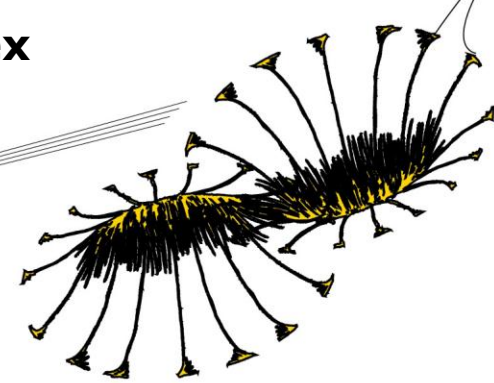

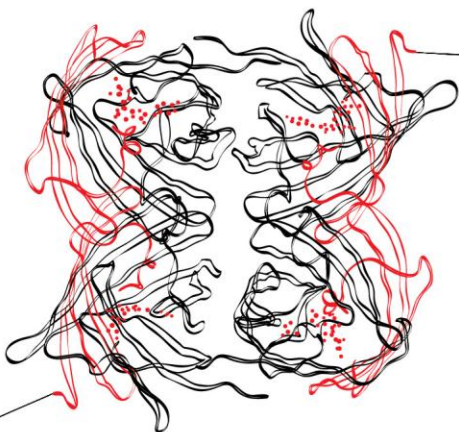


**Factoriële validiteit
van de Nederlandse vertaling van de
Growth Motivation Index**



*Hanneke Fens
Augustus 2011*



**Factoriële validiteit
van de Nederlandse vertaling van de
Growth Motivation Index**

Bachelorthese

Auteur: Hanneke Fens
Studentnummer: s0218308
Opleiding: Psychologie
Eerste begeleider: Wendy Pots MSc.
Tweede begeleider: Dr. Peter ten Klooster

Universiteit Twente
Augustus 2011

Samenvatting

Doel van deze studie

Deze studie is uitgevoerd om te onderzoeken of de factorstructuur van de Growth Motivation Index van Bauer et al. (2008), een test met twintig items die motivatie tot persoonlijke groei beoogt te meten, teruggevonden kan worden in de Nederlandse vertaling van de vragenlijst. Het construct motivatie tot persoonlijke groei beschrijft de mate waarin iemand gemotiveerd is te groeien zowel in cognitieve zin als in experiëntiële zin. Een vijftiental items zouden deze subschalen meten en de overige vijf items zouden 'geen motivatie tot groei' en 'extrinsieke motivatie' meten. De Nederlandse vertaling was tot op heden nog niet onderzocht op haar factoriële validiteit.

Methoden

De GMI is naar het Nederlands vertaald en afgenomen bij 228 personen met milde tot matige stemmings- en angstklachten. De data die dit opleverde zijn onderworpen aan een eerste verkennende factoranalyse. Vervolgens zijn de items in navolging van onderzoek naar de oorspronkelijke GMI in een vier-factoroplossing en een één-factoroplossing gedwongen. Van de vermeende subschalen is de intercorrelatie bepaald en tevens is voor de vragenlijst en de subschalen de interne consistentie bepaald.

Resultaten en conclusie

Uit de analyses kwam naar voren dat de interne consistentie van de test goed genoemd kan worden. De correlatie tussen de vermeende subschalen was echter zo sterk dat men zich kan afvragen of de test de twee varianten van motivatie tot persoonlijke groei kan onderscheiden. De factoranalyses lieten één dominante factor zien. Uit de één-factoroplossing bleek dat alle items sterk op deze ene factor laadden, met uitzondering van de vijf afwijkende items. Dit maakt dat de vragenlijst in zijn geheel als geschikt meetinstrument kan worden gebruikt om motivatie tot persoonlijke groei te meten.

Abstract

Objective of this study

This study has been conducted to examine whether the factor structure of the Growth Motivation Index by Bauer et al. (2008), a test with twenty items, which intend to measure growth motivation, could be found in the Dutch translation of this questionnaire. The construct of growth motivation describes the extent to which a person is motivated to grow both in the sense of cognitive growth as well in the sense of experiential growth. Fifteen items were measuring these two variations and the remaining five items were supposed to measure 'no motivation to grow' and 'extrinsic motivation'. The Dutch translation had not yet been studied for its factorial validity.

Methods

The GMI was translated into Dutch and administered to 228 subjects with mild to moderate mood and anxiety symptoms. The required data were subjected to an initial exploratory factor analysis. Subsequently the items were, following the original research, forced in a four-factor solution and into a one-factor solution. The intercorrelation of the alleged subscales and the internal consistency of the scale and her subscales were determined. Finally the items were forced

Results and conclusions

The analyses showed that the internal consistency of the test is sufficient. The correlation between the alleged subscales was so strong however that one could wonder whether the test can distinguish the two variants of growth motivation. The factor analyses showed one dominant factor. The one-factor solution showed that all items loaded strongly on this factor, with the exception of the five deviating items. This implies that the whole questionnaire is suitable to use as an instrument to measure motivation for personal growth.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	6
1.1 Motivatie en persoonlijke groei	6
1.1.1 Aandacht voor motivatie.....	6
1.1.2 Streven naar persoonlijke groei	8
1.2 Bestaande meetinstrumenten.....	9
1.3 De Growth Motivation Index.....	10
1.3.1 De ontwikkeling van de GMI.	10
1.3.2 Betrouwbaarheid en validiteit van de GMI.....	11
1.3.3 Vertaling van de GMI	13
2. Methoden	14
2.1 Onderzoeksopzet.....	14
2.2 Respondenten	14
2.3 Statistische analyses.....	17
3. Resultaten	18
4. Discussie	22
5. Referenties	25

1. Inleiding

Dit onderzoek is uitgevoerd om te bepalen of een meetinstrument dat in de Verenigde Staten is ontwikkeld om *growth motivation* te meten ook valide is voor een Nederlandse populatie. De Engelse term *growth motivation* laat zich slecht vertalen, omdat groeimotivatie niet geheel de lading dekt. In het vervolg van dit verslag wordt dan ook gesproken over motivatie tot persoonlijke groei.

In dit hoofdstuk wordt in de eerste paragraaf een overzicht gegeven van theorieën die over de begrippen motivatie en persoonlijke groei zijn ontwikkeld. Vervolgens worden twee meetinstrumenten beschreven die verwante concepten van motivatie tot persoonlijke groei meten. Beide meetinstrumenten meten echter niet de bereidheid om in de toekomst persoonlijk te groeien. In de derde paragraaf wordt daarom een vragenlijst geïntroduceerd die dit wel meet, de Growth Motivation Index (GMI, Bauer et al, 2008). De ontwikkeling van deze test krijgt aandacht en tevens wordt uitgelegd hoe de Nederlandse vertaling van deze vragenlijst tot stand is gekomen. Doel van dit onderzoek is een uitspraak te kunnen doen over de factoriële validiteit en de interne consistentie van deze vragenlijst. De resultaten worden vergeleken met de resultaten uit eerder onderzoek dat is gedaan naar de validiteit van de oorspronkelijke versie van de test.

