



UNIVERSITEIT TWENTE.

**Faculteit Behavioral, Management and Social
Sciences**

**Effecten van verschillende
copingstijlen op eustress en distress
en de algemene gezondheid van
studenten**

Eline Bakker
Bachelorscriptie (B. Sc.)
Juni 2017



Begeleiders: Mirjam Radstaak & Peter ten Klooster
Positieve Psychologie en Technologie
Universiteit Twente

Abstract (Nederlands)

De term ‘copingmechanismen’ is een gekend begrip als het om onderzoek over stress gaat.

Tot nu toe wordt er vanuit gegaan dat er een positief verband tussen ‘problem-focussed’ copingstijlen en gezondheid bestaat. Waar dit verband mee te maken heeft en of dit verband eventueel door de mediator ‘eustress’ tot stand komt is nog niet aangetoond. Daarnaast wordt er van uitgegaan dat er een negatief verband tussen ‘emotion-focussed’ copingstijlen en gezondheid via distress bestaat. Ook dit is nog niet bewezen. Daarnaast is aangetoond dat een flexibele hantering van gemengd ‘problem-focussed’ en ‘emotion-focussed’ coping gebruik tot een vermindering van distress kan leiden. Of gemengd gebruik van copingstijlen daarnaast ook een effect op eustress of gezondheid heeft is nog niet bekend. Deze indicaties zijn door middel van dit onderzoek getoetst. Dit is gedaan door studenten vragenlijsten over coping mechanismen, eustress & distress en gezondheid te laten beantwoorden. Er is vastgesteld dat het gebruik van ‘problem-focussed’ copingstrategieën eustress verhoogt en daardoor een positief effect heeft op gezondheid. Zowel het gebruik van enkel ‘emotion-focussed’ copingstrategieën, als ook gemengd gebruik van ‘problem-focussed’ copingstrategieën en ‘emotion-focussed’ copingstrategieën heeft geen effect gehad op eustress of distress en daarmee ook geen effect gehad op de algemene gezondheid van studenten. Dit suggereert dat het gebruik van ‘emotion-focussed’ coping in het algemeen geen effect heeft op het waarnemen van eustress of distress. Er kon ook geen direct verband tussen ‘emotion-focussed’ coping en algemene gezondheid van studenten gevonden worden. Aangezien dit de eerste keer is dat hier onderzoek naar gedaan werd, is het belangrijk om door middel van vervolgonderzoek meer inzicht te krijgen in andere mogelijke factoren die een rol zouden kunnen spelen in het verband tussen het gebruik van verschillende copingstijlen, de waarneming van eustress of distress en het verband tussen copingstijlen en algemene gezondheid. Deze kennis zou er namelijk voor kunnen zorgen dat studenten toekomstig beter om kunnen gaan met stressvolle situaties door hun copingstijlen aan te passen en daarmee distress te verminderen en eustress te verhogen, wat positieve gevolgen voor hun gezondheid zou kunnen hebben.

Abstract (English)

The term ‘coping mechanisms’ is a known concept when it comes to research about stress. Until now it has been assumed that there exists a positive correlation between ‘problem-focussed’ coping strategies and health. The exact details of this correlation have yet to be examined. For example, it could be that this correlation exists because of the mediator ‘eustress’. A negative correlation between ‘emotion-focussed’ coping strategies and health via distress has also been assumed. In addition it has been demonstrated that a flexible use of ‘problem-focussed’ coping as well as ‘emotion-focussed’ coping could lead to decline in distress. Whether or not the mixed use of coping strategies has an effect on eustress or health as well is not known yet. These indications were tested through this research. Students were given questionnaires about coping mechanisms, eustress & distress and health, which they had to fill in. It was noticed that the use of ‘problem-focussed’ coping strategies had a positive effect on eustress, which in turn had a positive effect on the overall health. The use of just ‘emotion-focussed’ coping strategies as well as the flexible use of ‘problem-focussed’ and ‘emotion-focussed’ coping strategies together had no effect on eustress or distress and no effect on the student’s overall health. This suggests that the use of ‘emotion-focussed’ coping strategies has generally no effect on the perception of eustress or distress, which could explain why there is no relation between ‘emotion-focussed’ coping and the student’s overall health. Since this is the first time that there has ever been done research about these indications, it is important to gather more insight about other possible factors that could play a role in the relation between the use of different coping strategies, the perception of eustress or distress and the relation between coping strategies and health. This insight could help students to handle stressful situations better by adapting their coping styles. By doing this, students will experience an increase in eustress and a decrease in distress, which will in turn have better consequences for their overall health status.

Inleiding

Meer dan 90% van de studenten geeft aan dat ze tijdens hun studie minstens een keer last hadden van een te hoge mate aan stress (Bayram & Bilgel, 2008; Screeramareddy, Binu, Mukhopadhyay, Ray & Menezes, 2007). Dit komt omdat studenten vaak moeilijke studies volgen, waarbij ze veel informatie in een korte tijdsperiode moeten verwerken (Shaikh, Kahloon, Kazmi, Khalid, Nawaz, Khan & Khan, 2007). Daarnaast werken ze in een extreem competitieve omgeving met een hoge academische prestatiedruk. Vele studenten geven daarnaast aan last te hebben van toekomstangst, financiële problemen, tijd tekort, heimwee en relatieproblemen (Shaikh et al., 2007). Ook onvoldoende mogelijkheden voor recreatie, ontevredenheid over de opzet van colleges en de hoeveelheid aan tentamens zorgen voor een hoge mate van stress (Screeramareddy et al., 2007; Mena, Padilla & Maldonado, 1987). Studeren over tijd wordt daarnaast steeds stressvoller voor studenten. In 1985 gaf namelijk nog 16% van de studenten aan regelmatig bedolven te worden onder studiewerk, terwijl in 2002 al 27% van de studenten aangaf regelmatig een te hoog stressniveau te hebben. Inmiddels geven in de VS rond 52% van de studenten aan tijdens een gemiddeld semester wel eens periodes van een te hoge mate aan stress te ervaren (Brougham, Zail, Mendoza & Miller, 2009).

Shaikh en collega's (2007) beschrijven echter dat het stressniveau bij studenten afneemt naarmate ze langer op de universiteit zitten. Zo hebben eerstejaarsstudenten een significant hoger stressniveau dan de ouderejaars studenten. Sceeramareddy en collega's (2007) rapporteren in hun onderzoek dat van de eerstejaarsstudenten die zij geïnterviewd hebben, 28,4% te kampen hadden met psychologische pathologie op basis van een te hoog stressniveau. Van de tweedejaarsstudenten hadden hier 16,3% last van. Dit wordt verklaard door de transitie die de studenten binnen de eerste jaren van de universiteit ondergaan. Studenten die tijdens hun studie thuis blijven wonen rapporteren significant minder stress te ervaren dan studenten die op kamers gaan (Anderson-Darling, McWey, Howard & Olmstead, 2007). Studenten die op zichzelf gaan wonen moeten niet alleen wennen aan het academische niveauverschil tussen de middelbare school en de universiteit, maar daarnaast moeten ze voor de eerste keer zelfstandig hun huishouden regelen, koken, hun financiën regelen en een nieuw sociaal leven opbouwen (Bayram & Bilgel, 2008; Dyson & Renk, 2006). Stress bij studenten heeft dus vaak verschillende oorzaken en kan zowel positieve als ook negatieve gevolgen hebben (Le Fevre,

Matheny & Kolt, 2003). Een mogelijkheid om met stress om te gaan is het gebruikmaken van zogenaamde ‘copingstrategieën’ (Weinstein & Ryan, 2011). Deze strategieën kunnen opgedeeld worden in twee hoofdgroepen: ‘problem-focussed’ copingstrategieën en ‘emotion-focussed’ copingstrategieën. ‘Problem-focussed’ copingstrategieën focuseren zich op het actief aanpakken van het probleem en ‘emotion-focussed’ copingstrategieën richten zich op het ventileren van emoties die zich opbouwen tijdens het ervaren van een stressvolle situatie (Brougham, Zail, Mendoza & Miller, 2009). Ook kunnen deze twee copingmechanismen flexibel en gemengd gebruikt worden (Lam & McBride, 2007).

