

DIE ONTWIKKELING VAN 'N MEETINSTRUMENT VAN WERKSTRES

E S VAN ZYL

H S VAN DER WALT

Menslike Hulpbronne
RGN

H E BRAND

Departement Personeelbestuur
Universiteit van Pretoria

ABSTRACT

The development of an instrument for work stress. The aim of the investigation was to develop a valid and reliable job stress measuring instrument. As part of the technical analysis of the "Experience of Work and Life Circumstances Questionnaire" (WLQ), it is pointed out that reliability coefficients vary between 0,62 and 0,92, and that the questionnaire proves to have content as well as construct validity.

OPSOMMING

Die doelstelling van hierdie ondersoek was om 'n geldige en betroubare werkstresmeetinstrument te ontwikkel. As deel van die tegniese ontleding van die "Ervaring van Werk- en Lewensomstandighede-vraelys" (WLQ), is onder meer uitgewys dat die betroubaarheidskoëffisiënte daarvan tussen 0,62 en 0,92 wissel en dat die vraelys oor inhouds- en konstruegeldigheid beskik.

Navorsing (Olivier, 1989) het uitgewys dat ongeveer 30-40% Suid-Afrikaners aan hoë stres lei. Carstens (1989), Gerber (1988) en Strumpfner (1985) beweer dat veral Suid-Afrikaners in die werksituasie wat bestuurs- en ander hoëvlakposisies beklee, hoë stres ervaar.

Carstens (1989) wys daarop dat die gemiddelde Suid-Afrikaanse hoëvlak-werknemer 15% meer ure as sy eweknie in Wes-Europa en 25% meer ure as sy Australiese ekwivalent werk. Navorsing het ook uitgewys dat die gemiddelde Suid-Afrikaanse hoëvlak-werknemer 'n 49-uur-werkweek het, vergeleke met 38,8 in Japan, 35 in die Verenigde State van Amerika en 31,6 in Duitsland (Carstens, 1989, p.4). Strumpfner (1985, p.12) wys op die moontlike gevolge hiervan as hy meld: "Some significance should be attached to the fact that the relationship between job stress and coronary heart disease has been found mainly at the higher occupational levels, precisely at these levels where present over-utilization concentrates on white South-Africans."

Dit is egter nie net die hoëvlak blanke werknemer in Suid-Afrika wat hoë stres ervaar nie, maar ook die hoëvlak swart werknemer. In dié verband wys Davies (1986), Turton (1986) en Watts (1983) daarop dat omstandighede waarbinne die swart werknemer hom bevind aanleiding gee tot 'n breë spektrum van stressors waaraan hy blootgestel word. Hier word byvoorbeeld gedink aan afdreigings in hulle woongebiede, vooroordele deur blanke kollegas en toesighouers en uitsluiting uit die informele organisasie waarbinne hul werksaam is. Moerdyk (1983) wys daarop dat swartwerknemers hoë stres ervaar, wat aanleiding daartoe kan gee dat hulle potensiaal nie werklik benut word nie en hulle moeilik na hoëvlak-poste verder.

Om te help dat die hoëvlak-werknemer¹ in Suid-Afrika se potensiaal optimaal benut word, kan die belangrikheid van

streshantering nie oorbeklemtoon word nie. Streshantering kan egter slegs doeltreffend wees indien op spesifieke probleemareas en behoeftes van persone gefokus word. Allman (1986) wys daarop dat meer navorsing gedoen moet word oor die ontwikkeling van 'n stresmeetinstrument wat alle belangrike fasette en elemente van stres ontleed. Van Graan (1981, p.1) stel dit so: "Tot redelik onlangs is min wetenskaplike aandag aan die vasstelling van die oorsake en gevolge van stres in die werksituasie gegee."

Allman (1986), Moerdyk (1983) en Reese (1981) wys daarop dat meer navorsing gedoen moet word oor die wyse waarop swartmense stres ervaar. Sodoende sal hanteringstrategieë meer doeltreffend voorgestel en geïmplementeer kan word.

Die algemene doelstelling gestel vir die ondersoek is dus om 'n geldige en betroubare werkstresmeetinstrument vir die Suid-Afrikaanse hoëvlak-werknemer te ontwikkel.

TEORETIESE MODEL

Van Graan (1981) beweer dat navorsers die begrip stres nie eenvormig gebruik nie. So word die begrip stres as 'n respons, 'n stimulus, of 'n stimulus-responsinteraksie aangedui. Dit wil voorkom asof die stimulus-responsinteraksie die benadering is wat in resente navorsing die meeste gebruik word (Allman, 1986; De Villiers, 1986; Gerber, 1988; Ludik, 1988; Moerdyk, 1983; Peterson, 1986 en Van Rheede van Oudtshoorn, 1985).

