

PRESTASIEBEOORDELING: 'N FAKTORANALITIESE GELDIGHEIDSTUDIE

W.P. SMITH

*Departement Opleiding en Ontwikkeling
Naschem (Edms) Beperk
Potchefstroom*

A.L. BARNARD

*Departement Bedryfs- en Personeelsielkunde
Potchefstroomse Universiteit vir C.H.O.*

H.S. STEYN

*Statistiese Konsultasiedienste
Potchefstroomse Universiteit vir C.H.O.*

ABSTRACT

Performance appraisal: a factor analytic validation study. The purpose of the study was to establish the validity of a general performance appraisal system through the application of factor analysis. It is found that the performance appraisal system to some extent do dispose a general validity, and that the three constructs involved (management ability, work ability, and ability to adapt) can be evaluated satisfactorily by the measuring instrument mentioned.

OPSOMMING

Die doel van die studie was die geldigheidsbepaling van 'n algemene prestasiebeoordelingstelsel deur die toepassing van faktorontleding. Daar is bevind dat die prestasiebeoordelingstelsel wel oor 'n aanvaarbare mate van algemene geldigheid beskik, veral sover dit konstruktgeldigheid aangaan, en dat die drie konstrunkte, bestuurs-, werks- en aanpassingsvermoë, wel tot 'n bevredigende mate deur die betrokke meetinstrument geëvalueer kan word.

Die benutting van menslike hulpbronne, benewens die benutting van tegnologie en die aanwending van kapitaal, is sonder twyfel die enkele belangrikste bydraer tot produktiwiteit. Seleksie, opleiding, motivering en die meting van individuele bydraes deur middel van prestasiebeoordeling vorm gesamentlik die vier sleutellareas vir die doeltreffende bestuur van 'n organisasie se menslike hulpbronne. Prestasiebeoordeling kan op sy beurt bepalend wees vir 'n werknemer se voortgesette posbekleding, bevordering, demovering, oorplasing, salaris aanpassing en selfs diensbeëindiging. Die belangrikheid van prestasiebeoordeling vir doeleindes van ontwikkeling en motivering van werknemers kan dus nie gering geskat word nie.

Talle beoordelingstelsels wat as gevolg van onakkurate en diskriminerende toepassings nie aan hulle doel beantwoord nie, veroorsaak egter baie ontevredenheid by personeel (Lawler, Mohrman & Resnick, 1984; McGregor, 1957; Sperotto, 1985). Uit die literatuur blyk dit duidelik dat bestuur deeglik moet ag slaan op die implikasies wat 'n ongeldige prestasiebeoordelingsinstrument mag inhou (Birkenbach, 1984; Keil, 1977). Ook vir die bedryfsielkundige en die navorser hou die geldigheidsbepaling van beoordelingsinstrumente verreikende implikasies in en behoort dus voortgesette aandag te geniet (Banks & Murphy, 1985; Bolar, 1978; Edwards, Borman & Sproull, 1986; Gru-

enfeld, 1981; Landy, Barnes-Farrel & Cleveland, 1980; Latham & Wexley, 1981; Winstanley, 1980).

As meetinstrumente moet prestasiebeoordelingstegnieke aan die psigometriese vereistes ten opsigte van betroubaarheid en geldigheid voldoen. Die vraagstuk van geldigheid staan in verband met die "wat" en die "hoe goed" 'n meetinstrument meet (Anastasi, 1982). Dit moet volgens Guilford (1973) meet wat dit veronderstel is om te meet of waarvoor dit gebruik word (Smit, 1983).

Subjektiwiteit wat in prestasie meting voorkom is grootliks die resultaat van beoordelingstelsels wat gebaseer word op die evaluasie van die persoonlikheids-eienskappe van werknemers (Levinson, in Williams, 1972; Latham & Wexley, 1981).

Hierdie subjektiewe oordeel kan 'n rol speel in die sogenaamde "beoordelingsfoute" waarvan die bekendstes die stralekransfout (halo-effek), toegeeflikheidsfout, sentrale geneigheidsfout en strengheidsfout is. Ander beoordelingsfoute wat ook voorkom is onder andere die logiese fout, kontrasfout, gelykheidsfout en beperkte informasiefout.