Cohen, Kamarck en Mermelstein (1983) definiëren stress als een tijdelijk aanhoudend gevoel van spanning. ‘Oxford medical publications’ (1985) beschrijft aanvullend dat stress tot stand komt zodra een factor of een situatie de mentale of fysieke gezondheid van iemand negatief bedreigt. Hiervoor kunnen zowel persoonlijke als ook omgevingsfactoren verantwoordelijk zijn (Selye, 1956; Le Fevre, Matheny & Kolt, 2003). Tijdens een stressreactie maakt het lichaam hormonen aan die helpen om het lichaam in een toestand van opwindning te brengen. Dit helpt om alerter op situaties te reageren (Cistler, Olatunji, Feldner & Forsyth, 2010).

Om het lichaam tijdens een stressperiode in deze toestand van opwindning te krijgen is het sympathische deel van het autonome zenuwstelsel (Cannon, 1915), aangestuurd door de hormonen adrenaline en noradrenaline verantwoordelijk (Stahl, 2013). Tijdens een acute periode van stress neemt de amygdala een bedreiging waar. Hierdoor wordt een neuronaal respons in de hypothalamus gestimuleerd (Avero & Calvo, 1999). Deze verhoogt vervolgens de productie van corticotropine dat wederom de vrijlating van het adrenocorticotropische hormoon ACTH in de hypofyse stimuleert. Gelijktijdig wordt de bijnier geactiveerd die het hormoon adrenaline loslaat (Cistler, Bunmi, Olatunji, Feldner & Forsyth, 2010). De combinatie van deze twee hormonen stimuleert de productie van het hormoon cortisol. Dit hormoon verhoogt de bloeddruk, de bloedsuikerwaarden, de hart- en longactiviteit en de bloedstroom om meer zuurstof naar de spieren van het lichaam te sturen. Tevens wordt het immuunsysteem onderdrukt (Padgett & Glaser, 2003). Zodra de bedreiging voorbij is, neemt het acute stressniveau weer af (Stahl, 2013). ACTH stimuleert nu de vrijlating van glucocorticoïde in de bijnier. Dit glucocorticoïde stimuleert vervolgens de hypothalamus in het inhiberen van de

‘corticotropine-releasing factor’ (CRF) waardoor de stressrespons stopt (Stahl, 2013). Tijdens een acute fase is stress dus functioneel. Het leidt tot een toestand van verhoogde aandacht, geheugencapaciteit en prestatievermogen en maakt het lichaam bereid om snel en effectief op bedreigende situaties te reageren (Gazzangia, Ivry & Mangun, 2014).

Als de periode van acute stress echter verandert in chronische stress is stress niet meer functioneel maar belastend voor het lichaam. Dit gebeurt wanneer het stressniveau na een acute bedreiging niet meer daalt en het lichaam daardoor in een constante toestand van opwinding blijft (Gazzangia, Ivry & Mangun, 2014). Het komt tot een excessieve vrijlating van de CRF omdat er geen inhibitie van deze factor meer plaats vindt (Stahl, 2013). Aandacht, geheugencapaciteit en algemeen prestatievermogen nemen af. Het gevolg zijn psychische en fysieke klachten (Gazzangia, Ivry & Mangun, 2014).

Distress en eustress

Naast het verschil tussen acute en chronische stress kan de stressrespons opgedeeld worden in distress (negatieve stress) en eustress (positieve stress) (Selye, 1956). Volgens Hargrove, Nelson en Cooper (2013) is stress in eerste instantie neutraal. Zij veronderstellen dat cognitieve waarneming ervoor zorgt dat stress positief of negatief waargenomen wordt. Dit wordt uitgelegd aan de hand van hun ‘holistic stress model’ (HSM). Het model beschrijft dat karakter en individuele verschillen bij mensen bepalen in hoeverre stress wordt waargenomen en dat hiernaast ook de manier waarop er met stress wordt omgegaan verantwoordelijk is of stress als eustress of als distress wordt waargenomen (Hargrove, Nelson & Cooper, 2013). Dezelfde theorie hebben ook Crum en Salovey (2013). Zij beschrijven dat afhankelijk van de ‘mindset’ van mensen stress als eustress of distress wordt waargenomen.

Distress betekent dat iemand niet meer in staat is om zich gedeeltelijk of volledig aan stressoren in de omgeving aan te passen. Een chronisch te hoog distress niveau kan uiteindelijk tot diverse psychische en fysieke klachten leiden zoals concentratieproblemen (Chan, So & Fong, 2009), verlies van zelfbewustzijn, chagrijnigheid, veranderd slaappatroon met een resulterende chronische vermoeidheid, hoofdpijn, buikpijn en een gevoel van eenzaamheid (Shaikh et al., 2007). Daarnaast

letten studenten tijdens periodes van hoge distress minder op hun gezondheid. Naast slaapdeprivatie eten ze vaak ook meer fast food en sporten ze minder (Brougham, Zail, Mendoza & Miller, 2009). Op de lange termijn kan een ongezonde levensstijl gepaard met hoge mate van distress zelfs leiden tot depressie, piekerstoornissen (Cistler, Bunmi, Olatunji, Feldner & Forsyth, 2010; Shaikh et al., 2007; Weinstein & Ryan, 2011), longproblemen, leverziekten, zelfmoord (Crum & Salovey, 2013), cardiovasculaire ziektes en kanker (Padgett & Glaser, 2003). Daarnaast wordt distress geassocieerd met een 29% hoger risico op het krijgen van cardiovasculaire ziektes en een 41% hoger risico op het krijgen van kanker (Padgett & Glaser, 2003).

Het tegenovergestelde van distress is eustress (Selye, 1956). Deze vorm van stress wordt gekenmerkt door stressoren die iemand positief beïnvloeden en motiveren. Het zorgt voor een verhoogde aanhoudende en selectieve, maar ook verdeelde aandacht en voor een optimale prestatie van het lichaam zonder schade aan te brengen (Hargrove, Nelson & Cooper, 2013). Ook bij langdurig en regelmatig bestaan van eustress heeft deze vorm van stress juist een positief effect op het psychische en fysieke presteren van het lichaam. In tegenstelling tot distress ervaren mensen tijdens momenten van eustress juist geluk en voldoening (Selye, 1976). Ze bevinden zich in momenten van eustress in de zogenaamde 'flow' en zijn helemaal geconcentreerd op de taak waar ze mee bezig zijn (Kupriyanov & Zhdanov, 2014). Hun lichaamstoestand bevindt zich daarbij in een optimale staat van opwindings (Hargrove, Nelson & Cooper, 2013; Kupriyanov & Zhdanov, 2014). Na het afronden van de taak zorgt eustress voor een hoog zelfbewustzijn, het ontwikkelen van mentale sterkte, het krijgen van nieuwe perspectieven, een nieuw prioriteitsbewustzijn, het vormen van diepere en betekenisvollere relaties en een algemeen hogere waardering van het leven (Crum & Salovey, 2013). Over de verhouding tussen eustress en algemene gezondheid van studenten is echter nog weinig bekend. Hier moet nog meer onderzoek naar gedaan worden (Hargrove, Nelson & Cooper, 2013).

Copingstrategieën

Een mogelijkheid om met stressoren om te gaan is het gebruik van copingstrategieën (Weinstein & Ryan, 2011). Dit zijn zowel fysieke als ook psychische strategieën die toegepast worden om het stressniveau te reduceren, te minimaliseren of te tolereren (Screemareddy et al., 2007). Ze

bestaan uit twee hoofdgroepen: de ‘problem-focussed’ copingstrategieën en de ‘emotion-focussed’ copingstrategieën (Brougham, Zail, Mendoza & Miller, 2009).

De ‘problem-focussed’ copingstrategieën kenmerken zich door het actief actie ondernemen om de stressor te verminderen (Haines, Gleeson, Kuppens, Hollenstein, Ciarrochi, Labuschagne, Grace & Koval, 2016). Deze copingstijl gaat gepaard met een hoge mate aan motivatie om de stressvolle situatie op te lossen (Struthers, Perry & Menec, 2000). Hierbij hoort bijvoorbeeld ‘planning’: nadenken over hoe de stressor het effectiefst verwijderd kan worden; ‘persoonlijke groei’, moeilijke situaties waarderen om er persoonlijk sterker uit te komen; en een ‘actieve omgang’ met stressvolle situaties (Sceeramareddy et al., 2007). Voorbeelden van positieve copingstrategieën voor stress tijdens het studeren of werken zijn onder andere regelmatige beweging, meditatie of het gebruik van andere technieken die helpen te ontspannen, regelmatig een pauze nemen en het creëren van voorspelbaarheid en routine zoals door het opstellen van een schema (Shaikh et al., 2007). Op dit moment wordt ervan uitgegaan dat er een verband bestaat tussen positieve copingstrategieën en eustress, echter is dit nog niet zeker (Brougham, Zail, Mendoza & Miller, 2009).

