

KEURING VAN B.CUR-STUDENTE AAN DIE RANDSE AFRIKAANSE UNIVERSITEIT: 'N HERINTERPRETASIE



Annatjie Botes, D.Cur
Professor
Departement Verpleegkunde
Randse Afrikaanse Universiteit



Diana Du Plessis, D.Cur
Deeltydse dosent
Departement Verpleegkunde
Randse Afrikaanse Universiteit

Navorsingsprojek uitgevoer in 1997 wat befonds is deur die Fakulteit Opvoedkunde en Verpleegkunde

OPSOMMING

Die huidige keuringsproses wat gevolg word is arbeids- en koste-intensief. Vorige navorsing het die voorspellingswaarde van die akademiese komponent bevestig. Daar is egter geen navorsing wat die voorspellingswaarde van die psigometriese toetse of die keuringsonderhoud vir sukses in B.Cur -studies bevestig nie. Die probleem waarop daar in hierdie navorsing gefokus word is of die huidige veelfase, veeldimensionele arbeids-en koste-intensiewe keuringsproses effektief is. Effektief impliseer die onderskeiding tussen suksesvolle en nie-suksesvolle kandidate. Die doelstelling van die navorsing is om te verken en te beskryf wat die onderskeiding is tussen suksesvolle en nie-suksesvolle B.Cur-kandidate aan die Randse Afrikaanse Universiteit, met die doel om die bestaande keuringskriteria te herinterpreteer en aan te pas.

'n Verkennde, beskrywende, kontekstuele gevallestudieontwerp word gebruik om die effektiwiteit van die bestaande keuringskriteria te bepaal.

Uit die navorsing blyk dit dat die huidige keuringsproses wat gebruik word deur die Departement Verpleegkunde aan die Randse Afrikaanse Universiteit komponente bevat wat nie voorspellers is vir sukses vir die B.Cur-kursus nie. Die psigometriese toetse en keuringsonderhoude is twee van die komponente wat uit die keuringsproses weggelaat kan word aangesien dit nie effektief tussen suksesvolle en nie-suksesvolle studente kan onderskei nie. Die huidige akademiese keuringskomponent (M-tellings en gewysigde Smeltzer-formule) is effektief om tussen suksesvolle en nie-suksesvolle studente te onderskei en behoort dus in die keuringsproses behou te word.

ABSTRACT

The existing process of selection that is being followed is labour and cost intensive. Previous research confirmed the predictability of the academic component of the selection process. There is however no research that confirms the predictability of the psychometric tests or the selection interview for success in B.Cur studies. The problem that is focused on in this research is whether the existing multi-phase, multi-dimensional labour and cost intensive process of selection is effective. Effective implies the distinction between successful and unsuccessful candidates. The goal of the research is to identify and describe what distinguishes successful B.Cur candidates from unsuccessful B.Cur candidates at the Rand Afrikaans University with the goal of re-interpreting and adapting existing selection criteria.

A explorative, descriptive, contextual case study design is used to determine the effectiveness of the existing selection criteria.

From this research it appears that the existing process of selection of the Department of Nursing Science at the Rand Afrikaans University contains components that are not predictors of success for the B.Cur course. The psychometric tests and selection interviews are two of the components that can be omitted from the process of selection since they cannot distinguish between successful and unsuccessful students. The existing academic selection component (M-scores and modified Smeltzer formula) are effective in the distinction between successful and unsuccessful students and should thus remain in the process of selection.

INLEIDING

Keuring behels die beraming en analise van voornemende kandidate om die mate van sukses in 'n bepaalde studierigting te bepaal (Robbins, 1982:120).

Die huidige transformasieproses wat in verpleegopleidingskole gevind word, het noodwendig tot gevolg dat keuringskriteria, wat deur die onderskeie tersiêre

instellings vir toelating tot die graadkursus in Verpleegkunde gestel word, herinterpreteer word (Smuts, 1997: 10).