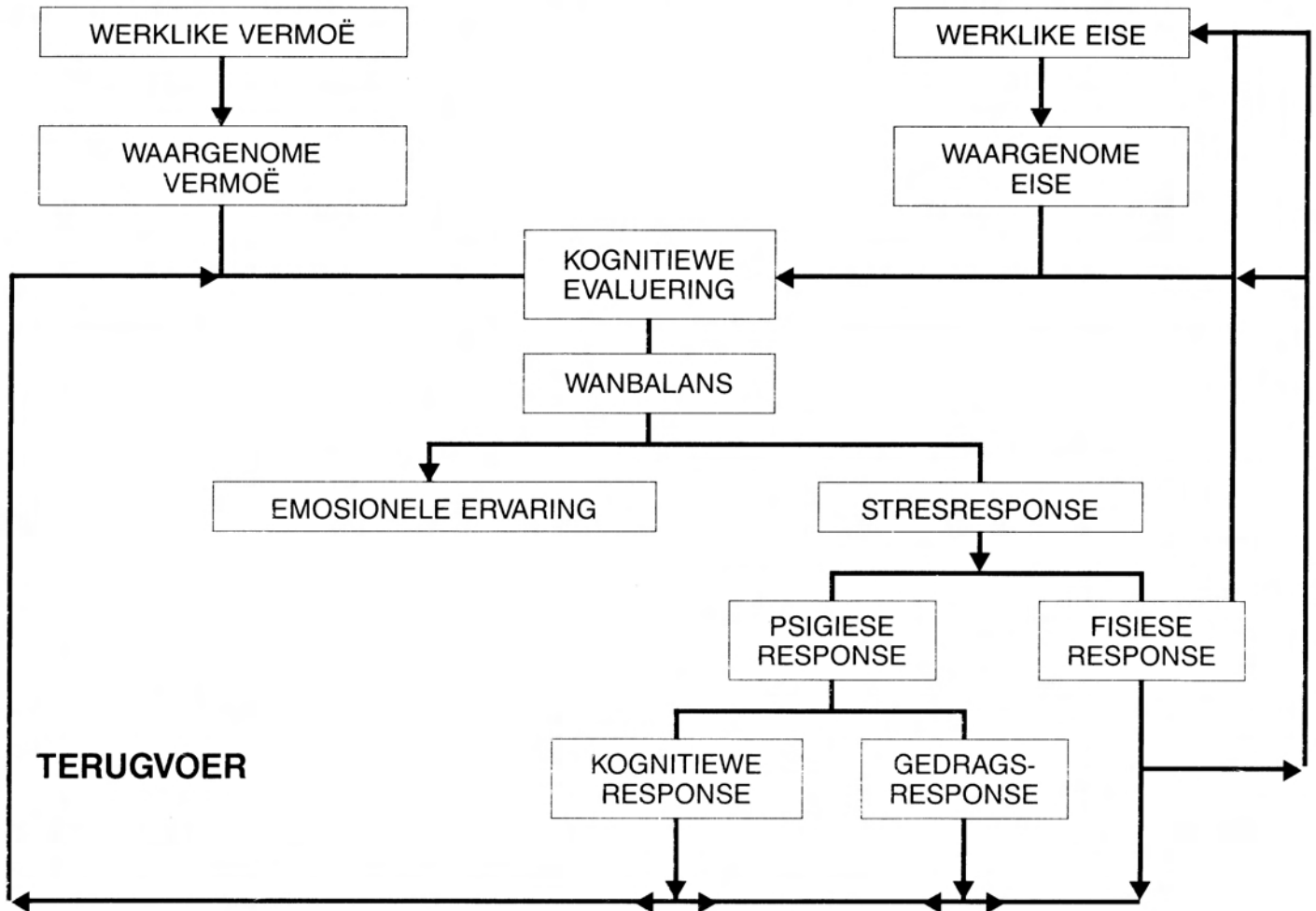
Onder die stimulus-responsinteraksie benadering tot stres kan verskillende modelle gebruik word, byvoorbeeld die van Cox en McKay, Montgomery en Evans, Jaremko sowel as Lazarus (Gerber, 1988). Cox en McKay se model (Cox, 1978, p. 19) is vir die ontwikkeling van hierdie vraelys gekies. Die model word vervolgens in figuur 1 voorgestel en na 'n bespreking word die redes vir die keuse aangevoer.

Daar is vier identifiseerbare komponente in Cox en McKay se model.

Die eerste komponent verteenwoordig die werklike eise van die omgewing wat aan die individu gestel word (Cox, 1978).

Versoeke vir afdrucke moet gerig word aan E S van Zyl, Menslike Hulpbronne, RGN, Privaatsak X41, Pretoria 0001

¹ Met hoëvlakwerknemers word verstaan persone wat minstens op 'n st 7-vlak en hoër Afrikaans en Engels kan lees en skryf.



Figuur 1: Die Model van COX en McKay (Cox, 1978, p. 19)

Die tweede komponent behels dat die individu voortdurend besig is om eise en sy eie vermoë (sielkundige mondering) om die eise te kan hanteer, waar te neem en te evalueer. Indien 'n individu die persepsie het dat eise nie gehanteer kan word nie, sal dit as bedreigend geïnterpreteer word (Van Graan, 1981). Van Graan (1981) wys ook daarop dat die begrip bedreiging 'n emosionele evaluering van 'n bepaalde eis beteken. Die wanbalans tussen eise en vermoëns, sal dus op 'n emosionele vlak ervaar word. Kagan (1975, p. 27) stel dit so: "Each specific negatively toned emotion possibly reflects a particular transaction between the person and his environment. These factors should be accounted for in the person's cognitive appraisal of the situation, and it is this process of cognition which shapes basic feelings into a specific emotion." Hierdie emosionele ervaring van stres kan met fisiese veranderinge asook kognitiewe en gedragsresponse gepaard gaan. Dit word gedoen ten einde die stresvolle aard van die eis vir die oomblik te kan hanteer. Die derde komponent behels dus die fisiese veranderinge sowel as die kognitiewe en gedragsresponse op stres. Die vierde komponent van die model handel oor die uitwerking van die respons op die individu (Cox, 1978). Hierdie uitwerking kan op 'n psigiese vlak (byvoorbeeld die ontwikkeling van 'n gevoel van minderwaardigheid) asook op 'n fisiese vlak (byvoorbeeld liggaamlike uitputting), ervaar word.