De ‘emotion-focussed’ copingstrategieën richten zich op het reduceren van benauwende gedachten die samengaan met de stressvolle gebeurtenis (Brougham, Zail, Mendoza & Miller, 2009). Dit wordt vooral gebruikt als de stressvolle situatie niet controleerbaar of niet te veranderen is en daarom volgehouden moet worden (Struthers, Perry & Menec, 2000; Haines et al., 2016). Hierbij horen bijvoorbeeld het accepteren van de stressor (Sceeramareddy et al., 2007), het ventileren van emoties en het zoeken naar sociale steun bij vrienden, familie en binnen religie (Carver, Scheier & Weintraub, 1989). De toepassing van emotionele copingstrategieën gaat echter vaak onbewust gepaard met ontwijkende copingstijlen zoals het ontkennen van de situatie en het opgeven. Dit heeft negatieve consequenties en gaat vaak gepaard met misbruik van middelen zoals drugs, pijnstillers, alcohol of nicotine (Sceeramareddy et al., 2007). Dit leidt weliswaar op korte duur tot een reductie van stress maar resulteert op lange duur in een verhoging van het stressniveau (Shaikh et al., 2007).

Waar sommige studenten slechts een van de bovengenoemde copingstrategieën gebruiken en die op alle stressvolle situaties toepassen, zijn andere studenten flexibeler in het toepassen van ‘problem-focussed’ coping of ‘emotion-focussed’ coping (Lam & McBride, 2007). Deze flexibiliteit

heeft een aantal positieve gevolgen. Meer flexibiliteit in het gebruik van de verschillende copingstrategieën resulteert namelijk in een betere omgang met stressvolle gebeurtenissen (Cheng & Cheung, 2007). Mensen die afhankelijk van de situatie beide copingstrategieën toe kunnen passen hebben niet alleen het gevoel dat ze meer controle over een stressvolle situatie hebben, maar kunnen ook beter op nieuwe en spontane situaties anticiperen dan mensen die slechts één copingstrategie gebruiken. Daarnaast hebben mensen die flexibel in hun gebruik van copingstrategieën zijn meer veerkracht om van een stresssituatie te herstellen vergeleken met mensen die slechts één copingstrategie gebruiken (Lam & McBride, 2007).

Wie uiteindelijk welke copingstrategie gebruikt, hangt af van het karakter van het individu en de situatie zelf. Aangezien alle negatieve gebeurtenissen een ingewikkeld samenspel tussen cognitieve, affectieve en gedragsresponses uitlokken, gaat iedereen afhankelijk van zijn vaardigheden anders met stress om (Struthers, Perry & Menec, 2000). Over het algemeen gebruiken studenten echter een mengeling uit actieve, passieve en ontwijkende copingstijlen, waarbij vooral mannen ertoe neigen om misbruik van middelen te maken (Sceeramareddy et al., 2007). In het algemeen geven 75% van de studenten aan met hun copingmechanismen tevreden te zijn (Shaikh et al., 2007). Over de verhouding tussen copingstijlen en eustress is nog niet veel bekend. Daarom is het interessant om te onderzoeken of copingstijlen er alleen toe dienen om distress te verminderen of eustress te verhogen.

Eerder onderzoek heeft aangetoond dat gezondheid en copingstijlen met elkaar geassocieerd zijn. Waar dat aan ligt is nog niet duidelijk (Alwin & Revenson, 1987). Daarnaast kan er volgens Alwin en Revenson (1987) geen duidelijke associatie tussen ‘emotion-focussed’ copingstrategieën en een slechte mentale gezondheid gevonden worden. ‘Problem-focussed’ coping heeft volgens Alwin en Revenson (1987) wel een positief effect op mentale gezondheid, ook al is dit effect slechts minimaal. Of ‘emotion-focussed’ coping en ‘problem-focussed’ coping ook een effect op subjectieve fysieke gezondheid hebben is nog niet onderzocht.

Doel van het onderzoek

Het constante stijgen van het aantal studenten die tijdens hun studietijd een te hoge mate aan distress ervaren is alarmerend. Alhoewel er op dit moment vanuit gegaan wordt dat verschillende

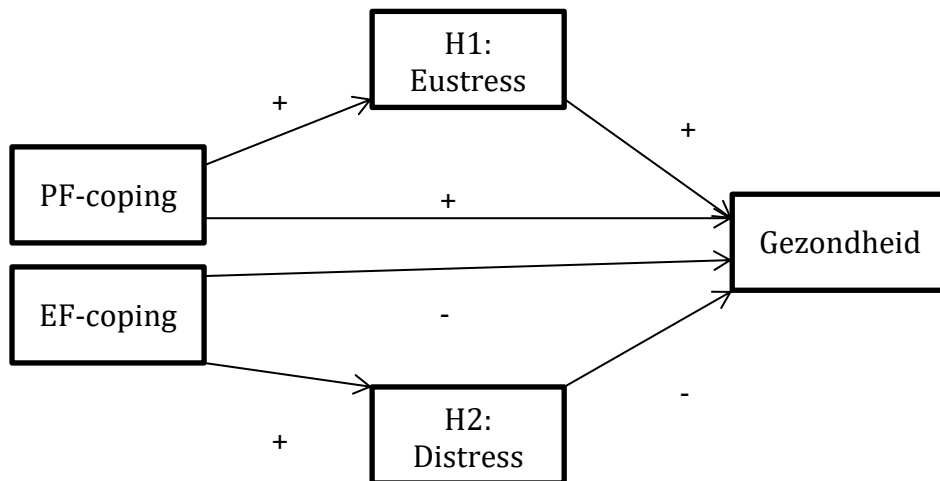
copingstijlen verschillende effecten op distress hebben, is het nog niet duidelijk welke copingstrategie welk effect tot gevolg heeft en of verschillende copingstijlen ook effect op eustress hebben (Weinstein & Ryan, 2011). Op dit moment wordt ervan uitgegaan dat er afhankelijk van de situatie een verband bestaat tussen het gebruik van enkel ‘problem-focussed’ copingstrategieën en eustress en het gebruik van enkel ‘emotion-focussed’ copingstrategieën en distress (Figuur 1). Daarnaast wordt tegenwoordig ook flexibiliteit in het gebruik van de twee copingstrategieën als gunstig gezien wat het ervaren van eustress of distress betreft. Als studenten hun gekozen copingstrategie afhankelijk van de situatie flexibel kunnen toepassen, wordt er van uitgegaan dat dit voor meer eustress zorgt dan het gebruiken van enkel ‘problem-focussed’ copingstrategieën (Figuur 2). Dit is echter nog niet zeker (Lam & McBride-Chang, 2007). Wat de gezondheid van studenten betreft heeft het ervaren van distress veel negatieve gevolgen (Chan, So & Fong, 2009; Shaikh et al., 2007). Het is nog niet bekend hoe groot de invloed van eustress op de algemene gezondheid van studenten is (Hargrove, Nelson & Cooper, 2013).

Het doel van het onderzoek is om deze vragen te beantwoorden. Er ontstaat volgende onderzoeksvraag: bestaat er een verband tussen verschillende copingstrategieën en eustress of distress waardoor er een positief of negatief effect op de algemene gezondheid van studenten ontstaat? De volgende hypothesen worden getoetst:

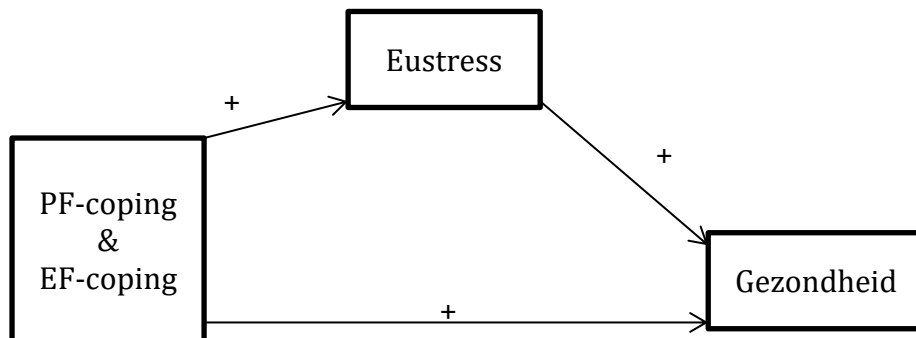
H1: Het gebruik van ‘problem-focussed’ copingstrategieën (PF-coping) heeft een positief effect op de algemene gezondheid van studenten wat verklaard kan worden door de mediator eustress.

