Hypothese vormend onderzoek naar

Predictoren van Geluk en de Ervaren Gezondheid

Naam	: Annette Spierings
	Dana Nentjes
Supervisor	: Jan Snel
Programmagroep	: Psychonomie
Datum	: 29-08-2005
Collegekaart	: 9961739
	9933379

Inhoudsopgave

Inleiding	p 2
Methode	p 8
Resultaten	p 13
Discussie	p 20
Referenties	p 25

Inleiding

Naar de relatie tussen de psychische en lichamelijke gezondheid is veel onderzoek gedaan. Zo is bekend dat depressies samengaan met een verslechterd functioneren van het immuunsysteem (Davidson, 1992). Deze relatie wordt ook gevonden voor stress en het immuunsysteem (Buchanan, al'Absi & Lovallo,1999). In tegenstelling tot de overvloed aan onderzoek waarin de invloed van negatief affect op de gezondheid wordt onderzocht, is er relatief weinig bekend over de invloed van positief affect op gezondheid (Pettit, Kline, Gencoz, Gencoz & Joiner, 2001). Het is echter niet mogelijk om de resultaten uit onderzoek naar negatief affect en gezondheid te gebruiken om uitspraken te doen over de relatie tussen positief affect en gezondheid. Dit vanwege het feit dat negatief en positief affect onafhankelijke variabelen zijn (Watson, 1988).

Het doel van dit onderzoek is de relatie tussen Geluk en de Ervaren Gezondheid nader te onderzoeken. De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) definieert gezondheid als volgt: "een toestand van compleet lichamelijk, geestelijk en sociaal welzijn en niet alleen de afwezigheid van ziekten en gebreken". Met betrekking tot het meten van de Gezondheid kunnen verschillende keuzes worden gemaakt. In het ene onderzoek wordt gekozen om lichamelijke metingen te verrichten, terwijl in andere onderzoeken gekozen wordt om de zelf gerapporteerde gezondheid te meten. De zelf gerapporteerde gezondheid kan overeenkomen met de daadwerkelijke gezondheid, maar dit hoeft niet het geval te zijn. In een onderzoek van Okun, Stock, Haring en Witter (1984) bleek de correlatie tussen algemeen welzijn en gezondheid veel lager te zijn wanneer de gezondheid vastgesteld werd op een objectieve manier ($r = .16$) dan wanneer er gebruik werd gemaakt van subjectieve maten ($r = .35$). In het geval van subjectieve maten bleek de samenhang meer dan twee keer zo sterk.

De redenen om in het huidige onderzoek te kiezen voor een meting van de ervaren gezondheid met subjectieve maten zijn de volgende; Ten eerste omdat eerder onderzoek laat zien dat de ervaren gezondheid een groter effect heeft op het algemeen welzijn dan

de objectief vastgestelde gezondheid (Diener, Suh, Lucas & Smith, 1999; DeNeve, 1999). Kennelijk is het voor een persoon belangrijker hoe hijzelf de gezondheidstoestand ervaart, dan hoe deze daadwerkelijk is. De begrippen geluk en ervaren gezondheid zullen in dit geval overlappen, maar de sterkte van het verband kan variëren. Ten tweede zijn metingen van het immunologische systeem erg kostbaar en tijdrovend, bovendien kan met een enkele immunologische maat geen uitspraak worden gedaan over de lichamelijke gezondheid, aangezien het immuunsysteem een erg ingewikkeld systeem is dat vele componenten kent (Bermond, persoonlijke communicatie).

De relatie tussen zelfgerapporteerde gezondheid en het algemeen welzijn verschilt tussen mensen onderling. Persoonlijkheidsvariabelen zouden wellicht grotendeels verantwoordelijk kunnen zijn voor de sterkte van de relatie tussen zelfgerapporteerde gezondheid en algemeen welzijn (Diener, Suh, Lucas & Smith, 1999; uit DeNeve, 1999). Het zou bijvoorbeeld in de aard van de persoon kunnen liggen om de realiteit anders te ervaren dan wel te rapporteren. Zo correleert de eigenschap defensiviteit bijvoorbeeld met positief affect, het verminderd voorkomen van depressie en het rapporteren van minder fysieke symptomen. Daarentegen tonen objectieve maten aan dat bij defensiviteit er sprake is van een toegenomen kwetsbaarheid voor infecties en neoplastische ziekten ofwel kanker (uit Pettit, Kline, Gencoz, Gencoz & Joiner, 2001).

Naast een meting van de Ervaren Gezondheid en Geluk is het voor het doel van dit onderzoek relevant om een meting van de kwaliteit van slaap en waak te doen. Immers, slaap/waak klachten blijken een voorbode te zijn voor zowel psychische als lichamelijke klachten (Albersnagel, Emmelkamp & van den Hoofdakker, 1998). Met name bij deelname van jongvolwassenen aan dit type onderzoek is dit van belang, omdat bij een gemiddelde lage leeftijd geen ernstige gezondheidsklachten aanwezig zullen zijn maar eerder slaap/waakklachten.

Het begrip Geluk is erg breed en laat zich moeilijk definiëren. Zo heeft Veenhoven (1984) 245 onderzoeken naar geluk bestudeerd. Naar aanleiding hiervan definiëerde hij geluk als volgt: ‘Happiness is the degree to which an individual judges the overall quality

of his life-as-a-whole favorably". Deze waardering van het leven in het algemeen valt volgens Veenhoven uiteen in twee componenten, een affectieve en een cognitieve. De affectieve noemt hij 'hedonic level of affect', ofwel de mate waarin een persoon zijn gevoelens als plezierig ervaart. De cognitieve component omvat de mate waarin de persoon meent zijn doelen te hebben verwezenlijkt. Daarentegen stellen Argyle en Luo (1990) dat Geluk niet uit twee, maar uit drie gedeeltelijk onafhankelijke componenten bestaat. Deze zijn de frequentie en de mate van positief affect, het gemiddelde niveau van tevredenheid over een bepaalde periode en de afwezigheid van negatieve gevoelens, zoals depressie en angst. Voor een hypothesevormend onderzoek, zoals het hier gepresenteerde, is het van weinig belang te bepalen uit hoeveel componenten Geluk precies bestaat.