Birkenbach (1984) wys daarop dat daar tradisioneel drie uiteenlopende benaderings gevolg is wat daarop gemik is om die invloed van subjektiewe oordeel by prestasiebeoordeling te beperk.

Die eerste hiervan behels die statistiese manipulasie van beoordelings. Hiervolgens kan die beoordelingsfoute van toegeeflikheid en sentrale geneigtheid op

statistiese wyse beheer en selfs uitgeskakel word deur die vereistes van 'n normaalverspreiding na te streef. Dit lei egter tot ipsatiewe meting.

Die tweede benadering hou inherent verband met die ontwerp van objektiewer beoordelings tegnieke wat doelbewus werkrelevante inligting eerder as persoonlikheidseienskappe aanslaan. Die vernaamste voorbeelde van laasgenoemde is onder andere die kritieke insidenttegniek, gedragsobservasieskaal, en doelwitbestuur.

Die derde benadering behels die opleiding van beoordelaars in die gebruik van 'n betrokke tegniek. Hierin word die beoordelaars gelei in die herkenning en hantering van tipiese beoordelingsfoute. 'n Groot aantal studies het aangetoon dat die opleiding van beoordelaars die maak van akkurate evalueringe en derhalwe die geldigheid van prestasiebeoordelings positief kan beïnvloed (Bernardin, 1978; Bernardin & Walter, 1977; Borman, 1979; Fay & Latham, 1982; Latham et al., 1975; Thorton & Zorich, 1980; Warmke & Billings, 1979).

Die doel van die huidige studie was tweeledig van aard. Die primêre doelstelling was die evaluering van die geldigheid van die betrokke prestasiebeoordelingsstelsel en die sekondêre doelstelling het die toepassing van die tegniek van faktorontleding behels.

Geldigheid word normaalweg afgelei van bepaalde statistiese indikatore, soos byvoorbeeld toets-kriterium korrelasies. Die aard van die tipe geldigheid betrokke in hierdie ondersoek het egter die uitvoering van die tradisionele nulhipotesetoetsing onprakties laat blyk.

In 'n oorsig van tersake-literatuur (Cronback & Meehl, 1955; Guilford, 1973; Keil, 1977; Latham & Wexley, 1981; Anastasi 1982) blyk dit dat konstruktorgeldigheid in die huidige ondersoek ter sprake is. 'n Ondersoek na die konstruktorgeldigheid van 'n meetinstrument stel die navorser in staat om meer te wete te kom van die inherente psigologiese eienskappe wat die variansie van tellings ten opsigte van die meetinstrument verklaar.

Een van die bewyse van konstruktorgeldigheid word afgelei uit hoë korrelasies tussen toetse wat veronderstel is om dieselfde konstrunkte te meet. Anatsi (1982) beskou faktorontleding, alhoewel dit net 'n enkele aanduiding van konstruktorgeldigheid verskaf, as baie relevant vir die bepaling van konstruktorgeldigheid van 'n meetinstrument. Baie persone beskou volgens Guilford (1973) faktororgeldigheid as die bevredigendste vorm van konstruktorgeldigheid. 'n Gemeenskaplike faktor wat genoegsame variansie verklaar, word normaalweg beskou as genoegsame bewys dat die prestasie op 'n stel metings die vooropgestelde hipotetiese konstruktweerspieël (Kerlinger, 1973).

Die sekondêre doelstelling van die ondersoek het die toepassing van die tegniek van faktorontleding behels vir die bepaling van geldigheid waar meer gebruiklike en bekende statistiese tegnieke (korrelasiemetodes) nie toegepas kon word nie. By gebrek aan 'n bruikbare eksterne kriterium waarmee prestasie metings gekorreleer sou kon word, het die weg van faktorontleding die sinvolste gelyk te wees.

