe en negatiewe huis-werk interaksie (SWING) en positiewe herinterpretasie

(veerkragtigheid) gebruik. Geen van die baan-koëffisiënte was statisties beduidend nie.

Statisties beduidend is die waarskynlikheid dat 'n verhouding tussen twee of meer veranderlikes veroorsaak word deur iets anders as kans. In die geval was die veranderlikes nie-statisties beduidend nie, dus is daar nie 'n verhouding tussen die subskale van veerkragtigheid en uitbranding nie. Daar kon ook geen verhouding gevind word tussen die subskale van die SWING en veerkragtigheid wat onafhanklik gekorreleer word met die endogene veranderlikes van uitbranding nie. Dus kan daar van die bogenoemde afgelei word dat die effek tussen die veranderlikes statisties gelyk is aan nul.

## HOOFSTUK 5: BESPREGING VAN STATISTIES BEDUIDENDE EN STATISTIESE NIE BEDUIDENDE NAVORSINGSHIPOTEESE

### 5. Inleiding

In hierdie hoofstuk word die navorsingsresultate bespreek aan die hand van die navorsingsdoelwitte en -hipoteses.

#### 5.1 Die verhouding tussen emosionele uitputting en depersonalisasie.

Die resultate toon aan dat daar wel 'n betekenisvolle verband bestaan tussen emosionele uitputting en depersonalisasie. Uitbranding is 'n multidimensionele verskynsel wat gedefinieer word deur 'n hoë vlak van emosionele uitputting en depersonalisasie.

$$H_{02}: Y_{32} = 0$$

Emosionele uitputting word gekenmerk deur 'n gebrek aan energie, die gevoel dat emosionele hulpbronne uitgeput is, en kan saam met gevoelens van frustrasie en spanning voorkom. Depersonalisasie verwys na 'n individuele losmaking of onttrekking van werk en kan beskou word as 'n meganisme om emosionele uitputting te hanteer (Bosman et al., 2005). Byvoorbeeld, indien werknemers gekonfronteer word met rolkonflik kan dit vining lei tot die ervaring van emosionele uitputting, wat kan lei tot depersonalisasie (Karatepe & Uludag, 2008). Die bogenoemde resultate bevestig die vermoede dat hierdie twee dimensies (emosionele uitputting en depersonalisasie) wel 'n invloed op mekaar het.

#### 5.2 Die verhouding tussen depersonalisasie en persoonlike vervulling.

Die resultate toon aan dat daar wel 'n betekenisvolle verband bestaan tussen depersonalisasie en persoonlike vervulling. Verlaagde persoonlike verrigting verwys na gevoelens van oneffektiwiteit, 'n afname in gevoelens van bevoegdheid en suksesvolle verrigting (Bosman et al., 2005).

$$H_{09}: Y_{43} = 0$$

'n Gevoel van onbevoegdheid kan aanleiding gee tot 'n swak selfbeeld en 'n ervaring van mislukking (Azeem, 2013). Dit veroorsaak gewoonlik dat die persoon eerder wil onttrek van die situasie wat dan geassosieer word met depersonalisasie. Nie net

speel negatiewe self-evaluering 'n rol in verlies aan persoonlike vervulling nie, maar kan dit ook toegeskryf word aan 'n gebrek aan erkenning en positiewe terugvoer (Zopiatis & Constanti, 2009). Terugvoer is 'n belangrike dimensie van die werksomgewing. Veeleisende werksomstandighede en 'n tekort aan terugvoer gee dan aanleiding tot uitputting wat weer bydra tot verhoogde vlakke van depersonalisasie (Leiter, 1993). Dus bewys die resultate dat laë vlakke van persoonlike vervulling wel veroorsaak dat die persoon gevoelens van depersonalisasie ontwikkel.

### **5.3 Statisties nie beduidende resultate**

Negatiewe en positiewe huis-werk interaksie en die items 10 – 17 en items 22 – 27 van die SWING is statisties nie beduidend nie. Die verband tussen veerkragtigheid en sy volgende subskale: vertrouwe en optimisme, positiewe herinterpretasie, geloof en ondersteuning was ook statisties nie beduidend nie.

Tydens die uitkoms van die bogenoemde resultate is besluit om 'n addisionele model te ontwikkel wat die bogenoemde subskale van veerkragtigheid individueel met een van die subskale van uitbranding, emosionele uitputting, te toets. Verder was negatiewe en positiewe huis-werk interaksie, asook negatiewe en positiewe werk-huis interaksie verbind met emosionele uitputting en depersonalisasie. Die uitkoms toon aan dat die verbande tussen vertrouwe en optimisme en emosionele uitputting; positiewe herinterpretasie en emosionele uitputting; geloof en emosionele uitputting; ondersteuning en emosionele uitputting; negatiewe huis-werk interaksie en depersonalisasie; negatiewe huis-werk interaksie en emosionele uitputting; en negatiewe werk-huis interaksie en depersonalisasie statisties nie-beduidend is nie.

'n Derde model is ontwikkel wat slegs die modererende effekte toets tussen positiewe en negatiewe huis-werk interaksie met emosionele uitputting en depersonalisasie en positiewe herinterpretasie. Dit kom daarop neer dat geeneen van die verhoudinge tussen die subskale van positiewe herinterpretasie en die van uitbranding asook die SWING en uitbranding, statisties nie beduidend is.

#### 5.4 Samevatting van Hoofstuk 5

Daar was 'n beduidende verband tussen al die subskale van uitbranding met mekaar (emosionele uitputting en depersonalisasie asook 'n beduidende verband tussen depersonalisasie en persoonlike vervulling). As navorser is dit bevredigend om te sien dat my resultate bevestig kan word deur middel van die geldigheid van die instrument, soos bespreek in ander dokumente.

Dit bevestig ook dat die veranderlikes wat uitbranding kan veroorsaak wel met mekaar verbind is en prakties gebruik kan word om uitbranding te toets onder werknemers.

Die bogenoemde resultate van uitbranding was 'n goeie begin, maar kon nie verduidelik word deur dit te verbind met sommige van die skale van die SWING en veerkragtigheid nie. Dit is 'n teleurstellende uitkoms, maar aan die ander kant kan daar uiteraard ook daaruit geleer word om sodoende toekomstige studies in hierdie verband, te versterk.

In die volgende hoofstuk word daar gekyk na gevolgtrekkings wat gemaak kan word asook na die leemtes van die studie. Daar word ook aanbevelings gemaak vir toekomstige studies.

## HOOFSTUK 6

### GEVOLGTREKKINGS, LEEMTES EN AANBEVELINGS

Die persepsie van die werksomgewing is 'n kritiese faktor wat 'n rol speel by werknemers se gedrag. Uitbranding is 'n komplekse verskynsel wat erken word as 'n ernstige probleem wat werknemers affekteer, veral diegene werksaam in die menslike diensbedryf, waar fokus in hierdie studie spesifiek geplaas was op onderwysers. Die belangrikheid van veerkragtigheid, as 'n buffer teen uitbranding, was ook ondersoek. Die hipotesis wat ontwikkel was is uit die aard gevorm deur gebruik te maak van die Maslach Burnout Inventory, Survey Work-home Interaction – Nijmegen en die Visser se veerkragtigheidsaanwyser. 'n Oorsig van die navorsingsontwerp, steekproefnemingstegniek en die gevolglike meetinstrumente en statistiese analisetegnieke was bespreek.