H2: Het gebruik van ‘emotion-focussed’ copingstrategieën (EF-coping) heeft een negatief effect op de algemene gezondheid van studenten wat verklaard kan worden door de mediator distress.

H3: Een gemengd gebruik van ‘problem-focussed’ copingstrategieën (PF-coping) en ‘emotion-focussed’ copingstrategieën (EF-coping) leidt tot meer eustress en heeft een positiever effect op de algemene gezondheid van studenten dan het gebruik van enkel ‘problem-focussed’ copingstrategieën (PF-coping).



Figuur 1. Mediatiemodel hypothese 1 & 2



Figuur 2. Mediatiemodel hypothese 3

Methoden

Design

Om de hypothesen te testen werd er voor gekozen om een ‘correlational-survey onderzoek’ te gebruiken. De onafhankelijke variabelen zijn ‘problem-focussed copingstijl’, ‘emotion-focussed copingstijl’ en ‘het gemende gebruik van ‘problem-focussed’ coping strategieën en ‘emotion-focussed’ coping strategieën. De afhankelijke variabele is bij alle drie modellen ‘algemene gezondheid’ en de mediators zijn ‘eustress’ en ‘distress’.

Participanten

In het totaal participeerden 88 studenten aan het onderzoek. Van de 88 participanten vulden 26 participanten de survey echter niet volledig in, waardoor deze data niet gebruikt kon worden voor de analyse en daardoor geëxcludeerd is. Van de overgebleven participanten hadden drie participanten aangegeven momenteel in psychologische behandeling te zijn vanwege mentale problemen. Deze problemen bestonden uit autisme, depressie, een piekerstoornis en PTSD. Omdat participanten die wegens psychische problemen behandeld worden al een hoger stressniveau hebben dan participanten die geen verleden met mentale problemen hebben (Bayram & Bilgel, 2008; Stahl, 2013) en het onderzoek zich richtte op gezonde participanten is de data van deze participanten geëxcludeerd. Aangezien de vragenlijsten in het Engels waren is er voor gekozen om de data van participanten die op de vraag naar het beheersen van de Engelse taal een lager niveau dan 5 (op een schaal van 1 tot en met 10) scoorden te excluderen van het onderzoek. Dit werd gedaan om te garanderen dat de participanten alle vragen begrepen. Het niveau van de Engelse taal werd gemeten door een zelf gerapporteerde inschatting.

Van de 59 overgebleven participanten waren alle participanten van Europese afkomst. De groep bestond uit 32.2% mannen en 67.8% vrouwen tussen de 18 en de 33 jaar met een gemiddelde van 22.41 jaar ($SD=2.96$). Van de participanten hadden 62.7% als hoogste educatieniveau ‘middelbare school’ aangegeven, 1.7% van de participanten hadden ‘beroepsonderwijs’ genoten, 27.1% van de participanten hadden ‘bachelor diploma’ aangegeven en 8.5% van de deelnemers hadden ‘master

diploma' aangegeven. In hun dagelijks leven ondersteund door hun geloof voelden zich 20.3% van de participanten. De gemiddelde kennis van de Engelse taal lag bij 7.61 ($SD=1.30$).

Procedure

Het onderzoek bestond uit meerdere vragenlijsten die via qualtrics tot een online survey samengesteld werden. Nadat het onderzoek door de ethische commissie van de faculteit BMS van de Universiteit Twente was goedgekeurd, werden de participanten door de onderzoekers mondeling of via social media benaderd. Ze kregen via een online link toegang tot de vragenlijsten die ze moesten invullen. Het invullen van de vragenlijsten duurde ongeveer 30 minuten. Als de participanten na het invullen van de vragenlijsten interesse hadden in de uitkomsten van het onderzoek mochten ze hun emailadres achterlaten. De dataverzamelingsperiode begon op 29-03-2017 en eindigde op 28-04-2017. De participanten namen vrijwillig deel aan het onderzoek en kregen geen bijdrage voor hun deelname.

Materialen

De huidige studie maakt onderdeel uit van een grotere studie naar stress. Alleen de relevante vragenlijsten voor de huidige studie worden beschreven.

Coping

De 'Revised COPE Inventory' (Carver, Scheier & Weintraub, 1989) meet hoe mensen met stressvolle situaties omgaan. Tot de 'problem-focussed' copingstrategieën horen de categorieën 'positieve herinterpretatie en groei', 'actief oplossen van problemen' en 'planning'. Tot de 'emotion-focussed' copingstrategieën horen de categorieën 'ventileren van emoties', 'gebruik van instrumentele sociale ondersteuning', 'steun zoeken in geloof' en 'zoeken van emotionele steun'. In het totaal bestaat deze test uit 25 stellingen. Een voorbeelditem voor 'problem-focussed' copingstrategieën is: "Ik probeer als persoon te groeien door de ervaring". Een voorbeelditem voor 'emotion-focussed' copingstrategieën is: "Ik bespreek mijn gevoelens met iemand". De participanten moeten met behulp van een 'Likert schaal' ('1= Ik doe dit normaal gesproken nooit'. '4= Ik doe dit normaal gesproken heel vaak') aangeven in hoeverre deze stellingen bij hen van toepassing zijn. Voor de 'problem-

focussed' copingstrategieën ontstaat een schaal van negen items met een Cronbach's alfa van 0.74.

De betrouwbaarheid van deze schaal is acceptabel (Cronbach, 1951). Het gebruik van 'emotion-focussed' copingstrategieën wordt met zestien items gemeten. Twee items werden echter door een fout in de transformatie naar qualtrics buiten beschouwing gelaten, waardoor er slechts veertien items gemeten werden. Desondanks was de interne consistentie voor deze schaal goed met een Cronbach's alfa van 0.86 (Cronbach, 1951).

Stress

De 'Perceived Stress Scale' (Cohen, Kamarck & Mermelstein, 1983) meet de perceptie van distress en eustress, met name hoeveel stress bepaalde stressvolle gebeurtenissen bij mensen opleveren. De vragenlijst bestaat uit tien vragen die betrekking hebben op de gevoelens en gedachtes die de participanten tijdens de afgelopen maand gehad hebben. De zes negatief geformuleerde items meten de mate van 'distress' en de vier positief geformuleerde items meten de mate van 'eustress'. Een voorbeelditem van distress is: "Hoe vaak heb je je tijdens de afgelopen maand van streek gevoeld nadat iets onverwachts gebeurde". Een voorbeelditem van eustress is: "Hoe vaak heb je tijdens de afgelopen maand het gevoel gehad dat je op de hoogte bleef van dingen?" De participanten moeten met behulp van een 'Likert schaal' ('0= *Nooit*'. '4= *Heel vaak*') aangeven in hoeverre deze stellingen bij hen van toepassing zijn. Cronbach's alfa voor de eustress schaal is 0.69. De betrouwbaarheid van deze schaal is dus redelijk acceptabel (Cronbach, 1951). Cronbach's alfa voor de distress schaal is 0.78. De betrouwbaarheid van deze schaal is acceptabel (Cronbach, 1951).

Gezondheid

De 'Medical Outcomes Study Questionnaire Short Form 36 Health Survey (SF-36)' (Ware & Sherbourne, 1992) meet de algemene gezondheidsstatus van mensen. Hij bestaat uit tien items die de volgende aspecten behandelen: 'vitaliteit', 'fysiek functioneren', 'lichamelijke pijn', 'algemene gezondheidsperceptie', 'fysiek functioneren van rol', 'emotioneel functioneren van rol', 'sociaal functioneren van rol' en 'mentale gezondheid'. Bij deze vragenlijst verschillen de antwoordmogelijkheden per vraag tussen een 'ja-of-nee optie' of een 'Likert schaal' (de meest

voorkomende Likert schaal is een 6-punt schaal: '1= *De hele tijd*' tot '6= *Nooit*'). Twee voorbeelditems zijn: "Hoe vaak voelde je je tijdens de afgelopen vier weken kalm en tevreden" en "Heb je in de afgelopen vier weken problemen gehad met het uitvoeren van hobby's of werk op basis van jouw fysieke gezondheid". De score van de gezondheidsschaal wordt berekend door alle items ten eerste te coderen tot een score tussen 0 en 100 en daarna het gemiddelde van alle scores te berekenen. Cronbach's alfa van deze schaal is 0.89, dus is de betrouwbaarheid goed (Cronbach, 1951).

