

**DIE VERBAND TUSSEN TOEKOMSTYDSPERSPEKTIEF EN
GESONDHEIDSPRAKTYKE TYDENS VROEË
VOLWASSENHEID**

deur

JONARIA OTTO

Verhandeling (in artikel formaat)
voorgelê ter gedeeltelike vervulling
van die vereistes vir die graad

Magister Societatis Scientiae (Voorligtingsielkunde)

in die

Fakulteit Geesteswetenskappe
(Departement Sielkunde)

aan die

Universiteit van die Vrystaat
(Bloemfontein)

Studieleier: Dr. A.A. Grobler
Medestudieleier: Prof. W. Lens

November 2002

Ek verklaar dat die verhandeling wat hierby vir die Magister Societatis Scientiae (Voorligtingsielkunde) aan die Universiteit van die Vrystaat deur my ingedien word, my selfstandige werk is en nie voorheen deur my vir 'n graad aan 'n ander universiteit/fakulteit ingedien is nie.

Ek doen voorts afstand van outeursreg op die verhandeling ten gunste van die Universiteit van die Vrystaat.


.....
JONARIA OTTO

BEDANKINGS

Aan die volgende persone my opregte dank:

- My studieleier, **Dr. A.A. Grobler**, vir al haar hulp, morele ondersteuning en bekwame leiding
- My medestudieleier, **Prof. W. Lens**, vir sy insig en leiding
- **Dr. K.G.F. Esterhuyse**, vir sy hulp met die statistiek
- **Prof. A. Steptoe** en **Dr. T.T.D. Peetsma** vir die meetinstrumente
- **Verteenwoordigers** van die kampuskoshuise wat hulp verleen het tydens die voltooiing van die vraelyste
- **Marizanne Nel**, vir die verlening van inligting ten opsigte van dieëtkunde
- **Hettie Human**, vir die taalversorging en vertaling
- My ouers, **Johan en Petro Otto** asook my susters, **Diana en Wilma-Lé Otto**, vir hulle ondersteuning en gebede.
- My man, **Gideon Nel**, vir sy oneindige liefde, geduld en bystand.

INHOUDSOPGAWE

Opsomming	i
Summary	ii
Inleiding	1
Metode van ondersoek	8
Hipotese en ontledingsprosedures	12
Resultate	16
Samevatting	26
Bronnelys	28
Bylae A	31

OPSOMMING

Die doel van hierdie studie is om die domeine toekomstydsperspektief en gesondheidspraktyke as indekse van motivering en gedragpatrone te ondersoek.. Internasionale studies het wel 'n verband tussen genoemde domeine gevind. Die studie fokus op die jong volwassene in Suid-Afrika en meer spesifiek die universiteitstudent Die trossteekproeftegniek is gebruik om proefpersone by die studie te betrek. Daar is gepoog om gelyke hoeveelhede studente wat verteenwoordigend van die verskillende kulture (wit en swart) en beide geslagte is, te betrek. Die finale steekproef het bestaan uit 347 voorgraadse studente aan die Universiteit van die Vrystaat. Die *Health and Behaviour Survey* en die *Future Time Perspective Questionnaire* is toegepas. Resultate dui daarop dat die beoefening van gesondheidspraktyke meer geredelik by vroue as by mans voorkom. Vroue toon ook 'n meer optimistiese houding teenoor gesondheidspraktyke. Langtermyn sosiale verhoudinge, as komponent van toekomstydsperspektief, toon 'n positiewe verband met die beoefening van gesondheidspraktyke by vroue. By die jong volwasse man hou universiteits- en professionele loopbaan, as komponent van toekomstydsperspektief, verband met die beoefening van gesondheidspraktyke. Die wit studente se beoefening asook hul kennis van gesondheidspraktyke het beduidend hoër gemeet as die swart studente s'n. Ten opsigte van die komponente van toekomstydsperspektief is die wit student meer gesteld op sosiale verhoudinge (kort- en langtermyn) asook vryetydsbesteding as in die geval van die swart student. Langtermyn persoonlike ontwikkeling, as komponent van toekomstydsperspektief, toon die grootste positiewe verband met al drie aspekte van gesondheidspraktyke vir beide kulture.

Sleutelwoorde: toekomstydsperspektief, gesondheidspraktyke, motivering van gedrag, wit en swart kulture, beide geslagte, die jong volwassene, die universiteitstudent.

SUMMARY

The aim of this study was to investigate the concepts future time perspective and health practices as indexes of motivation and behaviour respectively. This study was conducted among young adolescents in South Africa, specifically university students. International studies found a relationship between these domains. The cluster sample technique was used to select members of the sample. An attempt was made to involve equal numbers of students representing the different cultures (white and black) and sexes. The final sample was comprised of 347 undergraduate students at the University of the Free State. The *Health and Behaviour Survey* and the *Future Time Perspective Questionnaire* was applied. The results indicate that women are more readily involved in health practices than men. Furthermore, women show a more optimistic attitude towards health practices. Among women, long term social relationships, as a component of future time perspective, are positively related to the application of health practices. University and professional careers, as a component of future time perspective, is related to the application of health practices among young adult men. White students' health practices, as well as their knowledge of health practices, measured significantly higher than that of black students. With regard to the components of future time perspective, white students attach greater value to social relationships (short and long term) and recreation than black students do. For both cultural groups, long term personal development, as a component of future time perspective, shows the greatest positive relationship with all three components of health practices.

Key words: future time perspective, health practices, motivation of behaviour, black and white cultures, both sexes, the young adolescent, the university student.

INLEIDING

Die huidige Suid-Afrikaanse konteks word die afgelope dekade gekenmerk deur indringende sosiaal-ekonomiese en politieke veranderinge. Hierdie veranderinge het nie noodwendig dieselfde uitwerking op die verskillende strata van die gemeenskap of op hul ervaring of hantering daarvan nie. 'n Belangrike vraag wat hiermee verband hou, is of individue se toekomsverwagtinge (synde positief of negatief) deur hul gedragspatrone in die huidige konteks gereflekteer word. Een van hierdie gedragspatrone het betrekking op gesondheidspraktyke. Dit is 'n ontstellende werklikheid dat meer as 40% van ekonomies aktiewe individue in Suid-Afrika aan kroniese gedragsverwante siektes sterf (Peltzer, 2000). Belangrike siektes in hierdie kategorie, is kardiovaskulêre verstourings, diabetes mellitus, lewensstyl-gerwante kanker, tabakverslawing en HIV Vigs.

Die doel van hierdie studie is om ten opsigte van die jong volwassene en meer spesifiek die universiteitstudente, die konsepte van toekomstydsperspektief en gesondheidspraktyke as indekse van motivering en gedragspatrone onderskeidelik te ondersoek.

Gesondheidspraktyke handel oor die beoefening van gesondheidsaktiwiteite, houdings teenoor gesondheidsaktiwiteite en kennis oor gesondheidsprobleme en hul verwante oorsake (Stephoe, Wardle, Pollard, Canaan & Davies, 1996).

Volgens Lens, Simons en Dewitte (2002) en Husman en Lens (1999) verwys toekomstydsperspektief na die kronologiese verlede, hede en toekoms so ver as wat dit deel van die individu se psigologiese lewensruimte is. Toekomstydsperspektief is dus die graad en wyse waarop die kronologiese toekoms geïntegreer word in die lewensruimte van die individu.

Die teoretiese uitklarings van begrippe binne die domein toekomstydsperspektief, asook navorsingsondersoeke in dié verband word omvattend bespreek in studies vanuit Wes-Europa. Lens (1982, 1999, 2002) het die konstruk toekomstydsperspektief grootliks aan die hand van die motiverende rol wat dit speel en veral ten opsigte van die skoolgaande leerling en gepaardgaande akademiese prestasie, ondersoek. Teoretiese uitklarings deur genoemde outeurs word egter veralgemeen na 'n baie wyer spektrum van die onderskeie lewensstadia en betrokke ouderdomsgroepe en is nie beperk tot die skoolgaande leerder nie.

Daar kom groot individuele verskille in die verlenging of diepte van toekomstydsperspektief voor. Sommige persone het 'n kort toekomstydsperspektief - slegs die nabye kronologiese toekoms is deel van die huidige wêreld waarin hul lewe. Ander het weer 'n lang

toekomstydsperspektief. Hul huidige lewensruimte strek tot in die verre toekoms. Hul ervaar geen probleme om reeds nou al hul aksies deur gebeure of uitkomste, wat eers in die verre toekoms kan plaasvind, te motiveer nie.

Nuttin (Lens et al., 2002) het toekomstydsperspektief gekonseptualiseer as 'n aangeleerde persoonlikheidseienskap wat spruit uit motiverende doelwitstelling en uitstelling van behoeftebevreëdiging. Op koverte vlak omskep individue hul behoeftes, motiewe en begeertes in meer spesifieke motiverende doelwitte, gedragsplanne en projekte. Die jong volwassene besluit byvoorbeeld om te studeer ten einde later in 'n professionele beroep te kan staan. Dit is dus slegs ná spesifisering van verwagte uitkomste dat behoeftes en motiewe overte gedrag kan beïnvloed (Lens et al.).

Lens et al. (2002) wys verder daarop dat daar 'n serviliniêre verhouding bestaan tussen ouderdom en die lengte van toekomstydsperspektief. Jong adolessente ontwikkel 'n realistiese toekomstydsperspektief, wat verleng namate ouderdom tot en met die middeljare toeneem. Vanaf die middeljare neem dit weer af. Die lengte van toekomstydsperspektief korreleer ook, volgens die outeur, met sosio-ekonomiese status. Individue met laer sosio-ekonomiese status het in die algemeen 'n korter toekomstydsperspektief as die middelklas individu.

Die geskiedenis van internasionale studies in verband met toekomstydsperspektief en die motiverende rol daarvan ontvou reeds sedert 1948 in Europa, toe Lewin (Lens et al., 2002) die stelling gemaak het dat die stel van doelwitte verwant is aan toekomstydsperspektief. Doelwitstelling by die individu sluit dus sy verwagtinge van die toekoms in.

Fraisse (Lens et al., 2002) beweer dat die toekoms slegs ontvou sover soos wat dit vir die individu realisties voorkom. Daar is geen toekoms sonder dat daar nie op dieselfde tydskop die begeerte vir iets anders is nie. Dit gaan gepaard met die bewustheid van 'n moontlikheid om die begeerte te vervul.

Vir Nuttin (Lens et al., 2002) is die psigologiese toekoms nie net 'n leerervaring vanuit die verlede nie. Nuttin het reeds in 1964 besef dat die toekoms verband hou met motivering. Die toekoms behels volgens hom die tydspek van die bereiking van 'n doelwit en die toekoms is 'n individuele huidige motiveringsruimte. Die fokus is dus deurgaans op die motiverende rol van toekomstydsperspektief.