By die Randse Afrikaanse Universiteit word voornemende B.Cur studente gekeur volgens akademiese kriteria, psigometriese toetse (16 PV en Jung) en 'n onderhoud wat op die volgende aspekte fokus: voorkoms, netheid, houding,

gesindheid, emosionele volwassenheid, aanpasbaarheid, belangstelling en kennis van beroep en kursus, asook opregtheid van voornemens (Basson, 1981:34). Hierdie keuringsproses bestaan uit verskillende fases. Eerstens word 'n voorlopige keuring op grond van die akademiese punte gedoen. Tweedens word die kandidaat in kennis gestel van die keuringsdatum. Op die dag word die psigometrie toetse afgeneem en 'n onderhoud (groepe- en/of individueel) met die kandidaat gevoer.

Daar is reeds verskeie navorsing gedoen oor die voorspellingswaarde van die akademiese komponent (Basson, 1982; Basson en Botes, 1986; Uys, 1993). 'n Bepaalde afsnypunt, gegrond op skolastiese prestasie is bepaal (Basson, 1981:2) en sukses in die kursus kan met redelike sekerheid vanuit die akademiese komponent voorspel word.

Daar is reeds 'n persoonlikheidsprofiel vir B.Cur studente beskryf (Botes en van Tonder, 1990). Hierdie profiel reflekteer slegs die normale kenmerke van B.Cur-studente en dui nie aan hoe hierdie kenmerke in suksesvolle en nie-suksesvolle kandidate verskil nie.

Uit die evalueringsverslae deur die verpleegkundiges in beheer van kliniese eenhede en begeleidingspersoneel blyk dit dat suksesvolle studente maklik aanpas, terwyl nie-suksesvolle studente meer aanpassingsprobleme ondervind en ook meer begeleidingsinsette van begeleidingspersoneel en verpleegkundiges vereis.

PROBLEEMSTELLING EN NAVORSINGSVRAE

Die huidige keuringsproses wat gevolg word is arbeids- en koste-intensief. Vorige navorsing het die voorspellingswaarde van die akademiese komponent bevestig. Daar is egter geen navorsing wat die voorspellingswaarde van die psigometrie toetse of die onderhoud vir sukses in B.Cur -studies bevestig nie. Die probleem waarop daar in hierdie navorsing gefokus word is of die huidige veelfase, veeldimensionele arbeids- en koste-intensiewe keuringsproses effektief is. Effektief impliseer die onderskeiding tussen suksesvolle en nie-suksesvolle kandidate.

Die navorsingsvrae wat hieruit voortspruit, behels die volgende:

Wat onderskei die suksesvolle B.Cur-student van die nie-suksesvolle student aan die Randse Afrikaanse Universiteit?

Die volgende sub-vrae sluit aan by die navorsingsvraag:

Wat is die voorspellingswaarde van elkéén van die volgende aspekte in die sukses al dan nie van B.Cur-studente aan die Randse Afrikaanse Universiteit:

- biografiese data (geslag, ouderdom, profiel van ouers, skool en woonplek)
- die skoolprestasie van die voornemende kandidaat
- sport-, leierskaps- en kulturele aktiwiteite gedurende skoolloopbaan
- persoonlikheidstoetse (16PF en Jung)
- groepsonderhoud tydens keuring
- vorige na-skoolse ervaring.

DOELSTELLINGS EN DOELWITTE VAN DIE NAVORSING

Die doelstelling van die navorsing is om te verken en te beskryf wat die onderskeiding is tussen suksesvolle en nie-suksesvolle B.Cur-kandidate aan die Randse Afrikaanse Universiteit, met die doel om die bestaande keuringskriteria te herinterpreteer en aan te pas. Die volgende doelwitte is nodig om hierdie doelstelling te bereik, naamlik om die voorspellingswaarde van elk van die volgende vir sukses al dan nie vir B.Cur te verken en te beskryf:

- biografiese data (geslag, ouderdom, profiel van ouers, skool en woonplek, vorige na-skoolse ervaring)
- die skoolprestasie van die voornemende kandidaat
- sport-, leierskaps- en kulturele aktiwiteite gedurende skoolloopbaan
- persoonlikheidstoetse (16PF en Jung)
- groepsonderhoud tydens keuring.

