Journal of Industrial Psychology, 1997, 23(3), 15-19
Tydskrif vir Bedryfsielkunde, 1997, 23(3), 15-19

DIE EVALUERING VAN 'N BESTUURSOPLEIDINGSKURSUS MET BEHULP VAN DIE POSMANDJIE-TEGNIEK

W. DE JAGER
A. M. VIVIERS

Departement Bedryfsielkunde
Universiteit van Suid-Afrika

ABSTRACT

The evaluation of a management training course by using the in-basket technique. A management training course was evaluated for effectiveness by using two specially compiled in-basket exercises equivalent in complexity. Outcome evaluation was performed so as to determine whether learning transfer took place, ie., whether management skills in the application of planning, organising and control manifest in the work context afterwards. Significant differences were found between the experimental and the control group and were investigated by means of the "Univariate procedure". This management training course could effectively be measured with the behaviour assessment approach using two groups, where only the one group was exposed to a management training course to assess whether management behaviour changed as a result of learning transfer. This study utilises the in-basket technique as an instrument for training course evaluation.

OPSOMMING

Die effektiwiteit van 'n bestuursopleidingskursus is geëvalueer aan die hand van gedragverandering soos gemeet deur twee posmandjies van dieselfde moeilikheidsgraad. Uitkomsevaluering is gedoen om te bepaal of leeroordrag plaasgevind het, met ander woorde, of the nuut aangeleerde bestuursvaardighede in die toepassing van die bestuursdimensies beplanning, organisering en beheer wel ná die tyd in die konteks van werkgedrag manifesteer. Beduidende verskille tussen die eksperimentele en die kontrole groep is gevind. Dit is ondersoek met behulp van enkelveranderlike-variansie-ontleding. Die bestuursopleidingskursus kon effektief vanuit die gedragbeoordelingsbenadering gemeet word by twee groepe, waar slegs die een groep aan 'n bestuursopleidingskursus blootgestel word om te kon bepaal of bestuursgedrag verander het. Die studie benut die posmandjie-tegniek as kursusevalueringsinstrument.

Ondanks kwynende ekonomiese omstandighede in Suid-Afrika, met onvermydelike en toenemende rasionalisering van mannekrag, kan die organisasie wat sy hulpbronne ten beste benut steeds winsgewend wees. Camp, Blanchard en Huszczo (1986) onderskei materiaal, masjinerie, metodes, kapitaal, markte en mannekrag as die belangrikste hulpbronne, maar die uitdaging en geleentheid vir verbetering lê veral in laasgenoemde. Die belangrikheid van bestuur vir die sukses van 'n organisasie is duidelik wanneer verskille in effektiwiteit ondersoek word tussen organisasies wat in dieselfde mark meeding. Aangesien bestuur vir die beplanning, organisering en beheer van aktiwiteite verantwoordelik is, is hulle ook verantwoordelik vir die effektiwiteit van 'n organisasie. Hierdie bestuursdimensies word oor die algemeen in die literatuur beskou as die primêre determinante van bestuurseffektiwiteit (Drucker, 1977; Koontz, O'Donnel & Weihrich, 1984; Mullins & Aldrich; 1991; Stoner, 1982).

Die noodsaaklikheid van effektiewe bestuur in 'n hoogs mededingende finansiële arbeidsmark in Suid-Afrika, het 'n finansiële instelling genoodsaak om middelbestuur in bestuursvaardighede op te lei sodat effektiwiteit en dus oorlewing van die organisasie verseker kon word. Die finansiële instelling was genoodsaak om wetenskaplike, geldige en betroubare meetinstrumente te gebruik om te bepaal of bestuursopleiding 'n verandering in bestuurseffektiwiteit stimuleer.

Navorsing oor die effektiwiteit van bestuursopleidingskursusse regverdig kapitaalinvestering in bestuursopleiding, nieteenstaande die kwynende ekonomiese klimaat waarin daar aggressief om kategroei meegeding word. Die doel van hierdie studie was om die effektiwiteit van 'n bestuursopleidingskursus in 'n finansiële instelling te evalueer aan die hand van gedragverandering, soos gemeet deur die posmandjietegniek.