Prestasiebeoordeling behels hoofsaaklik die meting van bepaalde konstrunkte of dimensies, soos byvoorbeeld die "van bestuurs-, werk- en aanpassingsvermoë. 'n Faktor kan as 'n konstrukt beskou word, en dus is die tegniek van faktorontleding besonder geskik om te bepaal of 'n prestasiebeoordelingsstelsel gemeenskaplike faktore meet of nie.

Indien dit uit die resultate van faktorontleding blyk dat die gemeenskaplike faktorvariensie by 'n beoordelingsdimensie van wesentlike omvang is, kan daaruit afgelei word dat daar wel 'n sekere mate van geldigheid bestaan. Geldigheid word aan die hand van Kerlinger (1973) op drie wyses vanuit faktoranalitiese resultate afgelei, naamlik:

- Die bydrae van die gemeenskaplike faktorvariensie van elke item of veranderlike tot die totale variansie van daardie betrokke item; Dit is die kommunaliteite.
- Die variensie wat deur elke faktor verklaar word, wat 'n aanduiding verskaf van die relatiewe belangrikheid daarvan; en
- Die identifikasie en benaming van alle onttrekte faktore. Die teenwoordigheid van enkele of 'n beperkte aantal faktore versterk die basis waarop die afleiding van geldigheid sou kon berus. Hoe meer faktore daar teenwoordig is, hoe kleiner is elkeen se individuele bydrae tot die totale variensie.

METODE

Twee belangrike aspekte van die ondersoek was die formaat van die prestasiebeoordelingsvorm asook die toepassing van die tegniek van faktorontleding in die bepaling van die geldigheid van die genoemde vorm.

Prestasiebeoordelingsvorm

Die prestasiebeoordelingsvorm wat deur die betrokke organisasie ten tye van die ondersoek gebruik is ('n gegewe), het as datagenereringsdokument vir die ondersoek gedien. Dit bestaan uit drie dimensies, naamlik bestuursvermoë, werkvermoë en aanpassingsvermoë geweg in die verhouding 3: 2: 1, en word elkeen deur tien afsonderlike items onderskryf en ooreenkomstig 'n negepuntskaal getakseer (kyk Tabel 1).

Die rasionaal vir die toekenning van gedifferensieerde gewigte is dat bestuursvermoë belangriker geag word as werkvermoë, wat op sy beurt weer belangriker geag word as aanpassingsvermoë. Hierdie voorkeur is baie jare gelede deur 'n komitee bepaal en moet as 'n gegewe beskou word.

Populasie

Die populasie, bestaande uit 321 werknemers, is deel van 'n heterogene werkgroep saamgestel uit blanke, kleurling- en swart werknemers van albei geslagte en versprei oor vier vlakke van funksionele verantwoordelikheid ooreenkomstig 'n aangepaste Paterson-posklassifikasiesstelsel (Paterson, 1972). Ten opsigte van die dimensies van werks- en aanpassingsvermoë was beoordelings vir die hele populasie beskikbaar. Baie werknemers het hulself egter nie in bestuurs- en toetsing houdende poste bevind waar die dimensie van bestuursvaardigheid (vgl. Mintzberg, 1979) geëvalueer sou kon word nie, sodat slegs 65 evalueringe beskikbaar was vir insluiting in die studie.

Navorsingsontwerp

'n Ex Post Facto-ontwerp is gebruik, aangesien die meting van werkprestasie reeds plaasgevind het en volledige rekords van die afhanklike veranderlikes beskikbaar was. Die betrokke meetinstrument is voorts ontwerp vir toepassing op die hele populasie wat alle posvlakke en posinhoude binne die organisasie insluit. Hierdie feit het belangrike implikasies gehad vir die keuse van die bepaalde statistiese metode wat in die ondersoek gebruik is.

Sowel 'n hoof faktorontleding as 'n maksimale aanneemlikheidsfaktorontleding is op die data toegepas.