NAVORSINGSONTWERP

'n Verkennende, beskrywende, kontekstuele gevallestudieontwerp (Merriam, 1988:6) word gebruik om die effektiwiteit van die bestaande keuringskriteria te bepaal. Die navorsingsontwerp word in terme van die volgende beskryf: populasie en steekproef, data insameling, data-analise asook geldigheid en betroubaarheid.

Populasie en steekproef

Die populasie waaruit die steekproef getrek is het bestaan uit alle studente wat onderskeidelik in 1995 en 1996 met hulle B.Cur-studies begin het. Die totale populasie wat hier ter sprake is bestaan uit 62 studente. In hierdie navorsing is data van 20 studente ingesluit.

Dit verteenwoordig 'n doelbewuste steekproef (De Vos, 1998:198) van 10 gevalle (5 per jaargroep) wat as suksesvolle studente beskou word omdat hulle na die tweede jaar promoveer sonder dat 'n enkele vak gedruip is. In hierdie navorsing behaal die suksesvolle studente onderskeidings in al hul vakke gedurende die eerstejaarskursus.

Tien gevalle (5 per jaargroep) van nie-suksesvolle studente is op doelbewuste wyse geselekteer deurdat hulle twee of meer vakke gedurende die eerstejaar gedruip het.

Data-insameling en data-analise

Data uit die bestaande databank van studenterekords wat inligting oor die volgende bevat is gebruik:

- biografiese data
- skoolprestasie en M-telling (Graad 11 en 12)
- sport-, leierskaps- en kulturele aktiwiteite gedurende skoolloopbaan
- 16-Persoonlikheidsfaktorvraelys (16 PF)
- Jung Persoonlikheidsvraelys (JPV)
- resultate van keuringsonderhoud.

Hierdie data is geanaliseer met die oog daarop om ooreenkomste en verskille tussen suksesvolle en nie-suksesvolle studente te identifiseer.

Alle studente van albei jaargroepe is verder versoek om vrywilliglik 'n naëwse skets (Creswell, 1994:150-151) te skryf oor die faktore wat na hulle mening sukses of nie-sukses kan meebring. 'n Totaal van 46 sketse is ontvang. Hierdie

data is op kwalitatiewe wyse volgens die metode van Tesch (1990:142-145) geanaliseer.

Geldigheid en betroubaarheid/ vertrouenswaardigheid

Die vertrouenswaardigheid van die navorsing word verseker deur die toepassing van die maatreëls van Lincoln en Guba (1985:189 e.v.) oor geloofwaardigheid, oordraagbaarheid, vertroubaarheid en bevestigbaarheid. Verskeie databronne is onder andere gebruik en die empiriese data is met bestaande literatuur gekontroleer.

Etiese maatreëls

Toestemming is van die inrigting, waar die studente geregistreer is, verkry. Die beginsels van privaatheid en anonimiteit is gehandhaaf deurdat geen data aan 'n spesifieke persoon gekoppel kan word nie. Om die beginsel van geen skade aan respondente te handhaaf is geen toestemming van die suksesvolle en nie-suksesvolle studente, wat vir die gevallestudie geselekteer is, verkry nie. Slegs dokumentêre inligting is as databron gebruik. Ingeligte toestemming is wel verkry van die groter groep studente wat die naïewe sketse geskryf het.

BEVINDINGS VAN DIE NAVORSING

Biografiese data

Die navorser wou vasstel of daar enige ooreenstemming of verskille was by albei groepe of gevalle studente ten opsigte van woonplek, skool, ouer profiel en gesinsamestelling.