Versoeke vir herdrukke moet gerig word aan W. de Jager, Departement Bedryfsielkunde, Universiteit van Suid-Afrika, Posbus 392, Pretoria 0001

Verskeie outeurs is van mening dat, vir die effektiewe en akkurate meting van bestuursvaardighede, bestuurseffektiwiteit suksesvol en generies voorspel behoort te word (Byham, 1982; Slivinski, Grant, Borgeois & Pederson, 1977; Spangenberg, 1990; Thornton, 1992; Thornton & Byham, 1982). Vanuit die behaviouristiese gesigspunt, met gedragbeoordeling as vertrekpunt, voldoen die takseersentrumbenadering aan hierdie vereiste. Dit behels werkontleding, die identifisering van gedragdimensies en die ontwikkeling van gedragsimulasies wat met die kursusinhoud ooreenstem. Die klem lê op die meting van gedragdimensies soos beplanning, organisering en beheer (Kriek, 1991), wat met die voorafgaande kursusinhoud verband hou.

Takseersentrumtegnieke sluit in die posmandjie, leierlose groepbespreking, onderhoudsimulasie, skedulering, analisering, bestuurspele, agtergrondonderhoud en papier-en-potloodtoetse (Byham, 1982; Goodge, 1991; Thornton, 1992; Thornton & Byham, 1982; Tziner, Rohen & Hacohen, 1993). In hierdie studie word die fokus op die posmandjie as instrument geplaas. Hierin word die werksituasie gesimuleer en die gehalte van besluite oor byvoorbeeld die hantering van korrespondensie, memorandums en ander dokumente wat as "inkomende pos" beskou word, getakseer (Brannick, Michaels & Baker, 1989; Frederiksen, Saunders & Ward, 1957; Kesselman, Lopez & Lopez, 1982; Thornton, 1992; Thornton & Byham, 1982). Die doel van 'n posmandjie as takseersentruminstrument is om bestuursvaardighede te meet, maar dit kan ook effektief toegepas word om die effektiwiteit van bestuursopleiding te evalueer (Brannick et al, 1989; Byham, 1982, Mac Crimman & Wehrung, 1984; Kesselman et al, 1982; Thornton, 1992; Thornton & Byham, 1982). Die rasionaal van die posmandjie is dat die voorspelling van toekomstige gedrag gebaseer word op afleidings van niewaarneembare, psigodinamiese konstrukte van persoonlikheid. Daar word gefokus op waarneembare gedrag in definieerbare meervoudige simulasies (Cascio, 1991; Goldfield & Kent, 1972; Gulliford, 1992; Slowman & Lee, 1986; Spangenberg, 1990; Williamson & Schaalman, 1980; Thornton, 1992; Zemke, 1982).

Dimensies is, volgens Schneider en Schmitt (1992), Thornton (1992) en Thornton en Byham (1982), 'n stelling van gedrag en die kondisie waaronder die gedrag in die teikenpos gedemonstreer word, asook die vlak van effektiwiteit wat in die teikenpos verwag word. In hierdie studie word die klem gelê op beplanning, organisering en beheer as belangrike administratiewe vaardighede (Camp et al, 1986; Cunningham, 1991; Koontz et al, 1984; Mullins & Aldrich, 1991). In lyn met 'n gedraggeoriënteerde benadering is die takseersentrumbenadering gebaseer op die aanname dat beoordelaars gedraginformasie wat deur die oefeninge soos 'n posmandjie gegenereer word, sistematies waarneem (Thornton, 1992).

Brannick et al (1989), Kesselman et al (1982), Thornton (1992) en Thornton en Byham (1982), verwys na vorige studies wat toon dat beoordelaars gewoonlik 'n gedraggeoriënteerde benadering volg by die evaluering van deelnemerprestasie. Die posmanfjie as takseersentrumintrument wat in hierdie studie gebruik was, het ten doel om spesifieke bestuursvaardighede te meet, gebaseer op teoretiese riglyne vir gedragtaksering (Thornton, 1992). Sodoende is 'n deeglike klassifikasie van gedrag moontlik (Thornton, 1992). Navorsing deur Gaugler en Thornton III (1989) toon dat beoordelaars gedrag meer akkuraat beoordeel veral wanneer 'n deduktiewe benadering gevolg word, deur afleidings te maak op grond van spesifieke gedragdimensies soos in die geval van hierdie ondersoek.

