Journal of Industrial Psychology, 1988, 14(2), 25-27
Tydskrif vir Bedryfsielkunde, 1988, 14(2), 25-27

DIE SESTIENPERSOONLIKHEIDSFAKTORVRAELYS AS HULPMIDDEL BY DIE TAKSEERSENTRUM

J.C.D. AUGUSTYN

A.J. VAN WYK

Departement Bedryfsielkunde
Universiteit van Stellenbosch

ABSTRACT

The 16PF Personality Test as an aid to the assessment centre

Assessment centres still remains costly and thime consuming. This study investigates the reduction of time and costs by the use of the 16 PF Personality Test as a method for measuring management dimensions. Promising results were obtained with a relatively small sample for the prediction of initiative and perseverance. Significant multiple correlations were also found for three criteria of management success. Further research may establish the use of the 16 PF as an aid to management assessment and thereby reduce the costs and time involved in assessment centres.

OPSOMMING

Takseersentrums se grootste probleem is geleë in die koste en tyd wat dit behels. Hierdie studie ondersoek die moontlikheid om beide te verminder deur die aanwending van die 16 PF Persoonlikheidsvraelys vir die meting van bestuursdimensies. Belowende resultate is met 'n relatiewe klein steekproef bevind ten opsigte van die voorspelling van inisiatief en deursettingsvermoë. Beduidende meervoudige korrelasies is ook ten opsigte van drie kriteria van bestuursukses bevind. Verdere navorsing kan die gebruik van die 16 PF as hulpmiddel by bestuursevaluering vestig en sodoende die tydsduur en koste van takseersentrums verminder.

Alhoewel die takseersentrum reeds in die VSA gedurende die tweede wêreldoorlog gebruik is, het die grootskaalse toepassing daarvan eers gedurende die sestigerjare 'n aanvang geneem nadat die nut daarvan deur American Telephone and Telegraph onder die aandag gebring is (Bray, Campbell & Grant, 1974; Bray en Grant (1966). Sederdien is die takseersentrum as 'n akkurate, betroubare en billike personeelevalueringsinstrument aangeprys deur akademici en konsultante (Klimoski en Strickland, 1977; Neidig en Neidig, 1984) asook deur deelnemers aan die sentrum (Teel en Dubois, 1983; Derlman en Sanchez, 1984). Die gebruike (vgl. Briner, 1982; Byham, 1970), koste-effektiwiteit (vgl. Cohen, 1980), algemene evaluering (vgl. Hinrichs, 1978; Ritchie en Moses, 1983) en geldigheid (vgl. Huck, 1973; Jaffie, Bender & Calveri, 1970; Britz, 1984) van die takseersentrum is oor die afgelope twee dekades deeglik nagevors en volledig gedokumenteer. As gevolg van die stukrag verkry uit wye toepassing en deeglike navorsing, het die takseersentrum 'n populêre praktyk vir bestuurseleksie, promosie, bestuursdiagnose en die bepaling van opleiding- en ontwikkelingsbehoeftes in sowel die privaat- as die openbare sektore geword. Die gewildheid van die takseersentrum word onderstreep deur die feit dat meer as 2000 organisasies in die VSA reeds teen die begin van die tagtigerjare hierdie tegniek gebruik het (Boehm, 1982).

In Suid-Afrika is takseersentrums reeds sedert die vroeë sewentigerjare in gebruik en het dit waarskynlik teen die begin van die huidige dekade 'n hoogtepunt bereik. 'n Drastiese afplatting van die ekonomie gedurende die tagtigerjare het die grootskaalse gebruik van takseersentrums nadelig beïnvloed, veral omdat die bedryf van 'n takseersentrum besonder koste- en tydintensief is. Die beperking wat deur 'n gebrek aan fondse op die bedryf van takseersentrums geplaas is, het daartoe aanleiding gegee dat verskeie ondernemings begin soek het na metodes waarvolgens die takseersentrum verkort of vervang kon word en derhalwe meer ekonomies in terme van geld en tyd bedryf kon word.