Tydens die statistiese analise is gevind dat daar nie 'n verhouding tussen die subskale van veerkragtigheid en uitbranding bestaan nie. Daar kon ook geen verhouding gevind word tussen die subskale van die SWING en veerkragtigheid wat onafhanklik gekorreleer word met die endogene veranderlikes van uitbranding nie. Daar was wel 'n betekenisvolle verband tussen emosionele uitputting en depersonalisasie, asook 'n betekenisvolle verband tussen depersonalisasie en persoonlike vervulling.

'n Uitleg van die gevolgtrekkings van die studie sal nou in hierdie hoofstuk bespreek word. Na aanleiding van bevindinge uit literatuur, die navorsingsresultate en gevolgtrekkings, word aanbevelings vir toekomstige studies bespreek, en leemtes met betrekking tot hierdie studie word uitgewys.

#### **6.1. Gevolgtrekkings vanuit die literatuur en navorsingsresultate**

Die volgende gedeelte handel slegs oor die gevolgtrekkings vanuit die literatuur op toepassing van die hipoteses wat statisties beduidend bewys is. Die doel van hierdie studie was om by te dra tot kennis aangaande die veld van veerkragtigheid en die effek daarvan op uitbranding. Verder is die effek van werk- en huisverpligtinge op uitbranding ondersoek.

Studies toon aan dat hoë tellings van emosionele uitputting en depersonalisasie as 'n risiko vir uitbranding beskou word (West, Dyrbye, Sloan, & Shanafelt, 2009). Depersonalisasie in die werksomgewing lei tot 'n siniese, gevoellose en losstaande houding teenoor kliënte, medewerkers en die organisasie (Azeem, 2013). Soos reeds genoem in die navorsingsresultate, het emosionele uitputting 'n invloed op depersonalisasie. Hierdie resultate toon aan dat hoe hoër die vlakke van emosionele uitputting is, hoe hoër is vlakke van depersonalisasie, en dit lei dus tot uitbranding.

Laastens word daar gefokus op die dimensie, verlies van persoonlike vervulling. Persoonlike vervulling in 'n positiewe aard sal voorkom indien 'n persoon sy/haar doelwitte bereik. Lae vlakke van persoonlike vervulling word gekenmerk deur ondoeltreffendheid en ontoereikendheid ten opsigte van werksprestasie, sowel as negatiewe selfevaluering, wat lei tot gevoelens van mislukking (Togia, 2005 & Azeem, 2013). Die navorsingsresultate bevestig dat hoë vlakke van depersonalisasie lei tot lae vlakke van persoonlike vervulling. Tydens 'n longitudinale studie wat gedoen is oor onderwysers deur Douglas Heath, 'n Professor in sielkunde, is gevind dat onderwysers 'n positiewe siening het oor hulle sosiale waarde in dit wat hulle doen (Fiske, 1983). In teenstelling hiermee het hy ook gevind dat onderwysers in openbare skole 'n laer siening het oor die status van die werk wat hulle doen. Verder het onderwysers 'n relatiewe lae gradering ten opsigte van hulle vermoë om uiteindelik doelwitte te bereik op die vlak van hulle potensiaal (Fiske, 1983).

Die resultate rakende betroubaarheid vir die Maslach Uitbrandingsinventaris in die studie stem ooreen met bevindinge uit vorige Suid-Afrikaanse studies, en toon aanvaarbare interne betroubaarheid vir die drie veranderlikes aan (Mostert, Pienaar, Gauche, & Jackson, 2007; Olwage, 2012). In hierdie studie het die Maslach Uitbrandingsinventaris voldoende diskriminante geldigheid getoon en ook bevredigende passing van die instrument. Die resultate toon dus dat die Maslach Uitbrandingsinventaris 'n betroubare instrument is vir die meet van uitbranding onder die populasie wat in hierdie studie ondersoek is, naamlik onderwysers in Bloemfontein.

Volgens Alessandra (2014) is dit van kardinale belang om veerkragtig te wees ten einde die negatiewe effek van uitbranding teen te werk. Die vraag wat gevra kan word, is wat gedoen kan word om onderwysers meer emosioneel-stabiel en -gesond



te kry. 'n Aspek waarna daar in hierdie studie gekyk is, is of veerkragtigheid moontlik as 'n buffer teen uitbranding kan dien. Die hipoteses wat met hierdie stelling verband hou was egter almal statisties nie beduidend. Die rede hiervoor word in die volgende gedeelte oor aanbevelings vir toekomstige navorsing, bespreek.

## **6.2 Aanbevelings vir toekomstige navorsing**

Die grootste struikelblok tydens hierdie studie was statisties nie beduidende resultate met betrekking tot die veerkragtigheidskaal. Die oorsprong van die probleem spruit uit die vermindering van subskale. Visser (2007) se Veerkragtigheidsinventaris bestaan oorspronklik uit nege subskale. Die subskale is na vier verminder wat onder meer verteenwoordig word deur selfvertroue en optimisme, ondersteuning, positiewe herinterpretasie en geloof. Die proses van vermindering is gedoen omrede die ander vyf subskale irrelevant tot die studie was, asook om die aantal vrae wat beantwoord moet word deur die deelnemer, te verkort. Alhoewel dit nie die betroubaarheid van die skaal beïnvloed het nie, het dit veroorsaak dat die vier subskale nie veerkragtigheid as 'n geheel verteenwoordig nie. Dit het daartoe gelei dat baie hipoteses gestel, met betrekking tot veerkragtigheid, volgens die strukturele model statisties nie beduidend was nie. Toekomstige navorsing moet in so geval liever die verkorting van skale vermy aangesien dit 'n duidelike risiko dra vir resultate van 'n studie, veral tydens die toetsing van verbande tussen verskillende meetinstrumente.

Meeste studies vanuit 'n positiewe sielkundige perspektief plaas klem op positiewe eienskappe wat individue in staat stel om gesonde vlakke van psigologiese, emosionele en fisiese welstand te handhaaf, ten spyte van werks- en huisomstandighede wat uitdagings en spanning bied. Veerkragtigheid, wat spiritualiteit, die vermoë om aan te pas en om hanteringsmeganismes te gebruik, insluit, stel individue in staat om die negatiewe effekte van risikoblootstelling te oorkom (Fergus & Zimmerman, 2005). Dus word daar aanbeveel dat navorsing gedoen word wat meer fokus op suksesvolle riglyne en intervensies om die algehele verhoging van veerkragtigheid onder onderwysers te versterk, en metodes om uitbranding teen te werk. Kognitiewe gedragsterapie is een intervensie wat gebruik kan word om die individu uit te daag om nuwe probleemoplossende hanteringstrategieë te oorweeg. Dit sal voordelig wees vir die individu aangesien dit

veerkragtigheidsfaktore van kognitiewe-buigsaamheid, selfdoeltreffendheid en nuwe hanteringsmeganismes bevorder (Meichenbaum, 2007; Beck, 1964).