Al eerder is gebleken dat persoonlijkheid één van de sterkste en meest consistente voorspellers van Algemeen welzijn is (Diener, 1998). Zoals bekend is persoonlijkheid een stabiel persoonskenmerk over een lange periode, net als geluk. Positieve gebeurtenissen, zoals het winnen van en loterij, kunnen weliswaar een tijdelijke stijging van geluk teweegbrengen en negatieve gebeurtenissen, zoals een overlijden een daling, maar toch keert de mate van geluk na enige tijd weer terug naar het oude niveau. Headey en Wearing (1989) stellen dat de persoonlijkheid hiervoor verantwoordelijk zou zijn. Of deze stellingname correct is moet blijken uit nader onderzoek naar de processen op welke wijze persoonlijkheidsvariabelen het algemeen welzijn beïnvloeden (DeNeve, 1999). Een basisaanname hierbij is dat elke persoon een globale consistente neiging heeft om het leven op een positieve of negatieve manier te ervaren die bepaald is door de persoonlijkheid, zodat ondanks situatie afhankelijke fluctuaties in het algemeen welzijn de persoon uiteindelijk terugkeert naar het voormalige stabiele niveau (Headey & Wearing, 1989).

Daarnaast is de gedachte dat persoonlijkheid niet alleen van invloed is op de mate van Geluk en de Ervaren Gezondheid, maar waarschijnlijk ook op de sterkte van de relatie tussen de mate van Geluk en de Ervaren Gezondheid. Hierbij zijn Neuroticisme en Extraversie voorgesteld als de primaire determinanten van het algemeen welzijn. In het

onderzoek van DeNeve en Cooper (1998) waarin 137 persoonlijkheidstrekken werden gecorreleerd met het algemeen welzijn bleek niet Extraversie, maar onder andere de eigenschap ‘versterken van relaties’ hiermee sterk positief geassocieerd te zijn (.29). Daarom werden in dit onderzoek niet alleen de eigenschappen Extraversie en Neuroticisme onderzocht, maar ook de andere schalen van de gebruikte persoonlijkheidstest.

Persoonlijkheidseigenschappen zijn duurzaam en stabiel over een lange periode (McCrae & Costa, 1994.). Wanneer deze voor een groot deel verantwoordelijk zouden zijn voor de mate van geluk, de ervaren gezondheid en de relatie tussen beiden kan niet worden verwacht dat mensen veel zouden kunnen veranderen in hun algemeen welzijn. Vanwege dit gegeven is het interessant om tevens te onderzoeken welke factoren wel controleerbaar zijn of getraind kunnen worden.

Een dergelijke factor is copingsstijl. Coping is de manier waarop iemand zowel op gedragsmatig, cognitief als emotioneel aanpassing vereisende omstandigheden reageert. Habituatie en adaptatie zijn aspecten van coping en vormen centrale componenten binnen theorieën van algemeen welzijn (zie Diener, Suh, Lucas & Smith, 1999). Daarom wordt in dit onderzoek nagegaan welke copingsstrategieën samenhangen met het ervaren van gezondheid en geluk. Zo is bekend dat adequate sociale copingsstrategieën voorspellers zijn van positief affect, terwijl positief affect weer lagere niveaus van negatieve gezondheidssymptomen voorspelt (Pettit, Kline, Gencoz, Gencoz & Joiner, 2001).

Omdat hedonie blijkt samen te hangen met bepaalde copingsstrategieën is in dit werkstuk er voor gekozen om ook de factor hedonie te meten. hedonie is het vermogen te kunnen genieten waarbij vooral de schaal actief problemen oplossen relevant is (Rombouts en Kuilenburg, 1988). Daarnaast is hedonie een goede voorspeller gebleken voor herstel van depressies (Clark, Fawcett, Salazar-Grueso en Fawcett, 1984). Terwijl geluk vooral uit de balans van positieve en negatieve ervaringen, betreft hedonie meer specifiek het vermogen om te genieten.

Samenvattend wordt in het huidige onderzoek op de eerste plaats het verband onderzocht tussen Geluk en de Ervaren gezondheid. Persoonlijkheids-eigenschappen zijn belangrijke determinanten van het algemeen welzijn, waaronder zowel Geluk als de Ervaren Gezondheid vallen. Het algemeen welzijn wordt in dit onderzoek daarom uitgesplitst naar Geluk en de Ervaren Gezondheid. Naast Neuroticisme en Extraversie als belangrijke determinanten van het algemeen welzijn worden ook andere persoonlijkheids-eigenschappen hierop onderzocht. Persoonlijkheid zou naast het Geluk en de Ervaren gezondheid ook van invloed kunnen zijn op de relatie tussen beide. Omdat copingsstrategieën van invloed zijn op de relatie persoonlijkheidseigenschappen en het algemeen welzijn worden deze ook gemeten. Terwijl persoonlijkheidseigenschappen stabiel zijn, zijn copingsstrategieën daarentegen trainbaar zodat het algemeen welzijn mogelijk beïnvloed kan worden.. Daarnaast is ervoor gekozen om Hedonie te meten, omdat Hedonie blijkt te correleren met bepaalde copingsschalen en het plausibel is dat het een component van Geluk vormt.

Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen zijn:

Hoe groot is het verband tussen

- Geluk en Ervaren Gezondheid?
- Geluk, Ervaren Gezondheid en specifieke Persoonlijkheidsfactoren?
- Geluk, Ervaren Gezondheid en specifieke Copingstrategieën?
- Geluk, Ervaren Gezondheid en Hedonie?