Die posmandjie as meetinstrument

Inhoudsgeldigheid van die posmandjie-tegniek skep soms verwarring deurdat daar nie tussen gesigsgeldigheid en inhoudsgeldigheid onderskei word nie. Deur bloot te verwys na werkontledingresultate en bewerings oor inhoudsgeldigheid te maak, is onaanvaarbaar. Hierdie praktyk kan wel tot afleidings oor gesigsgeldigheid bydra, maar dit sou nie voldoende wees om afleidings oor werkprestasie te maak nie. Die gesigsgeldigheid van die posmandjie word in werk deur Ginsberg en Silverman (1972), Lopez (1966), Meyer (1970), soos aangehaal deur Schippmann, Prien en Katz (1990) gerapporteer. Schippmann et al (1990) toon dat in navorsing oor inhoudsgeldigheid, die nodige ondersteunende data dikwels nie gerapporteer word nie. Nie een van die bogenoemde studies het byvoorbeeld gepoog om belangrike inligting te bekom oor bogenoemde werkverwante kennis, vaardighede of vermoëns nie. Hierdie informasie sou gebruik kon word om 'n posmandjie te konstrueer wat met die inhoudgeoriënteerde toetsontwikkelingsprosedure ooreenstem. Die studies het ook nie gepoog om tydens toetsontwikkeling verwantskappe tussen die take en kennis en vaardighede te vind nie. Volgens Schippmann et al (1990), is daar geen gepubliseerde navorsing wat beskryf hoe om 'n posmandjie te ontwikkel wat op inhoudsgeldigheid gegrond is nie.

Studies wat kriteriumverwante geldigheid rapporteer (sien Schippmann et al, 1990), soos die werk van Archambeau (1979), Bentz (1968), Brass en Oldham (1976), Bray en Grant (1966), Ginsberg en Silverman (1972), Glaser et al (1958), Kesselman et al (1982), Lopez (1966), Meyer (1970), en Turnage en Muchinsky (1984), dui op betekenisvolle korrelasies tussen posmandjiemetings en verskeie ander werkkriteria. Die kriteriumverwante geldigheid van posmandjies was voldoende om die ontwikkeling en gebruik daarvan by verskeie besluitnemingsprosesse te regverdig. Kriteriumverwante studies deur Crooks en Slivinski (1972), Fredericksen (1969a), Jaffee en Michaels (1978) en Ward (1959), soos aangehaal deur Schippmann et al (1990), toon aan dat die posmandjie kan differensieer tussen groepe waar verskille in prestasie verwag word.

Konstrukgeldigheid word gewoonlik ondersoek waar posmandjies ontwerp is om 'n teoretiese konstruk te reflekteer. Konstrukgeldigheid is bevind in navorsing deur Brannick et al (1989), Crooks en Slivinski (1972), Fredericksen (1966), Fredericksen et al (1972), Hemphill et al (1961), Lopez (1966) en Ward (1959), soos aangehaal deur Schippmann et al (1990). Die resultate was oor die algemeen positief, maar nie bewese met betrekking tot hipotetiese konstrukte of werkverwante kriteriumkonstrukte nie.

Betroubaarheid van die posmandjie word bepaal deur prestasietellings van verskillende evalueerders te beskou en dit met soortgelyke vorms van dieselfde instrument te korreleer. Spearman se verdeeldehelfte-betroubaarheid, (deur genommerde prestasie-kategorieë te korreleer), word dikwels benut (Schippmann et al, 1990). Navorsing oor interbeoordelaarbetroubaarheid deur Bourgeois en Slivinski (1974), Brannick et al (1989), Brass en Oldham (1976), Crooks en Mahoney (1971), Jaffee en Michaels (1978), Lopez (1966), Shapira en Dunbar (1980) en Ward (1959), soos aangehaal deur Schippmann et al (1990), toon dat posmandjie-beoordelaars konsekwent is in hulle beoordeling van gedragdata.

Parallellevorm-betroubaarheid wat wissel tussen 0,25 en 0,43 is gerapporteer in studies soos aangehaal deur Schippmann et al (1990). 'n Gebrek aan navorsingsdata leen homself tot die konserwatiewe aanname dat die konsekwentheid van individuele prestasie ten beste marginaal is. Navorsing met betrekking tot verdeeldehelfte-betroubaarheid, toon dat die gebruik van meer sistematiese en objektiewe beoordelingsprosedures tydens die ontwikkeling van toetsinhoud, geneig is om meer betroubaar te wees. Verdere navorsing is egter nodig om duidelike gevolgtrekkings te kan maak (vergelyk Schippmann et al, 1990).

Opsommend kan op grond van bogenoemde studies, soos deur Schippmann et al (1990) aangehaal, gesê word dat 'n posmandjie wel betroubaar en geldig kan wees. Die onvolledigheid van navorsing oor die gebruik van die posmandjie kan hoofsaaklik toegeskryf word aan:

a)
hoë gesigsgeldigheid wat hom leen tot 'n gebrek aan verdere kritiese ondersoek; en

b)
die feit dat die posmandjie dikwels nie as 'n psigometriese instrument beskou word nie (wat noodwendig onafhanklike navorsing vereis), maar as integrale deel van die takseersentrum wat fokus op die meting van bestuursvaardighede.