1.1 Motivatie en persoonlijke groei

De begrippen motivatie en persoonlijke groei gaan terug naar de klassieke oudheid. Bij de oude Grieken had Aristoteles al ideeën over motivatie en persoonlijke groei. Hij beschreef hoe mensen trachten zichzelf te ontwikkelen door kennis te vergaren en het goede te doen. Het goede was volgens hem datgene wat iemands welzijn bevordert en niet alleen tot persoonlijk geluk leidt maar ook tot een groter moreel besef. Hij noemde dit 'eudaimonia'. Dit stelde hij tegenover hedonisme, waarbij men slechts streeft naar plezier of genot. Motivatie tot persoonlijke groei is in deze context het willen streven naar 'eudaimonisch' welbevinden (zie Hudson, 1993).

1.1.1 Aandacht voor motivatie

In de klinische psychologie die eind 19^e eeuw ontstond, is er steeds gebruik gemaakt van het medisch model, waarbij in ziektebeelden werd gedacht. Pas in de zestiger jaren van de twintigste eeuw met de opkomst van de humanistische psychologie was het Abraham Maslow die opnieuw de aandacht vestigde op wat mensen drijft, oftewel waardoor mensen gemotiveerd worden. In zijn piramide van menselijke

behoeften beschreef Maslow (1970) hoe mensen in eerste instantie ernaar streven te overleven en hun primaire behoeften te vervullen. Pas wanneer dat is gerealiseerd, kan een mens eraan toe komen zichzelf te ontwikkelen in zijn/haar moreel besef. Maslow gebruikte in 1962 de term groeimotivatie. Hij maakte het onderscheid tussen groeimotivatie en veiligheidsmotivatie. Met de laatste term bedoelde hij het streven van mensen naar het behoud van wat ze hebben en dat willen beschermen. Groeimotivatie daarentegen betreft iemands gedrevenheid om te onderzoeken, verkennen en leren en zijn vaardigheden optimaal te benutten (Maslow, 1962, p.54-55). Het optimaliseren van het zelf noemde Maslow (1970) zelf-actualisatie; een manier om in een toestand te geraken van totaal welbevinden, in volledige harmonie met het zelf.

Ryan en Deci (1985) zijn in de humanistische traditie verder ingegaan op de behoeften die Maslow noemde en hebben de *self-determination theory* ontwikkeld. Hierin stelden zij dat mensen gelukkiger worden als ze zelf de mogelijkheid hebben om hun eigen gedrag te bepalen. Zelfregulatie is volgens hen dus van groot belang voor het psychisch welbevinden. Zij zagen motivatie als de drang om de basale behoeften autonomie, competentie en verbondenheid te vervullen. In deze theorie over motivatie werd een onderscheid gemaakt tussen intrinsieke en extrinsieke motivatie. Intrinsiek gemotiveerd zijn betekent dat de motivatie vanuit jezelf komt, terwijl extrinsieke motivatie verwijst naar gemotiveerd zijn omdat er een externe beloning tegenover staat. Hoe meer iemand vrijwillige keuzes zou maken en zelf kon bepalen wat hij deed, hoe meer zelfregulatie er was en hoe meer gevoel van welbevinden iemand zou ervaren. Werden mensen echter gedreven door externe factoren, dan was er minder zelfregulatie en dus ook minder welbevinden (Deci, Ryan, & Williams, 1996). Deze theorie zag motivatie vanuit de persoon en impliceerde dat er gestreefd zou kunnen worden naar een grotere mate van zelfregulatie. Het is echter nog maar de vraag of een mens in elke situatie vrijwillige keuzes kan maken in zijn/haar gedrag. Andere factoren die een rol zouden kunnen spelen bij de wijze waarop gedrag ontstaat zijn iemands attributiestijl of verwachtingspatroon.

Twee perspectieven waarop men kan kijken naar de drijfveren van menselijk gedrag zijn een motivationeel en een cognitief perspectief. Zuckerman (1979) verdedigde de motivationele benadering als volgt. Hij veronderstelde dat mensen met een positief zelfbeeld hun zelfbeeld in stand proberen te houden door successen aan zichzelf en falen aan hun omgeving toe te schrijven, terwijl mensen met een negatief zelfbeeld hun falen eerder aan zichzelf toeschrijven dan aan hun omgeving. Miller en Ross (1975) daarentegen beargumenteerden dat vooral de verwachte uitkomst een grote rol speelt bij de mate waarin wij gebeurtenissen aan onze eigen inbreng toeschrijven, interne attributie genoemd. Zij stelden dat voor onverwachte uitkomsten sneller de omgeving als

oorzaak wordt gezien, ook wel externe attributie genoemd. Verwachte uitkomsten worden volgens hen eerder op ons eigen conto geschreven.

1.1.2 Streven naar persoonlijke groei

Een derde perspectief integreerde de motivationele en de cognitieve benadering tot een concept van motivatie tot persoonlijke groei (Blain & Crocker, 1993). Het aan het eigen gedrag toeschrijven van falen kan worden verklaard uit een drang om van dit falen te leren. Dat mensen met een negatief zelfbeeld verwachten dat ze zullen falen terwijl mensen met veel vertrouwen in zichzelf succes verwachten, maakt dat voor beide geldt dat het overeenkomen met hun verwachtingen eerder tot interne attributie leidt. Het inzien van de eigen bijdrage aan een bepaald resultaat en inzicht in de eigen bereidheid om zich voor een bepaald resultaat in te zetten, leidt tot groei (Park, Bauer, & Arbuckle, 2009). Dit kan gezien worden als een proces waarbij men tracht de ontwikkeling van zijn of haar leven vorm te geven (Bauer & McAdams, 2004a, 2005).

Niet alleen de humanistische psychologie, maar ook de egopsychologie legt de nadruk op de continue groei die een mens van wieg tot graf doormaakt (Erickson, 1950). Recenter is er een stroming binnen de psychologie opgekomen, de positieve psychologie, die zich eveneens bezighoudt met persoonlijke groei (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Naar mening van de aanhangers van de positieve psychologie baseert de humanistische psychologie zich te weinig op empirisch onderzoek. Zij zetten zich daarom af tegen de humanistische benadering (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000).

Kenmerkend voor de positieve psychologie is de nadruk die wordt gelegd op positieve aspecten van geestelijke gezondheid. Er wordt niet gekeken naar de afwezigheid van klachten, maar naar kwaliteiten, zoals positieve ervaringen en positieve eigenschappen en hoe die versterkt kunnen worden. Daarnaast zoeken de positief psychologen naar empirisch bewijs voor het bestaan van concepten die verband houden met welbevinden en het versterken van de mentale krachten (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Zo beschreef Reeve (2009) bijvoorbeeld dat psychologisch welbevinden samenhangt met interne attributie en het vanuit jezelf gemotiveerd zijn om een harmonieus en tevreden persoon te worden. Het bouwen aan positieve kwaliteiten leidt volgens Reeve (2009, p. 440-441) tot het ontwikkelen van persoonlijke groei en de preventie van ziektes en onbehagen.