Data-analyse

De statistische analyses worden uitgevoerd met SPSS 22.0. Om de samenhang tussen de demografische variabelen en de 'problem-focussed' coping schaal (PF-coping), 'emotion-focussed' coping schaal (EF-coping), eustress schaal, distress schaal en gezondheidsschaal te meten worden correlatieve analyses uitgevoerd. De demografische variabelen die met de bestudeerde schalen significant samenhangen worden in de mediatieanalyse als covariaten meegenomen. Daarnaast worden de Pearson correlaties tussen de subschaal scores berekend.

De twee mediatiemodellen worden via SPSS met de methode van Preacher & Hayes (2014) geanalyseerd. De onafhankelijke variabelen zijn 'problem-focussed copingstrategie' en 'emotion-focussed copingstrategie'. De afhankelijke variabele is 'algemene gezondheid'. Als mediatoren worden 'eustress' en 'distress' gebruikt. Met deze methode kunnen hypothese 1 en hypothese 2 gezamenlijk in een mediatie model getoetst worden. De waarde van het indirecte effect komt voort uit het gemiddelde van 5,000 bootsraps samples. Als het 95% betrouwbaarheidsinterval van het indirecte effect buiten de waarde nul ligt, is er sprake van een significante mediatie (Preacher & Hayes, 2014). Hypothese 3 wordt in een apart mediatie model met dezelfde methode getoetst, omdat hierbij een categorische variabele voor coping gehanteerd wordt. Hierbij worden de respondenten van tevoren in twee categorieën opgedeeld. In de eerste categorie horen de mensen die bovengemiddeld PF-coping gebruiken (PF-coping score > 2.88) en in de tweede categorie horen de mensen die zowel bovengemiddeld PF-coping als ook bovengemiddeld EF-coping gebruiken (EF-coping score > 2.29). Hierdoor worden bij deze analyse 25 proefpersonen buiten beschouwing gelaten.

Resultaten

Beschrijvende statistieken

Een samenvatting van de beschrijvende statistieken en de correlaties van alle variabelen is gegeven in Tabel 1. De variabelen ‘geslacht’ en ‘leeftijd’ werden ter controle als covariaten meegenomen in de mediatiemodellen, omdat uit de correlatieve analyses blijkt, dat er een positieve associatie tussen ‘geslacht’ en ‘EF-coping’ en ‘distress’ bestaat. Er bestaat ook een positieve associatie tussen ‘leeftijd’ en ‘eustress’ (zie Tabel 1). Vrouwen gebruiken meer ‘EF-coping’ en ervaren meer ‘distress’ dan mannen. De correlaties tussen ‘PF-coping’, ‘EF-coping’ en ‘eustress’, ‘distress’ en ‘gezondheid’ zijn laag ($-.01 < r < .35$) (Cohen, 1988). De correlaties tussen ‘eustress’, ‘distress’ en ‘gezondheid’ zijn matig ($-.54 < r < -.62$) (Cohen, 1988).

Het gebruik van ‘PF-coping’ ($M = 2.88$; $SD = 0.45$) komt onder de deelnemers iets vaker voor dan het gebruik van ‘EF-coping’ ($M = 2.29$; $SD = 0.53$). De gemiddelde score op de ‘eustress’-schaal ($M = 3.65$; $SD = 0.56$) is hoger dan de gemiddelde score op de ‘distress’-schaal ($M = 2.87$; $SD = 0.61$). De gemiddelde score op de gezondheidstest is 79.19 ($SD = 11.32$).

Tabel 1. Beschrijvende Statistiek en Correlaties

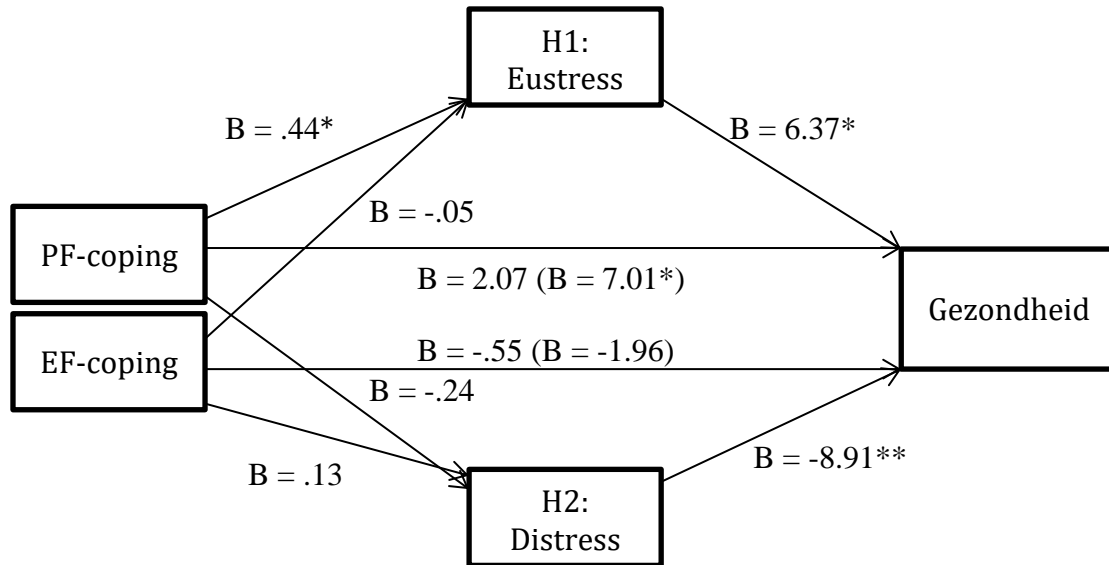
	M	SD	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. Geslacht	-	-	-							
2. Onderwijs	1.81	1.11	-.10	-						
3. Leeftijd	22.41	2.96	-.06	.56**	-					
4. PF-coping	2.88	0.45	.12	.07	.17	-				
5. EF-coping	2.29	0.53	.37**	-.04	.02	.27*	-			
6. Eustress	3.65	0.56	-.25	.14	.28*	.35*	-.01	-		
7. Distress	2.87	0.61	.32*	-.05	-.22	-.14	.16	-.54**	-	
8. Gezondheid	79.19	11.32	-.12	.17	.15	.26*	-.04	.57**	-.62**	-

Note. Spearman's rho was berekend om de correlatie tussen geslacht en de andere variabelen te meten. Pearson's r was berekend om de correlatie tussen alle andere variabelen te meten. $N = 59$. * $p < .05$. ** $p < .001$. Man = 1; Vrouw = 2.

Toetsen van de hypothesen

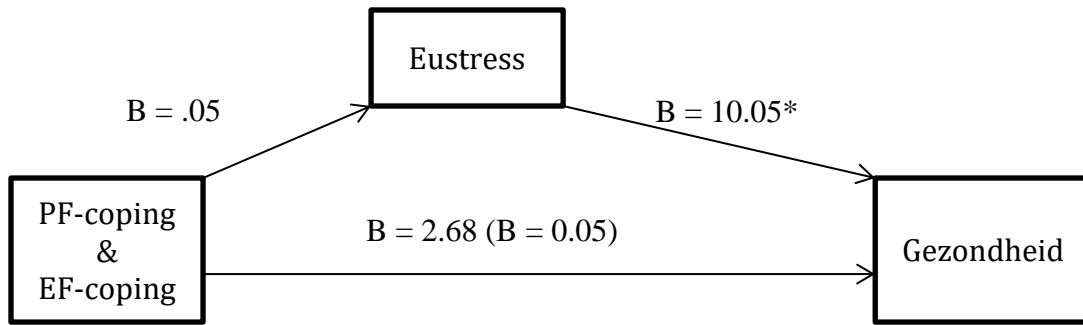
Het eerste mediatie model werd gebruikt om de hypothese 1 en 2 te toetsen en de resultaten hiervan zijn samengevat in Figuur 3. Er is een positieve samenhang tussen ‘PF-coping’ en ‘gezondheid’ gevonden (Total effect: $B = 7.01$, $t(54) = 2.02$, $p = .05$). Als er gecontroleerd wordt ten opzichte van ‘eustress’, is de samenhang tussen ‘PF-coping’ en ‘gezondheid’ niet meer significant (Direct effect: $B = 2.07$, $t(52) = 0.73$, $p = .47$). ‘PF-coping’ en ‘eustress’ hangen significant samen ($B = 0.44$, $p = .01$), maar ‘EF-coping’ en ‘eustress’ hangen niet significant samen ($B = -0.05$, $p = .75$). De samenhang tussen ‘eustress’ en ‘gezondheid’ was wel significant ($B = 6.37$, $p = .02$). Een indirect effect tussen ‘PF-coping’ en ‘gezondheid’ via ‘eustress’ kan gerapporteerd worden, aangezien het betrouwbaarheidsinterval voor dit effect niet de waarde 0 bevat [0.56;7.08]. De eerste hypothese is bevestigd.