### **6.3 Leemtes van die ondersoek**

Soos met alle navorsing is daar sommige leemtes met betrekking tot hierdie studie. Hoewel uitbranding en die effek daarvan in baie situasies mag voorkom, het hierdie studie slegs gefokus op onderwysers in Bloemfontein. Ander skole binne die Suid-Afrikaanse konteks was nie ingesluit by hierdie studie nie. Deur die navorsing te verbreed en te kyk na skole binne Suid-Afrika in geheel, kon voordelig wees om resultate te veralgemeen na die groter Suid-Afrikaanse onderwyspopulasie. Die studie was ook beperk tot die spesifieke literatuur wat gebruik was en sluit ander bronne wat nie gebruik was nie, uit.

Die moontlikheid bestaan dat uitbranding in 'n hoër mate kan voorkom tydens sekere dele van 'n semester, soos byvoorbeeld net voor eksamens of direk daarna, maar hierdie verskynsel is nie ondersoek nie. Die studie was dus beperk tot 'n sekere tydstip en het nie oor 'n tydperk geskied nie. Daar was ook nie gefokus op die klasgroottes of die onderwyserkwalifikasies nie, wat 'n invloed kan hê op die vlak van uitbranding wat die onderwyser ervaar. Dus, word daar voorgestel dat toekomstige navorsing meer klem plaas op die laasgenoemde aspekte tydens navorsing.

In die betrokke studie het die steekproef meestal uit wit, manlike en wit, vroulike onderwysers bestaan, soos voorgestel in tabel 4.1 (demografiese eienskappe). Hoewel daar 'n groot verskeidenheid skole genader is, het dit in hierdie geval so uitgewerk dat daar geen ander rasgroepe aan die studie deelgeneem het nie. Alhoewel daar nie gefokus was op die effek van uitbranding op verskillende rasgroepe nie, kon die resultate moontlik anders gewees het indien ander rasgroepe deel was van hierdie studie. Die grootste deel van die steekproef het uit vrouens bestaan en daar bestaan dus 'n moontlikheid dat die resultate, as gevolg hiervan, meer na een rigting kon neig.

Laastens was die steekproefgrootte kleiner as wat daar beoog was. Dit kon die resultate van die studie negatief beïnvloed deur dat dit veralgemening nie moontlik maak nie.

#### **6.4 Samevatting**

Emosionele uitputting kan lei tot uitbranding aangesien dit hoë vlakke van depersonalisasie tot gevolg het. Die aanwesigheid van depersonalisasie veroorsaak 'n verlaagte vlak van persoonlike vervulling. Dit veroorsaak dat onderwysers vertroue verloor in hul vermoë om doelwitte te bereik, alhoewel hulle die potensiaal daarvoor het. Met betrekking tot voorstelle vir toekomstige studies, word aanbeveel dat meer navorsing gedoen word oor suksesvolle riglyne en intervensies om die algehele verhoging van veerkragtigheid onder onderwysers te versterk. Sodoende, word individue ook meer bewus van veerkragtigheid en hoe om dit positief te bevorder.

## VERWYSINGS

- Alessandra, P. (2014). Building resilience and preventing burnout among aid workers in Palestine: a personal account of mindfulness based staff care. *Journal of Mental Health and Psychosocial Support in Conflict Affected Support*, 12(2), 231-239. doi: 10.1097/WTF.0000000000000043
- American Institute of Stress. (2013). *Symptoms of anxiety / stress & burnout statistics*. Verkry Maart, 23, 2016 vanaf <http://proactivechange.com/stress/statistics.htm>
- Angerer, J.M. (2003). Job burnout. *Journal of Employment Counselling*, 40(3), 98-107.
- Antoniou, A.S., Ploumpi, A., & Ntalla, M. (2013). Occupational stress and professional burnout in teachers of primary and secondary education: the role of coping strategies. *Journal of Psychology*, 4(3A), 349-355. doi:10.4236/psych.2013.43A051
- Antoniou, A.S., Polychroni, F., & Vlachakis, A.N. (2006). Gender and age differences in occupational stress and professional burnout between primary and high school teachers in Greece. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 682-690.
- Ates, A., & Umit, B. (2011). Change process: a key enabler for building resilient SMEs. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5601-5618.
- Azeem, S.M. (2013). Identification of stressors at work: A study of university teachers in India. *Sage Journals*, 16, 303-320.
- Babbie, E., & Mouton, J. (2001). *The practice of social research*. South Africa: Oxford University Press.
- Bacharach, S.B., Bamberger, P., & Conley, S. (1991). Work-home conflict among nurses and engineers mediating the impact of stress on burnout and satisfaction at work. *Journal of Organizational Behaviour*, 39-53.
- Bährer-Kohler, S. (2012). *Burnout for experts*. New York: Springer.
- Bakker, A., & Demerouti, E. (2007). *Measurement of burnout and engagement*. Verkry Februarie 11, 2016 vanaf [http://www.beanmanaged.eu/pdf/articles/arnoldbakker/article\\_arnold\\_bakker\\_173.pdf](http://www.beanmanaged.eu/pdf/articles/arnoldbakker/article_arnold_bakker_173.pdf).
- Beehr, T.A. (1995). *Psychological stress in the workplace*. London: Routledge
- Boles, J.S., Johnston, M.W., & Hair, J.F. (1997). Role stress, work-family conflict and emotional exhaustion: inter-relationships and effects on some work-related consequences. *The Journal of Personal Selling and Sales Management*, 17(1), 17-28.
- Bonanno, G. (2004). Loss, trauma and human resilience. *American Psychological Association*, 59(1), 20-28. doi: 10.1037/0003-066X.59.1.20
- Bosman, J., Buitendach, J.H., & Laba, K. (2005). Job insecurity, burnout and organisational commitment among employees of a Financial institution in Gauteng. *Journal of Industrial Psychology*, 31(4). Verkry vanaf EbscoHost databasis.
- Burma, Z.A. (2014). Human resource management and its importance for today's organisations. *International Journal of Education and Social Science*, 1(2).