Park, Bauer en Arbuckle (2008) onderzochten de effecten van motivatie tot persoonlijke groei en zelfbeeld op welbevinden en tevredenheid en kwamen tot de conclusie dat motivatie tot persoonlijke groei als buffer kan werken tegen de negatieve effecten van een laag zelfbeeld. In dit onderzoek werden de scores op de Growth Motivation Index (GMI; Bauer et al., 2008) vergeleken met scores op de Rosenberg Self-

esteem schaal (Rosenberg, 1965). Bij het vergelijken van de scores van beide vragenlijsten met de Satisfaction With Life Scale (Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985) en de Psychological Well-Being Scale (Ryff, 1989) om welbevinden te meten, werd gevonden dat zelfbeeld een significant verband hield met Life Satisfaction ($r=.35$, $p<.001$) en met welbevinden ($r=.33$, $p=.001$); en dat motivatie persoonlijk te groeien samenhang met life satisfaction ($r=.32$, $p=.001$) en welbevinden ($r=.47$, $p<.001$) (Park, Bauer, & Arbuckle, 2008). Hieruit concludeerden zij dat mensen met een grotere motivatie tot groei gelukkiger zijn, ondanks een laag zelfbeeld. Het effect van motivatie tot persoonlijke groei zou groter zijn voor mensen met een laag zelfbeeld dan voor mensen met een hoog zelfbeeld. Dit verband draagt bij aan het idee dat motivatie tot persoonlijke groei een preventieve werking kan hebben.

De samenhang tussen persoonlijke groei en het voorkomen van klachten maakt het concept interessant voor de preventieve gezondheidszorg. Een meetinstrument dat de motivatie tot persoonlijke groei meet, zou informatie kunnen geven over het profijt dat iemand zou kunnen hebben van een interventie. De verwachting is dat motivatie tot persoonlijke groei een modererende werking kan hebben op de effectiviteit van een interventie gericht op het bevorderen van geestelijke gezondheid. Als er echter naar meetinstrumenten gezocht wordt, blijkt dat er lange tijd nauwelijks aandacht is geweest voor het meten van persoonlijke groei in de wetenschappelijke psychologie. Tussen 1930 en 2005 zijn geen meetinstrumenten beschreven die motivatie tot persoonlijke groei meten (Mayer, Faber, & Xu, 2007)

1.2 Bestaande meetinstrumenten

Er zijn echter wel vragenlijsten die slechts één aspect van motivatie tot groei meten. Literatuur over motivatie beschrijft bijvoorbeeld motivatie tot leren. VanderWalle (2007) maakte het onderscheid tussen leerdoeloriëntatie en prestatiedoeloriëntatie. Leerdoeloriëntatie hangt samen met de motivatie om te groeien, terwijl prestatiedoeloriëntatie wordt geassocieerd met externe motivatie. Binnen het onderwijs is er veel aandacht voor hoe leerlingen gemotiveerd kunnen worden te leren. Er is bijvoorbeeld aangetoond dat wanneer leraren de autonomie van de leerlingen aanmoedigen en daarbij ook structuur bieden, zij hun leerlingen beter kunnen motiveren (Jang, Deci, & Reeve, 2007). Doordat deze tests gericht zijn op en ontwikkeld zijn voor het onderwijs, zijn ze vaak alleen gericht op de cognitieve vormen van motivatie.

De Academic Motivation Scale (AMS; Vallerand et al, 1992) is een test die weliswaar motivatie meet, maar slechts de cognitieve aspecten ervan. Deze vragenlijst bevat zeven subschalen die aspecten van motivatie meten. Deze schalen beschrijven

'geen motivatie', 'extrinsieke motivatie', 'naar binnen gerichte motivatie', 'geïdentificeerde motivatie' en drie varianten van intrinsieke motivatie, gericht op kennis, gericht op het ervaren van aanmoediging en gericht op bekwaamheid (Fairchild, 2005). De test bestaat uit 28 items die allemaal beginnen met de vraag: waarom studeer je? Zo ontstaat er weliswaar een genuanceerd beeld van motivatie, maar slechts van de cognitieve kant. De motivatie tot experiëntiële groei laat de test buiten beschouwing.

Een test die het concept van motivatie tot persoonlijke groei dichter lijkt te benaderen is de Personal Growth Initiative Scale (PGIS; Robitschek, 1998). Deze vragenlijst laat mensen op een 6-puntsschaal aangeven hoezeer zij het eens zijn met 9 stellingen. Een voorbeeld van een item uit de PGIS is: "I have a specific action plan to help me reach my goals". Dit meetinstrument vraagt naar of iemand zich bezighoudt zijn/haar doelen te bereiken en hoezeer iemand bereid is initiatief te nemen om persoonlijk te groeien. Er wordt echter geen onderscheid gemaakt tussen cognitieve en experiëntiële groei.

1.3 De Growth Motivation Index

Bauer et al. (2009) nemen het eudaimonisch perspectief om motivatie tot persoonlijke groei te beschrijven. In hun visie is er een onderscheid tussen enerzijds welbevinden en anderzijds psychosociale rijping. Persoonlijke groei is een proces van zelfontplooiing en -ontwikkeling in zowel vaardigheden als psychosociale ontwikkeling. Op basis van de tweeledigheid die eudaimonia in zich draagt, onderscheidden Park en Bauer twee varianten van persoonlijke groei die echter niet geheel los van elkaar staan: cognitieve groei is een begrip dat gerelateerd is aan kennisvergaring, het ontwikkelen van academische vaardigheden en psychosociale ontwikkeling; experiëntiële groei verwijst naar de groei in levenservaring en een groeiend gevoel van welbevinden. Om deze twee varianten van motivatie tot persoonlijke groei te meten hebben Bauer en Park de Growth Motivation Index (GMI) ontwikkeld.

1.3.1 De ontwikkeling van de GMI.

De items van de GMI werden opgesteld aan de hand van interviews die werden afgenomen onder 67 volwassenen met een gemiddelde leeftijd van 41 jaar (SD=10) (Bauer & McAdams, 2004a). In dit onderzoek werden vragen gesteld omtrent de redenen die iemand heeft om gestelde doelen te bereiken en de herinneringen die iemand heeft aan groeimomenten (Bauer & McAdams, 2004b; Bauer, McAdams, & Sakaeda, 2005). Door het analyseren van de interviews hebben de makers een inventarisatie gemaakt van wat mensen benoemen wanneer wordt gevraagd naar allerlei aspecten van hun motivatie om persoonlijk te groeien. Hieruit kwam naar voren dat er twee soorten groei

kunnen worden onderscheiden: 1) cognitieve groei, die wordt geassocieerd met kennisvergarig en het ontwikkelen van nieuwe inzichten en 2) experiëntiële groei, waarbij het versterken van sociale banden en het opdoen van ervaringen en fysieke vaardigheden centraal staan (Bauer et al, 2009).

Uit deze resultaten zijn twintig items ontworpen, waarvan er acht werden verondersteld experiëntiële groei te meten, zeven cognitieve groei en vijf geen groei of extrinsieke motivatie. Zodoende vraagt de GMI op systematische wijze naar allerlei aspecten van motivatie tot persoonlijke groei om zo een zo breed mogelijk beeld te krijgen van dit begrip. De vragen kunnen worden beantwoord met een score op een Likert-schaal die loopt van "1= nooit" , via "4=soms" tot "7=altijd". Hoog scoren op deze test betekent meer gemotiveerd zijn om persoonlijk te groeien.