‘EF-coping’ hangt niet significant samen met ‘gezondheid’ (Total effect: $B = -1.96$, $t(54) = -0.32$, $p = .53$). Beide coping-stijlen hangen niet significant samen met ‘distress’ (EF-coping: $B = 0.13$, $p = .43$; PF-coping: $B = -0.24$, $p = .19$). ‘Distress’ hangt wel negatief samen met ‘gezondheid’ ($B = -8.91$, $p < .001$). Het betrouwbaarheidsinterval voor dit mediatie effect tussen ‘EF-coping’ en ‘gezondheid’ bevat een 0 [-5.35;1.72]. De tweede hypothese kan dus niet bevestigd worden.



Figuur 3. Overzicht van de resultaten van hypothese 1&2. * $p < .05$. ** $p < .01$ De waarden tussen haakjes geven het totale effect weer.

Het tweede mediatie model werd gebruikt om hypothese 3 te toetsen en de resultaten zijn samengevat in Figuur 4. Er is geen significante samenhang tussen een hoog gebruik van 'PF-coping & EF-coping' en 'gezondheid' (Total effect: $B = 0.05$, $t(32) = 0.73$, $p = .74$). Er bestaat echter wel een positieve samenhang tussen 'eustress' en 'gezondheid' ($B = 10.05$, $p = .01$). Er bestaat geen significante samenhang tussen hoog gebruik van 'PF-coping & EF-coping' en 'eustress' ($B = 0.05$, $p = .74$). Het indirecte effect tussen 'PF-coping & EF-coping' en 'gezondheid' via 'eustress' is niet significant omdat het betrouwbaarheidsinterval een 0 bevat $[-3.07; 3.99]$. De derde hypothese kan daarom niet bevestigd worden.



Figuur 4. Overzicht van de resultaten van hypothese 3. * $p < .05$.

Discussie

Om beter te begrijpen in hoeverre het gebruik van enkel ‘problem-focussed’ coping, ‘emotion-focussed’ coping of een mengeling van ‘problem-focussed’ en ‘emotion-focussed’ coping de mate van ervaren eustress of distress en daarmee de gezondheid beïnvloedt, werd er onderzocht in hoeverre deze mediatiemodellen samenhangen.

De eerste hypothese veronderstelt dat het gebruik van ‘problem-focussed’ copingstrategieën tot eustress leidt en een positief effect op de algemene gezondheid van studenten heeft. Tot nu toe werd er vanuit gegaan dat er een positief verband bestaat tussen positieve copingstrategieën zoals ‘problem-focussed’ coping en mentale gezondheid. Dit verband kon echter nog niet bevestigd worden (Alwin & Revenson, 1987). In hoeverre positieve copingstrategieën effect hebben op fysieke gezondheid is ook nog niet bekend. Of dit effect op basis van de mediator ‘eustress’ tot stand komt is nog niet onderzocht. De resultaten bevestigen dat er inderdaad een positieve samenhang tussen het gebruik van ‘problem-focussed’ copingstrategieën en algemene gezondheid via eustress bestaat. Deze hypothese kan dus bevestigd worden. Het bevestigt dat ‘problem-focussed’ copingstrategieën zoals ‘planning’, ‘persoonlijke groei’ en een actieve aanpak van het probleem (Screeramareddy et al., 2007) daadwerkelijk helpen bij het verhogen van eustress wat een verbetering van de algemene gezondheid tot gevolg heeft. Deze kennis zou studenten toekomstig kunnen helpen met het omgaan van stressvolle situaties doordat ze hun copingstijlen aan kunnen passen, daarmee eustress kunnen verhogen en daardoor hun algemene gezondheid kunnen verbeteren.

De tweede hypothese onderstelt dat het gebruik van ‘emotion-focussed’ copingstrategieën tot distress leidt en een negatief effect op de algemene gezondheid van studenten heeft. Alhoewel er een negatieve samenhang tussen distress en gezondheid bestaat, die bevestigt dat een hoge mate aan distress daadwerkelijk de algemene gezondheid verslechtert (Chan, So & Fong, 2009), kan er geen samenhang tussen het gebruik van ‘emotion-focussed’ copingstrategieën en het ervaren van distress gevonden worden en daarom ook geen samenhang tussen het gebruik van ‘emotion-focussed’ coping en gezondheid gevonden worden. Dit spreekt deels voor eerder onderzoek van Alwin en Revenson (1987) waarin evenals geen verband tussen ‘emotion-focussed’ coping en gezondheid gevonden kon worden. Of er een verband tussen het gebruik tussen ‘emotion-focussed’ coping en ‘distress’ bestaat

kon tot nu toe echter niet aangetoond worden. Wel kon door eerder onderzoek aangetoond worden dat er een samenhang tussen ‘emotion-focussed’ coping en distress bestaat als ‘emotion-focussed’ coping gepaard gaat met ontwijkende copingstijlen (Sceeramareddy et al., 2007). De uitkomsten van dit onderzoek tonen daarentegen aan dat gebruik van enkel ‘emotion-focussed’ coping dus niet automatisch tot een verhoging van distress en daardoor tot een verslechtering van de algemene gezondheid leidt. De tweede hypothese kan dus niet bevestigd worden. Ook dit is een belangrijk inzicht. Het betekent namelijk, dat studenten die voornamelijk ‘emotion-focussed’ coping gebruiken om met stressvolle situaties om te gaan geen angst moeten hebben om daardoor nog meer distress te ervaren of hun algemene gezondheid in gevaar te brengen.

De derde hypothese veronderstelt dat een gemengd gebruik van ‘problem-focussed’ copingstrategieën en ‘emotion-focussed’ copingstrategieën tot meer eustress leidt en daardoor een positiever effect op de algemene gezondheid van studenten heeft dan enkel het gebruik van ‘problem-focussed’ copingstrategieën. Alhoewel er ook hier een positieve samenhang tussen eustress en gezondheid bestaat, is er geen samenhang tussen het gemengde gebruik van ‘problem-focussed’ coping & ‘emotion-focussed’ coping en eustress gevonden. Er bestaat ook geen samenhang tussen het gebruik van ‘problem-focussed’ coping & ‘emotion-focussed’ coping en gezondheid. De derde hypothese kan eveneens niet bevestigd worden. Aangezien er over de relatie tussen gemengd gebruik van ‘problem-focussed’ en ‘emotion-focussed’ copingstijlen en eustress nog geen literatuur bestaat is dit een interessante nieuwe bevinding. Cheng & Cheung (2007) vonden wel een negatief verband tussen het gemengd gebruik van copingstijlen en distress. Dat er geen verband gevonden werd tussen het gemengde gebruik van ‘problem-focussed’ coping & ‘emotion-focussed’ coping en eustress zou onder andere kunnen betekenen dat het gebruik van ‘emotion-focussed’ copingstrategieën geen effect heeft op het verhogen van eustress. Aangezien - zoals eerder beschreven – het gebruik van enkel ‘emotion-focussed’ coping blijkbaar ook geen effect heeft op verhogen van distress, zou het ook kunnen betekenen dat het gebruik van ‘emotion-focussed’ coping helemaal niet met het verhogen of verminderen van zowel eustress als ook distress in verbinding staat.

Limitaties

Er zijn een aantal punten van kritiek aan het onderzoek. Het eerste punt van kritiek is dat de steekproef te klein was om betrouwbare resultaten vast te stellen. Nadat de deelnemers die de Engelse taal niet goed genoeg beheersten of mentale ziektes hadden, uitgeselecteerd waren, bleven er uiteindelijk nog maar 59 proefpersonen over die aan alle voorwaarden voldeden om aan het onderzoek deel te mogen nemen. Aangezien van deze proefpersonen ook nog eens twee groepen gemaakt moesten worden van proefpersonen die of alleen hoog op 'problem-focussed' copingstrategieën of hoog op beide copingstrategieën scoorden, bleven er per groep deels maar enkele proefpersonen over. Dit spreekt voor een 'powerprobleem' en zou onder andere de reden kunnen zijn, waarom er geen positieve samenhang tussen het gemengde gebruik van 'problem-focussed' coping en 'emotion-focussed' coping en eustress werd gevonden. Aan de andere kant is de samenhang tussen gemengd gebruik van 'problem-focussed' coping en 'emotion-focussed' coping en eustress nog nooit eerder onderzocht. Het zou daarom ook kunnen dat er helemaal geen samenhang bestaat.