Hypothesen

De hypothesen luiden:

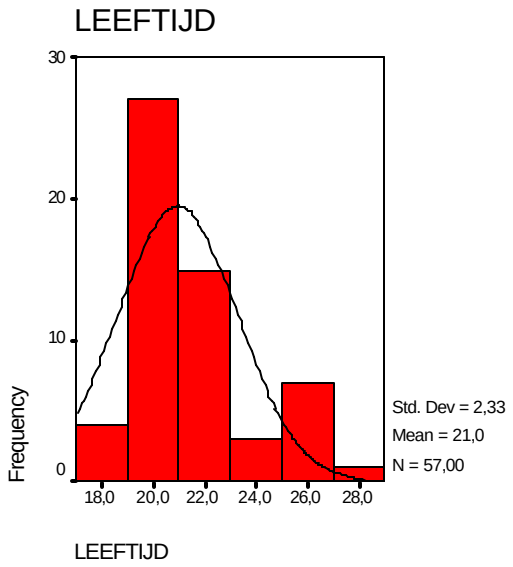
- Er is een positieve correlatie tussen Geluk en Ervaren Gezondheid.

- Bij Extraverte personen wordt een hogere mate van Geluk gevonden en een betere Ervaren Gezondheid dan bij mensen die Introvert zijn.
- Bij Neurotische personen is er sprake van een mindere mate van Geluk en Ervaren Gezondheid dan bij mensen die Stabiel zijn.
- Mensen met een probleemoplossende Copingsstijl zijn gelukkiger en hebben een beter Ervaren Gezondheid dan mensen met een andere Copingsstijl.
- Mensen met een hogere mate van Hedonie ervaren een hogere mate van Geluk en een beter Ervaren Gezondheid dan mensen met een lagere mate van Hedonie.

Methode

Proefpersonen

Aan dit onderzoek namen 57 proefpersonen deel, 42 vrouwen en 15 mannen, allen eerstejaarspsychologie studenten aan de Universiteit van Amsterdam. De leeftijd van de proefpersonen lag tussen 18 en 28 jaar. (zie hiervoor figuur 1).



Figuur 1: aantal proefpersonen opgedeeld naar leeftijd

De proefpersonen konden zich voor dit onderzoek inschrijven via een intekenlijst op een algemeen informatiebord onder vermelding van naam, telefoonnummer en emailadres. Hierna werden ze gebeld voor een afspraak. Proefpersonen die niet bereikt konden worden, werden per email benaderd. Na de eerste 30 proefpersonen werd besloten om tevens de tijden van de metingen te vermelden waar de proefpersonen zich direct op konden intekenen zodat niet iedere proefpersoon nagebeld hoefde te worden. Ook werd de gelegenheid geboden om direct deel te nemen. Per uur konden 10 proefpersonen tegelijk deelnemen. Ze werden beloond door middel van proefpersoonpunten.

Materialen

Aan de proefpersonen werd gevraagd een testboekje bestaande uit vragenlijsten in te vullen. Ieder testboekje bestond uit zes vragenlijsten, namelijk de Neo Personality Inventory revised (NEO-PI-R), de Utrechtse Coping Lijst (UCL), de Vragenlijst voor Onderzoek van de Ervaren Gezondheidstoestand (VOEG), de Slaap-Waak Ervaring Lijst (SWEL), de Snaith Hamilton Pleasure Scale (SHPS) en de Subjective Happiness Scale (SHS).

NEO persoonlijkheidsvragenlijst-revised (Costa en McCrae, 1992)

De NEO Personality Inventory- Revised, ofwel de NEO-PI-R is een persoonlijkheidsvragenlijst die is ontwikkeld door Costa en McCrae (1989, 1992). Deze vragenlijst wordt veel gebruikt in de klinische praktijk. De NEO-PI-R bestaat uit vijf schalen.

- De schaal Neuroticisme kent 6 subschalen: Angst, Boosheid, Depressie, Zelfbewustzijn, Impulsiviteit en Kwetsbaarheid. De interne consistentie ligt tussen de .80 en .88.
- De schaal Extraversie kent eveneens 6 subschalen: Warmte, Sociabiliteit, Assertiviteit, Activiteit, Spanning zoeken en Positieve emoties zoeken. De interne consistentie ligt tussen de .73 en .81.
- De schaal Openheid bestaat net als de vorige schalen uit 6 subschalen namelijk Fantasie, Esthetiek, Gevoelens, Acties, Ideeën en Waarden. De interne consistentie ligt tussen de .57 en .76.
- De schaal Aangenaamheid. De interne consistentie van deze schaal ligt tussen de .64 en .70. De subschalen zijn:Vertrouwen, Rechtstreeksheid, Altruïsme, Samenwerken, Nederigheid en Fijnbesnaard.
- De laatste schaal, waarbij de interne consistentie ligt tussen de .69 en .81, is Consciëntieusheid. De subschalen Competentie, Ordelijkheid, Plichtsgetrouw, Prestatiegericht, Zelfdiscipline en Deliberatie behoren bij deze schaal.

De beoordeling met betrekking tot de validiteit en betrouwbaarheid van de NEO-Pi-R is volgens de Cotan voldoende tot goed te noemen. Verder bestaat de NEO-PI-R uit

240 items. Een voorbeeld item is: ‘Ik voel me vaak hulpeloos en wil dan graag dat iemand anders mijn problemen oplost’. De scoring gebeurt op basis van een vijfpunts Likert-schaal die loopt van helemaal oneens (HO) naar helemaal eens (HE). De items beschrijven specifieke gedragingen of houdingen. Voor details, zie: de Nederlandse handleiding van Hoekstra et al. (1996).

Utrechtse Copinglijst (Scheurs, Tellingen & Brosschot, 1988)

De Utrechtse Copinglijst van Schreurs, Telligen en Brosschot (1988) vraagt naar de manier van omgaan met problemen en bestaat uit 47 items welke op een 4-punts schaal gescoord worden. Deze 4-punts schaal loopt van zelden of nooit tot zeer vaak. Een voorbeeld item is: ‘Je bedenken dat er nog wel ergere dingen kunnen gebeuren’. De subschalen van de UCL zijn Actief aanpakken (.82), Palliatieve reactie (.76), Vermijden (.73), Steun zoeken (.75), Depressieve reactiepatroon (.70), Expressie van boosheid/emoties (.64) en Geruststellende/ Troostende gedachten (.70). Door de itemtotaalscore om te zetten naar normscores kunnen de resultaten geïnterpreteerd worden. Scores worden per subschaal omgezet in een normscore die loopt van zeer laag tot zeer hoog. De betrouwbaarheid en validiteit is volgens de Cotan voldoende.