1.3.2 Betrouwbaarheid en validiteit van de GMI

De vragenlijst werd gevalideerd door Bauer et al. (2009) door naar vijf studies te kijken waarin de GMI is afgenomen. Allereerst werd een factoranalyse uitgevoerd bij 869 respondenten (M=19.1 jaar, SD = 1.87) Dit was het totaal aantal proefpersonen dat aan de vijf studies heeft deelgenomen. Door factoranalyse kan worden gezocht naar mogelijke clusters van de items om meer bewijs te vinden voor het bestaan van de verschillende subschalen van motivatie tot persoonlijke groei en andere factoren waarover de GMI wellicht iets zegt. Hiervoor werd een principale componenten analyse gebruikt (met promaxrotatie en Kaiser normalisatie) om te bepalen of de test de twee subschalen cognitieve groei en experiëntiële groei kon onderscheiden. Uit de resultaten bleek dat alle items die beogen cognitieve groei te meten op factor 1 laadden, op één item na. De items die verondersteld werden experiëntiële groei te meten, bleken op twee items na op factor 2 te laden. De factoren 3 en 4 omvatten de items die waren ontworpen om 'geen groei' te meten, waarbij factor 3 de afwezigheid van experiëntiële groei en factor 4 de afwezigheid van cognitieve groei vertegenwoordigde. Hieruit werd geconcludeerd dat mensen onderscheid maakten tussen cognitieve en experiëntiële groei. De items die niet op de factor 1 laadden, ook al werd dat wel verwacht, zijn toch in de verdere analyses meegenomen (zie Bauer et al, 2009). Een item dat op beide factoren bijna evenveel laadde werd weggelaten in de verdere analyses. De correlatie tussen de twee factoren was .59, waaruit bleek dat hoewel verwant aan elkaar, de twee factoren niet identiek zijn. Wanneer de principale componenten analyse werd beperkt tot twee factoren, laadden alle items op factor 1 behalve de "geen groei" items. Hieruit werden twee dingen geconcludeerd: 1) de GMI in zijn geheel is een representatie van persoonlijke ontwikkeling in de zin van eudaimonische motivatie tot persoonlijke groei en 2) er zijn twee factoren te onderscheiden die de subschalen cognitieve en experiëntiële groei representeren.

Na de factoranalyse is er onderzoek gedaan naar de constructvaliditeit. Hiervoor werden de scores op de GMI-items die cognitieve groei zouden meten, vergeleken met de scores uit de eerste drie studies op de "information orientation" schaal van Berzonsky's (1989) Identity Style Inventory (ISI-info) voor het facet psychosociale rijping. Correlaties waren significant met respectievelijk .56, .54 en .62 ($p < .001$). Hiermee werd aannemelijk gemaakt dat cognitieve groei samenhangt met psychosociale rijping. Tevens zijn in drie van de vijf studies de Satisfaction with Life Scale (SWL; Diener, Emmons, Larson, & Griffen, 1985) afgenomen. De correlaties van de cognitieve schaal met deze test waren respectievelijk .30 ($p < .01$), .27, .29, .19 en .33 ($p < .001$) voor de items van de experiëntiële schaal werden correlaties gevonden van respectievelijk .47, .32, .62, .34 en .59 ($p < .001$). Dit leidde tot de conclusie dat tevredenheid met het leven samenhangt met motivatie tot persoonlijke groei, maar vooral met de subschaal experiëntiële groei.

Om de mate te bepalen waarin mensen beweren persoonlijke groei belangrijk te vinden is in twee studies de Personal Growth Initiative Scale (PGIS; Robitschek, 1965) afgenomen. Deze correleerde voor de cognitieve schaal met .34 en .50 en voor de experiëntiële met .43 en .53 ($P < .001$). De Loyola Generativity Scale (LGS; McAdams & de St. Aubin, 1992) is in drie studies afgenomen om te meten in hoeverre mensen zich bezig houden met de groei en ontwikkeling in toekomstige generaties. Hiermee correleerde de cognitieve schaal met .41, .43 en .66 en de experiëntiële met .42, .42 en .57 ($p < .001$). De Meaning in Life Questionnaire (MLQ; Steger, Frazier, Oishi, & Kaler, 2006) is gebruikt om te bepalen in hoeverre mensen zoeken naar zingeving in hun leven en leverde correlaties op met de cognitieve subschaal van .21 en .29 ($p < .001$). Ryff's multidimensionele schaal van psychological well-being (PWB; Ryff & Keyes, 1995) is in twee studies afgenomen om door middel van 6 subschalen 6 dimensies van welbevinden te meten. De gemiddelden van die zes subschalen correleerden met .37 en .53 ($p < .001$) voor de cognitieve schaal en met .71 en .72 ($p < .001$) voor de experiëntiële schaal. De Big Five Inventory (BFI; John & Srivastava, 1999) om een beeld van iemands persoonlijkheid te krijgen, is alleen gebruikt in studie 4. De cognitieve schaal correleerde significant met openheid, $r = .21$, $p < .01$, vriendelijkheid, $r = .27$, $p < .001$, neuroticisme, $r = .18$, $p < .05$, extraversie, $r = .14$, $p < .05$ en nauwgezetheid, $r = .21$, $p < .01$. De experiëntiële subschaal correleerde significant met openheid, $r = .25$, $p < .001$, vriendelijkheid, $r = .19$, $p < .01$, extraversie, $r = .19$, $p < .01$ en nauwgezetheid, $r = .22$, $p < .01$, maar niet met neuroticisme.

Er werd verwacht dat er een samenhang tussen motivatie tot persoonlijke groei en *self-esteem* (zelfbeeld) zou bestaan. Daarom werden de GMI-scores in drie studies

vergeleken met de 10-item Rosenberg Self-Esteem Scale (Rosenberg, 1965). In dit onderzoek werden sterk uiteenlopende maar lage correlaties gevonden van .20, .29 ($p < .001$) en .20 ($p < .01$) voor de cognitieve subschaal en .24, .92 en .38 ($p < .001$) voor de experiëntiële (Bauer et al., 2009). De samenhang tussen al deze constructen en motivatie tot persoonlijke groei werd gezien als een argument voor de validiteit van de GMI. Over de interne consistentie van de totale schaal en van de subschalen deden Bauer et al. (2009) geen uitspraken.

1.3.3 Vertaling van de GMI

De oorspronkelijke test is in het Engels opgesteld. Hieronder wordt beschreven op welke wijze tot een Nederlandse vertaling is gekomen om de test te kunnen gebruiken bij Nederlandse proefpersonen. Voor de vertaling van de test werd gebruik gemaakt van een forward-backward-procedure om ervoor te zorgen dat de vragenlijst zowel semantisch als conceptueel equivalent is aan het origineel (Beaton, Bombardier, Guillemin, & Ferraz, 2000).