Die model van Cox en McKay voldoen aan die basiese vereistes gestel vir die ontwikkeling van 'n stresvraelys en is op grond van die volgende redes bo die ander modelle verkies:

- Die model ondervang al die belangrikste komponente van stres, derhalwe sal dit moontlik wees om die komponente en die interaksies daartussen weer te gee.
- Die model is geskik vir die doel van stresshantering. By elkeen van die komponente van die model kan sekere hanteringstrategieë aan persone wat aan stressors onderwerp

word, voorgehou word.

- Uit resente navorsing wil dit blyk dat op hierdie model gekonsentreer word (Allman, 1986; Carstens, 1989; Ludik, 1988 en Gerber, 1988).

NAVORSINGSTRATEGIE: KONSTRUKSIE VAN MEETINSTRUMENT

Ten einde 'n goed ontwerpte en wetenskaplike vraelys te ontwikkel, moet sekere stappe by die konstruksie gevolg word. 'n Uiteensetting van die stappe (Smit, 1981, p.20), word in Tabel 1 getoon:

TABEL 1
STAPPE BY DIE KONSTRUKSIE VAN 'N MEETINSTRUMENT (SMIT, 1981, p.120)

- | | |
|--------|---|
| Stap 1 | Spesifisering van die doel van die vraelys |
| Stap 2 | Definiëring van die doel in operasionele terme |
| Stap 3 | Die ontwerp van die vraelys (ontwikkeling van items) |
| Stap 4 | Toepassing vir itemontleding |
| Stap 5 | Itemontleding |
| Stap 6 | Seleksie en rangskikking van die items |
| Stap 7 | Standaardisasie ten opsigte van: <ul style="list-style-type: none"> - Toepassingprosedures - Instruksies - Tyd - Nasien |
| Stap 8 | Tegniese ontleding: <ul style="list-style-type: none"> - Betroubaarheid - Geldigheid - Norms |
| Stap 9 | Hersiening |

STAP 1: SPESIFISERING VAN DIE DOEL VAN DIE VRAELYS

Die Ervaring van Werk- en Lewensomstandighedevraelys (WLV) word as 'n selfbeoordelingsvraelys opgestel om die vlak en oorsake van stres te bepaal van werknemers wat Afrikaans of Engels kan lees en skryf (minimum vereiste ongeveer 'n st.7-vlak). Die resultate verkry met die WLV kan help om persone wat onder 'n hoë vlak van stres funksioneer te identifiseer en terselfdertyd hulle vernaamste stressors uit die omgewing vas te stel. Met hierdie inligting beskikbaar kan die regte streshanteeringstrategieë voorgestel en geïmplementeer word. Die WLV kan ook vir keuringsdoeleindes aangewend word om persone wat hoë stres ervaar te identifiseer. Redes vir sulke persone se hoë vlakke van stres moet vasgestel word veral waar aansoek gedoen word vir poste waar hoëdruk-situasies kan ontstaan.

STAP 2: DEFINIËRING VAN DIE DOEL IN OPERASIONELE TERME

Cox en McKay se model toon aan dat daar sprake is van die ervaring van stres op grond van sekere eise wat gestel word. Onder die ervaring van stres is verskillende stres-emosies (byvoorbeeld angs, depressie en onsekerheid) geïdentifiseer en onder die oorsake van stres is eise binne die werk en eise buite die werk geïdentifiseer (kyk stap 3 vir besonderhede).

STAP 3: DIE ONTWIKKELING VAN ITEMS

Vervolgens is items ontwikkel om die emosionele manifestasies van stres asook die moontlike oorsake van stres te meet. Wat die vraagformaat betref, is daar besluit om van 'n gestruktureerde formaat, naamlik die van meervoudige keuse-items, gebruik te maak.

Die vraelys word beoog vir gebruik in organisasies. Daarom is besluit op 'n raamwerk wat maklik in die praktyk gebruik kan word. Vir hierdie doel is besluit om items te formuleer om die volgende metings te verskaf:

- Vlak van stres, dit wil sê die ervaring van stres.
- Moontlike oorsake van stres buite die organisasie.
- Moontlike oorsake van stres binne die organisasie.

Die moontlike oorsake binne die organisasie is verder in ses subvelde verdeel na aanleiding van die struktuur wat tydens die ontwikkeling van die Job Description Index (Smith & Kendall, 1963) en navorsing gedoen deur Ludik (1988) na vore gekom het. Die subvelde waarop besluit is, is organisasiefunksionering, taakeienskappe, fisiese werksomstandighede, loopbaanaangeleenthede, sosiale aangeleenthede asook vergoeding, byvoordele en personeelbeleid.

'n Poel van 165 items in Afrikaans en Engels is geformuleer en aan 'n paneel vakkundiges vir beoordeling voorgelê. 'n Voorbeeld van 'n item wat handel oor die vlak van stres is: "Hoe dikwels voel u in u werk onseker?" Voorbeelde van items onder oorsake binne en buite die werk sluit in: "Hoe dikwels voel u in u organisasie dat u nie erkenning kry vir dit wat u doen nie?" en "Hoe dikwels voel u in u alledaagse lewe dat

die vinnig veranderende tegnologie vir u 'n probleem skep?"

STAPPE 4, 5 EN 6: ITEMONTLEDING EN -SELEKSIE

Die arbeidsmag in hierdie land word gekenmerk deur 'n verskeidenheid kultuurgroepe. So word veral groot kultuurverskille tussen die blanke en swart werknemer gevind (Raubenheimer & Kotze, 1984).

Smith (1985, p.547) wys daarop dat die ervaring van stres en die oorsake daarvan tussen die hoëvlak blanke en swart werknemer breedweg kan ooreenstem. Die redenasie wat hy aanvoer is soos volg: "there is strong evidence to suggest a basic unity of man across cultures, which is reflected partly in common personality types and common forms of psychological disturbance among people". Lazarus (1976, p.22) ondersteun hierdie standpunt deur die volgende te konstateer: "We take the position that all human beings share certain formal characteristics and behave according to common principles, regardless of cultural variation and its effect on psychological make-up".