Tans onderskei Lens et al. (2002) tussen die kognitiewe en dinamiese aspekte van toekomstyperspektief. Die kognitiewe aspek van toekomstyperspektief verwys na die huidige verwagtinge ten opsigte van die langtermyngevolge van 'n gebeurtenis. Jong volwassenes met 'n lang toekomstyperspektief kan meer geredelik die gevolge van hulle huidige aksies vir die toekoms antisipeer. Hulle kan dan hulle gedrag en aktiwiteite beter en meer volledig beplan om sodoende die toekomstige, verwagte uitkomst te verseker. Die kognitiewe aspek verhoog dus die waarde van die instrumentele motivering vir hul huidige gedrag en aktiwiteite.

Die dinamiese aspek van toekomstyperspektief word beskou as die waarde wat aan doelwitte geheg word, selfs al is dit in die verre toekoms. Gewoonlik verminder die waarde van 'n doelwit namate dit verder in die toekoms is. Die afname in hierdie waarde is minder intensief as die individu 'n lang toekomstyperspektief het. Studente wat 'n lang toekomstyperspektief het, sal dus in hul huidige lewensstadium meer waarde aan toekomstige uitkomst heg as studente met 'n kort toekomstyperspektief.

Die motiveringskonsep van toekomstyperspektief is in Nederland ondersoek. Hierdie studies fokus op beide die skoolgaande leerling en die universiteitstudent. Peetsma (2000) beweer dat houdingsaspekte, wat uit gedrag, gevoel en kennis bestaan, deel uitmaak van die definisie van toekomstyperspektief. Hierdie houdingsaspekte bepaal die belegging wat studente in hul studies maak. Daar bestaan dus 'n positiewe verband tussen toekomstyperspektief en akademiese prestasie ten opsigte van 'n skoolloopbaan en 'n toekomstige professionele loopbaan.

Alhoewel die fokus van hierdie studies steeds gerig is op die motiverende rol van toekomstyperspektief, word klem ook gelê op die doelgerigte aktiwiteite wat uit hierdie motivering voortspruit.

'n Studie vanuit Amerika deur Zimbardo en Boyd (1999) bevestig die motiverende rol van toekomstyperspektief by die universiteitstudent. Die outeurs fokus verder op die uitkomst wat 'n goed ontwikkelde toekomstyperspektief lewer. Die bevinding is dat persone met 'n goed ontwikkelde toekomstyperspektief se tellings negatief korreleer met gedrag wat toekomstige doelwitbereiking kan belemmer. Daar bestaan positiewe korrelasies tussen hardwerkendheid, die besef van gevolge van sekere optredes, voorkeur vir konstantheid en die aantal ure wat studente per week aan studies wy. Negatiewe korrelasies bestaan verder met sensasiesoeke, angs en depressie.

Aan die hand van die resultate blyk dit dus waarskynlik dat studente met 'n lang toekomsydsperspektief meer gereidelik gesondheidspraktyke sal beoefen, as studente met 'n kort toekomsydsperspektief.

Die term gesondheidspraktyke, verwys na aktiwiteite wat met gesondheid verband hou. Die studie handel oor die beoefening van sodanige gesondheidsaktiwiteite, houdings teenoor gesondheidsaktiwiteite en kennis oor gesondheidsprobleme en hul verwante oorsake (Steptoe et al., 1996). Gesondheidspraktyke hou verband met verskeie psigologiese oorsake (Keough, Zimbardo, & Boyd, 1999).

Verskeie ondersoeke in verband met gesondheidspraktyke is wêreldwyd en veral binne die Europese konteks uitgevoer. Hierdie ondersoeke word oorwegend benader vanuit 'n psigologiese konteks en beklemtoon gevolglik die invloed van psigologiese faktore op gesondheidspraktyke. Die fokus is pertinent op die jong volwassene.

Steptoe et al. (1996) het die effek van eksamenstres, as psigologiese konsep, op gesondheidspraktyke ondersoek. Emosionele welstand en sosiale ondersteuning is as veranderlikes in ag geneem. Die resultate toon 'n beduidende toename in waargenome stres en emosionele ontsteltenis tydens eksamentye. Nikotiengebruik het met 54.7% by vroue gestyg, maar het konstant gebly by mans. Persone met min sosiale ondersteuning het 'n 18.5% toename in alkoholgebruik getoon. Fisieke aktiwiteit het drasties afgeneem namate stres en emosionele ontsteltenis toegeneem het.

In aansluiting hierby het Wardle et al. (1997) die eetgewoontes van 16 000 studente in 21 Europese lande ondersoek. Hulle het tot die gevolgtrekking gekom dat daar 'n baie lae voorkoms van gesonde eetgewoontes by studente en dus die jong volwassenes is. Gesonde eetgewoontes assosieer sterk met 'n bewustheid van die voordele van gesonde voedsel vir algemene gesondheid. Vroue toon 'n groter behoefte aan gesond eet as mans. 'n Groter bewustheid van die positiewe uitwerking van goeie eetgewoontes op gesondheid lei tot meer gesonde eetgewoontes. Gevolglik word beweer dat die wysiging van persone se kennis van gesondheidspraktyke as strategie aangewend kan word om persone aan te moedig om meer gereidelik gesondheidspraktyke te beoefen. 'n Wysiging van hul geloof in gesondheidspraktyke hou verband met doelwitte wat in die toekoms bereik wil word.

'n Goed ontwikkelde toekomstperspektief kan dus waarskynlik aangewend word as strategie om individue te motiveer om meer dikwels gesondheidspraktyke te beoefen.

Stephoe en Wardle (2001b) analiseer die funksie van die psigologiese konsep lokus van kontrole, en die verband daarvan met gesondheidspraktyke met verwysing tot die jong volwassene in Europa. Hulle bevinding is dat assosiasies tussen lokus van kontrole en gesondheidspraktyke dieselfde is as by ander psigologiese faktore wanneer gepaste statistiese toetse gebruik word. Hoë interne lokus van kontrole assosieer met 'n toename in gesondheidspraktyke.

Ander psigologiese aspekte wat met gesondheidspraktyke verband hou is deur Allgöwer, Wardle en Steptoe (2001) ondersoek. Die verband tussen depressiewe simptome, sosiale ondersteuning en persoonlike gesondheidspraktyke in meer as 5 000 jong volwassenes van 16 lande is ondersoek. Nadat sosiale ondersteuning, ouderdom en die groepering van lande in ag geneem is, is bevind dat depressiewe simptome asook gebrekkige sosiale ondersteuning beduidend korreleer met 'n tekort aan gesondheidspraktyke. Dit korreleer verder met 'n toename in ongesonde lewenstylpatrone. Hierdie bevindinge is bevestig deur 'n verdere studie (Stephoe & Wardle, 2001a) wat veral die verskille tussen Wes- en Oos-Europa ondersoek het. Studente in Oos-Europa beoefen beduidend minder gesondheidspraktyke, is minder bewus van die verband tussen leefstylfaktore en hartsiektes en is meer depressief as studente in Wes-Europa. Hul sosiale ondersteuning was ook minder as dié van die studente in Wes-Europa.

Dit blyk dus moontlik te wees dat die afwesigheid van gesondheidspraktyke verband hou met depressiewe simptome en gebrekkige sosiale ondersteuning. Die bogenoemde studies beklemtoon die noodsaaklikheid van verdere ondersoeke in dié verband, wat meer lig kan werp op die psigologiese aspekte wat met gedragspraktyke verband hou. Verder word voorgestel dat geslagsverskille meer deeglik ondersoek moet word.

In Amerika is geslagsverskille met verwysing tot die beoefening van gesondheidspraktyke deur Wardle et al. (1997) ondersoek. Daar is bevind dat vroue, wit én swart, meer gesteld is op die handhawing van 'n gesonde leefwyse as mans. Daar bestaan egter verskille ten opsigte van die definisie van 'n gesonde lewensstyl onder die verskillende geslagte en kulture.

Die huidige situasie in Suid-Afrika is deur Peltzer (2000) ondersoek. Hierdie nasionale studie ondersoek gesondheidspraktyke slegs ten opsigte van die swart Suid-Afrikaanse student en lewer die volgende resultate:

Slegs een derde van die manlike studente wend enige pogings aan om vetinname te beperk. Een derde doen gereeld fisieke oefening, bykans 30% is rokers en meer as 25% gebruik daaglikgs alkohol. Vroulike studente toon meer gesonde gedragspatrone deur vet tot 'n groter mate te vermy en minder alkohol en nikotien in te neem. Hul het egter selfs minder blootstelling aan fisieke oefening as die manlike studente verkry. Die studente het oor die algemeen ook nie dit as belangrik geag om gereeld te oefen en minder nikotien te gebruik nie. Dit blyk ook dat die swart Suid-Afrikaanse studente minder bewus is van die gevare van 'n ongesonde leefwyse. Dit is belangrik dat die voordele van gesondheidspraktyke aan die publiek bekend gemaak word.

Die vraag is of toekomstydsperspektief as motiveerder kan dien ten opsigte van bogenoemde gesondheidspraktyke.

Volgens Mahon, Yarcheski en Yarcheski (2000) is die toekoms en die mate waarin dit voorspelbaar, gestruktureerd en beheerbaar voorkom, 'n motiveerder vir gesondheidspraktyke in veral die jong volwassene. In 'n verwante Amerikaanse ondersoek het Mahon, Yarcheski en Yarcheski (1997) 'n positiewe verband tussen die domeine toekomstydsperspektief en gesondheidspraktyke geïdentifiseer. Hierdie verband is spesifiek van toepassing op die jong volwassene. Die volgende gesondheidspraktyke is ondersoek: fisieke oefening, eetgewoontes, ontspanning, beperkte alkoholgebruik, veiligheid en die bevordering van gesondheid.

Dieselfde studie is herhaal met adolessente en Mahon et al. (2000) het bevind dat daar by hierdie ouderdomsgroep ook 'n verband tussen toekomstydsperspektief en gesondheidspraktyke bestaan. Die verband is egter sterker by die jong volwassene. Dit is selfs sterker as die verband wat tussen die veranderlikes by individue in hul middeljare bestaan. Dié bevinding impliseer dat die visualisering van die toekomstige self meer geredelik by die jong vovassene voorkom. Hul toekomstydsperspektief word dus meer realisties.

Indien toekomstydsperspektief as motiveerder, in 'n veldtog om die beoefening van gesondheidspraktyke te verhoog, geïmplementeer word, sou 'n gepaste teikenpopulasie dus die jong volwassene wees.

'n Ander Amerikaanse studie wat die konsepte toekomstydsperspektief en gedragspaktyke in jong individue omskryf, bevestig laasgenoemde bewering. Keough et al. (1999) het bevind dat persone met 'n lang toekomstydsperspektief minder riskant optree. Dié bevinding dui daarop dat laasgenoemde persone meer stiptelik is, minder seksuele maats het, beter hanteringstrategieë het, veiliger bestuur en beduidend minder alkohol, nikotien en dwelms inneem. Die gevolgtrekking is

dat toekomstyperspektief 'n essensiële bydrae lewer tot die analisering van die dinamika van sosiale en psigososiale gedragspraktyke. Hulle beweer verder dat toekomstyperspektief gebruik kan word in die ontwikkeling van behandelingsprogramme om wanaangepaste gedragspraktyke, byvoorbeeld die inname van 'n oormaat alkohol, aan te spreek.