Die **doel** van hierdie ondersoek is tweeledig:

- om twee posmandjies te ontwikkel met gelykwaardige moeilikheidsgrade; en
- om 'n spesifieke bestuursopleidingskursus psigometries te evlueer ten einde te bepaal of daar 'n verbetering in die demonstrering van vaardighede na bywoning daarvan was.

METODE

Instrumente

Twee posmandjies is saamgestel deur van posontleding gebruik te maak nadat middelvlakbestuurswerk in die finansiële instelling ontleed is. Die kritiese-insidenttegniek is in samewerking met lynbestuur gebruik om poste te ontleed in terme van beplanning, organisering en beheer.

Twee posmandjies is saamgestel om 'n gesimuleerde werksituasie vir middelvlakbestuur in die finansiële instelling te verteenwoordig. Agtergrondinformasie is verskaf wat 'n finansiële instelling beskryf het, asook organisasiestrukture, posbeskrywings, 'n kalender, finansiële state en agtergrond oor sleutelpersoonlikhede. Dit het proefpersone in staat gestel om 'n behoorlike verwysingsraamwerk op te bou. Posmandjie-instruksies is ook gegee.

Beoordelaars is opgelei in die beoordeling van dimensieverwante gedrag in die bestuursdimensies *beplanning, organisering* en *beheer*, sodat betekenisvolle en sistematiese beoordelings gemaak kon word oor die vlak van administratiewe vaardighede wat in posmandjieresponse gedemonstreer word.

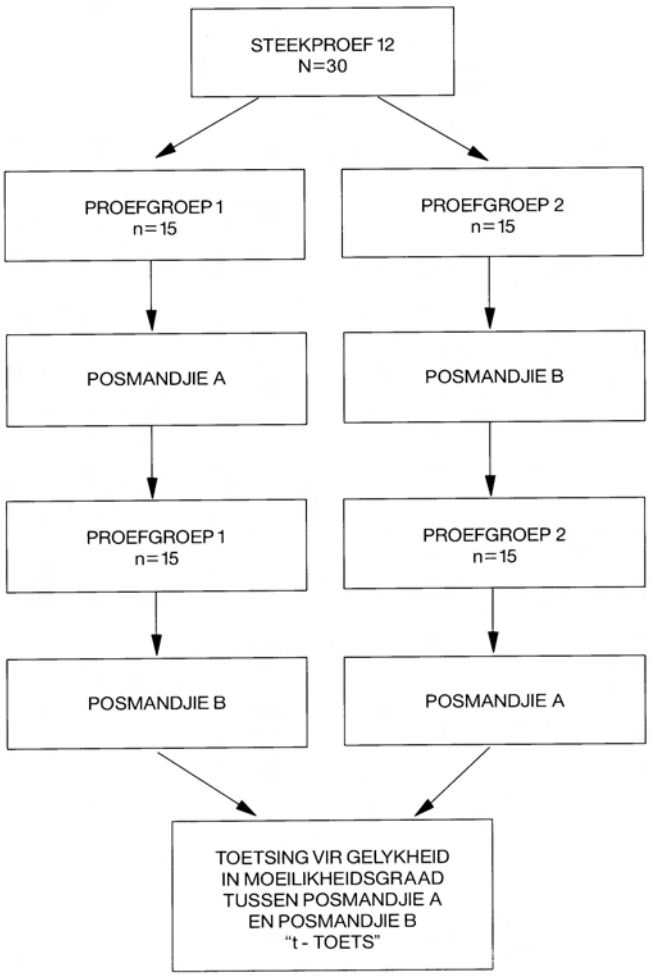
Die volgende proses is by die interpretasie van posmandjieresponse gevolg:

1) Geskrewe posmandjieresponse is deur beoordelaars bestu-

deer en verwante gedrag as *beplanning, organisering* of *beheer* geklassifiseer. Beoordelaars is nie ingelig oor watter deelnemers in die proef- en die kontrolegroep was nie.

2) Beoordelaars het vergader om waarnemings te integreer sodat die prestasie van deelnemers om die beurt bespreek kon word.
3) Nadat alle verslae gelees is, het elke beoordelaar onafhanklik die versamelde gedragbewyse hersien sodat 'n voorlopige algehele dimensiebeoordelingspunt op 'n vyfpuntskaal ten opsigte van al drie die dimensies bepaal kon word en op 'n dimensieopsommingsblad aangeteken kon word.
4) Onafhanklike algehele dimensiebeoordelingspunte per dimensie is hierna vir statistiese verwerking deur die beoordelaars tot finale punte gekonsolideer.