Om bogenoemde teoretiese sienings verder te bevestig, is 'n voorlopige vorm van die vraelys eers op 'n groep blanke (N=10) en daarna op 'n groep swart werknemers (N=10) toegepas. Hierdie werknemers het almal oor 'n kwalifikasie van standerd 7 of hoër beskik. Die doelstelling met dié eksperimentele toepassings was onder andere om die ervaring en oorsake van stres (sien Figuur 1 waar die model van werkstres uiteengesit word), met die twee groepe te toets, om vas te stel of die aanwysings vir die toepassing van die vraelys duidelik genoeg gestel is asook om vas te stel of die betrokkenes nie taalprobleme ondervind nie.

Advies en inligting wat van respondente ontvang is, asook probleme wat gedurende die toepassing geïdentifiseer is, is vir die verdere verbetering van die vraelys aangewend.

Vervolgens is die WLV, bestaande uit 165 items, op 202 blanke en 68 swart werkers met kwalifikasies van st. 7 en hoër toegepas. Die response van die groep is afsonderlik en ook gesamentlik ontleed en 115 items met diskriminasiewaardes (korrelasie van 'n individuele item met die totaalpunt van die skaal) hoër as 0,30 is gekeur². Die vraelys is as statisties geskik vir verdere toepassing beskou.

STAP 7: STANDAARDISERING VAN DIE PROSEDURES VAN DIE WLV

Die WLV is ten opsigte van inhoud, toepassing en nasien gestandaardiseer.

STAP 8: TEGNIESE ONTLEDING

Op grond van terugvoer van persone in private en openbare organisasies waar die WLV toegepas is, is verdere verbeteringe aan die vraelys aangebring. Hierna is dit vir die finale bepaling van itemstatistiek, betroubaarheid en geldigheid op groepe toegepas. Die samestelling van dié totale groep word in Tabel 2 aangetoon.

TABEL 2
SAMESTELLING VAN DIE GROEP WAAROP DIE WLV TOEGEPAS IS

| Taal | Geslag | | Kwalifikasie | | | Ouderdom | | | | |
|-------------------------------|--------|-------|------------------|-------------------|---------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | Mans | Vroue | > St.6 ≤ St.8 | > St.8 ≤ St.10 | > St.10 | <20 jaar | 20-29 jaar | 30-39 jaar | 40-49 jaar | > 49. jaar |
| Afrikaans | 319 | 39 | 203 | 60 | 79 | 85 | 127 | 52 | 60 | 34 |
| Engels | 73 | 10 | 34 | 14 | 30 | 17 | 25 | 17 | 14 | 9 |
| Xhosa | 45 | - | 30 | 10 | 3 | - | 16 | 24 | 3 | - |
| Zoeloe | 30 | - | 27 | 3 | - | - | 18 | 11 | 1 | - |
| Noord- Sotho | 34 | - | 31 | - | 1 | - | 30 | 4 | - | - |
| Ander nie westerse tale | 114 | - | 108 | 2 | 3 | 3 | 87 | 22 | 2 | - |
| Totaal | 615 | 49 | 433 | 89 | 116 | 105 | 303 | 130 | 80 | 43 |

Itemstatistiek

Itemontledings is gedoen en die frekwensieverspreiding van

die korrelasies tussen die items van die betrokke veld en die totaalpunt (r_{it} -waardes), word in Tabelle 3 en 4 gegee.**TABEL 3**
FREKWENSIEVERSPREIDING VAN DIE GEKORRIGEERDE r_{it} -WAARDES: BLANKE WERKNEMERS (N=441)

| r_{it} -waardes | Frekwensies | | | | | | | |
|-------------------|----------------|--------------------|---------------------------|----------------|----------------------------|------------------------|------------------------|---|
| | Vlak van stres | Oorsake buite werk | Oorsake binne werk | | | | | |
| | | | Organisasie-funksionering | Taakeienskappe | Fisiese werksomstandighede | Loopbaanaangeleenthede | Sosiale aangeleenthede | Vergoeding, byvoordele en personeelbeleid |
| < ,20 | – | – | – | – | – | – | – | – |
| ,20–,29 | 1 | 3 | – | 2 | – | – | – | – |
| ,30–,39 | 6 | 5 | – | – | – | – | – | 1 |
| ,40–,49 | 18 | 8 | – | 6 | – | 2 | 3 | 1 |
| ,50–,59 | 11 | – | 6 | 6 | 5 | 3 | 2 | 4 |
| ≥ ,60 | 4 | – | 2 | 1 | 3 | 4 | 3 | 5 |
| Totaal | 40 | 16 | 8 | 15 | 8 | 9 | 8 | 11 |

TABEL 4
FREKWENSIEVERSPREIDING VAN DIE GEKORRIGEERDE r_{it} -WAARDES: SWART WERKNEMERS (N=223)

| r_{it} -waardes | Frekwensies | | | | | | | |
|-------------------|----------------|--------------------|---------------------------|----------------|----------------------------|------------------------|------------------------|---|
| | Vlak van stres | Oorsake buite werk | Oorsake binne werk | | | | | |
| | | | Organisasie-funksionering | Taakeienskappe | Fisiese werksomstandighede | Loopbaanaangeleenthede | Sosiale aangeleenthede | Vergoeding, byvoordele en personeelbeleid |
| < ,20 | 2 | – | – | 2 | – | – | – | – |
| ,20–,29 | 3 | 5 | 2 | 5 | – | – | 1 | – |
| ,30–,39 | 11 | 5 | 4 | 5 | 6 | 5 | 1 | 5 |
| ,40–,49 | 21 | 6 | 1 | 3 | 2 | 4 | 5 | 6 |
| ,50–,59 | 3 | – | 1 | – | – | – | 1 | – |
| ≥ ,60 | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Totaal | 40 | 16 | 8 | 15 | 8 | 9 | 8 | 11 |

Die gegewens uit Tabelle 3 en 4 toon dat die grootte van diskriminasiewaardes van blanke en swart werknemers in die algemeen ooreenstem. In die verdere ontleding word gevolglik nie verskille tussen die groepe gemaak nie.