Soortgelyke studies wat beide konstruerte, toekomstyperspektief én gesondheidspraktyke, en 'n moontlike verband tussen genoemde konstruerte ondersoek, ontbreek vir die Suid-Afrikaanse konteks. Die doel van die studie is derhalwe om te bepaal wat die verband tussen die domeine toekomstyperspektief en gesondheidspraktyke in die Suid-Afrikaanse konteks ten opsigte van verskillende kultuur- en geslagsgroepe is.

Daar heers onduidelikheid oor die algemene toekomstyperspektief van verskillende groepe in die gemeenskap. Die bepaling van 'n moontlike positiewe invloed wat 'n goed ontwikkelde toekomstyperspektief op gedragspraktyke kan hê, is op hierdie stadium, as gevolg van onvoldoende navorsing op die gebied, nog onmoontlik.

METODE VAN ONDERSOEK

Onderzoekgroep

Die teikengroep proefpersone is voorgraadse studente (ouderdomme 18-25) wat verbonde is aan die Universiteit van die Vrystaat. Die steekproef is verteenwoordigend van twee kulture (wit en swart) asook beide geslagte. Die responsentasie was 62%, aangesien daar 560 vraelyste uitgestuur is en slegs 347 studente die vraelyste voltooi het. Dertien koshuise op die kampus van die Universiteit van die Vrystaat is genader om aan die studie deel te neem.

'n Uiteensetting van die onderzoekgroep na aanleiding van die twee biografiese veranderlikes, geslag en kultuur, word in Tabel 1 voorgestel.

Tabel 1: Frekwensiedistribusie van onderzoekgroep ten opsigte van geslag en kultuur

Biografiese veranderlike	N	%
Geslag:		
Mans	158	45,5
Vrouens	189	54,5
Kultuurgroep:		
Wit	179	51,7
Swart	158	45,7
Kleurling	7	2,0
Indiër	-	-
Ander	2	0,6

Uit Tabel 1 blyk dit dat die kultuurgroepe Kleurling, Indiër en Ander, te min persone het om as afsonderlike kategorieë te gebruik. Slegs die response van twee kultuurgroepe, naamlik wit en swart, word vervolgens ontleed. Wat die tweede veranderlike, naamlik geslag betref, kom effens meer vroue as mans voor.

Die meetinstrumente wat in dié studie gebruik is, sal vervolgens bespreek word.

Meetinstrumente

'n Eksemplaar van die meetinstrumente word as Bylae A aangeheg.

Datainsameling ten opsigte van die domeine toekomstydsperspektief en gesondheidspraktyke is geoperasionaliseer deur die voltooiing van 'n saamgestelde vraelys. Die samestelling van die vraelys was as volg:

Gesondheidspraktyke:

Health and Behaviour Survey (Step toe et al., 1996). Hierdie vraelys bestaan uit drie afdelings wat onderskeidelik handel oor a) die beoefening van gesondheidsaktiwiteite, b) houdings teenoor gesondheidsaktiwiteite, en c) kennis oor gesondheidsprobleme. Hierdie meetinstrument is al in verskeie ondersoeke, nasionaal én internasionaal, gebruik. Die tellings op die drie velde word as volg bepaal:

a) Die beoefening van gesondheidspraktyke

Wat die beoefening van gesondheidspraktyke betref, is 'n totaaltelling vir elke individu bereken deur die skaalwaardes wat hy/sy op die ses aspekte (rookgewoonte, eetgewoonte, slaapgewoonte, fisieke oefening, alkoholgebruik en seksuele aktiwiteit) verkry het, te sommeer. Die skaalwaardes wissel van 5 (baie gesond) tot 1 (baie ongesond) en is op die volgende wyse op die ses aspekte soos in Tabel 2 toegeken.

Tabel 2: Skaalwaardes toegeken vir die ses aspekte van beoefening van gesondheidspraktyke

Gesondheidsaspek	Skaalwaarde				
	5	4	3	2	1
Rookgewoonte	Geensins	Soms (1/dag)	1-10/dag	10-20/dag	meer as 20
Eetgewoonte	4/5	3/5	2/5	1/5	0/5
Slaapgewoonte	8+ uur/dag	7 uur/dag	6 uur/dag	5 uur/dag	minder as 5
Fisieke oefening	9-14 keer	7 – 8 keer	5-6 keer	3-4 keer	0-2 keer
Alkoholgebruik	Geen	Spesiale geleenth	Soms	Gereeld (≤ 3)	Gereeld (≥ 4)
Seksuele aktiwiteit	Geen	1 maat	2 maats	3 maats	4 en meer

Wat eetgewoontes betref, is punte vir vyf vrae (kyk ylae A) toegeken en wel op die volgende wyse:

Een punt indien die individu by vraag 2 aangetoon het dat hy/sy elke dag ontbyt eet;

Een punt indien die individu by vraag 5 aangetoon het dat hy/sy minstens een keer per dag of elke 2-3 dae vrugte eet;

Een punt indien die individu by vraag 7 aangetoon het dat hy/sy doelbewus kosse met vet en hoë cholesterol vermy; en

Een punt indien die individu by vraag 8 aangetoon het dat hy/sy doelbewus kosse met hoë vesel inhoud eet.

Indien 'n individu vir minstens 4 van die 5 vrae (4/5) 'n punt behaal het, is 'n skaalwaarde van 5 toegeken, indien vir 3 van die 5 vrae (3/5) 'n punt behaal is, is 'n skaalwaarde van 4 toegeken. Indien vir geen van die vrae 'n punt behaal is nie (0/5) is 'n skaalwaarde van 1 toegeken.

Uit Tabel 2 is dit duidelik dat iemand wat goeie gesondheidspraktyke beoefen 'n hoë totaalstelling sal behaal. Aangesien ses aspekte betrokke is en 'n maksimum skaalwaarde van vyf per aspek toegeken kan word, beteken dit dat 'n maksimum totaalstelling van 30 en 'n minimum totaalstelling van 6 (slegs waarde 1 op elke aspek) moontlik is.

b) Houding teenoor gesondheid

Al 21 items uit hierdie afdeling is gesommeer en die maksimum en minimum totaalstelling is onderskeidelik 210 en 21. Die skaalwaardes is van 0 tot 9 na 1 tot 10 verander, soos wat dit op die oorspronklike vraelys was. 'n Hoë telling dui op 'n baie positiewe houding teenoor die beoefening van gesondheidspraktyke.

c) Kennis van gesondheidsprobleme

Een punt is toegeken indien korrek aangedui is dat 'n faktor 'n rol/nie 'n rol in 'n bepaalde siektetoestand speel/nie. Indien verkeerd beantwoord is, is 'n waarde nul (0) toegeken. Daarna is al die response op die agt faktore en vir die vyf siektetoestande gesommeer. Indien 'n respondent al die faktore korrek sou identifiseer, sou so 'n persoon 'n totaalstelling van 40 behaal, terwyl as al die faktore verkeerdelik aangetoon sou word, 'n totaalstelling van nul behaal sou word. Inligting oor die korrekte response is by 'n dieëtkundige verkry.

Toekomstydsperspektief:

Future Time Perspective Questionnaire (Stouthart & Peetsma, 1999). Hierdie Likert-tipe skaal bestaan uit 48 items. Die betroubaarheid varieer volgens Cronbach se alfakoëffisiënt tussen 0.69 en 0.86 vir studente aan 'n Nederlandse Universiteit.

Die verskillende skale van genoemde vraelys is as volg:

Aspekte van toekomstydsperspektief:

- Universiteits- en professionele beroep
- Sosiale verhoudinge
- Persoonlike ontwikkeling
- Vryetydsbesteding

Elk van die genoemde aspekte van toekomstsperspektief word vergelyk met die volgende elemente:

- Korttermyn toekomspektief
- Langtermyn toekomspektief

Hierdie aspekte hou dus verband met studente se verwagtinge ten opsigte van 'n beroep, vriende, familie, ontwikkeling en vryetydsbesteding, tydens en na afloop van hul studies.

Beide meetinstrumente is in Engels afgeneem, aangesien dié betrokke items eenvoudig gestel is en die proefpersone almal universiteitstudente is wat Engels op hierdie vlak behoort te kon bemeester.

Prosedure

Die trossteekproeffrekkingsstegniek is gebruik om proefpersone by die studie te betrek. Daar is gepoog om gelyke hoeveelhede studente wat verteenwoordigend van die verskillende kulture (wit en swart) en beide geslagte is, te betrek. Persone wat volgens hierdie metode geïdentifiseer is, het die vraelyste voltooi. Daar is aan die deelnemers verduidelik waarom die studie handel. Anonimiteit is ook aan hulle verseker.

Alvorens die deelnemers die vraelyste kon voltooi, het hul skriftelik toestemming gegee dat die inligting wat tydens beantwoording verskaf sou word, vir navorsingsdoeleindes gebruik kon word.

Verteenwoordigers in die onderskeie koshuise het riglyne gekry vir die hantering van moontlike onsekerhede wat kon opduik ten opsigte van die beantwoording van die vraelyste.

HIPOTESES EN ONTLEDINGSPROSEDURES

Dit duidelik dat die studie twee doelwitte het. Eerstens sal ondersoek word of die toekomstydsperspektief- en gesondheidspraktykprofile van die onderskeie kultuur- en geslagsgroepe verskil. Tweedens sal die verband tussen toekomstydsperspektief en gesondheidspraktyke by jong volwassenes ondersoek word en dit sal vir die twee geslagte en kultuurgroepe vergelyk word, indien sodanige verband wel gevind word.

Hipotese 1

Ten einde die eerste doelwit van die studie te ondersoek, is die volgende navorsingshipotese geformuleer:

Daar kom beduidende verskille in die gemiddelde gesondheidspraktyk- en toekomstydsperspektieftellings voor vir die twee geslagte (mans/vroue) en twee kultuurgroepe (wit/swart).

Ten opsigte van gesondheidspraktyke is daar vir elke proefpersoon inligting oor die drie komponente van die gesondheidspraktykevraelys verkry en ten opsigte van toekomstydsperspektief is inligting oor die agt genoemde komponente verkry. Dit beteken dat 11 afhanklike veranderlikes ter sake is, terwyl die twee onafhanklike veranderlikes (geslag en kultuur) digotomies van aard is. Gevolglik kan die geformuleerde navorsingshipotese soos volg in statistiese terme vir die veranderlike geslag gestel word:

$$H_0 : \mu_{v1} = \mu_{v2}$$

$$H_1 : \mu_{v1} \neq \mu_{v2}$$

waar:

μ_{v1} = die vektor van die gemiddeldes (μ) van die afhanklike veranderlikes vir die populasie jong volwasse mans (1)

μ_{v2} = die vektor van die gemiddeldes (μ) van die afhanklike veranderlikes vir die populasie jong volwasse vroue (2)

(Dieselfde hipotese kan ten opsigte van kultuurgroepe geformuleer word.)