In figuur 1 word die toetsing van gelykheid in moeilikheidsgraad tussen posmandjie A en posmandjie B skematies voorgestel om te kon vasstel of posmandjie A as die voortoets en posmandjie B as die natoets kon dien. Hierdie prosedure is gevolg ten einde kontaminasie van statistiese resultate te vermy wanneer proefpersone voor en na bestuursbeoordeling met dieselfde instrument psigometries gemeet word.



Figuur 1

Die volgende prosedure is toegepas:

1) Steekproef 1 (N=30), is eerstens getrek, in twee proefgroepe verdeel en is gebruik om die gelykheid in moeilikheidsgraad van posmandjie A en posmandjie B te toets.
2) Tydens die voortoets het proefgroep 1 posmandjie A ontvang om te voltooi, terwyl proefgroep 2 posmandjie B ontvang het om te voltooi. Na 'n tydverloop van drie weke, tydens die natoets, het proefgroep 1 posmandjie B ontvang, terwyl proefgroep 2 posmandjie A ontvang het om te voltooi.
3) Die toetsing van die gelykheid in moeilikheidsgraad tussen posmandjie A en B is gedoen deur middel van 'n reeks *t*-toetse vir afhanklike groepe (SAS, 1990). Beide steekproewe was homogeen verdeel ten opsigte van biografiese veranderlikes soos in tabel 1 uiteengesit.

In figuur 2 word die toetsing van die betekenisvolheid van verskille tussen die eksperimentele en die kontrole groep skematies voorgestel, waar die eksperimentele groep bestuursopleiding ontvang, terwyl die kontrole groep geen bestuursopleiding ontvang nie. Hierdie prosedure is gevolg ten einde kontaminasie van statistiese resultate te vermy as gevolg van blootstelling van dieselfde proefpersoon aan dieselfde bestuursbeoordelingsproses voor en na bestuursopleiding.

Die volgende prosedure is toegepas:

1) Steekproef 2 is getrek (N=60) en verdeel in 'n eksperimentele en 'n kontrole groep.
2) Twee posmandjies, posmandjie A (voortoets) en posmandjie B (natoets), is gebruik nadat die twee posmandjies gelykwaardig bepaal is. Beide die eksperimentele en die kontrolegroep het posmandjie A gedoen. Daarna het beide groepe posmandjie B gedoen, nadat slegs die eksperimentele groep aan die bestuursopleidingskursus blootgestel was.
3) Die routellings van proefpersone in die eksperimentele en die kontrole groepe is afgepaar, in rangorde geplaas en die absolute verskil vir voortoetsresultate en natoetsresultate is bepaal.
4) 'n "Univariate analysis" is uitgevoer om te bepaal of die verskiltellings tussen voortoetse en natoetse betekenisvol groter as nul is. Dit is gebaseer op die aanname dat die data van die steekproef normaal versprei is. In die lig van die klein steekproef in hierdie studie (N=60) sou dit moeilik wees om te aanvaar dat data normaal verdeel is. Groeplidmaatskap (dit wil sê, persone wat aan bestuursop-leiding blootgestel of nie blootgestel was nie) is as onafhanklike veranderlike gebruik om die effek van oplei-ding op beplanning, organisering en beheer te bepaal.

Steekproewe

Twee steekproewe, soos onder die prosedure hierbo uiteengesit (N=90 van N=30 en N=60) is ewekansig getrek en verdeel vir middelvlakbestuurders in die posgroepe besigheidsontwikkeling, krediet en operasioneel in die handelsdivisie van die finansiële instelling. Steekproef 1 (N=30) is ewekansig in twee subgroepe ingedeel, naamlik proefgroep 1 (n=15) en proefgroep 2 (n=15). Steekproef 1 het bestaan uit 30 middelvlakbestuurders. Dit word skematies in figuur 1 voorgestel. Steekproef 2 (N=60) is ewekansig in 'n eksperimentele groep (n=30) en 'n kontrole groep (n=30) ingedeel. Steekproef 2 het bestaan uit 60 middelvlakbestuurders. Dit word skematies in figuur 2 voorgestel.

Beskrywende statistiek oor steekproef 1 en 2 word in tabel 1 gegee.

Hipotese-formulering

Ten opsigte van die toetsing van die gelykheid in moeilikheidsgraad tussen posmandjie A en posmandjie B is hipotese 1 geformuleer.

Hipotese 1 Die verskil in moeilikheidsgraad tussen posmandjie A (voortoets) en posmandjie B (natoets) is nie betekenisvol groter as nul nie.