Vragenlijst voor Onderzoek van de Ervaren Gezondheidstoestand (Dirksen, 1967)

De Vragenlijst voor Onderzoek van de Ervaren Gezondheidstoestand (VOEG) vraagt naar de ervaren gezondheid en bestaat uit 13 items. Proefpersonen kunnen door middel van ‘ja’ of ‘nee’ aan te kruizen aangeven of ze wel eens last hebben van de genoemde gezondheidsklachten. Een voorbeeld item is: ‘Hebt u nogal eens een opgezet of drukkend gevoel in de maagstreek?’. De itemtotaalscore wordt omgezet naar een normscore en vervolgens gebeurd interpretatie door middel van normtabellen. Hoe hoger de score op de VOEG des te slechter de ervaren lichamelijke gezondheid. Betrouwbaarheid (.75) en validiteit zijn volgens de Cotan, voldoende.

Slaap/Waak Ervaringlijst (Diest, Milius, Markusse & Snel, 1989)

De Slaap Waak Ervaring Lijst (SWEL) bestaat uit 15 items en vraagt naar slaapervaringen in de afgelopen drie maanden. Bovendien vraagt deze lijst ook naar hoe

de proefpersoon zich de afgelopen drie maanden overdag voelde. Een voorbeeld item is: ‘Heeft u last van vermoeidheid bij het opstaan, ook al heeft u voldoende geslapen?’. Proefpersonen kunnen op een 5-punts Likert schaal aangeven in hoeverre dit is voorgekomen. Antwoorden lopen van nooit tot altijd.

Subjective Happiness Scale (Lyubomersky & Lepper, 1999)
De Subjective Happiness Scale (SHS) meet Geluk. De vragenlijst bestaat uit 4 items waarbij gebruik wordt gemaakt van een 7 puntschaal. Een voorbeeld item is: ‘Sommige mensen zijn over het algemeen gelukkig. Zij genieten van het leven ongeacht wat er gebeurt en halen alles eruit wat erin zit. In welke mate omschrijft deze karakteristiek jou?’ De SHS heeft een hoge interne consistentie en een goede validiteit en betrouwbaarheid.

Snaith Hamilton Pleasure Scale (Snaith R. P., Hamilton M., Morley S. (1995)
De Snaith Hamilton Pleasure Scale (SHPS) is afgenomen om Hedonie te bepalen. Deze schaal bestaat uit 14 items die vragen naar gebeurtenissen in de afgelopen dagen. Een voorbeeld item is: ‘Ik zou plezier vinden in kleine dingen, zoals de zon of een telefoongesprek met een vriend’. Men kan op een 4-puntsschaal aangeven in hoeverre men het eens dan wel oneens is. De psychometrische eigenschappen van deze test zijn bevredigend (Rombouts & Kuilenburg, 1988).

Exitinterview
Als laatste was een exitinterview ingevoegd met de vraag of de proefpersoon de vragenlijsten serieus heeft ingevuld en na afloop de uitslag van dit onderzoek thuis wil ontvangen.

Procedure

Doordat de volgorde van de vragenlijsten in het testboekje verschillend was ontstonden vijf verschillende versies. De volgorde in de eerste versie was de SWEL, NEO-PI-R, SHS, VOEG, UCL, SHPS en als laatste het exitinterview. Versie 2 zag er als volgt uit; de

VOEG, UCL, SHPS, SHS, NEO-PI-R, SWEL en het exitinterview. De volgorde in de derde versie was de VOEG, SWEL, NEO-PI-R, SHS, SHPS, UCL en weer als laatste het exitinterview. De vierde versie bestond uit SHS, SWEL, VOEG, NEO-PI-R, SHPS, UCL en het exitinterview en de laatste versie UCL, VOEG, SWEL, NEO-PI-R, SHPS, SHS en het exitinterview. Alle instructies stonden voorin in het testboekje beschreven. Ook werden, voor het begin van iedere test, voorbeeldvragen afgebeeld met de manier waarop het antwoord moest worden aangekruist. Aangezien het originele scoringsformulier van de NEO-PI-R werd gebruikt werd besloten dit los bij te voegen. Dit om terugbladeren of verder bladeren en hiermee fouten te voorkomen.

Resultaten

Eén vrouwelijke proefpersoon viel uit aangezien de helft van het vragenboekje was ingevuld. Complete data werd verkregen van 15 mannen en 41 vrouwen.
Naar aanleiding van de vijf versies van testboekjes zijn in dit onderzoek geen volgorde effecten gevonden. Wel bleken er sekseverschillen te zijn. Uit de ANOVA bleek dat vrouwen Neurotischer waren dan mannen (vrouwen gem 150,5 sd 21,63 mannen gem 128,07 sd 22,99) en dat mannen marginaal hoger scoorden op Extraversie (vrouwen gem 162,69 sd 15,71 mannen gem 171,47 sd 14,54). Daarnaast scoorden vrouwen hoger op de copingsschaal Sociale Steun zoeken (vrouwen gem 10,09 sd 1,93 mannen gem 7,84 sd 1,73) en marginaal significant hoger op Passief reactiepatroon (vrouwen gem 6,53 sd 1,77 mannen gem 5,48 sd 1,72) (tabel 1).

Tabel 1: Anova sekseverschillen met respectievelijk Sociale steun zoeken, Passief reactiepatroon,. Neuroticisme en Extraversie.

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
COPSOC	Between Groups	56.087	1	56.087	15.866	.000
	Within Groups	194.421	55	3.535		
	Total	250.508	56			
COPPAS	Between Groups	11.866	1	11.866	3.843	.055
	Within Groups	169.836	55	3.088		
	Total	181.702	56			
Nalle	Between Groups	5562.286	1	5562.286	11.507	.001
	Within Groups	26585.433	55	483.372		
	Total	32147.719	56			
Ealle	Between Groups	851.290	1	851.290	3.580	.064
	Within Groups	13078.710	55	237.795		
	Total	13930.000	56			

Correlatie analyses

Om de bivariate relaties tussen de verschillende factoren te berekenen werd gebruik gemaakt van Pearson's correlaties.