Een tweede punt van kritiek is dat er aan de participanten niet gevraagd werd in welk jaar van hun studie ze zitten. Onderzoek heeft aangetoond dat het stressniveau van studenten daalt naarmate ze langer studeren (Shaikh et al., 2007; Sceeramareddy et al., 2007). Het zou interessant geweest zijn om daar ook door middel van dit onderzoek conclusies over te kunnen trekken.

Een derde punt van kritiek is dat er door middel van het gebruik van vragenlijsten alleen naar subjectieve gezondheid is gekeken in plaats van naar echte gezondheid. Omdat de participanten hun gezondheid zelf in moesten schatten zonder dat er fysieke metingen gedaan werden kan het gebeuren dat mensen een verkeerd beeld van hun gezondheid hebben wat voor vertekeningen in de resultaten heeft kunnen zorgen.

Suggesties voor vervolgonderzoek

Het is interessant om door middel van vervolgonderzoek te kijken in hoeverre er een verschil bestaat tussen de eerstejaars- en de tweedejaarsstudenten. Shaikh en collegas' (2007) rapporteren dat het stressniveau bij studenten minder wordt naar mate ze langer studeren. Het zou kunnen dat eerstejaarstudenten voornamelijk andere copingstrategieën gebruiken dan tweedejaarsstudenten. Dit

zou wederom een effect op het waarnemen van eustress of distress kunnen hebben, wat tot gevolg zou kunnen hebben dat de eerstejaarsstudenten meer distress ervaren dan de tweedejaarsstudenten. Dit kan een reden zijn waarom de eerstejaarsstudenten vaker met mentale problemen kampen dan de tweedejaarsstudenten (Sceeramareddy et al., 2007). Daarom is het interessant om te verifiëren welke studenten in het eerste jaar van hun studie zitten en welke studenten al langer studeren.

Een ander interessant punt voor vervolgonderzoek is het kijken naar ‘ontwijking’ als coping strategie. Juist ontwijkende copingstijlen, zoals misbruik van legale of illegale middelen (Sceeramareddy et al., 2007) leiden volgens Shaikh en collega’s (2007) op lange duur tot een verhoging van distress. Het is interessant om te verifiëren of deze stelling ook door ander onderzoek bevestigd kan worden.

Een ander punt voor vervolgonderzoek is het kijken naar de mate waarin het geslacht een rol speelt bij het kiezen van coping strategieën. In hoeverre het geslacht een rol speelt bij de waarneming van stress is nog niet duidelijk. Sommige onderzoeken tonen aan dat geslacht geen rol speelt bij stressperceptie (Brougham, Zail, Mendoza & Miller, 2009; Dyson & Renk, 2006), terwijl andere onderzoeken wel een verschil vaststellen. Shaikh en collega’s (2007) hebben bijvoorbeeld wel een verschil in geslacht vastgesteld wat betreft de bronnen die voor stress zorgen. Volgens hen leveren voor mannen tentamens en prestatiedruk de meeste stress op en geven vrouwen aan de meeste stress door relatieproblemen met vrienden en familie te ervaren (Shaikh et al., 2007). Dit ligt volgens Anderson-Darling en collega’s (2007) aan het feit dat mannen opgevoed worden om zelfstandiger te zijn en zich daarom minder van familieproblemen aantrekken dan vrouwen. Daarnaast heeft onderzoek van Bayram en Bilgel (2008) aangetoond dat vrouwen over het algemeen vatbaarder zijn voor distress en daarom regelmatig een hoger distresslevel hebben dan mannen. Echter zijn er ook risicofactoren die bij beide geslachten voor een hoge mate aan distress zorgen. Hierbij hoort bijvoorbeeld de confrontatie met hoge verwachtingen van ouders (Sceeramareddy et al., 2007) en deprivatie van ouderlijke ondersteuning (Anderson-Darling, McWey, Howard & Olmstead, 2007). In het algemeen wordt ervan uitgegaan dat studenten die meer vrouwelijke eigenschappen bezitten ernaar neigen om ‘emotion-focussed’ copingstrategieën te gebruiken en sociale steun te zoeken terwijl studenten die meer mannelijke eigenschappen bezitten meer naar ‘problem-focussed’

copingstrategieën neigen (Brougham, Zail, Mendoza & Miller, 2009; Dyson & Renk, 2006). Dat vrouwen ertoe neigen meer gebruik te maken van ‘emotion-focussed’ copingstrategieën dan mannen kon door dit onderzoek bevestigd worden. Of het geslacht ook samenhangt met het kiezen van ‘problem-focussed’ copingstrategieën kon noch bevestigd noch uitgesloten worden. Tot nu toe wordt ervan uitgegaan dat vooral mannen voor ‘problem-focussed’ copingstrategieën en vooral vrouwen voor ‘emotion-focussed’ copingstrategieën kiezen (Anderson-Darling, McWey, Howard & Olmstead, 2007). Dit is echter een controversieel thema binnen de literatuur en er is ook nog geen definitief antwoord op deze vraag gevonden. Daarom zou het interessant zijn om dit verder te onderzoeken door de verschillende copingstrategieën als onafhankelijke variabelen, ‘eustress’ en ‘distress’ als afhankelijke variabelen en ‘geslacht’ als moderator te nemen.

Naast ‘problem-focussed’ en ‘emotion-focussed’ copingstijlen zijn er steeds meer andere manieren om met stress om te gaan. Een methode die zich bijvoorbeeld in de laatste jaren voor het verminderen van distress heeft bewezen is ‘mindfulness’. Binnen mindfulness interventies staat het leven in het hier en nu centraal. Het doel is om een open en niet veroordelend bewustzijn te creëren en mensen te leren om in het hier en nu te leven (Nyklíčèk & Kuijpers, 2008). Hierdoor kunnen patiënten voortaan adaptief op stressvolle situaties reageren (Reibel, Greeson, George, Brainard & Rosenzweig, 2001). Dit helpt onder andere bij piekerstoornissen, depressie, chronische pijn, kanker, fibromyalgia en hartklachten. De patiënten rapporteren meer vitaliteit, een beter sociaal functioneren (Reibel, Greeson, George, Brainard & Rosenzweig, 2001), een beter humeur, minder distress en een algemene verhoogde levenskwaliteit (Nyklíčèk & Kuijpers, 2008). Dit effect was ook op lange termijn nog steeds aanwezig (Reibel, Greeson, George, Brainard & Rosenzweig, 2001). Aangezien al aangetoond kon worden dat er een negatieve samenhang tussen ‘mindfulness’ en distress bestaat (Nyklíčèk & Kuijpers, 2008), zou het interessant zijn om te onderzoeken of er ook een positieve relatie tussen ‘mindfulness’ en eustress bestaat en wat deze verbanden voor uitwerkingen hebben op algemene gezondheid van mensen. Ook dit zou door middel van twee mediatiemodellen onderzocht kunnen worden.

Een andere vorm van coping is het ‘sense of coherence’-model (SOC) van Anderson-Darling en collega’s (2007). Dit model helpt bij het verminderen van distress. Het model wordt beschreven als

een “holistische gemoedstoestand” (Anderson-Darling, McWey, Howard & Olmstead, 2007, p. 215) waarbij de studenten leren om een positieve en zelfbewuste houding aan te nemen en ervan uit te gaan dat de omgeving voorspelbaar, betrouwbaar en te handhaven is. Dit zorgt ervoor dat studenten de juiste middelen hebben om passend op stressvolle situaties te reageren en veerkrachtig genoeg zijn om met tegenslagen om te gaan. Omdat een hoge SOC resulteert in een hogere kwaliteit in interacties met andere mensen, effectievere copingstrategieën, een gevoel van zekerheid dat een stressvolle situatie zich na verloop van tijd ook weer ontspant en het zelfbewustzijn om moeilijke situaties te kunnen doorstaan, zorgt een hoge SOC automatisch voor minder distress (Anderson-Darling, McWey, Howard & Olmstead, 2007). Of de SOC ook voor een verhoging van eustress zorgt, en of de relatie tussen de SOC en zowel eustress als ook distress gevolgen heeft voor de algemene gezondheid van mensen is nog niet bekend. Ook dit zou via een mediatiemodel getoetst kunnen worden met de ‘SOC’ als onafhankelijke variabele, ‘gezondheid’ als afhankelijke variabele en ‘eustress’ en ‘distress’ als mediators.