Betroubaarheid

Die betroubaarheidskoëffisiënte van die verskillende velde van die WLW, bereken volgens Kuder-Richardson-formule 8 (soos aangepas deur Ferguson), asook die toets-hertoetskoëffisiënte (hertoetsing het na 4 weke plaasgevind), word in Tabel 5 gegee.

TABEL 5
KUDER-RICHARDSON 8- EN TOETS-HERTOETS BETROUBAARHEIDKOËFFISIËNTE

| Skaal | KR 8 | Toets-hertoets |
|---|------|----------------|
| Vlak van stres | 0,92 | 0,79 |
| Oorsake buite die werk | 0,85 | 0,80 |
| Oorsake binne die werk: | | |
| Organisasiefunksionering | 0,83 | 0,72 |
| Taakeienskappe | 0,83 | 0,65 |
| Fisiese werksomstandighede en werkstoerusting | 0,84 | 0,62 |
| Loopbaanaangeleenthede | 0,84 | 0,72 |
| Sosiale aangeleenthede | 0,84 | 0,69 |
| Vergoeding, byvoordele en personeelbeleid | 0,86 | 0,65 |
| N | 731 | 178 |

Tabel 5 toon dat die betroubaarheidskoëffisiënte volgens die aangepaste Kuder-Richardson-formule 8 wissel van 0,83 tot 0,92. Die toets-hertoetsbetroubaarheidskoëffisiënte wissel van 0,62 tot 0,80. Die interne konsekwentheid van die items in die skale is dus bevredigend en die toets-hertoets inligting dui daarop dat die skale ook aanvaarbare stabiliteit oor verloop van tyd het.

Op grond van bogenoemde resultate word die betroubaarheid van die WLW as bevredigend beskou. Dit vergelyk ook gunstig met betroubaarheidskoëffisiënte wat deur Cattell, Eber en Tatsuoka (1970, p.36) vir die 16PF-vraelys gerapporteer word, wat wissel van 0,35 tot 0,92.

Geldigheid**(1) Inhoudsgeldigheid**

Aangesien die items van die WLW op grond van 'n teoretiese model ontwikkel is en deur 'n paneel van kundiges geëvalueer is, word aanvaar dat die WLW oor inhoudsgeldigheid beskik.

(2) Konstruktiewe geldigheid

Konstruktiewe geldigheid het betrekking op die mate wat 'n toets/vraelys 'n teoretiese konstruk of trek meet (Smit, 1981, p.65). Inligting hieroor kan op verskeie wyses bekom word.

(a) Intratoetsmetode

Die intratoetsmetode is gemik op die bestudering van die interne struktuur van die toets/vraelys (Smit, 1981).

Uit Tabel 6 word gesien dat daar 'n redelike verband tussen die verskillende velde/skale van die WLW bestaan en dit steun

die konstrugeldigheid van die vraelys. Die verband is egter nie so hoog dat 'n te groot oorvleueling voorkom nie.

(b) Intertoetsmetode

Die intertoetsmetode impliseer die evaluering van die interkorrelasies van 'n hele aantal toetse/vraelyste gelyktydig (Smit, 1981).

As deel van die intertoetsmetode is die verband van die WLW met die 16PF-vraelys (as 'n persoonlikheidsmeting) en die PHSF-Verhoudingevraelys (as 'n meting van aanpassing), ondersoek.

Navorsing (Van Rhee de van Oudtshoorn, 1985) het uitgewys dat die 16PF-vraelys met stresmeting in verband gebring kan word. Daar word veral van faktor Q_4 gebruik gemaak om die mate van ontspannendheid, rustigheid en ongefrustreerdheid te meet. Van Rhee de van Oudtshoorn (1985) wys egter ook daarop dat 'n hoë telling op faktor I (emosionele gevoeligheid), lae tellings op faktore C (lae egosterkte) en G (lae super-egosterkte) met hoë stres in verband gebring kan word. Van Rhee de van Oudtshoorn (1985) wys ook daarop dat 'n persoon wat van goeie sosiale ondersteuningsnetwerke gebruik maak, beter daartoe in staat sal wees om stres te kan hanteer. 'n Persoon wat sinvol van sosiale ondersteuningsnetwerke gebruik maak, sal waarskynlik warmhartig en na-buite-lewend (hoë telling op faktor A) wees, sosiaal vrypostig (hoë telling op faktor H), entoesiasies en opgewek (hoë telling op faktor F) sowel as sosiaal-groepafhanklik (lae telling op faktor Q_2) wees.

Aanpassing kan gesien word as die suksesvolle hantering van eise wat deur die omgewing gestel word (Fouche & Grobelaar, 1971). Onder die bespreking van die teoretiese model is reeds gemeld dat stres ervaar word wanneer 'n persoon se subjektiewe evaluering daarop dui dat hy/sy die eise nie kan hanteer nie. Aanpassing kan dus met stres in verband gebring word.