De verwachting dat tussen de factoren Geluk en ervaren Gezondheid een positieve relatie zou worden gevonden werd bewaarheid: .57 (p<0,01).
De SWEL (Slaap-Waak-ervaring-lijst) kent afzonderlijke schalen. Een aantal hiervan correleerde negatief met zowel de mate van Geluk als de Ervaren Gezondheid. De eerste schaal was Moeilijk wakker worden, deze stond negatief in verband met Geluk, -.419 (p <0,01) en Ervaren Gezondheid, -.491 (p <0,01). Dit gold ook voor de schaal Vermoeid wakker worden, namelijk met Geluk -.351 (p <0,01) en met de Ervaren Gezondheid -.516 (p <0,01). Ook de schaal Slaperigheid overdag correleerde negatief met Geluk, -.343 (p <0,01) en Ervaren Gezondheid, -.569 (p <0,01). (tabel 2.

Tabel 2: Correlatiematrix Voeg, Geluk en SWEL-schalen
** significantieniveau bij 0.01

Schaal	*VOEG*	*Geluk*	*Inslaap*	*Doorslaap*	*Vroeg wakker*	*Moeilijk wakker*	*Vermoeid wakker*
VOEG	1	.57**	-.25	-.19	-.01	-.49**	-.52**
Geluk	.58**	1	-.22	-.11	-.04	-.42**	-.35**
Inslaap	-.25	-.22	1	.53**	.39**	.53**	.30*
Doorslaap	-.19	-.11	.53**	1	.54**	.23	.15
Vroeg wakker	-.01	-.04	.39**	.54**	1	.01	-.07
Moeilijk wakker	-.49**	-.42**	.53**	.23	.01	1	.82**
Vermoeid wakker	-.52**	-.35**	.30*	.15	-.07	.82**	1

De tweede onderzoeksvraag was hoe sterk het verband is tussen Geluk, Ervaren Gezondheid en specifieke Persoonlijkheidsfactoren. De resultaten zijn opgenomen in tabel 3. De verwachting hierbij was dat Extraverte personen een hogere mate van Geluk

en een beter Ervaren Gezondheid hebben dan Introverte personen. Ook deze verwachting werd bevestigd. De factor Extraversie correleerde sterk positief met Geluk, namelijk .509 (p <0,01). Tevens bleek er een sterk positief verband tussen Extraversie en Ervaren Gezondheid, .381 (p <0,01). Neuroticisme bleek echter sterk negatief met Geluk te correleren, -.656 (p <0,01) wat ook gold voor de factor Ervaren Gezondheid, -.640 (p <0,01). Geluk en de Ervaren Gezondheid correleerden niet significant met de andere persoonlijkheidsschalen.

Tabel 3: correlatiematrix Geluk, VOEG en persoonlijkheid

** significantieniveau bij 0.01

Schaal	*Geluk*	*VOEG*	*Neuro-ticisme*	*Extra-versie*	*Openheid*	*Aangenaam heid*	*Consciëntieus heid*
Geluk	1	.57**	-.66**	.51**	-.05	.15	.17
VOEG	.57**	1	-.64**	.38**	-.18	-.04	.16
Neuro-Ticisme	-.66**	-.64**	1	-.44**	.26*	-.01	-.25
Extra-Versie	.51**	.38**	-.44**	1	.05	-.28*	-.14
Openheid	-.05	-.18	.27*	.05	1	.38**	-.28*
Aangenaam-heid	.15	-.04	-.01	-.28*	.38**	1	-.01
Consientieus Heid	.17	.16	-.25	-.14	-28*	-.01	1

De verwachting was dat mensen die problemen Actief Aanpakken een hogere mate van Geluk en een beter Ervaren Gezondheid zouden hebben. Actief aanpakken correleerde met de Ervaren Gezondheid, .237, maar niet significant. Mensen met de copingssstijl Actief Aanpakken vertoonden wel een hoge positieve correlatie met Geluk, namelijk .444

(p <0,01). Ook de copingsschaal Geruststellende Gedachten stond positief in verband met Geluk, .558 (p <0,01) en de Ervaren Gezondheid, .280 (p <0,05).
Tevens bleek de copingsschaal Passief reactiepatroon negatief te correleren met zowel Geluk, -.502 (p <0,01), als Ervaren Gezondheid te correleren, -.567 (p <0,01) (tabel 4.

Tabel 4: Correlatiematrix VOEG, Geluk en copingsschalen

** significantieniveau bij 0.01

* significantieniveau bij 0.05

Schaal	*Geluk*	*VOEG*	*Act*	*Pal*	*Ver*	*Soc*	*Pas*	*Exp*	*Ger*
Geluk	1	.57**	.44**	.02	-.13	-.14	-.50**	-.05	.56**
VOEG	.57**	1	.24	-.20	-.21	-.10	-.57**	-.06	.28*
Act	.44**	.24	1	.01	-.05	-.18	-.24	-.22	.24
Pal	-.02	-.20	.01	1	.09	.04	.29*	.23	.16
Ver	-.13	-.21	-.05	.09	1	-.06	.53**	.04	.24
Soc	-.14**	-.10	-.18	.04	-.06	1	.20	.40**	-.03
Pas	-.50**	-.57**	-.24	.29*	.53**	.20	1	.34*	-.01
Exp	-.05	-.06	-.22	.23	.04	.40**	.34*	1	-.10
Ger	.56**	.28*	.24	.16	.24	-.03	-.01	-.10	1

Het verband tussen Geluk, Ervaren Gezondheid en Hedonie is weergegeven in tabel 5. Zoals verwacht was er een positieve correlatie tussen Hedonie en Geluk (r = .362; p <0,01). De verwachte correlatie tussen Hedonie en de Ervaren Gezondheid werd niet gevonden (r = .170; ns).