Volgens Tabachnick en Fidell (1989) is Hotelling se T^2 -toets die aangewese statistiese tegniek om in so 'n geval te gebruik. Met die T^2 -toets word die twee vektore van gemiddeldes vir die afhanklike veranderlikes gelyktydig met mekaar vergelyk en sodoende word die Tipe I-fout

beperk. Indien 'n beduidende T^2 -waarde gevind sou word, sal die analise met *post hoc t*-toetse opgevolg word ten einde te bepaal by watter van die afhanklike veranderlikes daar beduidende verskille in gemiddeldes vir die bepaalde twee subgroepe voorkom.

Hipotese 2

Ten einde die tweede doelwit van die studie te ondersoek, is die volgende navorsingshipotese geformuleer:

Daar is 'n statisties beduidende positiewe verband tussen jong volwassenes se gesondheidspraktyke en toekomstyperspektief.

Hierdie navorsingshipotese kan in statistiese terme soos volg voorgestel word:

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_1 : \rho > 0$$

waar:

ρ = korrelasie tussen gesondheidspraktyke en toekomstyperspektief vir die populasie jong volwassenes.

Die jong volwassene se gesondheidspraktyke bestaan uit drie komponente en hulle toekomstyperspektief uit agt komponente. Die korrelasies tussen al hierdie komponente sal ondersoek word.

Die alternatiewe hipotese (H_1) is rigtinggewend geformuleer, aangesien vorige navorsing (Mahon et al., 1997, 2000) reeds aangetoon het dat 'n positiewe verband tussen genoemde veranderlikes voorkom.

Indien 'n verband tussen die komponente van bogenoemde twee veranderlikes wel gevind sou word, sal verdere ondersoek ingestel word om te bepaal of daar 'n beduidende **verskil** in verbande tussen die veranderlikes vir die mans en vroue sowel as die wit en swart jong volwassenes voorkom. In hierdie geval sal die volgende statistiese hipotese ondersoek word:

$$H_0 : \rho_1 = \rho_2$$

$$H_1 : \rho_1 \neq \rho_2$$

waar:

ρ_1 = korrelasie tussen gesondheidspraktyktellings en
toekomstydsperspektieftellings vir die populasie mans en

ρ_2 = korrelasie tussen gesondheidspraktyktellings en
toekomstydsperspektieftellings vir die populasie vrouens

(Dieselfde hipotese kan ten opsigte van kultuurgroepe geformuleer word).

Ten einde hipotese 2 te ondersoek, sal Pearson se produkmomentkorrelasie bereken word. Om te bepaal of die verbande vir die twee geslagte asook twee kultuurgroepe beduidend van mekaar verskil, sal Fisher se r - tot z -transformasie gebruik word. In hierdie geval konstateer die nulhipotese dat die verskil tussen twee populasiekorrelasies gelyk is aan nul en die nulhipotese kan volgens Howell (2002) met die volgende toetsstatistiek ondersoek word:

$$z = \frac{r'_1 - r'_2}{\sqrt{\frac{1}{N_1 - 3} + \frac{1}{N_2 - 3}}}$$

waar r'_1 en r'_2 die z -waardes van onderskeidelik die twee korrelasies r_1 en r_2 is. Die oorspronklike korrelasiekoëffisiënte word volgens Fisher se r - tot z getransformeer alvorens die toetsstatistiekwaarde bereken kan word.

Effekgroottes

Om uitspraak te lewer oor die praktiese belang van statisties beduidende resultate wat met die ondersoek gevind sou word, sal ook na die praktiese beduidendheid van die resultate gekyk word. As maatstaf van praktiese beduidendheid sal effekgroottes bereken word. By die bepaling van die praktiese beduidendheid van die Hotelling T^2 -waarde, word die gemiddelde vektore vergelyk en sal die effekgrootte (f) soos volg bereken word (Steyn, 1999):

$$f = T/\sqrt{N}$$

Ten einde hierdie effekgroottes te interpreteer, kan die volgende riglynwaardes gebruik word:

$f = 0,1$: klein effek

$f = 0,25$: medium effek

$f = 0,4$: groot effek

Indien 'n beduidende T^2 -waarde met groot praktiese beduidendheid gevind word, sal die analise met *post hoc t*-toetse opgevolg word. Ten opsigte van laasgenoemde toetse sal die aangepaste effekgroottes soos volg bereken word:

$$\delta_a = \mu_1 - \mu_2 / \sqrt{p\sigma_1^2 + q\sigma_2^2}$$

waar p en q onderskeidelik op die proporsies van die getal persone vanuit die twee populasies dui. Die riglyne wat hier gebruik kan word, is soos volg:

$$|\delta| = 0,2 : \text{klein effek}$$

$$|\delta| = 0,5 : \text{matige effek}$$

$$|\delta| = 0,8 : \text{groot effek}$$

(die absolute waarde van δ word gegee aangesien negatiewe waardes verkry kan word wanneer $\mu_1 < \mu_2$.)

Met hipotese 2 word ondersoek ingestel na die liniêre verband tussen veranderlikes en in hierdie geval stel Cohen (Steyn, 1999) voor dat die korrelasiekoëffisiënt, naamlik p , as effekgrootte gebruik word en die riglynwaardes wat deur hom voorgestel word, is soos volg:

$$p = 0,1 : \text{klein effek}$$

$$p = 0,3 : \text{medium effek}$$

$$p = 0,5 : \text{groot effek}$$

Slegs wanneer statisties beduidende resultate (op die 1%- of 5%-peil) gevind word, sal die ooreenstemmende effekgroottes bereken word.

Vervolgens word oorgegaan na die bespreking van die studie se resultate.

RESULTATE

Inleiding

Alvorens oorgegaan word om die gestelde navorsingshipoteses te ondersoek, word die beskrywende statistiek (gemiddeldes en standaardafwykings) vir die totale ondersoekgroep rakende die 11 komponente in Tabel 3 verskaf.

Tabel 3: Gemiddeldes en standaardafwykings van die 11 komponente vir die totale Onderzoekgroep

Afhanklike veranderlike	N	\bar{X}	s
Gesondheidspraktyke			
Beoefening	228	21,36	3,84
Houding	267	163,77	28,29
Kennis	337	27,55	2,81
Toekomstydsperspektief			
Sosiale verhoudinge (korttermyn)	301	18,40	2,94
Sosiale verhoudinge (langtermyn)	305	21,27	3,63
Skool en professionele loopbaan (korttermyn)	311	18,86	3,01
Skool en professionele loopbaan (langtermyn)	314	18,83	2,96
Vryetyd (korttermyn)	301	19,42	3,13
Vryetyd (langtermyn)	302	18,35	3,43
Persoonlike ontwikkeling (korttermyn)	302	19,28	3,14
Persoonlike ontwikkeling (langtermyn)	306	21,14	3,56

Hipotese 1

Ten einde hipotese 1 te ondersoek, is die vektorgemiddeldes van die 11 komponente (afhanklike veranderlikes) vir die verskillende geslagte en kultuurgroepe vergelyk. Die Hotelling T^2 -toets vir onafhanklike groepe is vir hierdie doel gebruik en dit is met behulp van die BMDP P3D-program (Dixon, 1985) gedoen. Die resultate verskyn in Tabel 4.

Tabel 4: Resultate van die T^2 - en F-waarde vir die vergelyking van die vektorgemiddeldes vir die geslagte en kultuurgroepe

Onafhanklike veranderlike	Grade van vryheid	Mahalanobis D^2	Hotelling T^2	F-waarde	p-waarde	f
Geslag	11; 325	0,45	37,27	3,29	0,0003**	0,34
Kultuurgroep	11; 325	0,74	62,03	5,47	0,0000**	0,44

- $p \leq 0,0$
- ** $p \leq 0,01$

In Tabel 4 is dit duidelik dat die berekende T^2 -waardes vir beide die onafhanklike veranderlikes op die 1%-peil beduidend is. Die nulhipotese kan dus in hierdie geval ten gunste van die alternatiewe hipotese verwerp word. Om egter ook uitspraak te lewer oor die praktiese belang van hierdie statisties beduidende resultate, is f bereken. Die effekgroottes (f) dui vir albei die onafhanklike veranderlikes op 'n groot effekgrootte en die resultate het dus redelik groot praktiese waarde.

Om te bepaal vir watter van die 11 komponente die twee geslagte en twee kultuurgroepe se gemiddeldes beduidend verskil, is die t -toets vir onafhanklike groepe benut. Voordat oorgegaan word om die t -toetse se resultate te verskaf, is dit belangrik om daarop te wys dat waar verskillende afhanklike veranderlikes aanwesig is (soos hier waar met 11 gewerk word), is dit volgens Shaw en Du Toit (1985) verkieslik dat die verkreeë p -waarde van elke vergelyking afsonderlik ten minste $0,01/11 = 0,0009$ of $0,05/11 = 0,0045$ sal wees om onderskeidelik op die meervoudige peil van 1% of 5% beduidend te wees.

Geslag

Vervolgens is die ontledings van meervoudige vergelykings deur middel van afsonderlike t -toetse vir die 11 afhanklike veranderlikes vir die geslagte gedoen en die resultate hiervan, tesame met die berekende effekgroottes (δ), verskyn in Tabel 5.

Tabel 5: Gemiddeldes, standaardafwykings, *t*- en *p*-waardes en effekgroottes ten opsigte van die komponente vir die geslagte

Afhanklike veranderlike	Mans		Vrouens		<i>t</i>	<i>p</i>	δ
	\bar{X}	<i>s</i>	\bar{X}	<i>S</i>			
Gesondheidspraktyke							
Beoefening	20,21	3,7	22,70	3,5	-5,16	0,0000**	0,6
		6		1			8
Houding	157,8	30,	168,6	25,	-3,11	0,0018*	0,3
		1		8			8
Kennis	27,47	2,9	27,62	2,7	-0,51	0,6133	
		0		3			
Toekomstydsperspektief							
Sosiale verhoudinge (korttermyn)	16,65	5,5	16,34	6,8	0,46	0,6483	
		2		6			
Sosiale verhoudinge (langtermyn)	19,56	6,5	19,09	7,4	0,60	0,5486	
		3		9			
Skool en professionele loopbaan (korttermyn)	17,73	5,6	17,14	5,9	0,92	0,3580	
		1		8			
Skool en professionele loopbaan (langtermyn)	17,69	5,2	17,43	5,8	0,42	0,6731	
		5		0			
Vryetyd (korttermyn)	17,46	6,2	17,43	6,8	0,04	0,9668	
		4		7			
Vryetyd (langtermyn)	16,30	6,5	16,57	6,3	-0,38	0,7041	
		9		9			
Persoonlike ontwikkeling (korttermyn)	17,56	6,0	17,03	7,0	0,74	0,4615	
		4		4			
Persoonlike ontwikkeling (langtermyn)	19,78	6,3	18,81	7,3	1,28	0,2006	
		5		7			

* $p \leq 0,0045$ (meervoudige 5%-peil) (multiple level of significance)

** $p \leq 0,0009$ (meervoudige 1%-peil)

Uit Tabel 5 blyk dit dat die *t*-waardes vir twee van die drie gesondheidspraktyke 'n *p*-waarde lewer wat beduidend is. Wat die beoefening van gesondheidspraktyke betref, is die verskille in gemiddeldes tussen die twee geslagte op die meervoudige 1%-peil beduidend terwyl dit vir die houding rakende gesondheidspraktyke op die meervoudige 5%-peil beduidend is. Wat die agt komponente van toekomstydsperspektief betref, is die verskille in gemiddeldes op nie een van die komponente vir die twee geslagte statisties beduidend nie. Wanneer die effekgroottes ondersoek word, is dit duidelik dat vir die beoefening van gesondheidspraktyke 'n medium tot groot

effekgrootte verkry is, terwyl die resultate rakende die houding teenoor gesondheidspraktyke 'n medium effekgrootte het. Die resultate het dus 'n redelike mate van praktiese waarde.