In die suksesvolle studente is geen ooreenkomste gevind nie. Vier studente was die oudste kind, een die enigste kind en vyf die tweede kind in die gesin. In die nie-suksesvolle studente is ook geen ooreenkoms gevind nie. Vier studente was die oudste kind, vyf was die jongste en een die enigste kind. Daar is geen ooreenkoms tussen die hoeveelheid kinders in die gesin en die mate van sukses of nie-sukses gevind nie.

Uys (1993:4) se bevinding toon aan dat daar 'n verband tussen die beroep wat die moeder beklee en die mate van sukses of nie-sukses is. In hierdie navorsing kon geen sulke ooreenkomste beskryf word nie.

Dit is belangrik om daarop te let dat geen skole vanuit die tradisionele agtergeblewe gemeenskap verteenwoordig is nie. Die skole wat die studente bygewoon het, het nie tussen suksesvolle en nie-suksesvolle studente onderskei nie.

Die gevolgtrekking kan dus gemaak word dat geen ooreenkomste by enige van hierdie gevalle gevind kon word ten opsigte van woonplek, ouerlike profiel of gesinsamestelling nie. Dit kom dus voor of biografiese data nie as voorspeller vir sukses al dan nie gebruik kan word nie.

Sport, leiers- en kulturele betrokkenheid gedurende skoolloopbaan

Nege van die suksesvolle studente was op kulturele terrein tydens hulle skoolloopbane betrokke. Alle suksesvolle studente het aan individuele en groepsport deelgeneem en het leierskapsposisies op skool beklee. Agt van die tien studente was op leerlingrade. Vier studente het erkenning vir akademiese prestasie op skool ontvang.

Van die nie-suksesvolle studente het sewe aan individuele en groepsport deelgeneem en agt was by kulturele aktiwiteite

betrokke. Nege van die studente was op leerlingrade en een student het erkenning vir akademiese prestasie op skool ontvang.

Die afleiding kan gemaak word dat betrokkenheid op sport en kulturele aktiwiteite en leierskapsposisie nie as voorspeller vir sukses gebruik kan word nie.

M-tellings en akademiese prestasie

Vir die berekening van die M-telling word die simbole van die vakke van graad 11 of 12 gebruik en volgens tabel 1 bereken. Die M-telling word gereflekteer deur die som van die punte van die twee tale en die vier vakke waarin die kandidaat die hoogste simbole behaal het.

Tabel 1: Skaal vir berekening van M-telling

Simbool	A	B	C	D	E
HG	5	4	3	2	1
SG	4	3	2	1	0

Tabel 2 weerspieël die reikwydte van die M-tellings van suksesvolle en nie-suksesvolle studente in graad 11 en 12.

Tabel 2: M-tellings van studente

	GRAAD 11	GRAAD 12
Suksevolle studente:1995	19-30	20-32
Suksevolle studente:1996	20-29	19-26
Nie-suksevolle studente:1995	12-17	11-16
Nie-suksevolle studente:1996	15-17	11-16

By die suksesvolle studente is die reikwydte van die M-tellings aansienlik hoër as by die nie-suksesvolle studente. M-tellings kan dus as voorspeller vir sukses gebruik word. Dit wil voorkom of 'n M-telling van 18 en hoër 'n voorspeller van sukses is. Hierdie telling kan egter nie as afsnypunt gebruik word nie aangesien vorige navorsings (Basson, 1982:62; Basson en Botes, 1986:56; Uys, 1993:4) aangetoon het dat daar baie suksesvolle kandidate onder hierdie afsnypunt lê.

Beide groepe suksesvolle en nie-suksesvolle studente neem hoofsaaklik suiwer wetenskapvakke (wiskunde, wetenskap en biologie).

Al die suksesvolle studente het wiskunde as vak geneem teenoor agt van die nie-suksesvolle studente. Tabel 3 vertoon die wiskunde simbole van die twee groepe studente.