TABEL 1
OMSKRYWING VAN DIE ITEMS VAN DIE PRESTASIEBEOORDELINGSTELSEL

DIMENSIE	ITEM	OMSKRYWING
1. Bestuursvermoë	1	Hoe goed bepaal hy/sy werksprioriteite?
	2	Tot watter mate word werksaktiwiteite beplan?
	3	Hoe doeltreffend reël hy/sy die vloei van werk?
	4	Inspireer hy/sy mense om hul beste te lewer?
	5	Is hy/sy bekwaam om noodsituasies te hanteer?
	6	Hoedanig sien hy/sy toe dat werkstandaarde gehandhaaf word?
	7	Kan hy/sy selfstandig besluite neem?
	8	Openbaar hy/sy deurgaans goeie oordeel?
	9	Kan hy/sy met vertrouwe 'n eie mening vorm?
	10	Kan hy/sy steeds leiding gee onder toenemende werksdruk?
2. Werkvermoë	1	Ken hy/sy die besonderhede van sy/haar huidige werk?
	2	Wat is die gehalte van sy/haar werk?
	3	Met watter ywer en doelgerigtheid word take deurgaans verrig?
	4	Kan hy/sy selfstandig werk?
	5	Hoe handhaaf hy/sy dissipline?
	6	Vermy hy/sy verantwoordelikheid van take?
	7	Kan hy/sy volhard in die deurvoering van moeilike take?
	8	Is hy/sy in staat om 'n verskeidenheid van take baas te raak?
	9	Versuim hy/sy om take te voltooi?
	10	Moet hy/sy aan roetinepligte herinner word?
3. Aanpassingsvermoë	1	Hoedanig is sy/haar samewerking?
	2	Is hy/sy taktvol en hoflik teenoor andere?
	3	Hou mense daarvan om saam met hom/haar te werk?
	4	Is hy/sy bereidwillig om met onaangename take te help?
	5	Kan hy/sy hom/haar handhaaf teenoor ander?
	6	Word hy/sy maklik kwaad?
	7	Irriteer hy/sy andere?
	8	Hoe pas hy/sy aan by nuwe metodes?
	9	Is hy/sy afbrekend of sarkasties teenoor andere?
	10	Hoe is sy/haar gesindheid teenoor die maatskappy?

Die resultate was bykans identies, sodat slegs die resultate van die hoofaktorontleding bespreek word. Die ontledings is met behulp van BMDP4M-program rekenaarmatig gedoen (Dixon, 1983).

RESULTATE

Faktorontleding van die drie konstrunkte bestuur-, werk- en aanpassingsvermoë

Met inagneming van Thurstone se vereistes ten opsigte van die rotasie van asse tydens faktorontleding is

die onttrekte faktore ortogonaal geroteer na 'n eenvoudige struktuur, met behulp van die Varimax-metode. Na bestudering van die geroteerde faktormatrikse is besluit dat die ortogonale rotasie van die onttrekte faktore bruikbare resultate opgelewer het en is skuinsrotasie dus nie oorweeg nie.

Die interkorrelasie-matrikse van die drie konstrunkte word in tabel 2 weergegee; die variansies verklaar (eie waardes) van die drie konstrunkte word in Tabel 3 weergegee terwyl die ongeroteerde faktorbeladings vir hierdie konstrunkte in tabel 4 gegee word.