- Burger, R. (2011). *Modification, elaboration and empirical evaluation for the De Goede learning potential structural model*. (Unpublished masters thesis). University of Stellenbosch, Stellenbosch.
- Burke, R. J., & Richardsen, A. M. (2001). *Psychological burnout in organizations: Research and intervention*. In R. T. Golembiewski (Ed.), *Handbook of organizational behaviour*. New York: Marcel Dekker, 327-363.
- Cash, D. (1991). *A study of the relationship of demographics, personality, and role stress to burnout in intensive care unit nurses*. Michigan: Ann Arbor.
- Cassell, E.J. (2004). *The nature of suffering and the goals of medicine*. New York (NY): Oxford University Press.
- Cassidy, S. (2015). Resilience building in students: the role of academic self-efficacy. *National Institutes of health*, 6. doi: 10.3389/fpsyg.2015.01781
- Chan, J.W.K. (2011). Enhancing organisational resilience: application of viable system model and MCDA in a small Hong Kong company. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5545-5563.
- Chriss, M.M., Pettit, G.S., Bates, J.E., Dodge, K.A., & Lapp, A.L. (2002). Family adversity, positive peer relationships, and children's externalizing behaviour: A longitudinal perspective on risk and resilience. *Journal of Child Development*, 73(4), 1220-1237.
- Choo, F. (1986). Job stress, job performance, and auditor personality characteristic. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, (2), 17- 34.
- Coombe, C. (1997). Unleashing the power of Africa's teachers. *International Journal of Educational Development*, 17, 113-117.
- Crane, S. J., & Iwanicki, E. F. (1986). Perceived role conflict, role ambiguity, and burnout among special education teachers. *Remedial and Special Education*, 7(2), 24-31.
- Day, C., & Gu, Q. (2014). *Resilient teachers, resilient school*. New York: Routledge.
- Diamantopoulos, A., & Sigauw, J.A. (2000). *Introducing LISREL*. London: Sage Publications.
- Diestel, S., Cosmar, M., & Schmidt, K. (2013). Burnout and impaired cognitive functioning: The role of executive control in the performance of cognitive tasks. *An International Journal of Work, Health & Organisations*, 27(2), 164-180.
- Du Plessis, T. (2012). *The prevalence of burnout among therapy staff employees in life health care rehabilitation units*. (Ongepubliseerde magister verhandeling). University of Stellenbosch, Stellenbosch.
- Earvolino-Ramirez, M. (2007). Resilience: A concept analysis. *Nursing Forum*, 42(2), 73-82.
- Evers, W. J. G., Brouwers A., & Tomic W. (2002). Burnout and self-efficacy: A study on teachers' beliefs when implementing an innovative educational system in the Netherlands. *British Journal of Educational Psychology*, 72(2), 227-243.
- Fergus, S., & Zimmerman, M.A. (2005). Adolescent resilience: a framework for understanding healthy development in the face of risk. *Annual Review Public Health*, 26, 399-419.

- Fishbach, A., & Finkelstein, S.R. (n.d.). *How feedback influences persistence, disengagement, and change in goal pursuit*. Verkry April 15, 2015 vanaf [http://faculty.chicagobooth.edu/ayelet.fishbach/research/feedback\\_frontiers.pdf](http://faculty.chicagobooth.edu/ayelet.fishbach/research/feedback_frontiers.pdf)
- Fiske, E.B. (1983). *Education, teacher fulfilment put above pay*. Verkry April 16, 2015 vanaf <http://www.nytimes.com/1983/10/04/science/education-teacher-fulfillment-put-above-pay.html>
- Fives, H. R., Hamman, D., & Olivarez, A. (2007). Does burnout begin with student-teaching? Analyzing efficacy, burnout, and support during the student-teaching semester. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 916-934.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Foxcroft, C., & Roodt, G. (2009). *Introduction to psychological assessment*. Southern Africa: . Oxford University Press.
- Garrad, L. (2013). *Building resilience and engagement in a rapidly changing environment*. Verkry Maart 14, 2015 vanaf <http://www.organisationsolutions.com/Resources/Strategy-Execution/Building-resilience-and-Engagement-in-a-Rapidly-Changing-Environment>
- George, E., Louw, D., & Badenhorst, G. (2008). Job satisfaction among urban secondary-school teachers in Namibia. *South African Journal of Education*, 28, 135-154.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update* (4th Ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Gill,, A. (2006). Mitigating stress and burnout by implementing transformational-leadership. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 18(6), 469-481. doi: 10.1108/09596110610681511
- Ghazinour, M., Richter, J., Emami, H., & Eisemann, M. (2003). Do parental rearing and personality characteristics have a buffering effect against psychopathological manifestations among Iranian refugees in Sweden. *Nord J Psychiatry*, 57(6), 419-428.
- Glocker, T. (2012). *Partial least squares path modeling: Introduction and application*. Verkry Maart 22, 2017 vanaf [http://lipas.uwasa.fi/~tglo/documents/PLS\\_Path\\_Modeling.pdf](http://lipas.uwasa.fi/~tglo/documents/PLS_Path_Modeling.pdf)
- Goode, W.J. (1960). A theory of role strain. *American Sociological Review*, 25, 483-96. doi: 10.2307/2092933
- Griva, K., & Joekes, K. (2003). UK teachers under stress: Can we predict wellness on the basis of characteristics of the teaching job? *Psychology and Health*, 18(4), 457-471.
- Grotberg, E.H. (2003). *What is resilience? How do you promote it? How do you use it?* United States of America: Greenwood Publishing Group, Inc.
- Guglielmi, R.S., & Tatrow, K. (1998). Occupational stress, burnout, and health in teachers: A methodological and theoretical analysis. *Review of Educational Research*, 68(1), 61-99.
- Gurbuz, S., Turunc, O., & Celik, M. (2013). The impact of perceived organizational support on work–family conflict: Does role overload have a mediating role? *Sage Journals*, 34(1), 145-160. doi: 10.1177/0143831X12438234

- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. & Tatham, R.L. (2006). *Multivariate data analysis (6th ed.)*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M., & Sarstedt, M. (2014). *A Primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Halbesleben, J.R.B., & Buckley, M.R. (2004). Burnout in organizational life. *Journal of Management*, 30(6), 859-879. doi:10.1016/j.jm.2004.06.004
- Hartel, J. F., Schmidt, L., & Keyes. (2003). *Well-being in the workplace and its relationship with business outcomes: a review of the Gallup studies*. Washington D.C: American Psychological Association, 205-224.
- Heale, R., & Griffin, M. (2009). Self-efficacy with application to adolescent smoking cessation: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 65(4), 912-918. doi:10.1111/j.1365-2648.2008.04953
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance-Based Structural Equation Modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*. doi:10.1007/s11747-014-0403-8
- Hughes, R.E. (2001). Deciding to leave but staying: Teacher burnout, precursors and turnover. *The International Journal of Human Resource Management*, 12(2), 288-298.
- Holland-Mutter, H.D. (2010). *Die rol van gehardheid en verdedigingsmeganismes in uitbranding onder lede van die Suid-Afrikaanse polisiediens*. (Ongepubliseerde magister verhandeling). Universiteit van die Vrystaat, Bloemfontein.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M.R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Igodan, O.C., & Newcomb, L.H. (1986). Are you experiencing burnout? *Journal of Extension*, 24(1).
- Jackson, S.E., & Schuler, R.S. (1985). A meta-analysis and conceptual critique of research on role ambiguity and role conflict in work settings. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 36(1), 16–78.
- Jawahar, I.M., Kisamore, J.L., Stone, T.H., & Rahn, D.L. (2011). Differential effect of inter-role conflict on proactive individual's experience of burnout. *Journal of Business Psychology*, 27, 243-254. doi: 10.1007/s10869-011-9234-5
- Jöreskog, K.G., & Sörbom, D. (1996a). *PRELIS 2: User's reference guide*. Chicago: Scientific Software International.
- Karatepe, O. M., & Uludag, O. (2008). Role stress, burnout and their effects on frontline hotel employees' job performance: Evidence from Northern Cyprus. *International Journal of Tourism Research*, 10. Verkry vanaf EbscoHost databasis.
- Karodia, T.R. (2007). *Psychometric properties of the burnout inventory*. (Ongepubliseerde magister verhandeling). Universiteit van Pretoria, Pretoria.
- Kelloway, E.K. (2001). Transformational leadership and sports performance: the mediating role of intrinsic motivation. *Journal of Applied Social Psychology*, (31)7, 1521-1534.