De oorspronkelijke Engelse versie van de GMI is door twee personen vertaald met Nederlands als moedertaal en een zeer goede beheersing van de Engelse taal. Beide vertalers waren op de hoogte van de concepten die met het meetinstrument worden gemeten. De twee vertalingen die dit opleverde werden met elkaar vergeleken en de discrepanties zijn gerapporteerd. Deze vertaling werd voorgelegd aan twee nieuwe personen die Engels als hun moedertaal hebben. Zij vertaalden de tekst terug naar het Engels. Deze twee vertalers waren niet bekend met de concepten die door het instrument worden gemeten om te voorkomen dat zij beïnvloed zouden worden door mogelijke ideeën die zij hadden over de concepten. De beslissingen die de vertalers genomen hebben zijn wederom gerapporteerd. Alle tot dan toe gemaakte vertalingen en rapportages van het vertalingproces zijn door een commissie van experts bekeken. Zo is de voorlaatste versie tot stand gekomen. In deze commissie zaten tevens mensen met een methodologische achtergrond en mensen uit het vakgebied waarover de vragenlijst gaat. De oorspronkelijke opstellers van de vragenlijst werden nauw bij dit proces betrokken. Alle bevindingen, zowel de vertalingen als de geschreven rapportages werden aan de ontwikkelaars van het meetinstrument voorgelegd zodat zij konden bepalen of de juiste procedures zijn gevolgd. Omdat deze procedure is gevolgd, kan worden geconcludeerd dat de vertaling op de juiste wijze tot stand is gekomen.

2. Methoden

2.1 Onderzoeksopzet

De Growth Motivation Index is afgenomen als onderdeel van een promotieonderzoek aan de Universiteit Twente naar de effecten van een online interventie bij mensen met milde tot matige stemmingsklachten en – stoornissen. Bij dit onderzoek werd in een Randomized Controlled Trial (RCT) een testbatterij afgenomen bij 236 deelnemers. De GMI was hier een onderdeel van. De interventie waarvan de effecten in dit onderzoek werden onderzocht, is gebaseerd op Acceptance and Commitment Therapy en Mindfulness en heet Voluit Leven (Bohlmeijer & Hulsbergen, 2009). Dit onderzoek had een drieledig doel: 1) de empirische toetsing van de (kosten)effectiviteit in termen van afname van stemmingsklachten en –stoornissen, 2) de effectiviteit in termen van afname van psychische angstklachten en 3) de toename van mindfulness, psychologische flexibiliteit, agency en positieve geestelijke gezondheid. Omdat dit een longitudinaal onderzoek betrof, waren er meerdere meetmomenten. Voor het onderzoek naar de factorstructuur van de GMI werd de baseline-meting gebruikt.

2.2 Respondenten

De respondenten zijn volwassen personen van 18 jaar en ouder, zonder ernstige psychopathologie, en met lichte tot matige stemmingsklachten –en stoornissen. Deze personen hebben hiermee een verhoogd risico om een klinische psychische stoornis te ontwikkelen. Daarom kregen zij een preventieve vroege interventie aangeboden. Zij ontvingen geen behandeling maar een online preventieve cursus. De groep deelnemers werd beschouwd als een gezonde en wilsbekwame groep proefpersonen

De totale groep respondenten die in dit deelonderzoek zijn meegenomen bestond uit 228 personen. Er hebben 56 mannen en 172 vrouwen deelgenomen. De oudste deelnemer was 73 en de jongste was 20 jaar oud ($M=47$, $SD=12$). Het opleidingsniveau varieerde van lager beroepsonderwijs tot wetenschappelijk onderwijs. In tabel 1 worden de demografische variabelen weergegeven.

Dat de dataverzameling plaatsvond als onderdeel van een groter onderzoek waarbij voor een specifieke doelgroep is gekozen, maakte dat er een aantal inclusie- en exclusiecriteria gold. Het inclusie criterium was de aanwezigheid van lichte tot matige depressieve klachten (score van 10 of meer op de CES-D). De exclusiecriteria waren: a) de aanwezigheid van ernstige psychopathologie volgens de M.I.N.I.-Plus en de Sheehan Disability Scale (mensen met minimaal één 7 of hoger op de SDS ontvangen het advies om contact op te nemen met hun huisarts), b) de aanwezigheid van matig tot hoog

suïciderisico volgens de M.I.N.I.-Plus, c) kort geleden gestart met medicatietherapie (3 maanden geleden, in het kader van de psychische klachten), d) het ontvangen van een lopende psychologische (zelfhulp)behandeling, e) niet voldoende tijd om de cursus goed te volgen en f) slechte beheersing van de Nederlandse taal (lees- of leermoeilijkheden).

Tabel 1: Demografische kenmerken (n=228)

		<i>n</i>	<i>percentage</i>
Geslacht	Man	56	24,6
	Vrouw	172	75,4
Leeftijd	M	47	
	SD	12,1	
Opleiding	Lager onderwijs	0	0
	Lager beroepsonderwijs	4	1,8
	Middelbaar algemeen	12	5,3
	Middelbaar beroeps	34	14,9
	Hoger algemeen	22	9,6
	Hoger beroeps	95	41,7
	Wetenschappelijk	56	24,6
	Anders	5	2,2
Burgerlijke staat	Gehuwd	90	39,5
	Gescheiden	39	17,1
	Weduwe/weduwenaar	6	2,6
	Ongehuwd	93	40,8
Woonsituatie	alleenwonend	46	20,2
	samenwonend met partner	88	38,6
	wonend met partner en kinderen	53	23,2
	samenwonend met kinderen	24	10,5
	wonend bij ouders	5	2,2
	Anders	12	5,3
Religie	Geen	109	47,8
	RK	32	14,0
	Ned herv.	8	3,5
	Gereformeerd	7	3,1
	Joods	3	1,3
	Moslim	2	0,9
	Hindu	2	0,9
	Humanist	25	11,0
	Anders	40	17,5
Cultuur	Nederlands	204	89,5
	Surinaams	5	2,2
	Antilliaans	0	0
	Indonesisch	1	0,4
	Turks	0	0,4
	Marokkaans	1	0
	Gemengd	7	3,1
	Anders	10	4,4