Alhoewel daar nog weinig hieroor gepubliseer is, is dit reeds aanvaarbare praktyk in Suid-Afrika om slegs gedeeltes van die takseersentrum (bv. slegs die inmandjie en ontledingsprobleem) te gebruik vir die voorspelling van bestuursukses. 'n Ander benadering wat tans in Suid-Afrika gevolg word, is die vervanging van sekere gedeeltes van die takseersentrum met ander meetinstrumente soos byvoorbeeld persoonlikheidsvraelyste. Die vraelys wat die meeste in hierdie verband gebruik word, is waarskynlik die Sestien Persoonlikheidsfaktorvraelys (16 PF) (Cattell, Eber & Tatsuoka, 1970). Die 16 PF is reeds gebruik vir bevordering (Barton & Cattell, 1972), bestuurseleksie (Cattell & Stice, 1954; Lang & Krug, 1978) en ander doeleindes soos bepaling van beroepsukses, leierskapsvermoë, algemene werksukses en ongeluksvatbaarheid (Instituut vir Psigologiese en Edumetriese Navorsing, 1983).

Die 16 PF word tans deur baie ondernemings vir preseleksie by die takseersentrum gebruik. In ander gevalle waar 'n keuringsbesluit geneem moet word, maar dit onprakties is om kandidate vooraf 'n volle takseersentrum te laat deurloop, blyk die 16 PF ook 'n populêre alternatief te wees. Ten einde die interaktiewe aard van die takseersentrum te behou, word 'n enkele groepsoefening dikwels met die 16 PF gekombineer.

Hierdie nuwe toepassingsterrein van die 16 PF is nog nie aan behoorlike navorsing onderwerp nie en sukses

Versoeke vir afdrukke moet gerig word aan J.C.D. Augustyn, Departement Bedryfsielkunde, Universiteit van Stellenbosch, Stellenbosch, 7600.

is tot dusver uiters subjektief beoordeel. Die doel van hierdie studie was om die bruikbaarheid van die 16 PF, as bestuursbeoordelingsinstrument, teenoor die tradisionele takseersentrum te evalueer ten einde die nut van die 16 PF as alternatiewe óf aanvullende instrument tot die takseersentrum te bepaal.

METODE

'n Steekproef van 30 takbestuurders binne 'n finansiële onderneming is vir hierdie studie gebruik. Die meeste van hierdie proefpersone het reeds 'n tradisionele takseersentrum deurloop en 16 PF profiele was vir elkeen beskikbaar.

Drie kriteria is gebruik om bestuursukses te bepaal. Eerstens is 'n totaaltelling op die takseersentrum as aanduiding van bestuursukses gebruik. Ten einde die afsondelike tellings op die verskillende dimensies saam te voeg, is die metode voorgestel deur De Bod (1980) gebruik. Takbestuurders is deur hulle afsonderlike streeksbestuurders deur middel van 'n gedragsgeankerde beoordelingskaal geëvalueer en hierdie tellings het as tweede kriterium gedien. Gemiddelde weeklikse premie-inkomste verdien deur die tak, bereken oor 'n ses maande periode het as derde kriterium gedien.

Ten einde die 16 PF resultate te vergelyk met takseersentrumresultate, is die 16 PF tellings eerstens verskaal na 'n vyfpuntskaal ten einde dit vergelykbaar met takseersentrumresultate te maak. Tweedens is die 16 PF faktore op sodanige wyse saamgegroepeer dat dit vyf dimensies naamlik *inisiatief*, (faktore B, M en Q2), *deursettingsvermoë* (faktore B, E, G en I), *analitiese vermoë* (faktore B, N en Q1), *beplanning en organisasie* (faktore M, I en Q1) en *oorredingsvermoë* (faktore E, I en Q1) gevorm het. Deur van hierdie metodologie gebruik te maak kon die 16 PF direk met die totaaltelling op die takseersentrum en die ander twee kriteria vergelyk word.

RESULTATE

'n Meervoudige regressie-analise is as ontledingstegniek gebruik (Tabachnich en Fidell, 1983) en 16 PF dimensies is met die totaaltelling op die takseersentrum sowel as die gedragsgeankerde beoordeling en gemiddelde weeklikse premie-inkomste vergelyk. Resultate van die ontledeing word in Tabel 1 aangedui. Aangesien volledige datastelle nie vir elke proefpersoon beskikbaar was nie, is die steekproefgrootte nie dieselfde vir elke afsonderlike ontleding nie.