TABEL 2
INTERKORRELASIE-MATRIKSE TEN OPSIGTE VAN DRIE KONSTRUKTE
BESTUURSVERMOË, WERKVERMOË EN AANPASSINGSVERMOË

BESTUURSVERMOË (N = 65)										WERKVERMOË (N = 321)										AANPASSINGSVERMOË (N = 321)														
ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	1,000										1	1,000											1	1,000										
2	0,519	1,000									2	0,701	1,000											2	0,768	1,000								
3	0,512	0,519	1,000								3	0,610	0,697	1,000										3	0,772	0,811	1,000							
4	0,280	0,342	0,446	1,000							4	0,659	0,711	0,705	1,000									4	0,708	0,668	0,663	1,000						
5	0,415	0,397	0,287	0,374	1,000						5	0,395	0,420	0,483	0,463	1,000								5	0,648	0,625	0,670	0,595	1,000					
6	0,376	0,424	0,622	0,396	0,401	1,000					6	0,658	0,689	0,699	0,695	0,512	1,000						6	0,596	0,721	0,655	0,587	0,505	1,000					
7	0,347	0,462	0,436	0,520	0,505	0,311	1,000				7	0,688	0,699	0,709	0,677	0,417	0,667	1,000					7	0,702	0,716	0,781	0,606	0,618	0,659	1,000				
8	0,527	0,600	0,476	0,449	0,494	0,403	0,412	1,000			8	0,676	0,685	0,628	0,669	0,367	0,610	0,761	1,000				8	0,717	0,628	0,670	0,649	0,682	0,562	0,619	1,000			
9	0,559	0,478	0,418	0,540	0,254	0,340	0,557	0,493	1,000		9	0,648	0,701	0,671	0,651	0,506	0,705	0,643	0,616	1,000			9	0,758	0,790	0,799	0,667	0,651	0,725	0,723	0,648	1,000		
10	0,428	0,556	0,314	0,537	0,549	0,258	0,424	0,532	0,387	1,000	10	0,554	0,635	0,574	0,605	0,471	0,617	0,531	0,505	0,724	1,000		10	0,733	0,707	0,729	0,687	0,691	0,595	0,656	0,690	0,758	1,000	

TABEL 3
VARIANSIES VERKLAAR (EIE WAARDES) VAN DIE DRIE KONSTRUKTE

BESTUURSVERMOË			WERKVERMOË			AANPASSINGSVERMOË		
FAKTOR	VARIANSIE VERKLAAR	KUMULATIEWE PROPORSIE VAN VARIANSIE VERKLAAR	FAKTOR	VARIANSIE VERKLAAR	KUMULATIEWE PROPORSIE VAN VARIANSIE VERKLAAR	FAKTOR	VARIANSIE VERKLAAR	KUMULATIEWE PROPORSIE VAN VARIANSIE VERKLAAR
1	4,9997	0,5000	1	6,6108	0,6611	1	7,1395	0,7139
2	1,0043	0,6004	2	0,7964	0,7407	2	0,6170	0,7756
3	0,8517	0,6856	3	0,5489	0,7956	3	0,4246	0,8180
4	0,8051	0,7661	4	0,4141	0,8370	4	0,3736	0,8554
5	0,5895	0,8250	5	0,3716	0,8742	5	0,3329	0,8887
6	0,5226	0,8773	6	0,3209	0,9063	6	0,3039	0,9191
7	0,4216	0,9195	7	0,2951	0,9358	7	0,2658	0,9456
8	0,3829	0,9578	8	0,2427	0,9600	8	0,1999	0,9656
9	0,2294	0,9807	9	0,2153	0,9816	9	0,1926	0,9849
10	0,1930	1,0000	10	0,1843	1,0000	10	0,1510	1,0000

TABEL 4
ONGEROTEERDE FAKTORBELADINGS T.O.V. DIE DRIE KONSTRUKTE

BESTUURSVERMOË				WERKVERMOË			AANPASSINGSVERMOË		
ITEM	FAKTOR 1	FAKTOR 2	h ²	ITEM	FAKTOR 1	h ²	ITEM	FAKTOR 1	h ²
1	0,705	0,188	0,532	1	0,829	0,687	1	0,879	0,773
2	0,757	0,056	0,576	2	0,873	0,762	2	0,883	0,780
3	0,711	0,523	0,779	3	0,839	0,704	3	0,897	0,805
4	0,689	-0,178	0,506	4	0,846	0,716	4	0,807	0,651
5	0,655	-0,360	0,559	5	0,599	0,359	5	0,789	0,623
6	0,631	0,512	0,660	6	0,847	0,717	6	0,780	0,608
7	0,712	0,226	0,558	7	0,843	0,711	7	0,839	0,704
8	0,777	-0,066	0,608	8	0,809	0,654	8	0,811	0,658
9	0,715	0,037	0,513	9	0,848	0,719	9	0,893	0,797
10	0,708	-0,461	0,714	10	0,763	0,582	10	0,859	0,738
Variansie verklaar	5,000	1,004	6,004	Variansie verklaar	6,611	6,611	Variansie verklaar	7,139	7,137

Die finale gerangskikte geroteerde faktorbeladings ten opsigte van die drie konstrunkte (dimensies) en die kommunaliteite van die items word in tabel 5 weergegee. Slegs items met beladings van 0,25 en hoër is as

beduidend beskou. Vir die bepaling van die beduidende faktore wat onttrek kon word, is Kaiser (Child, 1970) se kriterium toegepas. Dit bepaal dat alle faktore met 'n variansie van groter as een ingesluit word.