Alhoewel die suksesvolle studente nie noodwendig beter simbole as die nie-suksesvolle studente in wiskunde behaal het nie, is die gemiddelde prestasie van die suksesvolle studente hoër.

Agt van die suksesvolle studente neem wetenskap, teenoor ses van die nie-suksesvolle studente. Die suksesvolle studente vertoon hier nie veel beter simbole as die nie-suksesvolle student nie.

Tabel 3: Wiskunde-prestasie van studente

SIMBOLE	SUKSESVOLLE STUDENTE	NIE –SUKSESVOLLE STUDENTE
A	4	0
B	0	1
C	1	2
D	2	3
E	3	1
G	0	1
Totaal	10	8

Al die suksesvolle en nie-suksesvolle studente neem biologie. Tabel 4 reflekteer die prestasie van die twee groepe in biologie.

Tabel 4: Biologie-prestasie van studente

SIMBOLE	SUKSESVOLLE STUDENTE	NIE-SUKSESVOLLE STUDENTE
A	1	1
B	4	2
C	5	1
D	0	4
E	0	2
Totaal	10	10

Die suksesvolle studente verwerf hier beter simbole as die nie-suksesvolle groep. Dit stem ooreen met 'n ongepubliseerde navorsing wat deur 'n student in Analitiese Tegnieke by dieselfde universiteit onderneem is. Hierdie ongepubliseerde navorsing het aangetoon dat die studente se biologie punt haar/sy gemiddelde persentasie in die B.Curkursus verteenwoordig. Die afleiding kan gemaak word dat die punt in biologie as 'n voorspeller van sukses gebruik kan word.

Die keuringsformule (gewysigde Smeltzer) neem die drie suiwer wetenskapsvakke asook die gemiddelde persentasie in berekening. Die gemiddelde persentasie van alle vakke word as basis gebruik en punte op die glyskaal in tabel 5 word volgens die prestasie van die kandidaat bygetel. Die reikwydte van hierdie keuringspunt word deur tabel 6 beskryf.

By die suksesvolle studente is aansienlike hoër keuringspunte gevind. Die afleiding kan gemaak word dat hoër keuringspunte 'n moontlike voorspeller van sukses kan wees. Dit stem ooreen met die navorsingsbevindings van Basson (1982:63); Basson en Botes (1986:56); Uys (1993:4) en Stoker (1985). Daar is in van hierdie navorsings aangetoon dat die risiko studente onder 70 punte op die gewysigde Smeltzer lê.

Tabel 5: Glyskaal vir Gewysigde Smeltzer-formule

Simbool	HG	SG
A+	12	6
A	10	5
B	8	4
C	6	3
D	4	2
E	2	1
F	0	0

Tabel 6: Keuringspunte volgens die gewysigde Smeltzer

	GRAAD 11	GRAAD 12
Suksesvolle studente: 1995	92-108	89-107
Suksesvolle studente: 1996	86-117	74-110
Nie-suksesvolle studente: 1995	63-84	55-82
Nie-suksesvolle studente: 1996	64-78	64-79

Persoonlikheidtoetse

Die 16 PF en die Jung word as psigometriese toetse gebruik. Tabel 7 weerspieël die resultate van die 16 PF.

Hierdie resultate stem ooreen met die van Botes en Van Tonder (1990). Dit vertoon die tipiese kenmerke van verpleegkunde studente sonder dat dit tussen suksesvolle en nie-suksesvolle studente onderskei.

Ten opsigte van die Jung vraelys word gevind dat by albei groepe die studente hoofsaaklik ekstroverties toets. Nege nie-suksesvolle studente toets hoofsaaklik ekstroverties met gevoel, teenoor ses suksesvolle studente. Slegs een van die nie-suksesvolle groep en vier van die suksesvolle groep toets introverties met denke.