Dit is verder duidelik dat die jong volwasse vroue telkens 'n hoër gemiddelde telling op die twee komponente (beoefening en houding) as die jong volwasse mans behaal het. Vroue, in vergelyking met mans, beoefen meer dikwels gesondheidspraktyke en het ook 'n meer positiewe houding daarteenoor.

Kultuur

Die resultate vir die twee kultuurgroepe verskyn in Tabel 6.

Tabel 6: Gemiddeldes, standaardafwykings, *t*- en *p*-waardes en effekgroottes ten opsigte van die 11 komponente vir die kultuurgroepe

Afhanklike veranderlike	Wit		Swart		<i>t</i>	<i>p</i>	δ
	\bar{X}	<i>s</i>	\bar{X}	<i>s</i>			
Gesondheidspraktyke							
Beoefening	22,07	3,5	20,42	3,9	3,27	0,0012*	0,4
		9		8			4
Houding	159,7	28,6	168,3	27,4	-2,52	0,0124	
Kennis	28,08	2,8	26,96	2,6	3,73	0,0002**	0,4
		7		2			1
Toekomstydsperspektief							
Sosiale verhoudinge (korttermyn)	17,46	5,9	15,38	6,4	3,06	0,0024*	0,3
		8		4			4
Sosiale verhoudinge (langtermyn)	20,61	6,1	17,83	7,7	3,61	0,0004**	0,4
		8		0			0
Skool en professionele loopbaan (korttermyn)	17,93	5,2	16,82	6,3	1,77	0,0785	
		5		6			
Skool en professionele loopbaan (langtermyn)	17,70	5,0	17,38	6,0	0,53	0,5998	
		5		8			
Vryetyd (korttermyn)	18,44	5,5	16,34	7,4	2,95	0,0034*	0,3
		7		1			3
Vryetyd (langtermyn)	17,16	5,8	15,64	7,0	2,13	0,0338	
		3		7			
Persoonlike ontwikkeling (korttermyn)	17,76	6,1	16,73	7,0	1,44	0,1521	
		9		0			
Persoonlike ontwikkeling (langtermyn)	19,92	6,1	18,50	7,6	1,88	0,0639	
		3		7			

* $p \leq 0,0045$ (meervoudige 5%-peil) (multiple level of significance)

** $p \leq 0,0009$ (meervoudige 1%-peil)

Uit Tabel 6 blyk dit dat die *t*-waardes vir twee van die drie gesondheidspraktyke en drie van die agt toekomstydsperspektiefkomponente *p*-waardes lewer wat beduidend is. Wat die beoefening van gesondheidspraktyke betref, is die verskille in gemiddeldes tussen die twee kultuurgroepe op die meervoudige 5%-peil beduidend, terwyl dit vir die kennis rakende gesondheidsprobleme op die meervoudige 1%-peil beduidend is. Wat die komponente van toekomstydsperspektief betref, kom beduidende verskille in die gemiddelde sosiale verhoudingstellings vir die twee kultuurgroepe voor. Wat die korttermyn betref, is die verskille in gemiddeldes tussen die twee

kultuurgroepe op die meervoudige 5%-peil beduidend terwyl dit vir die langtermyn op die meervoudige 1%-peil beduidend is. Vir die ander komponent, naamlik vryetyd, kom daar beduidende verskille vir die twee kultuurgroepe se gemiddeldes voor en wel wat die korttermyn betref. Hierdie verskille is op die meervoudige 5%-peil beduidend. Die onderskeie effekgroottes toon aan dat die resultate almal 'n medium effekgrootte het. Die resultate het dus 'n redelike mate van praktiese waarde.

Dit is verder duidelik dat die wit jong volwasse persone telkens 'n hoër gemiddelde telling op die komponente as die swart jong volwasse persone behaal het.

Hipotese 2

Om te bepaal of daar wel verbande tussen die jong volwassenes se gesondheidspraktyke en toekomstydsperspektiewe bestaan, is Pearson se produkmomentkorrelasiekoëffisiënt (r) met behulp van die SAS-rekenaarprogrammatuur (SAS Institute, 1985) bereken. Hierdie rekenaarprogram toets outomaties of die berekende koëffisiënt statisties beduidend van nul afwyk deur die t -toets vir die korrelasie te benut. Die resultate rakende hipotese 2 verskyn in Tabel 7.

Tabel 7: Korrelasiekoëffisiënte vir gesondheidspraktyke en toekomstydsperspektiewe vir die totale ondersoekgroep (N=337)

Veranderlikes	Beoefening	Houding	Kennis
Sosiale verhoudinge (korttermyn)	0,09	0,01	0,01
Sosiale verhoudinge (langtermyn)	0,19**	0,12*	0,03
Skool en professionele loopbaan (korttermyn)	0,15*	0,08	-0,07
Skool en professionele loopbaan (langtermyn)	-0,01	0,03	-0,10
Vryetyd (korttermyn)	0,08	0,07	0,02
Vryetyd (langtermyn)	-0,01	0,11	-0,05
Persoonlike ontwikkeling (korttermyn)	0,07	0,18**	-0,01
Persoonlike ontwikkeling (langtermyn)	0,15*	0,16*	0,12*

* $p \leq 0,05$

** $p \leq 0,01$

Dit blyk uit Tabel 7 dat drie van die toekomstydsperspektiewe (sosiale verhoudinge langtermyn, skool en professionele loopbaan – korttermyn en persoonlike ontwikkeling – langtermyn) van jong volwassenes wel met die beoefening van hulle gesondheidspraktyke 'n verband toon wat beduidend is op minstens die 5%-peil. Die nulhipotese kan dus in hierdie gevalle ten gunste van die alternatiewe hipotese verwerp word. Hierdie koëffisiënte is almal positief, wat daarop dui dat

hoe meer positief die jong volwassenes rakende die spesifieke toekomstperspektiewe is, hoe meer is hulle op die beoefening van gesondheidspraktyke ingestel.

Verder blyk uit Tabel 7 dat drie van die toekomstperspektiewe (sosiale verhoudinge langtermyn en persoonlike ontwikkeling – kort- en langtermyn) van jong volwassenes wel met hulle houding jeens gesondheidspraktyke 'n verband toon wat beduidend is op minstens die 5%-peil. Die nulhipotese kan dus in hierdie gevalle ten gunste van die alternatiewe hipotese verwerp word. Hierdie koëffisiënte is ook almal positief, wat daarop dui dat hoe meer positief die jong volwassenes rakende die spesifieke toekomstperspektiewe is, hoe meer positief is hulle houding rakende gesondheidspraktyke.

Ten slotte blyk uit Tabel 7 dat een van die toekomstperspektiewe (persoonlike ontwikkeling – langtermyn) van jong volwassenes wel met hulle kennis oor gesondheidspraktyke 'n verband toon wat beduidend op die 5%-peil is. Die nulhipotese kan dus in hierdie geval ook ten gunste van die alternatiewe hipotese verwerp word. Hierdie koëffisiënt is positief, wat daarop dui dat hoe meer positief die jong volwassene rakende hulle persoonlike ontwikkeling oor die langtermyn is, hoe beter is hulle kennis rakende gesondheidspraktyke.

Persoonlike ontwikkeling (langtermyn) korreleer beduidend met al drie die komponente van gesondheidspraktyke op minstens die 5%-peil. Persoonlike ontwikkeling hou derhalwe 'n motiveringsmoontlikheid in, wat 'n positiewe impak op die beoefening van, houding jeens en kennis oor gesondheidspraktyke het. Al die beduidende koëffisiënte toon egter klein tot medium effekgroottes.

Om te bepaal of daar 'n verskil in die verbande tussen gesondheidspraktyke en die toekomstperspektiewe van jong volwassenes vir die mans en vroue voorkom, is Fisher se r - tot z - transformasie gebruik. Die resultate word in Tabel 8 verskaf.

Tabel 8: Korrelasiekoëffisiënte tussen gesondheidspraktyke en toekomstydsperspektiewe vir die mans en vrouens

Veranderlikes	Beoefen			Houding			Kennis		
	Vroue	Mans	z	Vroue	Mans	z	Vroue	Mans	z
	n=95	n=118		n=136	n=116		n=165	n=145	
Sosiale verhoudinge (kort)	0,18	0,03	1,12	0,10	-0,14	1,89	-0,01	0,03	-0,35
Sosiale verhoudinge (lang)	0,30**	0,12	1,39	0,26**	-0,02	2,25+	-0,05	0,10	-1,32
Universiteit en prof loopbaan (kort)	0,19	0,19*	0,00	0,20*	-0,01	1,68	-0,07	-0,07	0,00
Universiteit en prof loopbaan (lang)	-0,03	0,01	-0,29	0,18*	-0,13	2,46+	-0,11	-0,09	-0,18
Vryetyd (korttermyn)	0,12	0,04	0,60	0,13	-0,00	1,03	-0,05	0,10	-1,32
Vryetyd (langtermyn)	0,14	-0,03	1,26	0,23**	0,02	1,69	-0,14	0,04	-1,59
Pers. ontwikkeling (kort)	0,15	0,04	0,82	0,28**	0,07	1,72	-0,09	0,06	-1,32
Pers. ontwikkeling (lang)	0,18	0,16	0,15	0,30**	0,07	1,89	0,01	0,22**	-1,88

+ $p \leq 0,05$ (kritieke z vir tweekantige toets: $\pm 1,96$)

* $p \leq 0,05$

++ $p \leq 0,01$ (kritieke z vir tweekantige toets: $\pm 2,58$)

** $p \leq 0,01$

Aangesien die korrelasies van drie komponente van gesondheidspraktyke en die agt toekomstydsperspektiewe bereken is, sal die korrelasie van een van die gesondheidspraktyke met die agt toekomstydsperspektiewe vir die twee geslagte vir interpretasiedoeleindes afsonderlik bespreek word.