TABEL 5
VARIMAX-GEROTEERDE FAKTORBELADINGS T.O.V. DIE DRIE KONSTRUKTE VAN DIE PRESTASIEBEOORDELINGSTELSEL

BESTUURSVERMOË (N = 65)				WERKVERMOË (N = 321)			AANPASSINGSVERMOË (N = 321)		
ITEMS	FAKTOR 1	FAKTOR 2	h ² j	ITEMS	FAKTOR 1	h ² j	ITEMS	FAKTOR 1	h ² j
10	0,836	0,115	0,712	2	0,873	0,762	3	0,897	0,805
5	0,731	0,157	0,559	9	0,848	0,719	9	0,893	0,797
7	0,686	0,295	0,558	6	0,847	0,717	2	0,883	0,780
4	0,637	0,316	0,506	4	0,846	0,716	1	0,879	0,773
8	0,631	0,459	0,609	7	0,843	0,711	10	0,859	0,738
9	0,516	0,496	0,512	3	0,839	0,704	7	0,839	0,704
1	0,410	0,603	0,532	1	0,829	0,687	8	0,811	0,658
2	0,536	0,538	0,577	8	0,809	0,654	4	0,807	0,651
3	0,195	0,861	0,799	10	0,763	0,582	5	0,789	0,623
6	0,142	0,800	0,660	5	0,599	0,359	6	0,780	0,608
Persentasie variansie verklaar				Persentasie variansie verklaar			Persentasie variansie verklaar		
32,87				66,11			71,39		
27,17				66,11			71,39		
60,04									

Bestuursvermoë

Hier tree twee beduidende faktore na vore waarvan die eerste nagenoeg 33% en die tweede net meer as 27% van die totale variansie verklaar. Hier is dus nie 'n homogene struktuur nie, maar twee strukture. Die gemeenskaplike faktorvariensie beloop dus 60,04%. Verder is die kleinste kommunaliteit 0,512 (item 9) ook betekenisvol, aangesien 51,2% van die totale variansie van die betrokke item verklaar word.

Werkvermoë

Hier tree slegs een beduidende algemene faktor na vore wat 66,11% van die totale variansie verklaar. Slegs een kommunaliteit (0,359 by item 5) blyk hier nie betekenisvol te wees nie.

Aanpassingsvermoë

Hier tree ook slegs een beduidende algemene faktor na vore wat op sigself 71,39% van die totale variansie verklaar. Die kommunaliteit met die laagste waarde is by item 6 (0,608), wat ook nog betekenisvol is.

Bostaande evaluasie van die aantal en die beduidendheid van onttrekte faktore verskaf genoegsame rede om die bestaan van geldigheid af te lei. Die teenwoordigheid van slegs twee faktore by die gebied van die bestuursvermoë en 'n enkele onderliggende faktor by die gebiede van die werk- en aanpassingsvermoë ondersteun die argument dat die geldigheid van metings bevorder word wanneer dit blyk dat enkele of slegs een konstruk ten grondslag van 'n groter aantal veranderlike lê volgens aanvaarde faktorteoretiese beginsels.

BESPREKING EN GEVOLGTREKKINGS

Die ontleding van faktorbeladings en die daaropvolgende benaming van die geïdentifiseerde faktore is altyd 'n moeilike taak, aangesien die inhoud en betekenis van die items daardeur in die gedrang kom.

Die enkele faktore teenwoordig by die gebiede werk- en aanpassingsvermoë veronderstel dat die items waaruit die gebiede saamgestel is, wel daardie konstrunkte meet wat dit veronderstel is om te meet. Hierdie konstrunkte kan derhalwe onderskeidelik "werkvermoë" en "aanpassingsvermoë" genoem word.