Tabel 5: Correlatiematric Geluk, VOEG en hedonie

** significantieniveau bij 0.01; * significantieniveau bij 0.05

Schalen	*Geluk*	*VOEG*	*Hedonie*
Geluk	1	.57**	.36**
VOEG	.57**	1	.17
Hedonie	.36**	.17	1

Exploratieve regressie analyses

Om de relatieve samenhang tussen variabelen verder te onderzoeken is met stepwise regressieanalyses de voorspellende waarde bepaald van een aantal factoren, ofwel welke factoren de sterkste predictoren zijn, waarbij factoren die hieraan nauwelijks toegevoegde waarde hebben worden uitgesloten van het model.
Ten eerste is een model met Geluk als criterium variabele gekozen. Hierin waren de predictorvariabelen de significant correlerende Persoonlijkheidsschalen, Copingsschalen, de Ervaren Gezondheid en Hedonie. De significant correlerende persoonlijkheidsschalen waren Neuroticisme en Extraversie en de significant correlerende copingsschalen waren Passief reactiepatroon, Actief Aanpakken en Geruststellende gedachten (tabel 6). In het model bleek Neuroticisme de sterkste predictor, maar het model waarin ook Extraversie en Geruststellende Gedachten werden opgenomen verklaarde de meeste variantie, namelijk 65%. De predictoren Actief Aanpakken, Passief reactiepatroon en Hedonie werden uit het model verwijderd.

Tabel 6: Stepwise regressieanalyse met als onafhankelijke variabelen Neuroticisme, Extraversie en Geruststellende gedachten en als afhankelijke variabele Geluk.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.656(a)	.431	.420	3.19177
2	.791(b)	.626	.612	2.61253
3	.818(c)	.669	.650	2.48024

a Predictors: (Constant), Nalle; b Predictors: (Constant), Nalle, COPGER
c Predictors: (Constant), Nalle, COPGER, Ealle

ANOVA(d)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	423.939	1	423.939	41.614	.000(a)
	Residual	560.307	55	10.187		
	Total	984.246	56			
2	Regression	615.677	2	307.839	45.102	.000(b)
	Residual	368.568	54	6.825		
	Total	984.246	56			
3	Regression	658.211	3	219.404	35.666	.000(c)
	Residual	326.034	53	6.152		
	Total	984.246	56			

a Predictors: (Constant), Nalle; b Predictors: (Constant), Nalle, COPGER

c Predictors: (Constant), Nalle, COPGER, Ealle; d Dependent Variable: totgeluk

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	36.096	2.609		13.838	.000
	Nalle	-.115	.018	-.656	-6.451	.000
2	(Constant)	24.940	2.998		8.318	.000
	Nalle	-.100	.015	-.571	-6.732	.000
	COPGER	1.431	.270	.450	5.300	.000
3	(Constant)	12.539	5.509		2.276	.027
	Nalle	-.082	.016	-.471	-5.286	.000
	COPGER	1.377	.257	.433	5.354	.000
	Ealle	.062	.024	.233	2.629	.011

a Dependent Variable: totgeluk

Ten tweede is een model met Ervaren Gezondheid als criterium gemaakt (tabel 7. Hierin waren de predictorvariabelen de mate van Geluk, Hedonie, de significant correlerende persoonlijkheidsschalen Extraversie en Neuroticisme en de significant correlerende copingsschalen Actief Aanpakken, Geruststellende Gedachten en Passief reactiepatroon. De enige predictor die in het model werd opgenomen was Neuroticisme welke 40% van de variantie verklaarde. Alle andere predictoren werden uit het model verwijderd.

Tabel 7: Anova met als onafhankelijke variabelen Neuroticisme, Extraversie, Geluk, Hedonie, Actief aanpakken, Geruststellende gedachten en Passief reactiepatroon.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.640(a)	.410	.399	3.14671

a Predictors: (Constant), Nalle

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regressio	378.235	1	378.235	38.199	.000(a)
	Residual	544.596	55	9.902		
	Total	922.831	56			

a Predictors: (Constant), Nalle; b Dependent Variable: voegtotaal

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	46.657	2.572		18.142	.000
	Nalle	-.108	.018	-.640	-6.181	.000

a Dependent Variable: voegtotaal

Discussie

Uit de resultaten blijkt dat Geluk en Ervaren Gezondheid zoals verwacht werd sterk positief met elkaar correleren. De eerste hypothese in dit onderzoek werd daarom bevestigd.

Eén van de verklaringen voor het verband tussen Geluk en Gezondheid, is de relatieve lateralisatie van affect en de aansturing van het immuunsysteem in de hersenen (Davidson, 1992). Zowel de activatie van positief affect (ten opzichte van negatief affect) en het reguleren van het immuunsysteem vinden namelijk vooral in de linker hersenhelft plaats. Aangezien de objectieve gezondheid en de Ervaren gezondheid niet overeen hoeven te komen, kan deze verklaring niet zonder meer worden gebruikt ter opheldering voor de samenhang tussen geluk en de ervaren (subjectieve) gezondheid. In dit verband kan specifiek de vraag gesteld worden, in hoeverre de VOEG niet ook een valide maat is van de objectieve gezondheid. Op deze vraag wordt nader ingegaan in een publikatie van van Sonsbeek (1990) waarin de vraag werd gesteld in hoeverre de samenhang tussen de VOEG met neuroticisme scores te verklaren is vanuit de objectieve gezondheid.

Van Sonsbeek (1990) stelde dat het twijfelachtig is om vanwege de sterke relatie tussen Neuroticisme en de Ervaren gezondheid, de VOEG te interpreteren als maat voor klaagneiging, omdat volgens van Sonsbeek daarmee voorbij wordt gegegaan aan een simpelere en vaak over het hoofd geziene alternatieve verklaring. In deze alternatieve verklaring wordt ervan uit gegaan dat de symptomen van neuroticisme voortkomen uit objectieve gezondheidsklachten en.