2.3 Statistische analyses

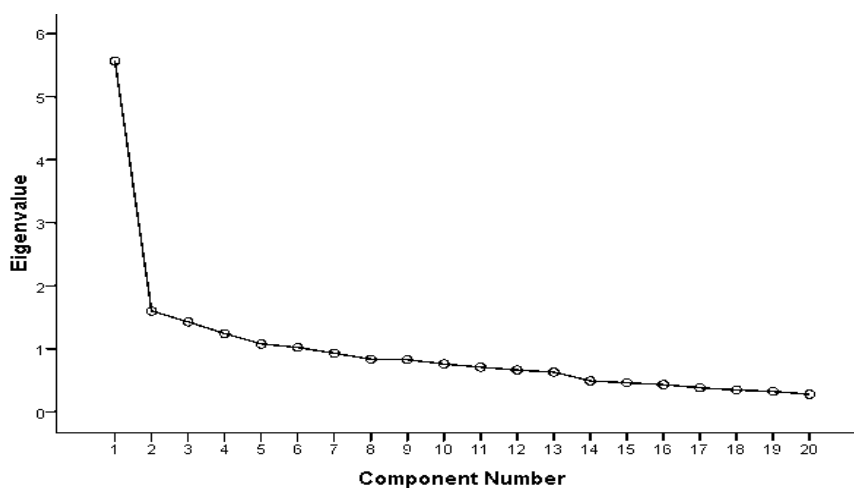
In het onderzoek is gekeken of de factoriële structuur van de Nederlandse versie van de GMI, afgenomen bij Nederlandse proefpersonen, overeenkomt met die van de oorspronkelijke versie. Om te onderzoeken of er meerdere factoren konden worden gevonden in deze Nederlandse populatie zijn verschillende verkennende factoranalyses uitgevoerd. Allereerst is bepaald of alle items konden worden meegenomen in de analyses. Een Kaiser-Meyer Olkin-parameter van meer dan .5, geeft aan dat de steekproef geschikt is voor een factoranalyse. Om uit te sluiten dat er sprake was van singulariteit of multicollineariteit is de determinant van de R-matrix bepaald. Deze moet groter zijn dan .00001 (Field, 2005). Evenals bij Bauer et al. (2009) is een principale componenten analyse met promax-rotatie met Kaisernormalisatie uitgevoerd met behulp van het Statistic Program for Social Sciences (SPSS, versie 16.0). Vervolgens zijn de items in een vier-factoroplossing gedwongen zodat ze konden worden vergeleken met de resultaten die Bauer et al. (2009) hebben beschreven. De correlatie tussen de twee subschalen is berekend, uitgedrukt in de correlatiecoëfficiënt Pearson's r , om te kijken hoe aannemelijk het is deze als twee aparte schalen te beschouwen. Tenslotte werden de items in een 1-factoroplossing gedwongen.

Om de interne consistentie van de vragenlijst te bepalen, zijn voor de scores per subschaal en voor de scores op de totale GMI de Cronbach's alfa coëfficiënten bepaald door betrouwbaarheidsanalyses uit te voeren. Een goede interne consistentie draagt bij aan de betrouwbaarheid van het meetinstrument.

3. Resultaten

De Kaiser-Meyer Olkin-parameter gaf aan dat de grootte van de steekproef voldoende was voor de factoranalyse, $KMO = .831$. Bartlett's test of sphericity liet zien dat de correlaties tussen de items groot genoeg waren om een PCA uit te voeren ($\chi^2[190] = 1280,9$; $p < .000$). De correlatiematrix vertoonde geen multicollineariteit en singulariteit (determinant = $.003$). Er werden daarom geen items weggelaten in de analyse.

Na een eerste verkennende analyse bleken er 6 componenten gevonden te zijn met een eigenwaarde boven de 1. Echter de meeste items laadden op component 1 die een eigenwaarde van 5,57 gaf en 27,83 % van de variantie verklaarde. De zes componenten verklaarden samen 59,66% van de variantie. De eigenwaardes die zijn gevonden voor alle items blijken uit figuur 1. Deze scree plot maakt inzichtelijk dat er slechts 1 dominante factor is te onderscheiden.



Figuur 1: Scree plot eigenwaardes van de componenten van de GMI-NL

Een analyse waarbij de items werden gedwongen in een vier-factoroplossing, liet zien dat de factorstructuur van de oorspronkelijke GMI niet werd teruggevonden in de data gebaseerd op de Nederlandse versie van de GMI. In tabel 2 staan zowel de factorladingen van de oorspronkelijke versie als die van de Nederlandse versie. Voor de inhoud van de items, zie tabel 3. De correlatie tussen de veronderstelde subschalen was vrij hoog, $r = .768$, $p < .001$. Dit is beduidend hoger dan bij Bauer et al. (2009) en gaf aanleiding de items in een 1-factoroplossing te dwingen. Bij het dwingen van de items in een 1-factoroplossing, laadden alle items van beide subschalen op factor 1. De vijf items waarvan werd verwacht dat ze 'geen groei' of 'extrinsieke groei' zouden meten, laadden zeer laag ($< .4$) of negatief op deze factor. Tabel 3 geeft een overzicht van de items en hun ladingen.

Tabel 2: Factorladingen van de oorspronkelijke GMI en van de Nederlandse versie in een 4-factoroplossing

Item	Oorspronkelijke GMI (n=869)				Nederlandse vertaling van de GMI(n=228)			
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
Factor								
4	.61	.41	-.08	-.06	.22	.52	.39	.01
5	.62	.32	-.01	-.08	.26	.46	.73	.16
8	.58	.43	-.01	-.02	.75	.45	.45	.16
10	.60	.49	-.09	-.25	.58	.64	.28	.22
12	.65	.36	-.08	.03	.13	.59	.35	.25
13	.59	.38	.03	.00	.32	.30	.57	.21
17	.63	.51	.03	-.02	.72	.34	-.02	.04
18	.73	.25	.01	-.03	.54	.62	.25	.23
19	.61	.45	.08	.01	.74	.29	.22	.18
1	.35	.73	-.01	-.14	.37	.61	.11	-.18
2	.41	.77	.07	-.03	.59	.39	.55	.26
3	.43	.49	-.05	-.27	.31	.77	.11	.04
6	.47	.61	-.01	.11	.64	.26	.36	.10
9	.56	.66	-.04	-.17	.48	.69	.30	.27
14	.42	.71	.03	-.17	.53	.45	.34	.14
11	-.03	.03	.82	.07	.03	.14	-.18	.64
15	-.06	-.01	.77	.39	.12	-.01	.13	.73
20	.08	.06	.70	-.19	-.20	-.03	-.60	.17
7	-.08	.03	.32	.56	-.51	-.05	-.46	-.01
16	-.05	.03	.12	.80	-.07	-.41	.12	.39

Noot. Vetgedrukt de ladingen van de items die in de oorspronkelijke versie geacht werden op deze factor te laden.

Tabel 3: Factorladingen van de vertaalde GMI in een 1-factoroplossing (n=228)