Beoefening van gesondheidspraktyke

Dit blyk eerstens uit Tabel 8 dat daar vir die jong volwasse vroue 'n verband tussen die beoefening van gesondheidspraktyke en een van die toekomstydsperspektiewe, naamlik sosiale verhoudinge – langtermyn voorkom, wat op die 1%-peil beduidend is. Wat die jong volwasse mans betref, kom daar ook 'n verband tussen die beoefening van hulle gesondheidspraktyke en een van die toekomstydsperspektiewe, naamlik universiteit en professionele loopbaan – korttermyn voor, wat op die 5%-peil beduidend is. Beide die koëffisiënte is positief, wat daarop dui dat hoe meer positief die jong volwasse vroue oor hulle langtermyn sosiale verhoudinge is, hoe meer is hulle op die beoefening van gesondheidspraktyke ingestel. Hoe meer positief die jong volwasse mans oor hulle professionele loopbane is, hoe meer is hulle op die beoefening van gesondheidspraktyke ingestel.

Tweedens toon die berekende z-waardes aan dat daar nie 'n beduidende verskil in die verbande tussen die beoefening van gesondheidspraktyke en toekomstydsperspektiewe vir die twee geslagte voorkom nie.

Houding teenoor gesondheidspraktyke

Voorts blyk uit Tabel 8 dat daar vir die jong volwasse vroue verbande tussen hulle houding teenoor gesondheidspraktyke en ses van die toekomstydsperspektiewe, naamlik sosiale verhoudinge – langtermyn; professionele loopbaan – kort- en langtermyn; vryetyd – langtermyn en persoonlike ontwikkeling – kort- en langtermyn voorkom wat op minstens die 5%-peil beduidend is. Wat die jong volwasse mans betref, kom geen beduidende verbande ten opsigte van enige van die toekomstydsperspektiewe en hulle houding teenoor gesondheidspraktyke voor nie. Die positiewe korrelasiekoëffisiënte vir die jong volwasse vroue dui daarop dat hoe meer positief die jong volwasse vroue oor hierdie perspektiewe is, hoe meer positief is hulle houding teenoor gesondheidspraktyke.

Tweedens toon die berekende z -waardes aan dat daar wel 'n beduidende verskil in die verbande tussen sosiale verhoudinge – langtermyn en respondente se houding teenoor gesondheidspraktyke asook tussen professionele loopbaan – langtermyn en hulle houding teenoor gesondheidspraktyke vir die twee geslagte voorkom. In beide die gevalle is die verskille op die 5%-peil beduidend. Dit wil voorkom of die verbande tussen die twee toekomstydsperspektiewe en houding teenoor gesondheidspraktyke hoër is vir die jong volwasse vroue as vir die jong volwasse mans.

Kennis van gesondheidspraktyke

Uit Tabel 8 blyk dit verder dat daar vir die jong volwasse vroue geen beduidende verbande tussen hulle kennis van gesondheidspraktyke en hulle toekomstydsperspektiewe voorkom wat minstens op die 5%-peil beduidend is nie. Wat die jong volwasse mans betref, kom daar wel 'n beduidende verband (op die 1%-peil) tussen een van die toekomstydsperspektiewe, naamlik persoonlike ontwikkeling – langtermyn en hulle kennis van gesondheidspraktyke voor. In laasgenoemde geval is die korrelasiekoëffisiënt positief, wat daarop dui dat hoe meer positief die jong volwasse mans oor hierdie perspektief is, hoe beter is hulle kennis van gesondheidspraktyke.

Die berekende z -waardes toon in hierdie geval aan dat daar nie 'n beduidende verskil in die verbande tussen die kennis van gesondheidspraktyke en toekomstydsperspektiewe vir die twee geslagte voorkom nie.

Ten slotte is ook bepaal of daar 'n verskil in die verbande tussen gesondheidspraktyke en die toekomstydsperspektiewe vir die wit en swart jong volwassenes voorkom. Fisher se r - tot z -transformasie is weer vir hierdie doel gebruik en die resultate word in Tabel 9 verskaf.

Tabel 9: Korrelasiekoëffisiënte vir gesondheidspraktyke en toekomstydsperspektiewe vir die mans en vroue.

Veranderlikes	Beoefen			Houding			Kennis		
	Wit	Swart	z	Wit	Swart	z	Wit	Swart	z
	n=120	n=90		n=128	n=114		n=166	n=138	
Sosiale verhoudinge (kort)	0,02	0,05	-0,22	0,09	-0,02	0,86	-0,09	0,01	-0,87
Sosiale verhoudinge (lang)	0,08	0,21*	-0,96	0,14	0,21*	-0,56	-0,04	0,03	-0,61
Skool en prof loopbaan (kort)	0,22*	0,06	1,18	0,18*	-0,02	1,58	-0,14	-0,01	-1,14
Skool en prof loopbaan (lang)	0,01	-0,02	0,22	-0,03	0,10	-1,02	-0,12	-0,10	-0,18
Vryetyd (korttermyn)	0,17	-0,05	1,60	0,16	-0,02	1,41	-0,06	0,05	-0,96
Vryetyd (langtermyn)	0,02	-0,05	0,50	0,18*	0,05	1,03	-0,06	-0,07	0,09
Pers. ontwikkeling (kort)	0,06	0,04	0,14	0,25**	0,13	0,97	-0,10	0,04	-1,22
Pers. ontwikkeling (lang)	0,09	0,16	-0,51	0,26**	0,12	1,13	-0,01	0,22**	-2,03+

+ $p \leq 0,05$ (kritieke z vir tweekantige toets: $\pm 1,96$)

++ $p \leq 0,01$ (kritieke z vir tweekantige toets: $\pm 2,58$)

* $p \leq 0,05$

** $p \leq 0,01$

Soos in die geval van geslag, sal die resultate ook in hierdie geval vir die twee kultuurgroepe telkens vir een van die gesondheidspraktyke met die agt toekomstydsperspektiewe bespreek word.

Beoefening van gesondheidspraktyke

Dit blyk eerstens uit Tabel 9 dat daar vir die wit jong volwassenes 'n verband tussen die beoefening van hulle gesondheidspraktyke en een van die toekomstydsperspektiewe, naamlik professionele loopbaan – korttermyn voorkom wat op die 5%-peil beduidend is. Wat die swart jong volwassenes betref, kom daar ook 'n verband tussen die beoefening van hulle gesondheidspraktyke en een van die toekomstydsperspektiewe, naamlik sosiale verhoudinge – langtermyn voor wat op die 5%-peil beduidend is. Beide die koëffisiënte is positief, wat daarop dui dat hoe meer positief die wit jong volwassenes oor hulle korttermyn professionele loopbane is, hoe meer is hulle op die beoefening van gesondheidspraktyke ingestel. Hoe meer positief die swart jong volwassenes oor hulle langtermyn sosiale verhoudinge is, hoe meer is hulle op die beoefening van gesondheidspraktyke ingestel.

Tweedens toon die berekende z-waardes aan dat daar nie 'n beduidende verskil in die verbande tussen die beoefening van gesondheidspraktyke en toekomstydsperspektiewe vir die twee kultuurgroepe voorkom nie.

Houding teenoor gesondheidspraktyke

Voorts blyk uit Tabel 9 dat vir die wit jong volwassenes daar verbande tussen hulle houding teenoor gesondheidspraktyke en vier van die toekomstydsperspektiewe, naamlik professionele loopbaan – korttermyn; vryetyd – langtermyn en persoonlike ontwikkeling – kort- en langtermyn voorkom wat op minstens die 5%-peil beduidend is. Wat die swart jong volwassenes betref, kom 'n verband tussen hulle houding teenoor gesondheidspraktyke en een van die toekomstydsperspektiewe, naamlik sosiale verhoudinge – langtermyn voor wat op die 5%-peil beduidend is. Die korrelasiekoëffisiënte is almal positief, wat daarop dui dat hoe meer positief die jong volwassenes (wit en swart) oor hierdie perspektiewe is, hoe meer positief is hulle houding teenoor gesondheidspraktyke.

Tweedens toon die berekende z-waardes aan dat daar nie 'n beduidende verskil in die verbande tussen hulle houding teenoor gesondheidspraktyke en hulle toekomstydsperspektiewe vir die twee kultuurgroepe voorkom nie.

Kennis van gesondheidspraktyke

Uit Tabel 9 blyk dit verder dat vir die wit jong volwassenes daar geen beduidende verbande tussen hulle kennis van gesondheidspraktyke en hulle toekomstydsperspektiewe voorkom wat minstens op die 5%-peil beduidend is nie. Wat die swart jong volwassenes betref, kom wel 'n beduidende verband (op die 1%-peil) tussen een van die toekomstydsperspektiewe, naamlik persoonlike ontwikkeling – langtermyn en hulle kennis van gesondheidspraktyke voor. In laasgenoemde geval is die korrelasiekoëffisiënt positief, wat daarop dui dat hoe meer positief die swart jong volwassenes ten opsigte van hierdie perspektief is, hoe beter is hulle kennis van gesondheidspraktyke.

Tweedens toon die berekende z-waardes aan dat daar wel 'n beduidende verskil in die verband tussen persoonlike ontwikkeling langtermyn en hulle kennis van gesondheidspraktyke vir die twee kultuurgroepe voorkom. Hierdie verskil is op die 5%-peil beduidend. Dit wil voorkom of die verband tussen die toekomstydsperspektief en kennis van gesondheidspraktyke hoër vir die swart jong volwassenes as vir die wit jong volwassenes is.

SAMEVATTING

Die beoefening van gesondheidspraktyke kom meer geredelik by vroue as by mans voor. Die resultate van die studie toon dat vroue 'n meer positiewe houding jeens gesondheidspraktyke het as mans. Hierdie bevindinge stem ooreen met die resultate van soortgelyke internasionale studies (Wardle et al., 1997). Daar is geen beduidende verskille ten opsigte van die komponente van toekomstyperspektief tussen die twee geslagte vasgestel nie. Hierdie resultate is strydig met internasionale ondersoeke wat bevind het dat die jong volwasse vrou minder optimisties oor die toekoms as die jong volwasse man is (Trommsdorff, 1994). Dit is moontlik dat veranderinge in Suid-Afrika ten opsigte van die sosiale en beroepskonteks veroorsaak dat die jong volwasse vrou 'n meer optimistiese houding teenoor die toekoms het. Hierdie veranderinge kan dus daartoe lei dat jong volwasse mans en vroue in Suid-Afrika al hoe meer ooreenkomste toon ten opsigte van die lengte van hulle toekomstyperspektief.