- Kernahan, R. (2013). *The biggest occupational hazard of the twenty-first century*. Verkry Junie 11, 2015, vanaf <http://www.xodigo.com/epidemic-help/burnout-the-biggest-occupational-hazard-of-the-twenty-first-century/>
- Kim, H.J., Shin, K.H., & Umbreit, W.T. (2000). Hotel job burnout: The role of personality characteristics. *Hospitality Management*, 26, 421-434.
- Kim, M., & Windsor, C. (2015). Resilience and work-life balance in first-line nurse managers. *Korean Society of Nursing Science*, 9(1), 21-27. doi: 10.1016/j.anr.2014.09.003
- Kopelman, R. E., Greenhaus, J.H., & Connolly, T.F. (1983). A model of work, family & interrole conflict A construct validation study. *Organizational Behavior & Human Performance*, 32, 198-215.
- Kotzé, M., & Lamb, S. (2012). The influence of personality traits and resilience on burnout among customer Service Representatives in a Call Centre. *Journal of Social Sciences*, 32(3), 295-309.
- Kotzé, M., & Kleynhans, R. (2013). Psychological well-being and resilience as predictors of first-year students' academic performance. *Journal of Psychology in Africa*, 23(1), 51-60.
- Lamb, S. (2009). *Personality traits and resilience as predictors of job stress and burnout amongst call centre employees*. (Ongedepubliseerde magister verhandeling). Universiteit van die Vrystaat, Bloemfontein.
- Lee, D. (2008). Why you will need a resilient workforce in today's economy. *HR Times*, Winter. Verkry Junie, 23, 2015, vanaf [http://www.humannatureatwork.com/articles/workplace\\_stress/resilientworkforce.htm](http://www.humannatureatwork.com/articles/workplace_stress/resilientworkforce.htm)
- Lew, C.C. (2001). *A factor analytical study of adult career concerns, career status and career resilience*. Master's Dissertation. Rand Afrikaans University, South Africa.
- Lloyd, C., King, R., & Chenoweth, L. (2002). Social work, stress and burnout: A review. *Journal of Mental Health*, 11(3), 255-265. doi: 10.1080/09638230020023642
- Luthans, F., Youssef, C.M., & Avolio, B.J. (2007). *Psychological capital: Developing the human competitive edge*. New York: Oxford University Press.
- Maddi, S.R. (2013). Hardiness, turning stressful circumstances into resilient growth. *Journal of Applied Research in Quality of Life*, 8(2), 265-267.
- Manlove, E. E. (1993). Multiple correlates of burnout in child care workers. *Early Childhood Research Quarterly*, 8(4).
- Maqsood, A. (2011). *Work environment, burnout, organizational commitment, and role of personal variables as moderators*. Master's Dissertation. Quaid-i-Azam University, Islamabad.
- Maree, K. (2007). *First steps in research*. Pretoria: Van Schaik Publishers.
- Marjoribanks, K. (1997). Family background, social and academic capital, and adolescents' aspirations: a mediational analysis. *Social Psychological Education* 2, 177-197. Doi: 10.1023/A:1009602307141



- Martin, A.J., & Marsh, H.W. (2009). Academic resilience and academic buoyancy: multidimensional and hierarchical conceptual framing of causes, correlates and cognate constructs. *Oxford Review of Education*, 35(5), 353-370.
- Maslach, C. (1993). Burnout: A Multidimensional Perspective. In W.B. Schaufeli, C. Maslach & T. Marek (Eds). *Professional burnout: recent developments in theory and research* (pp. 115-129). Washington D.C: Taylor and Francis.
- Maslach, C. (2003). Job Burnout: New Directions in Research and Intervention. *Current directions in psychological science*, 12(5), 189-192.
- Maslach, C., Jackson, S.E., Leiter, P.M., & Schaufeli, W.B. (1996). *Maslach Burnout Inventory*. Verkry Mei 22, 2015 vanaf <http://www.statisticssolutions.com/academic-solutions/resources/directory-of-survey-instruments/maslach-burnout-nventory-mbi/>.
- Maslach, C., & Leiter MP. (1997). *The truth about burnout*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Maslach, C., & Leiter, M.P. (2008). Early Predictors of Job Burnout and Engagement. *Journal of Applied Psychology*, 93(3), 498-512. doi: 10.1037/0021-9010.93.3.498
- Maslach, C., Jackson, S.E., Leiter, M.P., Schaufeli, W.B., & Schwab, R.L. (2005). *Maslach Burnout Inventory*. Verkry Mei 15, 2015 vanaf <http://www.mindgarden.com/products/mbi.htm>
- Maslach, C., Schaufeli, W.B., & Leiter, M.P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.397
- Menlo, A., & Poppleton, P. (1990). A five-country study of the work perception of secondary school teachers in England, the United States, Japan, Singapore and West Germany. *Comparative Education*, 26, 173-182.
- Mills, H., & Dombek, M. (2014). *Resilience: hardiness*. Verkry 15 April, 2015, vanaf <http://demo161.centersite.org/298-emotional-resilience/article/5791-resilience-hardiness>
- Miller, P., & Marsh, E. (2014). *The digital renaissance of work*. New York, USA: Gower publishing company.
- Modisaotsile, M. (2012). *The failing standard of basic education in South Africa*. Verkry Julie 23, 2015 vanaf <http://www.ai.org.za/wp-content/uploads/downloads/2012/03/No.-72.The-Failing-Standard-of-Basic-Education-in-South-Africa1.pdf>
- Mostert, K., & Joubert, A.F. (2005). Job stress, burnout, and coping strategies in the South African Police Service. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 8(1), 39-53.
- Mostert, K., Pienaar, J., Gauche, C., & Jackson, L. T. B. (2007). Burnout and engagement in university students: a psychometric analysis of the MBI-SS and UWES-S. [elektroniese weergawe] *South African Journal of Higher Education*, 21(1), 147-162.
- Mowbray, D. (2011). *Resilience and strengthening resilience in individuals*. Verkry Mei, 24, 2015 [http://www.mas.org.uk/uploads/articles/Resielince\\_and\\_strengtheing\\_resilience\\_in\\_individuals.pdf](http://www.mas.org.uk/uploads/articles/Resielince_and_strengtheing_resilience_in_individuals.pdf)