<i>Item</i>	<i>Factorlading</i>
8. Ik denk na over hoe ik mijn relaties met anderen kan verdiepen.	.739
10. Ik zoek actief naar nieuwe perspectieven op hoe ik mijn leven kan leiden, zelfs als dit betekent dat ik het eerder verkeerd heb gedaan.	.699
9. Ik streef naar uitdagend en betekenisvol werk.	.681
18. Ik denk bewust na over hoe ik pas binnen de maatschappij en cultuur, hoe deze mij hebben beïnvloed en hoe ik eraan kan bijdragen.	.662
2. Ik streef naar het verbeteren van mijn relaties.	.657
14. Ik streef naar een gelukkig en betekenisvol leven.	.593
19. Ik werk hard aan het beter hanteren en communiceren van mijn gevoelens.	.591
3. Ik kies bezigheden waar ik van kan leren, zelfs als ik geen garantie heb dat ze een goed resultaat opleveren.	.580
5. Ik stel mezelf "wat als"-vragen die me in een ander doen verplaatsen. Bijvoorbeeld: "Wat zou ik denken of voelen in deze situatie als ik allochtoon ben of uit een andere cultuur kom?"	.565
6. Ik streef naar het veranderen van dingen aan mezelf die ik niet fijn vind.	.561
17. Ik ben op zoek naar nieuwe ervaringen om mezelf en anderen beter te leren begrijpen, niet alleen maar om spanning te ervaren.	.532
1. Ik probeer mijn persoonlijke doelen in het leven te vormen rondom mijn grootste interesses.	.524
4. Ik doe moeite om anderen te helpen die eventueel benadeeld zijn.	.477
13. Ik vraag mijn vrienden wat ze denken en voelen over hedendaagse dingen, zodat ik andere zienswijzen beter kan begrijpen.	.473
12. Als ik denk aan de belangrijkste doelen in mijn leven, overweeg ik of deze anderen ten goede kunnen komen.	.461
15. Geld speelt een zeer belangrijke rol als ik grote beslissingen neem in mijn leven.	.107
11. Ik ben gemotiveerd om een baan met hoge sociale status te krijgen, zelfs als deze baan niet zo interessant is.	.045
16. Ik lees liever iets vermakelijks dan uitdagends.	-.207
20. Het is belangrijk voor me om een partner te hebben, die ervoor zorgt dat ik goed op andere mensen overkom.	-.278
7. Wanneer er nare of verontrustende dingen gebeuren in mijn leven, vraag ik me meestal niet af waarom maar probeer ik ze te vergeten.	-.414

Noot: Vetgedrukt ladingen van .4 en groter.

Na het uitvoeren van betrouwbaarheidsanalyses bleek dat de interne consistentie van de van de twee veronderstelde subschalen tezamen zeer hoog is (alfa=.87). Bij het toevoegen van de vijf items die niet tot één van beide schalen behoorden, ging de alfa omlaag naar .77. De alfa van alleen de cognitieve GMI-items was .767. Van de experiëntiële items bleek de alfa .753.

4. Discussie

De Growth Motivation Index is een vragenlijst die is ontworpen om motivatie tot persoonlijke groei te meten. Het nut van deze test is, dat het psychologisch construct dat wordt gemeten een modererende werking kan hebben op het succes van een interventie, gericht op het versterken van iemands eigen kracht. Reeve (2009) beschreef bijvoorbeeld dat het ontwikkelen van persoonlijke groei zou kunnen bijdragen aan de preventie van gezondheidsklachten en onbehagen. Daarmee past een meetinstrument naar dit construct bij de ideeën van de positieve psychologie, die uitgaat van het versterken van positieve kwaliteiten.

Het meetinstrument is ontwikkeld door Bauer et al. in 2008. Zij hebben de items zodanig geformuleerd dat er twee subschalen van motivatie tot persoonlijke groei in zijn verwerkt, cognitieve motivatie en experiëntiële motivatie. Het instrument is door de ontwerpers geëvalueerd in een validatiestudie onder studenten uit de Verenigde Staten. Recent is deze test vertaald naar het Nederlands. Het onderzoek waarvan deze thesis het resultaat is, had tot doel om uit te wijzen of dezelfde factorstructuur als bij Bauer et al (2009) kon worden teruggevonden bij een Nederlandse populatie. Ook is gekeken naar de interne consistentie en de correlatie tussen de vermeende subschalen.

De hoge interne consistentie van de GMI maakt het aannemelijk dat het bedoelde construct inderdaad wordt gemeten. Dit draagt ertoe bij dat deze test een reële optie is voor gebruik in Nederland om motivatie tot persoonlijke groei te meten. De resultaten van dit onderzoek laten echter ook zien, dat er een andere factorverdeling werd gevonden dan op basis van het onderzoek naar de factorstructuur van Bauer et al (2009) werd verwacht. Het onderscheid tussen de subschalen is niet uit de factorverdeling gebleken. Uit alle analyses is slechts één component duidelijk naar voren gekomen. Hieruit kan worden geconcludeerd dat niet is aangetoond dat de test kan onderscheiden of iemand cognitief of experiëntieel gemotiveerd is tot persoonlijke groei. In het onderzoek van Bauer et al (2009) werd tussen de vermeende subschalen een correlatiecoëfficiënt van .59 gevonden. Dit maakt begrijpelijk dat zij wel twee subschalen veronderstelden. De test kan wel gebruikt worden om het construct zelf te meten, maar in ons onderzoek correleerden de subschalen zo sterk met elkaar ($r = .768$, $p < .001$) dat men zich kan afvragen of ze wel twee verschillende aspecten meten.

Er zijn verschillende redenen te bedenken waarom de factorstructuur die in dit onderzoek is gevonden niet de subschalen onthult waarvoor de items van deze vragenlijst zijn ontwikkeld. Er is daarom eerst gekeken naar de sterke en zwakke kanten

van dit onderzoek. Vervolgens is gekeken naar andere redenen die hieraan ten grondslag kunnen liggen. Er wordt niet verwacht dat de wijze waarop de vragenlijst vertaald is hiervoor een reden is. De vertaling heeft immers volgens strikte criteria plaatsgevonden.

Naast de zorgvuldige vertaling zijn de respondenten ook een sterk punt in deze studie. Als de vuistregel wordt gehanteerd van minimaal 10 proefpersonen per item, kan worden gesteld dat de steekproef een goede omvang had. Tevens waren de demografische variabelen van de deelnemers erg gevarieerd. De proefpersonen leken daarmee veel op de gemiddelde persoon die gebruik zou willen maken van een preventieve cursus.

Een beperking van dit onderzoek is, dat de toepasbaarheid is aangetoond voor mensen met stemmings- of angstklachten, die bij voorbaat gemotiveerd waren om hun klachten te verhelpen. Daarmee zijn ze niet automatisch representatief voor de gehele Nederlandse populatie en ook niet voor de totale populatie van mensen met stemmings- en angstklachten. In vervolgonderzoek zouden de resultaten voor andere doelgroepen kunnen worden onderzocht. Een andere punt dat in dit onderzoek niet is onderzocht, is de test-hertest-betrouwbaarheid van de GMI.

Op basis van onze resultaten kan worden betwijfeld of de twee subschalen echt twee verschillende aspecten van motivatie tot persoonlijke groei meten. Er zijn slechts resultaten van één validatieonderzoek (Bauer et al. 2009) bekend dat de subschalen aantoont dat lijkt wat mager om harde uitspraken te kunnen doen over de validiteit van de test. Dat dit onderzoek niet dezelfde resultaten laat zien als in het onderzoek van Bauer et al. (2009) naar de factorstructuur van de oorspronkelijk test, kan te maken hebben met verschillen tussen de doelgroep in die studie en de Nederlandse doelgroep. Dit zijn onder andere de taal en de cultuur, leeftijd en opleidingsachtergrond. De Nederlandse respondenten waren gemiddeld een stuk ouder ($M=47$) dan de respondenten in het onderzoek van Bauer et al. (2009); hier was de gemiddelde leeftijd 19 jaar. Ook was het opleidingsniveau gemiddeld lager. In het Amerikaanse onderzoek hebben alleen eerstejaarsstudenten psychologie deelgenomen. De mate waarin deze verschillen van invloed zijn, zou nader moeten worden onderzocht.