Die waarde wat die jong volwasse vrou aan langtermyn sosiale verhoudinge as komponent van toekomstyperspektief heg, toon 'n positiewe verband met die beoefening van gesondheidspraktyke. By die jong volwasse man hou sy universiteits- en professionele loopbaan verband met die beoefening van gesondheidspraktyke. Trommsdorff (1994) se internasionale studie het soortgelyke resultate ten opsigte van toekomstyperspektief, sosiale verhoudinge en 'n professionele loopbaan vir die twee geslagte gevind. In aansluiting hierby hou die jong volwasse vrou se houding jeens gesondheidspraktyke verband met haar universiteits- en professionele loopbaan, persoonlike ontwikkeling en sosiale verhoudinge as komponente van toekomstyperspektief.

Dit blyk dat die wit studente se beoefening asook hul kennis van gesondheidspraktyke beduidend hoër is as dié van die swart studente. Bevindinge ten opsigte van die gebrekkige beoefening en kennis van gesondheidspraktyke by swart studente stem ooreen met 'n soortgelyke nasionale studie wat die konsep gesondheidspraktyke by slegs swart studente ondersoek het (Peltzer, 2000).

Ten opsigte van die komponente van toekomstyperspektief is wit studente meer gesteld op sosiale verhoudinge (kort- en langtermyn) en vryetydsbesteding, as in die geval van swart studente. Die verskil wat tussen die twee kulture ten opsigte van die komponente van toekomstyperspektief voorkom, kan toegeskryf word aan kollektiwisme (kenmerkend aan die swart kultuur) en individualisme (kenmerkend aan die wit kultuur). Bond (1994) en Hofstede (1980) het die voorkoms van kollektivistiese en individualistiese kulture in Wes-Europa,

Amerika, Kanada, Afrika en Asië ondersoek en bevind dat individualisme meer geredelik by die wit kulture en kollektiwisme meer dikwels by die swart kulture voorkom. Trommsdorff (1994) stel dat kulture waarin individualisme voorop gestel word (wit kulture), 'n langer toekomstydsperspektief het as in die geval van 'n kulture waarin kollektiwisme kenmerkend is (swart kulture). Verbandhoudend met kollektiwisme en die voorkoms daarvan in die swart kultuur is dit kenmerkend dat die grootste verband wat toekomstydsperspektief met die beoefening van asook die houding teenoor gesondheidspraktyke toon, voortspruit uit die waarde wat die swart jong volwassene aan langtermyn sosiale verhoudinge heg.

Die komponent van toekomstydsperspektief wat die grootste verband met gesondheidspraktyke binne die totale ondersoekgroep toon, is langtermyn persoonlike ontwikkeling. Die verband wat daar dus by die jong individu ten opsigte van langtermyn persoonlike ontwikkeling, as aspek van toekomstydsperspektief, en die beoefening van gesondheidspraktyke, houding jeens gesondheidspraktyke asook kennis van gedragsverwante gesondheidsprobleme bestaan, toon belangwekkende waarde. Hierdie komponent van toekomstydsperspektief hou veral by die jong volwasse swart man verband met sy kennis ten opsigte van gesondheidsprobleme en hul verwante oorsake.

Die resultate van die ondersoek stem dus ooreen met bestaande literatuur, naamlik dat toekomstydsperspektief wel verband hou met die motivering van individuele huidige aksies. Alhoewel daar nie 'n oorkoepelende verband tussen toekomstydsperspektief en gesondheidspraktyke is nie, lewer die resultate bewyse dat aspekte van toekomstydsperspektief, en veral langtermyn persoonlike ontwikkeling moontlik as motivering kan dien ten opsigte van die beoefening van gesondheidspraktyke, 'n positiewe houding teenoor gesondheidspraktyke kan bevorder en kennis in verband met gedragsverwante gesondheidsprobleme kan verbeter.

BRONNELYS

Allgöwer, A., Wardle, J. & Steptoe, A. (2001). Depressive symptoms, social support and personal health behaviours in young men and women. *Health Psychology*, **20**(3), 223-227.

Bond, M.H. (1994). Into the heart of collectivism: A personal and scientific journey. In U. Kim, H.C. Triandis, C. Kogitcibasi, S. Choi & G. Yoon (Eds). *Individualism and collectivism: Theory, method and applications* (pp.66-76). London: Sage.

Dixon, W.J. (1985). *Biomedical computer programs*. Berkeley: University of California Press.

Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Beverly Hills, CA: Sage.

Husman, J. & Lens, W. (1999). The role of the future in student motivation. *Educational Psychologist*, **34**(2), 113-125.

Keough, K.A., Zimbardo, P.G. & Boyd, J.N. (1999). Who's smoking, drinking and using drugs? Time perspective as a predictor of substance use. *Basic and Applied Social Psychology*, **21**(2), 149-164.

Lens, W. & De Volder, M.L. (1982). Academic achievement and future time perspective as a cognitive motivational concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, **42**(3), 566-571.

Lens, W., Simons, J. & Dewitte, S. (2002). From duty to desire: The role of students' future time perspective and instrumentality perceptions for study motivation and self-regulation. In F. Pajares & T. Urban (Eds.). *Academic motivation of adolescents* (p.p.221-245). Greenwich, CT: Information Age Publishing.

Mahon, N.E., Yarcheski, T.J. & Yarcheski, A. (1997). Future time perspective and positive health practices among young adolescents: An extension. *Perceptual and Motor Skills*, **84**, 1299-1304.

Mahon, N.E., Yarcheski, T.J. & Yarcheski, A. (2000). Future time perspective and positive health practices among young adolescents: A further extension. *Perceptual and Motor Skills*, **90**, 166-168.

Peetsma, T.T.D. (2000). Future time perspective as a predictor of school investment. *Scandinavian Journal of Educational Research*, **44**(2), 177-192.

Peltzer, K. (2002). Health behaviour in black South African university students. *South African Journal of Psychology*, **30**(4), 46-49.

SAS Institute (1985). *SAS user's guide: Statistics version* (5th ed.). Cary: Author.

Shaw, T.M. & Du Toit, S.H.C. (1985). *Causal relationships in longitudinal data* (Research Report WS-33). Pretoria: Human Sciences Research Council.

Stephens, A. & Wardle, J. (2001a). Health behaviour, risk awareness and emotional well-being in students from Eastern Europe and Western Europe. *Social Science & Medicine*. **53**, 1621-1630.

Stephens, A. & Wardle, J. (2001b). Locus of control and health behaviour revisited: A multivariate analysis of young adults from 18 countries. *British Journal of Psychology*, **92**, 659-672.

Stephens, A., Wardle, J., Pollard, T.M., Cnaan, L. & Davies, J. (1996). Stress, social support and health-related behaviour: A study of smoking, alcohol consumption and physical exercise. *Journal of Psychosomatic Research*, **41**(2), 171-180.

Steyn, H.S. (1999). *Praktiese beduidendheid: Die gebruik van effekgroottes*. Potchefstroom: Publikasiebeheer Komitee, PU vir CHO.

Stouthard, M.E.A. & Peetsma, T.T.D. (1999). Future time perspective: Analysis of a facet-designed questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*, **15**(2), 99-105.

Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (1989). *Using multivariate statistics* (2nd ed.). New York: Harper & Row.

Trommsdorff, G. (1994). Future time perspective and control orientation: Social conditions and consequences. In Z. Zaleski (Ed.), *Psychology of future orientation* (pp39-59). Lublin: Towarzystwo Naukowe KUL.

Wardle, J., Steptoe, A., Bellisle, F., Davou, B., Reschke, K., Lappalainen, R. & Fredrikson, R. (1997). Healthy dietary practices among European students. *Health Psychology*, 16(5), 443-450.

Zimbardo, P.G. & Boyd, J.N. (1999). Putting time in perspective: A Valid, Reliable, Individual-Differences Metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1271-1288.

BYLAE A

QUESTIONNAIRE 1

HEALTH AND BEHAVIOUR SURVEY

This survey is designed to find out about behaviours and attitudes related to health. It consists of a number of sections in which you will be asked about various aspects of your lifestyle. Please be as honest as possible; there are no right or wrong answers. All the replies we receive will be anonymous and confidential, and will be used for research purposes only.

Please encircle the code that applies to you, or supply the relevant information where indicated.

		Office use only	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	1-3
BIOGRAPHICAL INFORMATION			
1	Age in years (e.g. 20 as follows: 2 | 0)	<input type="checkbox"/>	4-5
2	Gender	Male	1
		Female	2
		<input type="checkbox"/>	6
3	How tall are you? meters	<input type="checkbox"/>	7-9
4	How much do you weigh? kg	<input type="checkbox"/>	10-12
5	Main field of study?	<input type="checkbox"/>	13-14
6	Are you married?	Yes	1
		No	2
		<input type="checkbox"/>	15
7	Do you have any children?	Yes	1
		No	2
		<input type="checkbox"/>	16
8	What is your home language? Afrikaans	<input type="checkbox"/>	1
	English	<input type="checkbox"/>	2
	African language	<input type="checkbox"/>	3
	Other:	<input type="checkbox"/>	4
		<input type="checkbox"/>	17
9	Ethnicity: White	<input type="checkbox"/>	1
	Black	<input type="checkbox"/>	2
	Coloured	<input type="checkbox"/>	3
	Indian	<input type="checkbox"/>	4
	Other - please specify:	<input type="checkbox"/>	5
		<input type="checkbox"/>	18
10	During university term time, do you live	<input type="checkbox"/>	
	In your own home?	<input type="checkbox"/>	1
	At home with your parents or family?	<input type="checkbox"/>	2
	In university hostel (on campus)	<input type="checkbox"/>	3
	In a rented room or apartment? (off campus)	<input type="checkbox"/>	4
	Other (please specify):	<input type="checkbox"/>	5
		<input type="checkbox"/>	19

11	All things considered, how satisfied are you with your life as a whole?		
	Very satisfied		1
	Moderately satisfied		2
	No feelings either way		3
	Moderately dissatisfied		4
	Very dissatisfied		5

20

SECTION A

This section of the survey concerns various aspects of your lifestyle. Please read each question carefully, and put a tick or cross in the box next to the answer that applies to you.

SMOKING

1	Please read all the following statements carefully and encircle the number in the box next to the ONE that best describes you.		
	I have never smoked a cigarette, not even a puff		1
	I have only ever tried one or two cigarettes		2
	I used to smoke sometimes, but I don't now		3
	I don't smoke cigarettes, but smoke a pipe or cigars		4
	I smoke cigarettes, but not as many as one per day		5
	I usually smoke between 1 and 10 cigarettes per day		6
	I usually smoke between 10 and 20 cigarettes per day		7
	I usually smoke more than 20 cigarettes per day		8

21

	Would you like to reduce the amount you smoke?	Yes	1
		No	2

22

EATING

Please read all the following statements carefully and **encircle** the number in the box next to the **ONE** that best describes you.