Samenvattend zijn er argumenten aan te voeren die het gegeven dat met de VOEG voor een groot deel de objectieve gezondheid wordt gemeten ondersteunen. De helft van de VOEG-klachten blijkt bijvoorbeeld direct in verband te brengen met chronische lichamelijke aandoeningen. Dan zijn nog niet inbegrepen, de niet chronische objectieve gezondheidsklachten die ook van invloed zijn op de VOEG-score. Tegen het op één hoop

gooien van de VOEG en Neuroticisme in de vorm van klaaggeneigdheid is daarnaast nog in te brengen dat Neuroticisme scores afnemen met leeftijd, terwijl scores op de VOEG juist toenemen. Deze gegevens ondersteunen de stelling dat de VOEG voor een groot deel de objectieve gezondheid meet en dat de sterke samenhang met Neuroticisme wel degelijk vanuit objectieve gezondheidsklachten verklaard zou kunnen worden. Daarom zou het verband tussen de Ervaren gezondheid (zoals gemeten met de VOEG) en de mate van Geluk in dit onderzoek in aanzienlijke mate het verband tussen de objectieve gezondheidstoestand en de mate van geluk kunnen reflecteren, waaraan de relatieve lateralisatie van affect en het immuunsysteem in de hersenen een bijdrage levert.

Naast een test van de Ervaren Gezondheid werd ook de Slaap-waak ervaringen lijst afgenomen, omdat de proefpersonen in dit onderzoek jong waren waardoor gezondheidsklachten ook uit hadden kunnen blijven. Slaapklachten kunnen een voorbode zijn van gezondheidsklachten, onvoldoende nachtrust is slecht voor het immuunsysteem (Macchi & Bruce, 2004). Een aantal van de schalen van de slaap-waak test vertoonde een verband met Ervaren gezondheid. Dit waren de schalen Problemen met moeilijk wakker worden, Problemen met Vermoeid wakker worden en Problemen met Slaperigheid overdag. Deze correleerden met een lagere mate van de Ervaren gezondheid. In een regressiemodel bleken Slaperigheid overdag en Moeilijk wakker worden de sterkste predictoren van de Ervaren gezondheid. Aangezien er wel degelijk gezondheidsklachten gemeten met de VOEG werden gevonden, zijn de VOEG scores in de verdere analyses als indicatie van de gezondheid gebruikt. Er hoefde dus geen gebruik te worden gemaakt van de slaap-waak scores als eventuele voorbode van toekomstige gezondheidsklachten.

De volgende vraag betrof de sterkte van het verband tussen Geluk, Gezondheid en Persoonlijkheidsfactoren. Zowel Geluk als Ervaren Gezondheid bleken een sterke correlatie te vertonen met de Neuroticisme en Extraversie schalen. Geluk bleek sterk negatief samen te hangen met Neuroticisme en sterk positief met Extraversie. Ook Ervaren Gezondheid hing sterk negatief samen met Neuroticisme, maar positief met Extraversie. De tweede en derde hypothese werden hiermee bevestigd.

Volgens DeNeve (1999) is er een dringende behoefte aan onderzoek waarin de processen waardoor de persoonlijkheid van invloed is op het algemeen welzijn, nader worden onderzocht. Een van die processen vloeit voort uit de manier waarop met stress wordt omgegaan, de copingsstijl. Copingsstijlen zijn trainbaar en kunnen zoals in eerdere onderzoeken is gebleken een verandering teweegbrengen in zowel geluks- als gezondheidsaspecten. De manier van omgaan met stress kan de relatie tussen het welzijn en de ervaren gezondheid mediëren (Huang, Sousa & Hwang, 2005).

In het huidige onderzoek bleek Geluk sterk positief samen te hangen met de Copingsschalen Actief Aanpakken en Geruststellende gedachten, maar negatief met de schaal Passief reactiepatroon. Ook Ervaren Gezondheid hing positief samen met de schaal Geruststellende gedachten, maar negatief met de schaal Passief reactiepatroon. Onze vierde hypothese werd daarom slechts gedeeltelijk bevestigd. Geluk bleek positief samen te hangen met het Actief aanpakken van problemen, maar dit gold niet voor Ervaren Gezondheid. Mogelijk is deze invloed er wel op latere leeftijd, aangezien het Actief aanpakken van problemen en het bedenken van Geruststellende gedachtes logischerwijs tot minder stress leiden en daardoor ook van invloed zouden kunnen zijn op de (ervaren) gezondheid. Ook op jonge leeftijd kunnen Copingsstrategieën echter van invloed zijn op de Ervaren gezondheid (Huang, Sousa & Hwang, 2005). In het huidige onderzoek hing de Ervaren gezondheid met name negatief samen met Passief reactiepatroon en in mindere mate met een Vermijdend en palliatief patroon.
Daar bepaalde copingsstijlen een sterke samenhang vertoonden met Geluk en de Ervaren gezondheid, werd exploratief gekeken naar 2 stepwise regressiemodellen met ten eerste Geluk en ten tweede Ervaren Gezondheid als criterium variabele.

In het model met Geluk als criterium gebruikten wij als predictorvariabelen de significant correlerende Persoonlijkheidsschalen, Copingsschalen, de Ervaren Gezondheid en Hedonie. De significant correlerende persoonlijkheidsschalen waren Neuroticisme en Extraversie, de significant correlerende copingsschalen waren Passief reactiepatroon, Actief Aanpakken en Geruststellende gedachten. In het model bleek Neuroticisme de sterkste predictor, maar het model waarin ook Extraversie en Geruststellende Gedachten

werden opgenomen verklaarde de meeste variantie. De predictoren Actief Aanpakken, Passief reactiepatroon en Hedonie werden uit het model verwijderd. Hieruit blijkt dat, met de invloed van de persoonlijkheid in acht genomen, ook copingsstijlen een belangrijke invloed kunnen uit oefenen op de mate van Geluk. Dit is een goede reden om, met het doel de mate van geluk te verhogen, mensen te trainen in de wijze waarop zij omgaan met problematische situaties ofwel stress.