Vervolgens is hipotese 2 geformuleer.

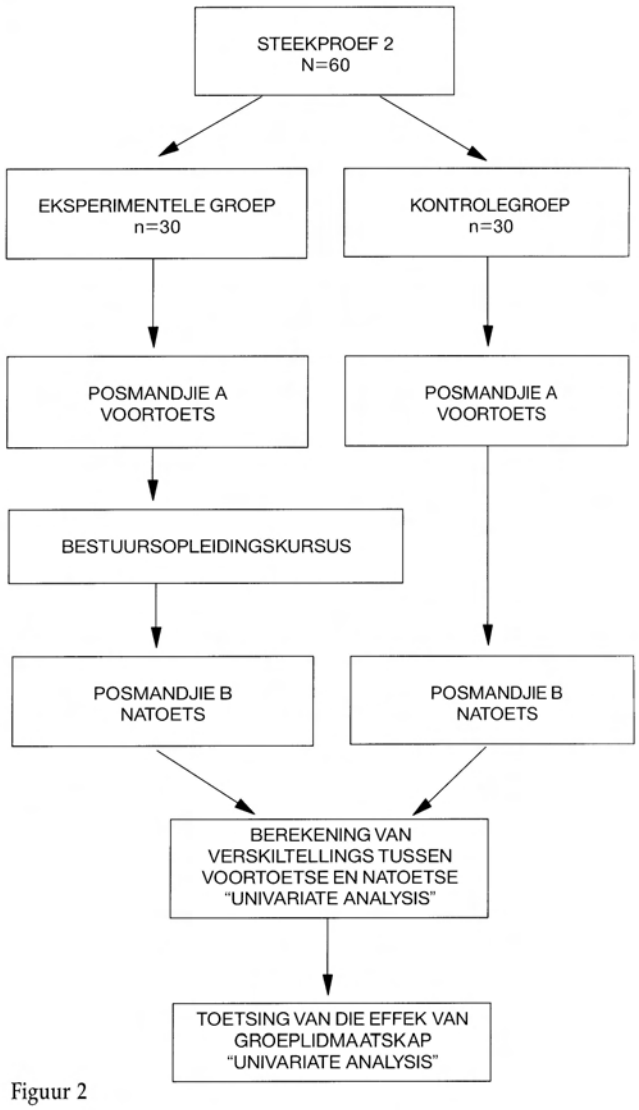
Hipotese 2 Die eksperimentele groep sal betekenisvol beter presteer na opleiding as die kontrole groep wat geen opleiding ondergaan het nie.

RESULTATE

Tabel 2 toon dat verskille tussen gemiddeldes op prestasies op posmandjie A (voortoets) en posmandjie B (natoets) nie betekenisvol verskil nie, wat dus gelykheid impliseer. *Beplanning* in posmandjie A en B (t=0,65,p>0,05), *organisering* in posmandjie A en B (t=0,35, p>0,05), en *beheer* in posmandjie A

TABEL 1
BESKRYWENDE STATISTIEK

	STEEKPROEF 1		STEEKPROEF 2	
	N	%	*N*	%
GESLAG				
Manlik	15	50%	30	50%
Vroulik	15	50%	30	50%
OUDERDOMSGROEP				
25-30	10	33,33%	20	33,33%
30-35	10	33,33%	20	33,33%
35-40	10	33,33%	20	33,33%
VLAK VAN WERK				
Vlak III	15	50%	30	50%
Vlak IV	15	50%	30	50%
POSTITELGROEP				
Besigheidsontwikkeling	10	33,33%	20	33,33%
Krediet	10	33,33%	20	33,33%
Operasioneel	10	33,33%	20	33,33%
DIENSTYDPERK				
6-10	15	50%	30	50%
11-15	15	50%	30	50%
JARE EKONOMIES AKTIEF				
1-5	5	16,67%	5	8,33%
6-10	10	33,33%	20	33,33%
11-15	10	33,33%	30	50%
16-20	5	15,67%	5	8,33%
AANTAL ORGANISASIES BY GEWERK				
1-2	15	50%	30	50%
2-3	15	50%	10	16,67%
3-4	0	0%	20	33,33%
KWALIFIKASIE				
St 10	5	16,67%	10	16,67%
Diploma	15	50%	10	16,67%
B-Graad	5	16,67%	30	50%
Honneursgraad	5	16,67%	10	16,67%