TABEL 1
VERBAND TUSSEN 16 PF RESULTATE EN BESTUURSPRESTASIE

16 PF Dimensies	BESTUURSPRESTASIE					
	Prestasie op takseersentrum		**Gedragsgeankerde beoordeling van *bestuursprestasie***		**Gemiddelde premie-inkomste *verdien***	
	ß	F	ß	F	ß	F
Inisiatief	−0,51	7,17 *	−0,51	9,23 **	−0,44	4,39 *
Deursettingsvermoë	−0,45	4,37 *	−0,32	3,34 *	−0,23	1,25
Analitiese vermoë	−0,14	< 1	−0,19	1,32	−0,22	1,02
Beplanning en Organisasie	−0,20	1,07	0,13	< 1	−0,04	< 1
Oorredingsvermoë	−0,20	< 1	0,02	< 1	−0,03	< 1
R^2	0,49		0,39		0,323	
F	F(5,25) = 2,91 *		F(5,24) = 3,06 *		F(5,19) = 2,81 *	

NOTA: Grade van vryheid vir prestasie op takseersentrum (F 1,15); Gedragsgeankerde beoordeling van bestuursprestasie (F 1,24) en gemiddelde premie-inkomste verdien (F 1,19) in kolomopskrifte.

* $p < 0,05$
** $p < 0,01$

'n Beduidende meervoudige korrelasie (R^2 = 0,49, F (5,25) = 2,91, $p < 0,05$) tussen 16 PF dimensies en prestasie behaal op die takseersentrum is gevind. Beduidende voorspellers in hierdie ontleding was *inisiatief*, $ß = -0,51$, $F(1,15) = 7,17$, $p < 0,05$, *deursettingsvermoë*, $ß = -0,45$, $F(1,15) = 4,37$, $p < 0,05$. Uit hierdie resultate blyk dit dat die 16 PF sonder twyfel aanvullend tot die takseersentrum gebruik kan word. Die feit dat analitiese vermoë, beplanning en organisasie en oorredingsvermoë nie as beduidende voorspellers na vore kon kom nie, kan na alle waarskynlikheid aan die klein steekproef toegeskryf word (Pedhazur, 1982).

Beduidende meervoudige korrelasies tussen 16 PF dimensies en prestasie op 'n gedragsgeankerde beoordelingskaal, R^2 = 0,390, F (5,24) = 3,06, $p < 0,05$, en gemiddelde premie-inkomste, R^2 = 0,32, F (5,19) = 2,81, $p < 0,05$, is ook verkry. In die geval waar die gedragsgeankerde beoordelingskaal as kriterium gebruik is, het die 16 PF dimensies *inisiatief*, $ß = 0,51$, $F(1,24) = 9,92$, $p < 0,001$, en *deursettingsvermoë*, $ß = -0,23$, $F(1,24) = 3,34$, $p < 0,05$, as beduidende voorspellers na vore gekom. Met gemiddelde premie-inkomste as kriterium het slegs *inisiatief*, $ß = -0,44$, $F(1,19) = 4,39$, $p < 0,05$ 'n beduidende bydrae tot die voorspelling van die kriterium gemaak. Alhoewel die ander 16 PF dimensies, afsonderlik beskou, nie 'n beduidende bydrae tot die voorspelling van die kriterium gemaak het nie, is hulle egter opgeneem in die regressie en het hulle bygedra tot die beduidendheid van die meervoudige korrelasie. Die 16 PF blyk dus ook 'n beduidende voorspeller van bestuursukses soos gemeet deur 'n gedragsgeankerde beoordelingskaal en premie-inkomste onderskeidelik te wees.

GEVOLGTREKKING

Resultate van hierdie studie bied ondersteuning vir die gebruik van die 16 PF in samehang met die takseersentrum. Beduidende meervoudige korrelasies is tussen 16 PF dimensies en al drie kriteria van bestuursukses verkry. Geoordeel aan valideringstudies wat ten opsigte van die takseersentrum gedoen is. (vgl. Dreher en Sackett, 1981; Klimoski en Strickland, 1977; Neidig en Neidig, 1984; Britz, 1984) kan met redelike sekerheid aanvaar word dat die 16 PF waarskynlik bestuursukses net so goed as die takseersentrum sal voorspel. Die interaktiewe aard van sekere takseersentrumoefeninge gaan weliswaar in die proses verlore, maar sou aangevul kon word deur die kombinering van 'n groepsoefening met die 16 PF.