Geen ooreenkomste word dus gevind nie en die aanname kan gemaak word dat hierdie vraelys nie as voorspeller van akademiese sukses gebruik behoort te word nie.

Keuringsonderhoud

Die keuringsonderhoud fokus op kriteria soos belangstelling en kennis van verpleging en verpleegkunde, verantwoordelikeheidsin, waardes en lewensuitkyk, kommunikasievaardighede en persoonlike visie en doelwitte. By bestudering van die gestruktureerde vraelys word 'n groot mate van sentrale geneigdheid by die onderhoudvoerders aangetref. Enkele opmerkings is neergeskryf (byvoorbeeld: student gespanne) wat nie met die puntetoekenning ooreenstem nie. Hierdie waarneming deur die onderhoudvoerder word nie verder deur die 16 PF ondersteun nie.

Tabel 7: Resultate van die 16PF

	AANTAL SUKSESVOLLE STUDENTE	AANTAL NIE-SUKSESVOLLE STUDENTE	AANTAL NIE-SUKSESVOLLE STUDENTE	AANTAL SUKSESVOLLE STUDENTE	
Teruggetrokke	3	1	9	7	Hartlik
Emosioneel onstabiel	0	0	10	10	Stabiel
Lae verantwoordelikheid	2	0	10	8	Hoë verantwoordelikheid
Skugter	3	1	9	7	Vrypostig
Realisties	6	3	7	4	Emosioneel gevoelig
Hoë groep	5	8	2	5	Lae groep
Onplanmatig	5	5	5	5	Skerpsinnig
Selfversekerd	5	6	4	5	Angstig
Ongeërgdheid: sosiale norme	1	2	8	9	Beheersd
Ontspanne	6	8	2	4	Gespanne

Dit blyk egter duidelik dat die nie-suksesvolle studente laer punte in die keuringsonderhoud verkry, maar oorvleueling kom voor: Tabel 8 stel die reikwydte van die punte van die onderhoudskeuring voor.

Tabel 8: Reikwydte van punte van onderhoudskeuring

	REIKWYDTE VAN PUNTE
Suksesvolle studente: 1995	65-87
Suksesvolle studente: 1996	86-100
Nie suksesvolle studente: 1995	72-83
Nie suksesvolle studente: 1996	70-88

Die keuringsonderhoude van 1996 onderskei tussen die suksesvolle en nie-suksesvolle student. Dieselfde tendens word egter nie in 1995 gevind nie.

Die keuringsonderhoud as metode onderskei nie betroubaar tussen die suksesvolle en nie-suksesvolle studente nie en die resultate van die keuringsonderhoude wat in 1995 verkry is, kan nie as voorspeller vir latere sukses aangewend word nie. Die gebruik van die keuringsonderhoude word verder in die lig van die sentrale geneigdheid daarvan bevraagteken.

Alternatiewe beroepskeuses/ Bywoning van inligtingsessies

Alhoewel meer suksesvolle studente (vyf van tien) alternatiewe beroepskeuses gestel het, was almal medies verwant (diploma in verpleegkunde, fisioterapie, radiografie). Hierteenoor wil dit vanuit die beskikbare data voorkom asof verpleging primêr die beroep van keuse was vir die nie-suksesvolle studente (agt van tien).

Dit wil dus voorkom asof die bywoning van inligtingsessies oor die verpleegkunde en die moontlikheid van alternatiewe beroepskeuses nie as voorspeller van sukses beskou behoort te word nie.

Naïewe sketse

Die totale aantal studente in die onderskeie jaargroepe is versoek om die redes vir sukses of nie-sukses gedurende die eerstejaar te identifiseer. Die studente het die naïewe sketse aangebied. Die analise van hierdie sketse toon dat al die studente van mening was dat selfmotivering, harde werk en motivering en belangstelling deur seniors, verpleegkundiges en dosente redes vir sukses is. Aanpassingsprobleme, gebrek aan motivering en belangstelling, onkunde oor die kursus en aanpassingsprobleme is as redes vir mislukking aangedui. Dit blyk ook dat 'n onvermoë om prioriteite te bepaal ook as rede vir nie-sukses kan wees.

GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

Uit die navorsing blyk dit dat die huidige keuringsproses wat deur die Departement Verpleegkunde aan die Randse Afrikaanse Universiteit gebruik word komponente bevat wat nie voorspellers vir sukses vir die B.Cur-kursus is nie. Die psigometriese toetse en keuringsonderhoude is twee van die komponente wat uit die keuringsproses weggelaat kan word aangesien dit nie effektief tussen suksesvolle en nie-suksesvolle studente kan onderskei nie. Die toepassing van hierdie twee komponente is arbeids- en koste-intensief. Die weglating kan dus kostebesparing meebring. Die huidige akademiese keuringskomponent (M-tellings en gewysigde Smeltzer) is effektief om tussen suksesvolle en nie-suksesvolle studente te onderskei en behoort dus in die keuringsproses behou te word.

In die lig van die moontlike afskaffing van die huidige matriekeksamen sal universiteite moet besin oor 'n eie toelatingseksamen. Dit kan dus moontlik wees dat 'n verdere herinterpretasie van die keuringsprosedure gemaak moet word.

Uit die naïewe sketse van die studente blyk dit dat motivering 'n belangrike rede vir sukses is. Motivering is egter 'n ingewikkelde en dinamiese konsep. Daar behoort verder navorsing gedoen te word oor die moontlikheid om motivering as komponent by die keuringsproses van B.Cur-studente in te sluit.

BEPERKINGS VAN DIE STUDIE

Die populasie wat in hierdie studie ter sprake was is nie verteenwoordigend van die samestelling van die Suid Afrikaanse gemeenskap nie, aangesien die kursus in 1995 en 1996 slegs in Afrikaans aangebied was. Die oordraagbaarheid van die bevindings van hierdie studie na 'n multi-kulturele gemeenskap behoort dus deur verdere navorsing bevestig te word. Binne die konteks van die studie het die toepassing van die bevinding van hierdie navorsing bygedra tot 'n meer vaartbelynde, koste en arbeids-effektiewe keuringsproses.

BIBLIOGRAFIE

BASSON, A 1981: Die keuring van B.Cur-studente aan die Randse Afrikaanse Universiteit. Johannesburg: Randse Afrikaanse Universiteit (M.Cur-skripsie).

BASSON, A & BOTES, AC 1989: Die gebruik van die Sweedse skaal by die keuring van verpleegkunde studente by die Randse Afrikaanse Universiteit. **Curationis** 12 (3&4), Des. 1989: 51-56.

BOTES, AC & VAN TONDER, AHD 1993: 'n Profiel van B.Cur-studente 1988-1993 aan die RAU. **Curationis** 16 (4), Des. 1993: 32-37.

CRESWELL, JW 1994: Research design. Qualitative and quantitative approaches. London: Sage.

DE VOS, AS 1998: Research at grass roots. A primer for the caring professions. Pretoria: Van Schaik.

LINCOLN, YS & GUBA, EG 1985: Naturalistic inquiry. New York: Sage.

MERRIAN, SB 1988: Case study research in education. A qualitative approach. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

ROBBINS, SP 1982: Personnel: The management of human resources. London: Prentice Hall.

SMUTS, M 1997: Matriekprobleme, die UP tref voorsorg. **Die Tukkies** 5 (1), 1997: 10-11.

STOKER, DJ 1985: Ondersoek na differensiële toelatingsvereistes tot tersiêre onderwysinrigtings. WS32. Pretoria: RGN.

TESCH, R 1990: Qualitative research. Analysis type and software tools. New York: Falmer.

UYS, L 1993: Selection criteria predictive of academic success in the first two years of the integrated Diploma in Nursing. **Curationis** 16 (2), Jun. 1993: 1-4.