2	How often do you eat breakfast?	Almost every day	1
		Sometimes	2
		Rarely or never	3

23

3	How many meals do you eat each day?		24
	How many between-meal snacks do you eat each day?		25-26

4	How often do you eat a meal that includes meat (beef, pork, lamb, veal, bacon, hamburgers, sausages, etc.)?		
	At least once a day		1
	About once a week		2
	Less than once a week		3
	Never		4
	Every 2 or 3 days		5

27

Office use only

5	How often do you eat fruit?	At least once a day	1	28		
		Every 2 or 3 days	2			
		About once a week	3			
		Less than once a week	4			
		Never	5			
6	Do you add salt to your meals?	Usually	1	29		
		Sometimes	2			
		Very occasionally	3			
		Never	4			
7	Do you make a conscious effort to avoid eating foods that contain fat and cholesterol?	Yes	1	30		
		No	2			
	If 'YES' which foods do you try to avoid?					31-32
	.....					33-34
	.....					35-36
8	Do you make a conscious effort to eat foods that are high in fibre?	Yes	1	37		
		No	2			
	If 'YES' what foods do you try to eat ? ...					38-39
	.....					40-41
	.....					42-43
9	Are you trying to lose weight?	Yes	1	44		
		No	2			
10	Are you dieting to lose weight?	Yes	1	45		
		No	2			
11	Do you consider yourself to be	very overweight	1	46		
		slightly overweight	2			
		about right	3			
		slightly underweight	4			
		very underweight	5			
SLEEP						
12	On average, how many hours of sleep do you get in a 24 hour period?					47-48
ALCOHOL						
The next questions are about drinking alcohol, including beer, wine, spirits and any other alcoholic drink.						
13	Would you describe yourself as					
		A non-drinker	1	49		
		A very occasional drinker (special occasions only)	2			
		An occasional drinker	3			
		A regular drinker	4			

				Office use only
If you are an "occasional" or "regular" drinker:				
	On how many days over the past two weeks (14 days) did you have a drink?			50-51
	On the days that you did drink, how many drinks did you have, on average?			52-53
	Would you like to reduce the amount that you drink?	Yes	1	54
		No	2	
PHYSICAL ACTIVITY				
14	Over the past 2 weeks (14 days), have you taken any exercise, (e.g. sport, physically active pastime)?	Yes	1	55
		No	2	
	If 'YES', what activity did you most often do?			56-57
			
	How many times over the past 2 weeks did you exercise?			58-59
	Would you like to increase the amount that you exercise ?	Yes	1	60
		No	2	
OTHER BEHAVIOURS				
15	When driving or riding in the front seat of a car do you wear a seat belt?			61
	All of the time		1	
	Some of the time		2	
	Never		3	
	I don't ride in cars		4	
16	If you do drive a car, do you travel within the speed limit?			62
	All of the time		1	
	Most of the time		2	
	Some of the time		3	
	Little of the time		4	
17	Over the last year, how many times did you drive when you felt that you perhaps had too much to drink ?			63
	Never		1	
	Once		2	
	Some of the time		3	
	Most of the time		4	
18	Do you brush your teeth?	Twice or more a day	1	64
		About once a day	2	
		Less than once a day	3	
		Seldom or never	4	
19	Do you suffer from any health problems that have led you to visit a doctor or health clinic in the past four weeks?	Yes	1	65
		No	2	
	If 'YES', please give details:.....			66-67
	.....			68-69
	.....			70-71

Office use only

5	To eat enough fruit	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	85
6	Not to smoke	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	86
7	Not to add too much salt	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	87
8	To eat breakfast almost every day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	88
9	To get seven or eight hours sleep on most nights	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	89
10	To brush your teeth regularly	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	90
11	To wear a seat belt when travelling in a car	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	91
12	Never to drive after drinking alcohol	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	92
13	To drive within the speed limit most of the time	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	93
14	Not to drink too much alcohol	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	94
15	To use sunscreen when you sunbathe	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	95
16	To lose weight	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	96
17	To make deliberate efforts to control or avoid stress	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	97
18	For women to examine their breasts at least once a month	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	98
19	For women to have a regular cervical smear test	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
20	For men to examine their testicles at least once a month	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	100
21	Having safe sex	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	101

THESE QUESTIONS CONCERN YOUR FEELINGS ABOUT YOUR LIFE IN GENERAL

		Off very low importance			Off very great importance		
1	There is little I can do to change many of the important things in my life	1	2	3	4	5	102
2	I often feel helpless in dealing with the problems in my life	1	2	3	4	5	103
3	Whether or not I am able to get what I want is in my own hands	1	2	3	4	5	104
4	What happens to me in the future mostly depends on me	1	2	3	4	5	105
5	I have little control over the things that happen to me	1	2	3	4	5	106
6	I can do just about anything really set my mind to	1	2	3	4	5	107

THESE QUESTIONS ARE ABOUT YOUR BACKGROUND			
1	What is your religion?	Buddhist	1
		Christian (Catholic)	2
		Christian (Protestant)	3
		Hindu	4
		Jewish	5
		Moslem	6
		Sikh	7
		Other:	8
		No religion	9
108			
2	Would you describe your family background as:		
	Wealthy (within the highest 25% in your country in terms of wealth)		1
	Quite well-off (within the 50 - 75 % range for your country)		2
	Not very well off (within the 25 - 50 % range for your country)		3
	Quite poor (within the lowest 25% in your country in terms of wealth)		4
109			
3	Does your family have	No car	1
		One car?	2
		More than one car?	3
110			
4	Please give us an idea about the education of your mother and father		
	Mother:	No education	1
		Primary school	2
		High school	3
		College/University	4
		I don't know.	5
111			
	Father:	No education	1
		Primary school	2
		High school	3
		College/University	4
		I don't know	5
112			

Office use only

SECTION C

This section concerns what you know about various health problems. Across the page you will see a series of illnesses or health problems. Down the page are listed some factors that might influence them. For each health problem, put a cross in the box if you believe that it is influenced by the factor shown. For example, if you believe that heart disease is influenced by smoking, you should put a cross into the first box on the first line.

	FACTOR	ILLNESS										
		Heart disease	Lung cancer	Mental illness	Breast cancer	High blood pressure						
1	Smoking											113-117
2	Alcohol											118-122
3	Exercise											123-127
4	Stress											128-132
5	Heredity											133-137
6	Eating fat											138-142
7	Being overweight											143-147
8	Eating fibre											148-152

PLEASE ALSO COMPLETE QUESTIONNAIRE 2 ON THE FOLLOWING PAGE

QUESTIONNAIRE 2

FUTURE TIME PERSPECTIVE

The questions you will find below refer to two periods in your life: (i) the *present*, now while you are studying, and (ii) the *future*, later, after you have completed your studies. For instance we would like to know what you think about your present studying time, your friends, your family, your personal development, and your leisure time. We are also interested in your plans and expectations concerning your career, friends, development and leisure time after the completion of your studies.

AN EXAMPLE:

In my present life other people are of little importance to me.

Always applies to me	Often applies to me	Sometimes applies to me	Hardly applies to me	Does not apply to me at all
5	4	3	2	1

If this sentence applies fully to you, if you do not care about other people, you choose number 5 (always applies to me). Of course the opposite can also be true: you are fond of other people, and you can not live without them. In that case you choose number 1 (does not apply to me at all). Within these extreme answers there are three other possibilities: you love other people, and it is difficult for you to do without them (2). You like other people, but you can do without them (3). You are not too fond of other people, but you can get along with them (4).

DESCRIPTION OF OPTIONS:

Always applies to me	Often applies to me	Sometimes applies to me	Hardly applies to me	Does not apply to me at all
5	4	3	2	1

Encircle the number that applies to you

							Office use only
1.	In my present life other people are of little importance to me	5	4	3	2	1	153
2	Presently, I take little advantage of what I learn in my studies	5	4	3	2	1	154
3	When thinking of the future, the time that I will be off plays an inferior part	5	4	3	2	1	155
4	I am very interested in the way I will develop myself as a human being	5	4	3	2	1	156
5	I will appreciate good relationships with other people after my studies	5	4	3	2	1	157
6	I like to think about my future career or studies	5	4	3	2	1	158
7	During my holidays and days off I am quite often bored	5	4	3	2	1	159
8	I am not worried about the development of my talents	5	4	3	2	1	160
9	At present I appreciate the strong ties I have with my family	5	4	3	2	1	161
10	What I learn in my studies plays an important role in my present life	5	4	3	2	1	162

						Office use only	
11	Public holidays and days off play an important role in my life	5	4	3	2	1	163
12	I expect I will exploit my talents in my future life	5	4	3	2	1	164
13	Getting along with other people will play an inferior part in my future	5	4	3	2	1	165
14	I think that the chances of finding a job after my studies are poor	5	4	3	2	1	166
15	At the moment I take full advantage of the times that I have off	5	4	3	2	1	167
16	I am very concerned about my immediate future	5	4	3	2	1	168
17	I don't really care about whether I get along with other people	5	4	3	2	1	169
18	At the moment, what I learn does not really make a difference	5	4	3	2	1	170
19	After my studies, my days off will be very important to me	5	4	3	2	1	171
20	I almost never think of my development after my studies	5	4	3	2	1	172
21	I would like to keep my relationships with others after my studies	5	4	3	2	1	173
22	What I learn now, will be of great use after my studies	5	4	3	2	1	174
23	Presently I take little advantage of my time off	5	4	3	2	1	175
24	At the moment I am not really developing my talents	5	4	3	2	1	176
25	Currently my friends are very important to me	5	4	3	2	1	177
26	What I am learning at the moment is of great importance to me	5	4	3	2	1	178
27	In future, holidays and days off will not be important to me	5	4	3	2	1	179
28	In future, developing my talents will be very important to me	5	4	3	2	1	180
29	A relationship with family members won't be important to me after my studies	5	4	3	2	1	181
30	My education is of low value for my future career	5	4	3	2	1	182
31	I enjoy holidays and days off	5	4	3	2	1	183
32	It is very important to develop my talents now already	5	4	3	2	1	184
33	I am not really interested in my relationship with my family	5	4	3	2	1	185
34	I don't really care about the things I currently learn	5	4	3	2	1	186
35	After my studies, holidays and time off will be very important	5	4	3	2	1	187
36	I like to think of ways to develop my talents after school	5	4	3	2	1	188
37	I will keep good ties with my family after my studies	5	4	3	2	1	189
38	I have a fair chance of getting a good job after my studies	5	4	3	2	1	190
39	I often do not know what to do in my spare time	5	4	3	2	1	191
40	At the moment I take my future for granted	5	4	3	2	1	192
41	Getting along with friends is of great importance to me	5	4	3	2	1	193
42	I appreciate the new things that I will learn this year	5	4	3	2	1	194
43	In future holidays and my days off will be of little importance to me	5	4	3	2	1	195
44	I am a bit concerned about my future life	5	4	3	2	1	196
45	I will still have good relationships with my friends after my studies	5	4	3	2	1	197

UNIVERSITY OF
SOUTH AFRICA

46	I don't care about the type of job I will be able to get after my studies	5	4	3	2	1	198
47	I am able to take full advantage of my time off	5	4	3	2	1	199
48	I am really working hard to develop my full potential	5	4	3	2	1	200