Figuur 2

TABEL 2
TOETSING VAN DIE GELYKHEID IN MOEILIKHEIDSGRAAD TUSSEN POSMANDJIE A EN POSMANDJIE B

PROEFGROEP	VERANDERLIKE	*n*	GEMIDDELDE	STANDAARD-AFWYKING	*t*	BEDUIDENDHEID P-WAARDE
PROEFGROEP 1	BEPLANNING	15	2,26	0,59	0,65	0,51
PROEFGROEP 2		15	2,13	0,51		
PROEFGROEP 1	ORGANISERING	15	2,53	0,51	0,35	0,72
PROEFGROEP 2		15	2,46	0,51		
PROEFGROEP 1	BEHEER	15	2,20	0,56	0,62	0,54
PROEFGROEP 2		15	2,33	0,61		

TABEL 3
BETEKENISVOLHEID VAN VERSKILLE TUSSEN DIE EKSPERIMENTELE EN DIE KONTROLEGROEP TUSSEN POSMANDJIE A (VOORTOETS) EN POSMANDJIE B (NATOETS)

VERANDERLIKE	*n*	GEMIDDELDE VERSKILTELLINGS	STANDAARD-AFWYKING	*t*-waardes
BEPLANNING	30	1,16	0,37	16,85**
ORGANISERING	30	1,23	0,73	9,28**
BEHEER	30	1,2	0,55	11,93**

**$p < 0,01$

en B (t=0,62, p>0,05), het op die 5% vlak geen betekenisvolle verskille getoon nie.

Met betrekking tot die hipotese gestel, word hipotese 1 nie verwerp nie, met ander woorde, die verskil in moeilikheidsgraad tussen posmandjie A (voorstoets) en posmandjie B (natoets) is nie betekenisvol groter as nul nie. Die gelykheid tussen posmandjie A en posmandjie B in moeilikheidsgraad dui dus aan dat hierdie metingstegniek wel in die ontwerp van hierdie navorsing gebruik kan word.

Die resultate van die ondersoek na die betekenisvolheid van verskille in prestasie tussen die eksperimentele groep en die kontrole groep tussen posmandjie A (voortoets) en posmandjie B (natoets), word in tabel 3 aangedui. Verskiltellings tussen kontrole en eksperimentele groepe is voor en na opleiding

TABEL 4
DIE EFFEK VAN GROEPLIDMAATSKAP OP POSMANDJIETELLINGS

VERANDERLIKE	VOORTELLINGS		NATELLINGS	
	R^2	F	R^2	F
BEPLANNING	0,001	0,60	0,53	67,49**
ORGANISERING	0,001	0,06	0,61	91,03**
BEHEER	0,027	1,66	0,60	87,52**

**p < 0,01

bereken. Enkel-veranderlike ("Proc Univariate") prosedure van die SAS statistiese program (SAS, 1990) is toegepas om te bepaal of die verskille voor en na die tyd betekenisvol groter is as nul.

Die data in tabel 3 dui op betekenisvolle verskille tussen gemiddeldes vir die eksperimentele en die kontrole groep op die drie bestuursdimensies. Hipotese 2 word nie verwerp nie en op grond van die beduidende *t*-waardes wat vir die drie veranderlikes verkry is. Die eksperimentele groep wat opleiding ondergaan het, het dus beduidend beter gepresteer as die kontrole groep wat nie opleiding ondergaan het nie. As gevolg van 'n Tipe I eksperimentele fout wat dikwels *t*-toetsresultate kontamineer, is die effek van groeplidmaatskap op posmandjie-tellings bereken indien sulke herhaalde ontledings uitgevoer word. (Sien tabel 4).

Die data in tabel 4 toon dat groeplidmaatskap voor bestuursopleiding van die eksperimentele groep nie 'n effek op posmandjieresultate gehad het nie. Groeplidmaatskap (meer die feit dat die proefpersoon aan óf die kontole óf die eksperimentele groep behoort) het ook kwalik drie persent van die variansie in die posmandjie resultate voorspel (R^2 =0,027). Na opleiding is die teendeel egter gevind. Tabel 4 toon dat groeplidmaatskap na opleiding 'n betekenisvolle effek op posmandjieresultate (R^2 =0,60) gehad het.

GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELING

Uit die bespreking van die resultate was dit duidelik dat die twee posmandjies wat ontwikkel is, wel gelykwaardig bevind is. Dit wil dus voorkom of hierdie posmandjie effektief gebruik kon word om 'n eenvoudige bestuursopleidingskursus in administratiewe vaardighede te evalueer.