- Murphy, K. R., & Davidshofer, C. O. (2005). *Psychological testing: Principles and applications* (6th Ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Murray-Gibbons, R., & Gibbons, C. (2007). Occupational stress in the chef profession. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 19(1), 32-42.
- Norlund, S., Reuterwall, C., Höög, J., Lindahl, B., Janlert, U. & Birgander, S.B. (2010). *Burnout, working conditions and gender - results from the northern Sweden MONICA Study*. Verkry Mei, 28, 2013, vanaf <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20534136>
- Olivier, A.L., & Rothmann, S. (2007). Antecedents of work engagement in a multinational oil company. *SA Journal of Industrial Psychology*, 33(3), 49-56.
- Örtqvist, D., & Wincent, J. (2006). Prominent consequences of role stress: A meta-analytic review. *International Journal of Stress Management*, 13, 399-422.
- Olwage, D. (2012). *Predictors of burnout and engagement of university students* (Ongepubliseerde magisterverhandeling). Noordwes Universiteit, Potchefstroom.
- Pathak, B.V. (2007). *Industrial psychology and sociology* (5<sup>th</sup> Ed). Pune: Nirali Prakashan.
- Parsons, J. (2005). *Die identifisering van veerkrachtigheid en nie-veerkrachtigheid by middel-adolesente in voormalige Model-C skool*. (Ongepubliseerde magisterverhandeling), Universiteit van Pretoria, Pretoria.
- Parker Associates. (2009). *What makes you happy? 10 Characteristics of resilient people*. Verkry September 22, 2013, vanaf <http://www.asparker.com/ppts1109a.html>
- Pierson-Hubeny, H. D., & Archambault, F. X. (1987). Role stress and perceived intensity of burnout among school psychologists. *Psychology in the Schools*, 24(3), 244-253.
- Pieterse, M., & Mostert, K. (2005). Measuring work-home interaction: a validation of the Survey Work-home Interaction Nijmegen (SWING) instrument. *Management Dynamics*, 14(2), 3-15.
- Polit, D.F., & Beck, C.T. (2008). *Nursing research*. China: Lippincot Company.
- Prinz, P., Hertrich, K., Hirschfelder, U., & Zwaan, M. (2012). Burnout, depression and depersonalisation – Psychological factors and coping strategies in dental and medical students. *National Institutes of Health*, 29(1). doi: 10.3205/zma000780
- Radwan, N. (2014). An adaptive learning management system based on learner's learning style. *International Arab Journal of e-Technology*, 3(4).
- Reddy, R.J. (2004). *Industrial Psychology*. S.B. New Dehli, India: Nangia.
- Reis, M., Colbert, R.D., & Hebert, T.P. (2004). Understanding resilience in diverse, talented students in an urban high school. *Roeper Review*, 27(2), 110-120.
- Riggio, R.E. (2012). *Are you a Type A or a Type B Personality?* Verkry Junie 13, 2015 vanaf <http://www.psychologytoday.com/blog/cutting-edge-leadership/201206/are-you-type-or-b-personality>.
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.M. (2015). *"SmartPLS 3." Boenningstedt: SmartPLS GmbH*. Verkry April 24, 2017 vanaf <http://www.smartpls.com>

- Robb, M. (2012). Self-efficacy with application to nursing education: A concept analysis. *Nursing Forum*, 47(3), 166-172. doi:10.1111/j.1744-6198.2012.00267.
- Robbins, P., Judge, T., Millet, B., & Boyle, M. (2014). *Organizational behaviour*. Australia: Pearson.
- Robinson, J. S., Larson, C. L., & Cahill, S. P. (2013). Relations between resilience, positive and negative emotionality, and symptoms of anxiety and depression. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. doi: 10.1037/a0033733
- Rothmann, S., & Malan, H. (2003). Koherensie, selfdoeltreffendheid, lokus van beheer en uitbranding by maatskaplike werkers. *Journal of Industrial Psychology*, 29(4), 43-5.
- Schaufeli, W.B., & Bakker, A.B. (2004). Job demands, job resources and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behaviour*, 25 (3), 293-315. doi: 10.1002/job.248
- Schaufeli, W.B., & Greenglass, E.R. (2001). Introduction to special issue on burnout and health. *Psychology and Health*, 16, 501-510.
- Schaufeli, W.B., Salanova, M., González Romá, V., & Bakker, A.B. (2002). The measurement of engagement and burnout: a two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- Schwab, K. (2015). The Global Competitiveness Report. Verkry April 15, 2015 vanaf [http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global\\_Competitiveness\\_Report\\_2015-2016.pdf](http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf)
- Scott, E. (2006). *Stress and burnout: burnout symptoms and causes*. Verkry Mei 14, 2015, vanaf [http://stress.about.com/od/burnout/a/stressn\\_burnout.htm](http://stress.about.com/od/burnout/a/stressn_burnout.htm)
- Simeon, D., & Abugel, J. (2008). *Feeling unreal: Depersonalization disorder and the loss of self*. New York (NY): Oxford University Press.
- Smith, M., Segal, J., & Segal, R. (2012). *Preventing burnout: signs, symptoms, and causes & coping strategies*. Verkry vanaf [http://www.helpguide.org/mental/burnout\\_signs\\_symptoms.html](http://www.helpguide.org/mental/burnout_signs_symptoms.html).
- Sorgaard, K.W., Ryan, P., Hill, R., & Dawson, I. (2007). Sources of stress and burnout in acute psychiatric care: inpatient vs. community staff. *Social Psychiatry*, 42(10), 794-802. doi: 10.1007/s00127-007-0228-6
- Stephens, T. (2013). Nursing student resilience: A concept clarification. *Nursing Forum*, 48(2), 125-133. doi:10.1111/nuf.12015
- Storm, K., & Rothmann, S. (2003). The relationship between burnout, personality traits and coping strategies in a corporate pharmaceutical group. *South African Journal of Industrial Psychology*, 29(4), 35-42.
- Sullivan, L. (n.d.). *Hypothesis Testing for Means and Proportions*. Verkry Augustus 06, 2018 vanaf [http://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/MPH-Modules/BS/BS704\\_HypothesisTest-Means-Proportions/BS704\\_HypothesisTest-Means-Proportions\\_print.html](http://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/MPH-Modules/BS/BS704_HypothesisTest-Means-Proportions/BS704_HypothesisTest-Means-Proportions_print.html)