By die gebied van bestuursvermoë waar twee unieke faktore voorkom, word hoë beladings op twee items by elke faktor bespeur (Tabel 5), nl. items 10 en 5 (Faktor I) en items 3 en 6 (Faktor II). Buiten items 4 en 7 wat hoër beladings op Faktor I toon, is die beladings van die oorblywende items nagenoeg ewe groot vir albei faktore. Ook verskil die relatiewe belangrikheid van die faktore nie veel nie aangesien persentasies van die totale variansie wat deur die faktore onderskeidelik verklaar word, 32,8% en 27,17% is.

In die geval van faktor I verteenwoordig item 10 die werknemer se vermoë om steeds leiding te kan gee onder toestande van toenemende werksdruk, terwyl item 5 die werknemer se vermoë om noodsituasies te hanteer weerspieël. Hierdie verband kan grotendeels verklaar word aan die hand van die unieke aard van die betrokke organisasie se produksieprosesse en -tempo, wat grootliks bepaal word deur die vraag na die produkte wat gelewer word. Groot bestellings moet dikwels op kort kennisgewing gelewer word en behels bykans altyd aanpassings in die produksieprosesse, terwyl hoë eise aan werknemers gestel word om die verlangde produksie-uitset te bereik. Hierdie situasie kan in eie reg beskou word as 'n krisissituasie wat alle aandag verg. Dit blyk dat die hoofkomponent by hierdie faktor die kwessie van werksdruk (Krisisbestuur) behels. Gevolglik word Faktor I "Die vermoë om doeltreffend te funksioneer onder toestande van toenemende werksdruk" genoem.

Faktor II (verteenoordig deur items 3 en 6) evalueer onderskeidelik die doeltreffendheid waarmee werkvloei gereël word en die mate waartoe neergelegde werkstandaarde gehandhaaf word. Die verband tussen hierdie items kan ook gedeeltelik afgelei word uit die algemene werkmodes wat bykans regdeur die organisasie toegepas word. Werksaktiwiteit word in die oorgrote meerderheid van poste deur middel van sogenaamde "werksinstruksies" voorgeskryf wat streng nagevolg en ge-oudit word. Dit skryf ook minimum standaarde voor waarvolgens werksaktiwiteit uitgevoer moet word. Die werksinstruksies reguleer dus in 'n groot mate die aard en omvang van die werkvloei.

Albei hierdie aktiwiteite vorm 'n belangrike onderdeel van 'n toesighouer se dagtaak, en hy moet sorg dat die werkvloei van sodanige aard is dat dit nie slegs voldoen aan neergelegde standaarde nie maar deurgaans ook van aanvaarbare gehalte is. Hierdie faktor word derhalwe "Die uitoefening van doeltreffende kontrole ten opsigte van werksaktiwiteit" genoem.

Vanuit die voorafgaande bespreking kom die ondersoeker tot die gevolgtrekking dat die betrokke prestasiebeoordelingstelsel wel oor 'n aanvaarbare mate van algemene geldigheid beskik, veral sover dit konstruktive geldigheid aangaan, en dat die drie konstruktive Bestuurs-, Werks- en Aanpassingsvermoë wel tot 'n bevredigende mate deur die betrokke meetinstrument geëvalueer kan word.

Beperkings soos byvoorbeeld die relatiewe krag van afgeleide geldigheid (wat nie die beste benadering tot geldigheidsbepaling is nie maar weliswaar die enigste tot die ondersoeker se beskikking in dié omstandighede), die inherente probleme wat gepaard gaan met metings van verklaarde variansie, en die navorsingsontwerp moet dalk in verdere ondersoek in gedagte gehou word.

Die resultate van 'n faktorontleding behoort aan voortdurende herevaluering blootgestel te word. 'n Opvolgstudie met resenter beoordelingsinligting as basis kan moontlik meer lig werp op die bruikbaarheid en betekenishouding van die resultate van die huidige ondersoek, terwyl die geldigheid van die aanvanklike gevolgtrekkings beter daardeur getoets en geverifieer kan word.