Voor de Nederlandse versie geldt dat onderzoek naar de samenhang tussen gerelateerde vragenlijsten die aanverwante constructen meten, de validiteit van deze GMI aannemelijker kan maken. Het is daarom aan te bevelen om verder onderzoek te doen naar de constructvaliditeit van de Nederlandse versie van de GMI. De test zou kunnen worden vergeleken met meetinstrumenten die constructen meten als intrinsieke motivatie, welbevinden, psychosociale rijping en zelfbeeld, gezien de samenhang die er

volgens Bauer et al (2009) bestaat met motivatie tot persoonlijke groei.

Van het construct is nog niet bekend of het constant blijft in een mensenleven en hoe gevoelig het is voor verandering. M.a.w. er is niet aangetoond of de mate waarin iemand gemotiveerd is tot persoonlijke groei in de loop van een leven kan veranderen. De gevoeligheid voor verandering van het construct zou onderzocht kunnen worden door een experimentele groep een interventie aan te bieden gericht op het versterken van motivatie, waarbij de GMI vóór en na de interventie wordt afgenomen. Als hetzelfde wordt gedaan bij een controlegroep die niet de bewuste interventie heeft gekregen, wordt het mogelijk te kijken of de mate van motivatie tot persoonlijk groeien veranderd is.

De eindconclusie van deze studie is dat de Nederlandse vertaling van de GMI een geschikt meetinstrument kan zijn om in te zetten in de preventieve geestelijke gezondheidszorg. Er zal echter nog meer onderzoek moeten worden gedaan naar de betrouwbaarheid en de validiteit van de test bij andere doelgroepen. Ook zouden er nog confirmatieve factoranalyses kunnen worden uitgevoerd om nader te onderzoeken wat de betekenis is van de vermeende subschalen van de vragenlijst.

5. Referenties

- Bauer, J. J., & McAdams, D. P. (2004a). Personal growth in adults' stories of life transitions. *Journal of Personality, 72*, 573-602.
- Bauer, J. J., & McAdams, D. P. (2004b). Growth goals, maturity, and well-being. *Developmental Psychology, 40*, 114-127.
- Bauer, J. J., McAdams, D. P., & Sakaeda, A. R. (2005). Interpreting the good life: Growth memories in the lives of mature, happy people. *Journal of Personality and Social Psychology, 88*, 203-217.
- Bauer, J.J., Park, S. W., Kamide, H., Wayment, H. A., Arbuckle, N. B., Lauer, A., Perciful, & M. S., Schwab, J. R. (2009). Growth Motivation and Eudaimonic Self-Development. Unpublished Manuscript.
- Beaton, D.E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Bosi Ferraz, M. (2000). Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *SPINE, 24*, 3186-3191.
- Berzonsky, M. D. (1989). Identity style: Conceptualization and measurement. *Journal of Adolescent Research, 4*, 268-282.
- Blaine, B., & Crocker, J. (1993). Self-esteem and self-serving biases in reactions to positive and negative events: An integrative review. In R. F. Baumeister (Ed.), *Self-esteem: The puzzle of low self-regard (pp. 55-85)*. New York: Plenum.
- Bohlmeijer, E., & Hulsbergen, M. (2009). *Voluit Leven*. Uitgeverij Boom
- Cronbach, L.J., (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika, 16*, 297-333.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. NY: Plenum Publishing Co.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., & Williams, G. C. (1996). Need Satisfaction and the self-regulation of learning. *Learning and Individual Differences, 8* (3), 165-183.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larson, R. J., & Griffen, S. (1985). The satisfaction with life

scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.

Erikson, E. H. (1950). *Childhood and society*. New York: Norton.

Fairchild, A. J., Horst, S. J., Finney, S. J., & Barron, K. E. (2005). Evaluating existing and new validity evidence for the Academic Motivation Scale. *Contemporary Educational Psychology*, 30, 331-358.

Field, A. (2005). *Discovering Statistics with SPSS*. London: Sage Publication.

Hudson, D.W. (1993). Human Nature and eudaimonia in Aristotle-Asselin, D. *International Philosophical Quarterly*, 33 (1), 128-130.

Jang, H., Deci, E.L., & Reeve, J. (2010). Engaging students in learning activities: it is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*, 102 (3), 588-600.

John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The big five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of Personality: Theory and Research*, 2nd Ed. (pp. 102-138). New York: Guilford.

Maslow, A. H. (1962). *Toward a psychology of being*. New York: Van Nostrand Reinhold.

Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality (2nd ed.)*. New York: Harper & Row.

Mayer, J. D., Faber, M. A., & Xu, X. (2007). Seventy-five years of motivation measures (1930-2005): A descriptive analysis. *Motivation and Emotion*, 31, 83-103.

McAdams, D. P., & de St. Aubin, E. (1992). A theory of generativity and its assessment through self-report, behavioral acts, and narrative themes in autobiography. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 1003-1015.

Miller, D. T., & Ross, M. (1975). Self-serving biases in attribution of causality: Fact or fiction? *Psychological Bulletin*, 82, 213-225.

Park, S. W., Bauer, J. J., & Arbuckle, N. B. (2008). Growth motivation: A buffer against low self-esteem. *The Ohio Psychologist*, 55, 18-20.

Park, S. W., Bauer, J. J., & Arbuckle, N. B. (2009). Growth motivation attenuates the

- self-serving attribution. *Journal of Research in Personality*, 43, 914–917.
- Reeve, J. (2009). *Understanding motivation and emotion*. Hoboken, NJ:Wiley
- Robitschek, C. (1998). Personal Growth Initiative: The construct and its measure. *Measurement & Evaluation in Counseling & Development*, 30(4), 183-199.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 719-727.
- Seligman, M.E.P. & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology. An Introduction. *American Psychologist*, 55 (1), 5-14.
- Sheehan, D.V., Janavs, J., Baker, R., Harnett-Sheehan, K., Knapp, E. Scheehan, M.F., & Dunbar, G.C. (1998). M.I.N.I. – Mini International Neuropsychiatric Interview- English version 5.0.0. – DSM-IV. *Journal of Clinical psychiatry*, 59, 34-57.
- Steger, M. F., Frazier, P., Oishi, S., & Kaler, M. (2006). The meaning in life questionnaire: Assessing the presence of and search for meaning in life. *Journal of Counseling Psychology*, 53, 80-93.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Brière, N. M., Senécal, C., & Vallières, E. F. (1993). On the assessment of intrinsic, extrinsic and amotivation in education: Evidence on the concurrent and construct validity of the academic motivation scale. *Educational and Psychological Measurement*, 53, 159–172.
- VandeWalle, D. (2001). Why wanting to look successful doesn't always lead to success. *Organizational Dynamics*, 30 (2), 162-171.
- Zuckerman, M. (1979). Attribution of success and failure revisited, or the motivational bias is alive and well in attribution theory. *Journal of Personality*, 47, 245–287.