Conclusie

Er kan geconcludeerd worden dat dit onderzoek bevestigd heeft dat het gebruik van ‘problem-focussed’ copingstrategieën daadwerkelijk tot een verhoogde mate aan eustress en daardoor tot een betere algemene gezondheid bij studenten leidt. Dit onderzoek heeft echter niet aan kunnen tonen dat het gebruik van ‘emotion-focussed’ copingstrategieën tot een verhoogde mate aan distress en daardoor tot een slechtere algemene gezondheid bij studenten leidt. Ook heeft dit onderzoek geen verband tussen een gemengd gebruik van ‘problem-focussed’ copingstrategieën en ‘emotion-focussed’ copingstrategieën en een verhoogde mate aan eustress vast kunnen stellen. Dit betekent dat een gemengd gebruik van de twee copingstijlen niet tot een verbeterde algemene gezondheid bij studenten lijkt te leiden.

Referentielijst

- Alwin, C. M. & Revenson, T. A. (1987). Does coping help? A reexamination of the relation between coping and mental health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(2), 337-348. DOI: 10.1037/0022-3514.53.2.337
- Avero, P. & Calvo, M. (1999). Emotional reactivity to social-evaluative stress: gender differences in response systems concordance. *Personality and Individual Differences*, 27(1), 155-170. DOI: 10.1016/S0191-8869(98)00229-3
- Anderson-Darling, C., McWey, L. M., Howard, S. N. & Olmstead, S. B. (2007). College student stress: the influence of interpersonal relationships on sense of coherence. *Stress and Health*, 23, 215-229. DOI: 10.1002/smi.1139
- Bayram, N. & Bilgel, N. (2008). The prevalence and socio-demographic correlations of depression, anxiety and stress among a group of university students. *Social Psychiatry Psychiatr Epidemiology*, 43, 667-672. DOI: 10.1007/s00127-008-0345-x
- Brougham, R. R., Zail, C. M., Mendoza, C. M. & Miller, J. R. (2009). Stress, Sex Differences, and Coping Strategies Among College Students. *Current Psychology*, 28, 85-97. DOI: 10.1007/s12144-009-9047-0
- Cannon, W. (1932). *Wisdom of the Body*. United States: W. W. Norton & Company.
- Carver, C. S., Scheier, M. F. & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 267-283.

- Chan, C. K. L., So, W. K. W. & Fong, D. Y. T. (2009). Hong Kong Baccalaureate Nursing Students' Stress and Their Coping Strategies In Clinical Practice. *Journal of professional Nursing*, 25(5), 307-313. DOI: 10.1016/j.profnurs.2009.01.018
- Cheng, C. & Cheung, M. W. L. (2005). Cognitive Processes Underlying Coping Flexibility: Differentiation and Integration. *Journal of Personality*, 73(4), 859-886.
DOI:10.1111/j.1467-6494.2005.00331.x
- Cistler, J., Olatunji, B. O., Feldner, M. T. & Forsyth, J. P. (2010). Emotion Regulation and the Anxiety Disorders: An Integrative Review. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 32(1), 68-82
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Routledge: Lawrence Erlbaum Associates Publications
- Cohen, S., Kamarck, T., Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385-396. DOI: 10.2307/2136404
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334
- Crum, A. J. & Salovey, P. (2013). Rethinking stress: the role of mindsets in determining the stress respons. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(4), 716-733. DOI: 10.1037/a0031201
- Dyson, R. & Renk, K. (2006). Freshmen Adaptation to University Life: Depressive Symptoms, Stress, and Coping. *Journal of Clinical Psychology*, 62(10), 1231-1244. DOI: 10.1002/jclp.20295

Gazzaniga, M. S., Ivry, R. B. & Mangun, G. R. (2014). *Cognitive Neuroscience – The Biology of the Mind*. New York: W. W. Norton & Company.

Haines, S. J., Gleeson, J., Kuppens, P., Hollenstein, T., Ciarrochi, J., Labuschagne, I., Grace, C. & Koval, P. (2016). The wisdom to know the difference: strategy-situation fit in emotion regulation in daily life is associated with well-being. *Psychological Science*, 27(12), 1651-1659. DOI: 10.1177/0956797616669086

Hargrove, M. B., Becker, W. S. & Hargrove, D. F. (2015). The HRD Eustress Model: Generating Positive Stress With Challenging Work. *Human Resource Development*, 14(3), 279-298. DOI: 10.1177/1534484315598086

Hargrove, M. B., Nelson, D. L. & Cooper, C. L. (2013). Generating eustress by challenging employees: Helping people savor their work. *Organizational Dynamics*, 42, 61-69. DOI: 10.1016/j.orgdyn.2012.12.008

Kupriyanov, R. & Zhdanov, R. (2014). The Eustress Concept: Problems and Outlooks. *World Journal of Medical Sciences*, 11(2), 179-185. DOI: 10.5829/idosi.wjms.2014.11.2.8433

Lam, B. L. & McBride-Chang, C. A. (2007). Resilience in Young Adulthood: The Moderating Influences of Gender-related Personality Traits and Coping Flexibility. *Journal of personality and social psychology*, 56(3), 159-172. DOI:10.1007/s11199-006-9159-z

Le Fevre, M., Matheny, J. & Kolt, G. S. (2003). Eustress, distress, and interpretation in occupational stress. *Journal of Managerial Psychology*, 18(7), 726-744. DOI: 10.1108/02683940310502412

- Mallinckrodt, B. & Leong, F. T. L. (1992). International Graduate Students, Stress and Social Support. *Journal of College Student Development*, 33, 71-78.
- Mena, F. J., Padilla, A. M. & Maldonado, M. (1987). Acculturative Stress and Specific Coping Strategies Among Immigrant and Later Generation College Students. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 9(2), 207-225.
- Nyklíčêk, I. & Kuijpers, K. F. (2008). Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction Intervention on Psychological Well-being and Quality of Life: Is Increased Mindfulness Indeed the Mechanism?. *Annals of Behavioral Medicine*, 35, 331-340. DOI: 10.1007/s12160-008-9030-2
- Padgett, D. & Glaser, R. (2003). How stress influences the immune response. *Trends in Immunology*, 24(8), 444-448. DOI: 10.1016/S1471-4906(03)00173-X.
- Pierceall, E. A. & Keim, M. C. (2007). Stress and Coping Strategies Among Community College Students. *Community College Journal of Research and Practice*, 31(9), 703-712. DOI: 10.1080/10668920600866579
- Preacher, K. J. & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 37, 717-731
- Reibel, D. K., Greeson, J. M., George, M. S., Brainard, C. & Rosenzweig, S. (2001). Mindfulnessbased stress reduction and health-related quality of life in a heterogeneous patient population. *Elsevier*, 23(2001), 183-192.

- Screeramareddy, C. T., Shankar, P. R., Binu, V. S., Mukhopadhyay, C., Ray, B. & Menezes, R. G. (2007). Psychological morbidity, sources of stress and coping strategies among undergraduate medical students of Nepal. *BMC Medical Education*, 7(26), 1-8. DOI: 10.1186/1472-6920-7-26
- Selye, H. (1956). *The stress of life*. New York: McGraw-Hill.
- Selye, H. (1976). *Stress in health and disease*. Woburn (MA): Butterworth.
- Shaikh, B. T., Kahloon, A., Kazmi, M., Khalid, H., Nawaz, K., Khan, N. A. & Kahn, S. K. (2004). Students, Stress and Coping Strategies: A Case of Pakistani Medical School. *Education for Health*, 17(3), 346-353. DOI: 10.1080/13576280400002585
- Stahl, S. M. (2013). *Stahl's Essential Psychopharmacology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Struthers, C. W., Perry, R. P. & Menec, V. H. (2000). An examination of the relationship among academic stress, coping, motivation, and performance in college. *Research in Higher Education*, 41(5), 581-592. DOI: 0361-0365/00/1000-0581\$18.00/0
- Ware, J. E. & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): A conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30(6), 473-483.
- Weinstein, N. & Ryan, R. M. (2011). A Self-determination Theory Approach to Understanding Stress Incursion and Responses. *Stress and Health*, 27, 4-17. DOI: 10.1002/smi.1368