- Togia, A. (2005). Measurement of burnout and the influence of background characteristics in Greek academic librarians. *Emerald Insight*, 26(3), 130-138. doi <http://dx.doi.org/10.1108/01435120510580870>
- Tournaki, N., & Podell, D. M. (2005). The impact of student characteristics and teacher efficacy on teacher predictions of student success. *Teacher and Teacher Education*, 21, 299-314.
- Utami, I., & Nahartyo, E. (2013). Auditors' personality in increasing the burnout. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*, 16(1), 161-170.
- Van der Vijver, F.J.R. (2002). Cross-cultural assessment: Value for money? *Applied Psychology: An International Review*, 51(4), 545-566.
- Van Dyk, A.C. (2007). Occupational stress experienced by caregivers working in the HIV/AIDS field in South Africa. *US National Library of Medicine*, 6(1), 49-66. doi: 10.2989/16085900709490399.
- Van Tonder, C.L., & Williams, C. (2009). Exploring the origins of burnout among secondary educators. *South African Journal of Industrial Psychology*, 35(1), 762-777.
- Vickers, M.H., & Parris, M.A. (2007). Your job no longer exists: from experiences of alienation to expectations of resilience-a phenomenological study. *Employ Response Rights Journal*, 19, 113-125.
- Visser, W.A. (2007). *Daily hassles, resilience, and burnout of call centre staff*. (Ongedepubliseerde magister verhandeling), Noordwes Universiteit, Suid-Afrika.
- Wagena, E., & Geurts, S.A.E. (2000). SWING. Ontwikkeling en validering van de 'Survey Werk-Thuis Interferentie Nijmegen' (SWING. Development and validation of the "Survey Work-Home Interference Nijmegen"). *Gedrag en Gezondheid*, 28, 138-158.
- Wagnild, G. (2009). A review of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 17(2), 105-113. doi:10.1891/1061-3749.17.2.105.
- Wagnild, G.M., & Young, H.M. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1(2), 165-178.
- Weiten, W., & Lloyd, M.A. (2008). *Psychology applied to modern life (9th ed.)*. Wadsworth: Cengage Learning.
- West, C.P., Dyrbye, L.N., Sloan, J.A., & Shanafelt, T.D. (2009). Single item measures of emotional exhaustion and depersonalization are useful for assessing burnout in medical professionals. *Journal of General Internal Medicine*, 24(12), 1318-1321.
- Yager, Z. (2011). Health education in teacher education: Evaluation of learning design with embedded personal wellness learning and assessment focus. *Australian Journal of Teacher Education*, 36(10), 108-125.
- Yea-Wen, L. (2013). The causes, consequences and mediating effects of job burnout among hospital employees in Taiwan. (Elektroniese weergawe). *Journal of Hospital Administration*, 2(1), 15-26.

Zopiatis, A. & Constanti, P. (2009). Leadership styles and burnout: is there an association?  
*International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 22, 300-320.

**BYLAE A: MASLACH UITBRANDINGSINVENTARIS – ALGEMENE  
OPNAME “MASLACH BURNOUT INVENTORY – GENERAL SURVEY”**

For use by Tammy Gouws only. Received from Mind Garden, Inc. on September 1, 2016

## MBI-General Survey

How often:	0	1	2	3	4	5	6
	Never	A few times a year or less	Once a month or less	A few times a month	Once a week	A few times a week	Every day

How Often 0-6	Statements:
1. _____	I feel emotionally drained from my work.
2. _____	I feel used up at the end of the workday.
3. _____	I feel tired when I get up in the morning and have to face another day on the job.
4. _____	Working all day is really a strain for me.
5. _____	I can effectively solve the problems that arise in my work.
6. _____	I feel burned out from my work.
7. _____	I feel I am making an effective contribution to what this organization does.
8. _____	I have become less interested in my work since I started this job.
9. _____	I have become less enthusiastic about my work.
10. _____	In my opinion, I am good at my job.
11. _____	I feel exhilarated when I accomplish something at work.
12. _____	I have accomplished many worthwhile things in this job.
13. _____	I just want to do my job and not be bothered.
14. _____	I have become more cynical about whether my work contributes anything.
15. _____	I doubt the significance of my work.
16. _____	At my work, I feel confident that I am effective at getting things done.

(Administrative use only)

EX: \_\_\_\_\_ cat: \_\_\_\_\_ CY: \_\_\_\_\_ cat: \_\_\_\_\_ PE: \_\_\_\_\_ cat: \_\_\_\_\_

# **BYLAE B: Survey Work-Home Interaction – Nijmegen (SWING)**



PLEASE INDICATE WITH A CROSS THE OPTION YOU MOST OR LEAST AGREE WITH

0 = Never

1 = Sometimes

2 = Often

3 = Always

1. You are irritable at home because your work is demanding? 0 1 2 3

2. You do not fully enjoy the company of your spouse/family/friends because you worry about your work? 0 1 2 3

3. You find it difficult to fulfill your domestic obligations because you are constantly thinking about your work? 0 1 2 3

4. You have to cancel appointments with your spouse/family/friends due to work-related commitments? 0 1 2 3

5. Your work schedule makes it difficult for you to fulfill your domestic obligations? 0 1 2 3

6. You do not have the energy to engage in leisure activities with your spouse/family/friends because of your job 0 1 2 3

7. You have to work so hard that you do not have time for any of your hobbies? 0 1 2 3

8. Your work obligations make it difficult for you to feel relaxed at home? 0 1 2 3

9. Your work takes up time that you would have liked to spend with your spouse/family/friends? 0 1 2 3

0 = Never  
= Always

1 = Sometimes

2 = Often

3

10. The situation at home makes you so irritable that you take your frustrations out on your colleagues? 0 1 2 3

11. You do not fully enjoy your work because you worry about your home situation? 0 1 2 3

12. You have difficulty concentrating on your work because you are preoccupied with domestic matters? 0 1 2 3

13. Problems with your spouse/family/friends affect your job 0 1 2 3

performance?

14. You arrive late at work because of domestic obligations? 0 1 2 3

15. You do not feel like working because of problems with your spouse/family/friends? 0 1 2 3

0 = Never

1 = Sometimes

2 = Often

3 = Always

16. You come home cheerfully after a successful day at work, positively affecting the atmosphere at home? 0 1 2 3

17. After a pleasant working day/working week, you feel more in the mood to engage in activities with your spouse/family/friends? 0 1 2 3

18. You fulfill your domestic obligations better because of the things you have learned on your job? 0 1 2 3

19. You are better able to keep appointments at home because your job requires this as well? 0 1 2 3

20. You manage your time at home more efficiently as a result of the way you do your job? 0 1 2 3

21. You are better able to interact with your spouse/family/friends as a result of the things you have learned at work? 0 1 2 3

22. After spending time with your spouse/family/friends, you go to work in a good mood, positively affecting the atmosphere at work? 0 1 2 3

23. After spending a pleasant weekend with your spouse/family/friends, you have more fun in your job? 0 1 2 3

24. You take your responsibilities at work more seriously because you are required to do the same at home? 0 1 2 3

25. You are better able to keep appointments at work because you are required to do the same at home? 0 1 2 3

26. You manage your time at work more efficiently because at home you have to do that as well? 0 1 2 3

27. You have greater self-confidence at work because you have your home life well organized? 0 1 2 3

**BYLAAG C: VISSER SE VEERKRAGTIGHEIDSAANWYSER VIR  
VOLWASSENES /“THE ADULT RESILIENCE INDICATOR”**

**THE ADULT RESILIENCE INDICATOR****Please mark the relevant option with a X**

Please use the following scale:

- 1 – Almost never true of me
- 2 – Sometimes true of me
- 3 – Often true of me
- 4 – Almost always true of me