Uit die bespreking van die resultate is dit verder ook duidelik dat die groep proefpersone wat die opleiding deurloop het, tydens 'n daaropvolgende evaluering, die vaardighede beter kon demonstreer as die groep wat nie opleiding in die onderhawige aspekte gekry het nie. Die gevolgtrekking kan dus gemaak word dat die bestuursopleidingskursus wel wetenskaplik geëvalueer kon word en dat die prestasie van persone wat die kursus deurloop het, verbeter het

Die aanbeveling word gemaak dat die posmandjie as evalueringsinstrument uitgebrei moet word na die evaluering van ander bestuursopleidingskursusse.

VERWYSINGS

Brannick, M.T., Michaels, C.E. & Baker, D.P. (1989). Construct validity of in-basket scores. *Journal of Applied Psychology, 74*(6), 957-963.

Byham, W.C. (1982). How assessment centres are used to evaluate training effectiveness. *Training,* 19, 32-38.

Camp, R.R., Blanchard, P.N. & Huszczo, G.E. (1986). *Towards a more organizationally effective training strategy and practice.* Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Cascio, W.F. (1991). *Costing human resources: The financial impact of behaviour in organisations.* Boston: PWS-Kent.

Cunningham, J.B. (1991). A proposed programme for developing managers. *Journal of Management Development,* 10, 64-74.

Drucker, P. (1977). *People and performance: The best of Peter Drucker on management.* London: Heineman.

Frederiksen, N., Saunders, D.R. & Ward, B. (1957). The in-basket test. *Psychological monographs: General and applied, 71*(9), 438.

Gaugler, B.B. & Thornton, G.C. III. (1989). Number of assessment center dimensions as a determinant of assessor accuracy. *Journal of Applied Psychology,* 74, 611-618.

Goldfield, J. & Kent, R.M. (1972). Traditional versus behavioural personality assessment: A comparison of methodological and theoretical assumptions. *Psychological Bulletin,* 77, 409-420.

Goodge, P. (1991). Development centres: Guidelines for decision makers. *Journal of Management Development, 10*(3), 4-12.

Gulliford, R.A. (1992). The role of personality in assessing management potential. *Management Decision, 30*(6), 69-75.

Kesselman, G.A., Lopez, F.M. & Lopez, F.E. (1982). The development and validation of a self-reported scored in-basket test in an assessment centre setting. *Public Personnel Management Journal,* 11, 228-238.

Koontz, H., O'Donnell, C. & Weihrich, H. (1984). *Management* (8th ed.) New York: McGraw-Hill.

Kriek, H.J. (1991). Die bruikbaarheid van die takseersentrum: 'n Oorsig van resente literatuur. *Tydskrif vir Bedryfsielkunde,* 17(3), 34-37.

Mac Crimman, K.R. & Wehrung, D.A. (1984). Using a live in-basket exercise for management training: A case study. *The Journal of Business,* 57 ,367-387.

Mullins, L. & Aldrich, P. (1991). An integrated model of management and management development. *Journal of Management Development,* 29-30.

SAS (1990). *User's Guide, Version 6, Fourth Edition, Volume 2.* SAS Institute Inc., Cary, NC, USA.

Schippmann, J.S., Prien, E.P. & Katz, J.A. (1990). Reliability and validity of in-basket performance measures. *Personnel Psychology,* 43, 837-857.

Schneider, R.S. & Schmitt, N. (1992). An exercise design approach to understanding assessment center dimension and exercise constructs. *Journal of Applied Psychology, 77*(1), 32-41.

Slivinski, L.W., Grant, K.W., Bourgeois, R.P. & Pederson, L.D. (1977). *Development and application of a first level management assessment centre.* Ottawa: Public Service Commission of Canada, Personnel Psychology Centre.

Slowman, M. & Lee R. (1986). Using a live in-basket exercise for management training; A case study. *Journal of European Industrial Training (U.K.) 10*(5), 6-10.

Spangenberg, H. (1990). *Assessing managerial competence.* Cape Town: Creda Press.

Stoner, J.A.F. (1982). *Management.* Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Thornton, G.C. (1992). *Assessment centres in human resource management.* Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.

Thornton, G.C. & Byham, W.C. (1982). *Assessment centres and managerial performance.* New York: Academic Press.

Tziner, A., Rohen, S. & Hacohen, D. (1993). A four-year validation study of an assessment center in a financial corporation. *Journal of Organizational Behaviour,* 14, 225-237.

Williamson, S.A. & Schaalman, M.L. (1980). *The assessment of occupational competence: Assessment centres: Theory, practice, and implications for education.* National Institute of Education Contract. Boston, Mas.

Zemke, R. (1982). Can games and simulations improve your training power? *Training, 19*(2), 24-31.