Die Persoonlike, Huislike, Sosiale en Formele Verhoudingevraelys (PHSF) is 'n meetinstrument waarmee gepoog word om persoonlike en sosiale aanpassing by volwassenes te meet. Die PHSF meet 11 komponente van aanpassing soos byvoorbeeld selfvertroue, eiewaarde en selfbeheer.

As verdere aanduiding van konstrugeldigheid is die WLW met kognitiewe en gedragsimptome van stres in verband gebring. Om inligting oor dié aspekte in te samel is 'n vraelys ontwikkel wat saam met die WLW toegepas is. Die Reaksie op Lewenseisevraelys het vroeë ingesluit oor kognitiewe simptome (deel 1) en gedragsimptome (deel 2) soos geïdentifiseer in Everly en Fieldman, 1985; Hurrell, Murphy, Sauter en Cooper, 1988; Roos en Moller, 1988; Quick en Quick, 1984 en Van Graan, 1981. Items in Die Reaksie op Lewenseisevraelys kom algemeen voor in soortgelyke vraelyste en dit is gevolglik aanvaar as 'n goeie kwalitatiewe aanduiding van stres.

In Tabel 6 word die korrelasies van die WLW met die 16PF-vraelys (vorm A en E), die PHSF-Verhoudingevraelys sowel as die Reaksie op Lewenseisevraelys aangetoon.

Uit Tabel 6 word 'n positiewe verband tussen die vlak van stres met faktore Q_4 , Q_2 en I van die 16PF-vraelys (vorm A en E), en 'n negatiewe verband met faktore A, C, E, G en H waargeneem. Verder toon die vlak van stres 'n positiewe verband met die Reaksie op Lewenseisevraelys (dele 1 en 2) en 'n negatiewe verband met die PHSF-Verhoudingevraelys, in sy geheel gesien.

Betreffende die oorsake van stres (binne en buite die werk), word min of meer dieselfde tendense gevind as wat met die vlak van stres die geval was. Die grootte van die verband (tussen die oorsake van stres en die 16PF-faktore, die PHSF-Verhoudingevraelys en die Reaksie op Lewenseisevraelys), is egter oor die algemeen ietwat kleiner.

Bogenoemde resultate en tendense stem ooreen met wat verwag is. Die resultate uit Tabel 6 steun dus die konstrugeldigheid van die WLW.

STAP 9: HERSIENING

Alhoewel die hersiening van onder meer die geldigheid, betroubaarheid en toepaslikheid van die WLW voortdurend moet plaasvind, vorm dit nie deel van hierdie ondersoek nie.

ENKELE INSIGTE EN GEPAARDGAANDE AANBEVELINGS

Enkele van die belangrikste insigte wat uit die ondersoek ontstaan het, word vervolgens met aanbevelings gegee.

Die ervaring en oorsake van stres onder die hoëvlak swart werknemer

Uit die toepassing (sien stappe 4, 5 en 6) waar die wyse van ervaring van stres met 'n groep hoëvlak swart werknemers uitgeklaar is, lyk dit asof die betekenis wat hulle aan die stres-emosies heg, redelik konkreet/spesifiek gestel is. So is depressie byvoorbeeld omskryf as "om nie kos en klere te hê nie" teenoor die werklike betekenis van "bedruktheid van gemoed".

Een rede hiervoor mag wees dat aangesien die swartes nie in hul huistaal gekommunikeer het nie, hul die verduideliking van begrippe so eenvoudig as moontlik wou gegee het. 'n Tweede rede mag wees dat hulle oor die algemeen oor probleme/emosies op 'n baie spesifieke/konkrete wyse kommunikeer. Indien laasgenoemde moontlikheid deur middel van verdere navorsing bevestig kan word, kan dit bydra tot die verbetering van kommunikasie met swartes wat veral onder hoë stres funksioneer. Veral in die voer van onderhoude met probleemgevalle en die aanbied van streshanteringsprogramme kan op 'n baie spesifieke/konkrete wyse oor probleme/emosies gekommunikeer word. Op dié manier kan rapport waarskynlik makliker bewerkstellig word en kan persone voel dat daar werklik op 'n empatiese wyse aan hul probleme aandag gegee word.

Dit het uit die resultate van die ondersoek geblyk dat die gemiddelde tellings wat swartes op die WLW behaal het hoër was as dié van blankes. Redes hiervoor kan onder meer wees dat hoëvlak-swartes dieselfde stressors as dié van hulle blanke eweknieë ervaar, maar dat die frekwensie van die voorkoms hiervan hoër is. Verder kan hoëvlak swart werknemers addisionele stressors bo dié van hulle blanke eweknieë ervaar. Die moontlikheid kan dus ondersoek word om addisionele stressors wat die hoëvlak swart werknemer ervaar slegs op hulle van toepassing te maak in terme van die formulering en beantwoording van items.

Ontwikkeling van items

Uit die itemontleding uitgevoer op die finale 115 item WLW het dit geblyk dat enkele items se diskriminasiewaardes laer as 0,30 (blankes) en 'n paar items se diskriminasiewaardes laer as 0,20 (swartes) was. Alhoewel die resultate as bevredigend beskou word, kan by die ontwikkeling van soortgelyke vraelyste bykomende metodes van itemformulering oorweeg word. So kan byvoorbeeld van die nominale groeptechniek (met byvoorbeeld blanke en swart bedryfs-, kliniese en/of voorligtingsielkundiges betrokke) gebruik gemaak word om items te ontwikkel. Die diskriminasiewaardes, objektiwiteit, voorkoms- en inhoudsgeldigheid van die items kan dus op hierdie manier verder verhoog word.