Die koste- en tydimplikasies van die tradisionele takseersentrum-metode en die behoefte aan alternatiewe of aanvullende instrumente, is aan die begin van hierdie studie genoem. Die resultate van hierdie studie dui daarop dat die gebruik van die 16 PF, as hulpmiddel by bestuursevaluering, ernstig oorweeg moet word en dat meer navoring in die toekoms daaroor gedoen behoort te word.

VERWYSINGS

Barton, K. & Cattell, R.B. (1972). Personality factors related to job promotion and turnover. *Journal of Counseling Psychology, 19*, 430-435.

Boehm, V. (1982). Assessment centres and management development in K.M. Rowland & G.R. Ferris, Eds. *Personnel Management*. Newton, MA. Allyn & Bacon, 327-362.

Bray, D.W. & Grant, D.L. (1966). The assessment center in the measurement of potential for business management. *Psychological Monographs, 80* (17), 1-27.

Bray, D.W. Campbell, R.J., & Grant, D.L. (1974). *Formative Years in Business: A long-term AT & T study of Managerial Lives*. New York: Wiley-Inter-science.

Briner, C. (1982). Assessment centers for selection of entry-level firefighters. *Journal of Assessment Center Technology, 5* (3), 15-18.

Britz, P.J. (1984). The validation of a management assessment center. *Dissertation Abstracts International, 45* (8), 2721 B.

Byham, W.C. (1970). Assessment centers for spotting future managers. *Harvard Business Review, 48* (4), 150-160.

Cattell, R.B., Eber, H.W. & Tatsuko, M.N. (1970). *Handbook for the 16 PF*. Champaign, Illinois: IPAT.

Cattell, R.B. & Stice, G.F. (1954). Four formulae for selecting leaders on the basis of personality. *Human Relations, 7*, 493-507.

Cohen, S.L. (1980). The bottom line on assessment center technology: Results of a cost benefit analysis. *Personnel Administrator*, 25 (2), 50-56.

De Bod, A.D. (1980). *Tydoriëntasie as 'n fundamentele konsep in bestuursgedrag en bestuurstalent*. Ongepubliseerde magisterverhandeling, Randse Afrikaanse Universiteit.

Derlman, B. & Sanchez, W. (1984). Police Assessment in One Southwestern City. *Paper presented at the American Society for Public Administration National Conference, Denver, Colorado*.

Dreher, G. en Sackett, P. (1981). Some problems with applying content validity evidence to assessment center procedures. *Adademy of Management Review, 6*, 551-560.

Hinrichs, J.R. (1978). An eight-year follow-up of a management assessment center. *Journal of Applied Psychology, 63*, 596-601.

Huck, J.R. (1973). Assessment centers: A review of external and internal validities. *Personnel Psychology 26*, 191-212.

Instituut vir Psigologiese en Edumetriese Navorsing (1983). *Riglyne vir die Toepassing, Nasien en Interpretasie van die 16-PF*. Pretoria: R.G.N.

Jaffle, C.L., Bender, J. en Calvert, O.L. (1970). The assessment center technique: A validation study. *Management of Personnel Quarterly, 9*, 9-14.

Klimoski, R.J. & Strickland, W.J. (1977). Assessment Centers-valid or merely prescient. *Personnel Psychology, 30*, 353-361.

Lang, V.R. & Krug, S.E. (1978). *Perspectives on the Executive Personality: A Manual for the Executive Profile Survey*. Champaign, Ill.: Institute for Personality and Ability Testing.

Neidig, R.D. & Neidig, P.J. (1984). Multiple Assessment Center Exercises and Job Relatedness. *Journal of Applied Psychology, 69*, 182-186.

Pedhazur, E.J. (1982). *Multiple Regression in Behavioral Research*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Ritchie, R.J. en Moses, J.L. (1983). Assessment center correlates of women's advancement into middle management: A 7-year longitudinal analysis. *Journal of Applied Psychology, 68*, 227-231.

Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (1983). *Using Multivariate Statistics*. New York: Harper & Row.

Teel, K en Du Bois, H. (1983). Participants' Reactions to Assessment Centers. *Personnel Administrator, 28*, 85-91.