Het model met Ervaren Gezondheid als afhankelijke variabele had als voorspellers de mate van Geluk, Hedonie, de significant correlerende persoonlijkheidsschalen Extraversie en Neuroticisme en de significant correlerende copingsschalen Actief Aanpakken, Geruststellende Gedachten en Passief reactiepatroon. De enige predictor die in het model werd geaccepteerd was Neuroticisme dat 40% van de variantie verklaarde. Alle andere predictoren werden uit het model verwijderd. Wanneer rekening wordt gehouden met de invloed van de sterkste negatieve voorspeller, namelijk Neuroticisme, is er dus geen andere factor meer over die de Ervaren Gezondheid afdoende voorspelt. Dit kan erop wijzen dat met de invloed van de persoonlijkheid in acht genomen, copingsstijlen een verwaarloosbare invloed op de ervaren gezondheid uit oefenen. Het zou echter ook zo kunnen zijn dat andere copingsstijlen, die niet gemeten waren in dit onderzoek, wel een belangrijk effect boven of naast die van de persoonlijkheid uit oefenen op de ervaren gezondheid.
De laatste onderzoeksvraag was hoe sterk het verband tussen Geluk, Ervaren Gezondheid en Hedonie zou zijn. Er bleek een positieve correlatie tussen Geluk en Hedonie. De correlatie tussen Ervaren Gezondheid en Hedonie was echter niet significant. De vijfde hypothese werd daarom maar gedeeltelijk bevestigd. Wellicht dat het verband tussen hedonie en de ervaren gezondheid wel met een andere test van hedonie was gevonden, aangezien de test een gedateerde indruk maakt. Eén van de items in de test was bijvoorbeeld; ‘Ik zou plezier vinden in de geur van een vers gebakken brood, de geur van de zee of de aanblik van een mooie bloem’. Doordat de formulering af en toen een beetje archaïsch is, zou dit bij studenten de neiging op kunnen roepen om in mindere mate aan te geven daarvan te kunnen genieten.

Samenvattend er is een sterk verband tussen de mate van Geluk en de Ervaren gezondheid. Dit verband is er al op jong volwassen leeftijd. Naast de invloed van de Persoonlijkheid kunnen ook Copingsstrategieën van invloed zijn op Geluk en mogelijk ook de Ervaren gezondheid. Dit geeft aan dat mensen getraind kunnen worden om de mate van welzijn te verhogen..

Referenties

Albersnagel, F. A., Emmelkamp, P. M. G., & Hoofdakker, R. H. van den (1998). *Depressie: theorie, diagnostiek en behandeling*. Houten/Diegem. Bohn Stafleu Van Loghum.

Argyle, M & Luo, L (1990). The happiness of extraverts. *Personality and individual differences, 11*, 1011-1017.

Davidson, R.J. (1992), Emotion and affective style: Hemispheric substrates. *Psychological science, 3,* 39-43.

Buchanan, T.W., al'Absi, M. & Lovallo, W.R. (1999). Cortisol fluctuates with increases and decreases in negative affect. *Psychoneuroendocrinology, 24,* 227-241.

Clark, D.C., Fawcett, J., Salazar-Grueso, E. & Fawcett, E. (1984). Seven month clinical outcome of anhedonic and normally hedonic depressed patients. *American Journal of Psychiatry, 141,* 1216-1220.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992a). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO Personality Inventory. *Psychological Assessment*, *4*, 5–13.

DeNeve, K. M., & Cooper, H. (1998). The happy personality: A meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being. *Psychological Bulletin, 124, 2,* 197–229.

DeNeve, K. M. (1999). Happy as an extraverted clam? The role of personality for subjective well-being. *Current directions in psychological science, 8,* 141-144.

Diener, E. (1998). *Subjective well-being and personality.* US: Plenum Press.

Diener , E., Suh, E.M., Lucas, R.E. & Smith, H.L. (1999) Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin, 125,* 376-302.

Diest R, Milius H, Markusse R, & Snel, J. (1989). Shap waak ervaring lijst. *Sociale gezondheidszorg, 67,* 343-347.

Headey, B., & Wearing, A. (1989). Personality, life events, and subjective well-being: Toward a dynamic equilibrium model. *Journal of Personality and Social Psychology, 57,* 731-739

Hoekstra, H.A., Ormel, J. & De Fruyt, F. (1996). *Handleiding bij de NEO persoonlijkheidsvragenlijsten NEO-PI-R en NEO-FFI.* Lisse: Swets & Zeitlinger).

Huang, C.Y., Sousa, V.D. & Hwang, M.Y. (2005). Depressive symptoms and learned resourcefulness among Taiwanese female adolescents. *Archives of Psychiatric Nursing, 19,* 133-140.

Jansen, M.E. & Sikkel, D. (1981). Verkorte versies van de VOEG-schaal. *Gezondheid & Samenleving, 2,* 78-82.

Lyubomersky, S., & Lepper, H. (1999) A measure of subjective happiness: preliminary reliability and construct validation. Social Indicators Research, 46, 137-155.

Macchi, M.M., Bruce, J.N. (2004). Human physiology and functional significance of melatonin. *Front Neuroendocrinology, 25,* 177-195.

McCrae, R. & Costa, P.T. (1994). The stability of personality: Observation and evaluations. *Current directions in psychological science, 3,* 173-175.

Okun, M.A., Stock, W., Haring, M.J., & Witter, R.A. (1984a). Health and subjective well-being: A recta-analysis. *International Journal of Aging and Human Development, 19,* 111-132.

Pettit, J.W., Kline, J.P., Gencoz, T., Gencoz, F. & Joiner, T.E. (2001). Are happy people healthier? The specific role of positive affect in predicting self-reported health symptoms. *Journal of research in personality, 35,* 531-536.

Rombouts, R. en van Kuilenburg, C.J. (1988). Hedonie, de ontwikkeling van een vragenlijst. *Gedrag & Gezondheid, 16,* 117-122.

Schreurs, P.J.G., Willige, G. van de, Tellegen, B. & Brosschot, J. (1988). *De Utrechtse Copinglijst*. Swets & Zeitlinger, Lisse.

Snaith R. P., Hamilton M., Morley S. (1995). A scale for the assessment of hedonic tone the Snaith–Hamilton pleasure scale. *British Journal of Psychiatry, 167, 99*–103.

Sonsbeek, J.L.A. van (1990). *De VOEG: Klaaglijst of lijst met gezondheidsklachten?* SDU-Uitgever?/CBS-Publikaties**.**

Veenhoven, R. (1984). *Conditions of happiness*. Dordrecht: Reidel.

Watson, D. (1988). Intraindividual and interindividual analyses of positive and negative affect: Their relation to health complaints, perceived stress, and daily activities. *Journal of Personality and Social Psychology, 54,* 1020-1030.