**When I face adversity, difficulties or problems in my life, I tend to...**

1	See the positive aspects of life.	1 – 2 – 3 – 4
2	Change something negative into something positive.	1 – 2 – 3 – 4
3	Learn from my mistakes.	1 – 2 – 3 – 4
4	See the best in the situation.	1 – 2 – 3 – 4
5	Look for opportunities in the adverse situation.	1 – 2 – 3 – 4
6	Make the best of a bad situation.	1 – 2 – 3 – 4
7	Find meaning in my adversity.	1 – 2 – 3 – 4
8	See that my problems are not as bad in relation to the people's problems.	1 – 2 – 3 – 4
9	Turn my bad experience around into something positive.	1 – 2 – 3 – 4
10	Have friends and family that I can go to for support.	1 – 2 – 3 – 4
11	Reach out to others for support	1 – 2 – 3 – 4
12	Ask for help and support from people that I know well	1 – 2 – 3 – 4
13	Make use of the support that friends and family provide me during difficult times.	1 – 2 – 3 – 4
14	Talk to someone close to me about my problem	1 – 2 – 3 – 4
15	Receive support from my friends and family.	1 – 2 – 3 – 4
16	Have confidence in my own ability to overcome my problems.	1 – 2 – 3 – 4
17	Keep on believing in myself.	1 – 2 – 3 – 4
18	Stay confident even if it becomes difficult.	1 – 2 – 3 – 4
19	Believe that I am capable of dealing with the situation.	1 – 2 – 3 – 4
20	Expect that all will end well.	1 – 2 – 3 – 4
21	Be sure I will be successful.	1 – 2 – 3 – 4
22	Stay optimistic about the future.	1 – 2 – 3 – 4
23	Keep a positive outlook.	1 – 2 – 3 – 4
24	Return (fall back) to my religious conviction	1 – 2 – 3 – 4
25	Rely on my religious faith to help me in tough situations	1 – 2 – 3 – 4
26	To pray	1 – 2 – 3 – 4
27	Have an unshakable belief that God will help me.	1 – 2 – 3 – 4

## **BYLAE D: INGELIGTE TOESTEMMING**

**“Informed Consent”**



UNIVERSITEIT • STELLENBOSCH • UNIVERSITY  
jou kennisvennoot • your knowledge partner

## **STELLENBOSCH UNIVERSITY CONSENT TO PARTICIPATE IN RESEARCH**

---

### **THE RELATIONSHIP BETWEEN RESILIENCE AND BURNOUT UNDER PRIMARY AND SECONDARY SCHOOL TEACHERS IN BLOEMFONTEIN**

You are asked to participate in a research study conducted by Tammy-Lee Gouws (Master student in Industrial Psychology) from the Department of Industrial Psychology at Stellenbosch University. You were selected as a possible participant in this study because you work as a teacher for either a primary or secondary school in Bloemfontein.

#### **1. PURPOSE OF THE STUDY**

The objective of the current study is to determine if there is a relationship between resilience and burnout under school teachers in Bloemfontein.

#### **2. PROCEDURES**

If you volunteer to participate in this study, you would be asked to do the following:

Complete a composite research questionnaire comprising a number of scales measuring the variables comprising the model being tested. It will take you an hour at the most and you have two weeks to complete the composite questionnaires. The questionnaire will be completed anonymously.

#### **3. POTENTIAL RISKS AND DISCOMFORTS**

There is no potential risks with this study. The only discomfort associated with participation in the study is that you will have to set aside some time to complete the composite research questionnaire.

#### **4. POTENTIAL BENEFITS TO SUBJECTS AND/OR TO SOCIETY**

The school and the Free State Department of Education can benefit from the results obtained via the research in that it can inform interventions that can improve the general well-being at the school with regards to improving aspects that can improve well-being of teachers.

For the teacher it will create a situation where he/she can become aware of burnout. If the teacher is concerned that he/she might suffer from burnout, it is advised to contact a professional counsellor.

#### **5. PAYMENT FOR PARTICIPATION**

You will receive no payment made for participation in this study.

#### **6. CONFIDENTIALITY**

Any information that is obtained in connection with this study and that can be identified with you will remain confidential and will be disclosed only with your permission or as required by law. This is not a risk since questionnaires will be completed anonymously. Results of the research will be published in an open-source electronic thesis and can be accessed via Sun Scholar.

Confidentiality will be maintained by means of reading the questionnaire data into a computer system where only I as researcher will have access to it. No names of teachers or names of schools will be mentioned in the thesis.

## 7. PARTICIPATION AND WITHDRAWAL

You can choose whether to be in this study or not. If you volunteer to be in this study, you may withdraw at any time without consequences of any kind. The investigator may withdraw you from this research if circumstances arise which warrant doing so.

## 8. IDENTIFICATION OF INVESTIGATORS

If you have any questions or concerns about the research, please feel free to contact me at 0826459581 or via email: [tammyleegouws@yahoo.com](mailto:tammyleegouws@yahoo.com)

## 9. RIGHTS OF RESEARCH SUBJECTS

You may withdraw your consent at any time and discontinue participation without penalty. You are not waiving any legal claims, rights or remedies because of your participation in this research study. If you have questions regarding your rights as a research subject, contact Ms Maléne Fouché [[mfouche@sun.ac.za](mailto:mfouche@sun.ac.za); 021 808 4622] at the Division for Research Development at Stellenbosch University.

### SIGNATURE OF RESEARCH SUBJECT

The information above was described to \_\_\_\_\_ [*participant name and surname*] by \_\_\_\_\_ [*name of researcher*]. I the participant was given the opportunity to ask questions and these questions were answered to my satisfaction \_\_\_\_\_ (Yes; no or not applicable).

I hereby consent voluntarily to participate in this study. I have been given a copy of this form.

\_\_\_\_\_  
**Name of Subject/Participant**

\_\_\_\_\_  
**Signature of Subject/Participant**

\_\_\_\_\_  
**Date**

### SIGNATURE OF INVESTIGATOR

I declare that I explained the information given in this document to the participant, [He/she] was encouraged and given ample time to ask me any questions.

\_\_\_\_\_  
**Signature of Investigator**

\_\_\_\_\_  
**Date**



UNIVERSITEIT • STELLENBOSCH • UNIVERSITY  
jou kennisvennoot • your knowledge partner

## STELLENBOSCH UNIVERSITY Informed Institutional Permission

---

### THE RELATIONSHIP BETWEEN RESILIENCE AND BURNOUT UNDER PRIMARY AND SECONDARY SCHOOL TEACHERS IN BLOEMFONTEIN

You are asked to participate in a research study conducted by Tammy-Lee Gouws (Master student in Industrial Psychology) from the Industrial Psychology department at Stellenbosch University. You as primary or secondary school were selected to participate in this study.

#### 1. PURPOSE OF THE STUDY

To determine if there is a relationship between resilience and burnout under school teachers in Bloemfontein.

#### 2. PROCEDURES

Three different questionnaires will anonymously be completed by teachers at your school regarding the variables being tested.

#### 3. CONFIDENTIALITY

Any information that is obtained in connection with this study and that can be identified with the teachers or school will remain confidential and will be disclosed only with your permission or as required by law. This is not a risk since questionnaires will be completed anonymously. Confidentiality will be maintained by means of reading data into a computer system where only I as researcher will have access to.

I..... (Name and position) hereby give permission for Tammy-Lee Gouws to use teachers at..... (Name of school) employed under me in order to complete her research.

\_\_\_\_\_  
Signature

\_\_\_\_\_  
Date