VERWYSINGS

- Anastasi, A. (1982). *Psychological Testing*. New York: Macmillan Publishing Co.
- Banks, C.G. & Murphy, K.R. (1985). Toward narrowing the research-practice gap in performance appraisal. *Personnel Psychology*, 38, 335-345.
- Bernardin, H.J. (1978). Effects of rater training on leniency and halo errors in student ratings of instructors. *Journal of Applied Psychology*, 63(3), 301-308.
- Bernardin, H.J. & Walter, C.S. (1977). Effects of rater training and diarykeeping on psychometric error in ratings. *Journal of Applied Psychology*, 62(1), 64-69.
- Birkenbach, X.C. (1984). Halo, central tendency and leniency in performance appraisal: a comparison between a graphic rating scale and a behaviourally based measure. *Perspectives in Industrial Psychology*, 10(1), 15-34.
- Bolar, M. ed. (1978). *Performance appraisal: readings, case studies and a survey of practices*. New Delhi: Vikas Publishing House Pvt. Lt.
- Borman, W.C. (1979). Format and training effects on rating accuracy and rater errors. *Journal of Applied Psychology*, 64(4), 410-421.
- Child, D. (1970). *The essentials of factor analysis*. London: Holt, Rinehart and Winston.
- Cronbach L.J. & Meehl, P.E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 5(4), 281-302.
- Dixon, W.J. ed. (1983). *BMDP Statistical Software*. Berkeley, Calif.: University of California Press.
- Edwards, M.R., Borman, W.C. & Sproull, J.R. (1985). Solving the double bind in performance appraisal: a saga of wolves, sloths and eagles. *Business Horizons*, 59-68, May-June.
- Fay, C.H. & Latham, G.P. (1982). Effects of training and rating scales on rating errors. *Personnel Psychology*, 35, 105-116.
- Gruenfeld, E.F. (1981). Performance appraisal: promise and peril. *Key Issues Series - No 25*, Ithaca, New York: Cornell University Press.
- Guilford, J.P. (1973). *Fundamental Statistics in Psychology and Education* London: McGraw-Hill.
- Keil, E.C. (1977). *Performance appraisal and the manager*. New York: Lebharr-Friedman Books.
- Kerlinger, F.N. (1973). *Foundations of behavioral research*. London: Holt, Rinehart and Winston.
- Landy, F.J., Barnes-Farrell, J. & Cleveland, J.N. (1980). Perceived fairness and accuracy of performance evaluation: a follow-up. *Journal of Applied Psychology*, 65, 355-356.
- Latham, G.P. & Wexley, K.N. (1981). *Increasing productivity through performance appraisal*. Reading, Mass.: Addison-Wesley Publishing Co.
- Latham, G.P. Wexley, K.N. & Pursell, E.D. (1975). Training managers to minimize rating errors in the observation of behaviour. *Journal of Applied Psychology*, 60, 550-555.
- Lawler, E.E. 111, Mohrman, A.M. Jr & Resnick, S.M. (1984). Performance appraisal revisited. *Organizational Dynamics*, 13(1), 20-35.
- McGregor, D. (1957). An uneasy look at performance appraisal. *Havard Business Review*, 35(3), 89-96.
- Mintzberg, H. (1979). *The nature of managerial work*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Paterson, T.T. (1972). *Job Evaluation*. Volume 1 & 2. London: Business Books.
- Smit, G.J. (1983). *Psigometrika*. Pretoria. HAUM Uitgewers.
- Sperotto, F. (1985). Improving productivity by managing employee performance. *I.P.M. Journal*, 3(10), 18-23, February.
- Thornton, G.C. 111 & Zorich, S. (1980). Training to improve observer accuracy. *Journal of Applied Psychology*, 65(3), 351-354.
- Warmke, D.L. & Billings, R.S. (1979). Comparison of training methods for improving the psychometric quality of experimental and administrative performance ratings. *Journal of Applied Psychology*, 64(2), 124-131.
- Winstantley, N.B. (1980). How accurate are performance appraisals? *Personnel Administrator*, 25(8), 55-58.