Vraagformaat

Daar is om spesifieke redes (byvoorbeeld om toetslinge nie te verwar nie) nie 'n verskeidenheid vraagformate in die WLW ingesluit nie. Die moontlikheid van 'n oop vraag onder die gedeelte wat handel oor oorsake van stres, kan egter oorweeg word. Die doel van so 'n vraag kan wees om addisionele inligting (by dié wat deur middel van die vraelys geïdentifiseer is) op dié manier te identifiseer. Hierdie inligting kan moontlik nuttig by die hantering van stres aangewend word.

TABEL 6
KORRELASIEKOEFFISIËNTE VAN DIE WLV MET DIE 16PF-VRAELYS (VORM A EN E), DIE PHSF-VERHOUDINGEVRAELYS EN DIE REAKSIE-OP-LEWENSEISEVRAELYS

| Veranderlike | Vlak van stres | Oorsake buite werk | Oorsake binne werk | | | | Reaksie op lewenseise (1) | Reaksie op lewenseise (2) | % | ? | ? |
|---|----------------|--------------------|----------------------------|-----------------|------------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|------|-----|---|
| | | | Organisasie funksione-ring | Taakteen-skappe | Fisiese werks-omstandig-hede | Loopbaan-aangeleent-hede | | | | | |
| Vlak van stres | - | | | | | | | 73,60 | | 731 | |
| Oorsake buite werk | 0,61 | | | | | | | 29,58 | | 731 | |
| Oorsake binne werk: | | | | | | | | | | | |
| Organisasiefunksionering | -0,39 | -0,18 | | | | | | 20,35 | 6,17 | 731 | |
| Taakeienskappe | -0,33 | -0,31 | | | | | | 46,64 | 9,63 | 731 | |
| Fisiese werksomstandighede en werksuiering | -0,32 | -0,32 | | | | | | 22,16 | 6,51 | 731 | |
| Loopbaanaangeleent-hede | -0,44 | -0,27 | | | | | | 25,58 | 6,86 | 731 | |
| Sosiale aangeleent-hede | -0,47 | -0,38 | | | | | | 24,05 | 5,71 | 731 | |
| Vergoeding, byvoordele en personeelbeleid | -0,38 | -0,37 | | | | | | 28,06 | 8,87 | 731 | |
| Reaksie op lewenseise (1): Kognitief | 0,49 | 0,26 | | | | | | 20,89 | 5,24 | 575 | |
| Reaksie op lewenseise (2): Gedrag | 0,56 | 0,36 | | | | | | 63,10 | 150, | 575 | |
| | | | | | | | | | 11 | | |
| 16PF vorm A: | | | | | | | | | | | |
| A Terughoudend vs uitgaande | -0,11 | -0,08 | | | | | | 10,60 | 3,50 | 401 | |
| C Lae vs hoë egosterkte | 0,41 | -0,26 | | | | | | 16,38 | 4,44 | 401 | |
| F Soberheid vs sorgvryheid | -0,12 | -0,10 | | | | | | 14,72 | 5,10 | 401 | |
| G Lae vs hoë superegosterkte | -0,40 | -0,31 | | | | | | 14,88 | 3,50 | 401 | |
| H Skugterheid vs sosiale vryposigheid | -0,35 | -0,18 | | | | | | 13,54 | 5,62 | 401 | |
| I Ontoegewikkeld vs emosioneel gevoelig | 0,11 | 0,10 | | | | | | 7,85 | 3,64 | 401 | |
| Q ₂ Groepafhanklik vs selfgenoegsaam | 0,25 | 0,12 | | | | | | 9,89 | 3,70 | 401 | |
| Q ₄ Lae vs hoë spanning | 0,46 | 0,31 | | | | | | 9,99 | 5,13 | 401 | |
| 16PF vorm E: | | | | | | | | | | | |
| A Terughoudend vs uitgaande | -0,09 | -0,02 | | | | | | 5,08 | 1,27 | 175 | |
| C Lae vs hoë egosterkte | -0,23 | -0,22 | | | | | | 5,20 | 1,40 | 175 | |
| F Soberheid vs sorgvryheid | 0,03 | -0,08 | | | | | | 3,45 | 1,47 | 175 | |
| G Lae vs hoë superegosterkte | -0,25 | -0,18 | | | | | | 5,43 | 1,29 | 175 | |
| H Skugterheid vs sosiale vryposigheid | -0,39 | -0,30 | | | | | | 5,26 | 1,67 | 175 | |
| I Ontoegewikkeld vs emosioneel gevoelig | 0,21 | 0,13 | | | | | | 3,96 | 1,54 | 175 | |
| Q ₂ Groepafhanklik vs selfgenoegsaam | 0,12 | 0,17 | | | | | | 2,36 | 1,49 | 175 | |
| Q ₄ Lae vs hoë spanning | 0,25 | 0,21 | | | | | | 2,8? | 1,75 | 175 | |
| PHSF: | | | | | | | | | | | |
| 1 Selfvertroue | -0,38 | -0,26 | | | | | | 31,61 | 5,81 | 235 | |
| 2 Eiewaarde | -0,45 | -0,36 | | | | | | 29,41 | 5,87 | 235 | |
| 3 Selfbeheer | -0,35 | -0,28 | | | | | | 29,53 | 5,23 | 235 | |
| 4 Senuweegtigheid | -0,42 | -0,33 | | | | | | 29,23 | 6,21 | 235 | |
| 5 Gesondheid | -0,44 | -0,42 | | | | | | 34,81 | 5,73 | 235 | |
| 6 Gesinsinloede | -0,30 | -0,33 | | | | | | 32,91 | 7,10 | 235 | |
| 7 Persoonlike vryheid | -0,26 | -0,34 | | | | | | 35,55 | 6,79 | 235 | |
| 8 Sosialiteit - groep | -0,44 | -0,32 | | | | | | 28,05 | 7,78 | 235 | |
| 9 Sosialiteit - spesifiek | -0,10 | -0,08 | | | | | | 32,49 | 7,26 | 235 | |
| 10 Morele inslag | -0,35 | -0,22 | | | | | | 32,67 | 5,69 | 235 | |
| 11 Formele verhoudinge | -0,52 | -0,38 | | | | | | 31,36 | 6,06 | 235 | |

Let daarop dat items onder oorsake binne die werk in die teenoorgestelde rigting as items onder oorsake buite die werk en die vlak van stres, meet (met ander woorde 'n hoë telling onder oorsake binne die werk verteenwoordig 'n positiewe tendens en 'n lae telling 'n negatiewe tendens).
 Betekenisvolheid: $P \leq 0,5$; vir $n = 731$ $n = 401$ $n = 235$ $n = 175$
 $r \geq ,072$ $r \geq ,081$ $r \geq ,127$ $r \geq ,147$

Meting van ervaring en oorsake van stres onder laevlak-werknemers

Met meer navorsing oor die meting van die ervaring van stres onder laevlak-werknemers kan insigte verkry word wat dit waarskynlik moontlik maak om van die bestaande stresmetingsvraelyste (soos byvoorbeeld die WLV) vir laevlak-werknemers te standaardiseer.

VERWYSINGS

- Allman, B.J.C. (1986). *The efficiency of a stress management program*. Unpublished doctoral dissertation, University of the Witwatersrand, Johannesburg.
- Carstens, L. (1986). *Die ontwikkeling en implementering van 'n stresbeheerprogram vir middelvlakbestuurders in 'n diensorganisasie*. Ongepubliseerde D.Com.-proefskrif, Universiteit van die Oranje-Vrystaat, Bloemfontein.
- Cattell, R.B., Eber, A.W. & Tatsuoka, M.M. (1970). *Handbook for the sixteen personality factor questionnaire (16PF)*. Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing: Champaign.
- Cox, T. (1978). *Stress*. London: Macmillan.
- Davies, B. (1986). The environment influence on black manager performance. *Black advancement*, 4, 3-7.
- De Villiers, A.C. (1986). *Streshantering: opleiding van 'n risikogroep*. Ongepubliseerde M.Cur.-verhandeling, Randse Afrikaanse Universiteit, Johannesburg.
- Everly, G.S. & Fieldman, R.H. (1985). *Occupational health promotion*. New York: Wiley.
- Fouche, F.A. & Grobbelaar, P.E. (1971). *Handleiding van die PHSF-Verhoudinge Vraelys*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.
- Gerber, C. (1988). *Die effektiwiteit van 'n streshanteringsprogram*. Ongepubliseerde D.Com.-proefskrif, Universiteit van Stellenbosch, Stellenbosch.
- Hurrell, J.J., Murphy, S., Souter, G.J. & Cooper, G. (1988). *Occupational stress: issues and development in research*. New York: Taylor & Francis.
- Kagan, A. (1975). *Epidemiology disease and emotion*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R.S. (1976). *Patterns of adjustment*. New York: McGraw-Hill.
- Ludik, I.J.G. (1988). *Stres en die verpleegkundige*. Ongepubliseerde M.Com.-verhandeling, Universiteit van Pretoria, Pretoria.
- Moerdyk, A.P. (1983). *Black advancement and stress: a literature review and conceptual synthesis*. Johannesburg: National Institute for Personnel Research.
- Olivier, C. (1985). *Kursus: objektiewe evaluering*. Pretoria: Universiteit van Pretoria, Pretoria.
- Peterson, R.J. (1986). *Die moontlike invloed van werkstres op werkprestasie*. Ongepubliseerde B.Com.-Honn. skripsie, Universiteit van Pretoria, Pretoria.
- Quick, J.C. & Quick, J.D. (1984). *Organizational stress and preventive management*. New York: McGraw-Hill.
- Raubenheimer, I. van W. & Kotze, J.C. (1984). *Personneelbestuur en die swart werker*. Durban: Butterworth.
- Reese, K. (1981). Black managers in white businesses. *Business, S.A.* 16(8), 22-25.
- Roos, N.J. & Möller, A.T. (1988). *Stres: hanteer dit self*. Pretoria: Human & Rousseau.
- Smit, G.J. (1981). *Psigometrika*. Pretoria: HAUM.
- Smith, E.M.J. (1985). Ethnic minorities: life stress, social support and mental health. *The Counselling Psychologist*, 13(4), 537-579.
- Smith, P.C. & Kendall, L.M. (1963). Retranslation of expectations: an approach to the construction of unambiguous anchors for rating scales. *Journal of Applied Psychology*, 47, 149-155.
- Strumpfer, D.W.J. (1985). Do white South-African managers suffer from exceptional levels of job stress? *South African Journal of Psychology*, 1985, 19(3), 130-137.
- Turton, R.W. (1986). *Stressfull life events and illness among urban blacks*. Unpublished D.Phil-thesis, University of the Witwatersrand, Johannesburg.
- Van Graan, F. (1981). *Werkspanning: 'n bedryfspigologiese ondersoek*. Ongepubliseerde D.Com.-proefskrif, Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys, Potchefstroom.
- Van Rheede van Oudtshoorn, S. (1985). *Die hantering van werkstres deur protospanlede in die goudmynbedryf*. Ongepubliseerde M.Com.-verhandeling, Randse Afrikaanse Universiteit, Johannesburg.
- Watts, J.C. (1985). *Black managers and their work colleagues in selected industrial organizations in Natal*. Unpublished D.Phil-thesis, University of Natal, Durban.