

Ackermann, P. L.S.; Van Rensburg, W. P.J.

Article

Die relatiewe belangrikheid van keuringskriteria soos waargeneem vanuit die oogpunt van verbruikersbankbestuurders

South African Journal of Business Management

Provided in Cooperation with:

University of Stellenbosch Business School (USB), Bellville, South Africa

Suggested Citation: Ackermann, P. L.S.; Van Rensburg, W. P.J. (1985) : Die relatiewe belangrikheid van keuringskriteria soos waargeneem vanuit die oogpunt van verbruikersbankbestuurders, South African Journal of Business Management, ISSN 2078-5976, African Online Scientific Information Systems (AOSIS), Cape Town, Vol. 16, Iss. 3, pp. 138-145, <https://doi.org/10.4102/sajbm.v16i3.1087>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/217902>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Die relatiewe belangrikheid van keuringskriteria soos waargeneem vanuit die oogpunt van verbruikersbankbestuurders

P.L.S. Ackermann

Skool vir Bedryfsleiding, Universiteit van Suid-Afrika, Pretoria

W.P.J. van Rensburg

Departement Bedryfseconomie, Universiteit van Suid-Afrika, Pretoria

The relative importance of evaluation criteria as observed by bank managers in consumer banking. This study has the following objectives: (i) To determine the relative importance of various evaluation criteria (as observed by bank managers) in considering the granting of credit to individuals in consumer banking; and (ii) to compare the relative importance of evaluation criteria (as observed by bank managers) with regard to the various race groups (coloureds, Indians, whites, and blacks). The sample consists of 510 managers from the consumer division of general and commercial banks. It was found that significant differences exist regarding the relative importance of the evaluation criteria (according to the perception of bank managers) with respect to the various race groups.

S. Afr. J. Bus. Mgmt. 1985, 16: 138 – 145

In hierdie ondersoek word gepoog om: (i) Die relatiewe belangrikheid van verskeie keuringskriteria (soos waargeneem vanuit die oogpunt van bankbestuurders) in verbruikersbankwese te bepaal; en (ii) die relatiewe belangrikheid van die keuringskriteria (soos waargeneem vanuit die oogpunt van bankbestuurders) by die verskillende rasse-groepe (kleurlinge, Indiërs, blankes en swartes) te vergelyk. Die steekproef bestaan uit 510 bestuurders in die verbruikersafdeling van algemene- en handelsbanke. Daar is bevind dat beduidende verskille bestaan wat betref die relatiewe belangrikheid van keuringskriteria (volgens bankbestuurders se persepsie) rakende die onderskeie rasse-groepe.

S.-Afr. Tydskr. Bedryfsl. 1985, 16: 138 – 145

P.L.S. Ackermann*

Skool vir Bedryfsleiding, Universiteit van Suid-Afrika,
Posbus 392, Pretoria, 0001 Republiek van Suid-Afrika

W.P.J. van Rensburg

Departement Bedryfseconomie, Universiteit van Suid-Afrika,
Posbus 392, Pretoria, 0001 Republiek van Suid-Afrika

*Aan wie korrespondensie gerig moet word

Aanvaar April 1985

Inleiding

Die voorspelling van kredietrisiko's ter bekamping van on-verhaalbare skulde het gedurende die afgelope aantal jare toenemend belangrik geword. Verskeie ondersoekte, byvoorbeeld dié deur Pinches & Mingo (1973); Sexton (1977); Tabor & Bowers (1977); Winginton (1980) en Van Rensburg (1983) het as uitgangspunt gehad om kredietrisiko's reeds in die aansoekstadium te probeer voorspel. Die soektog na geskikte voorspellers van kredietrisiko's duur steeds voort, hoofsaaklik omdat die verklaarde proporsie variansie van kredietrisiko in baie van die ondersoekte te laag is om die voorspellingsmodelle in die praktyk sinvol te kan gebruik.

In die Republiek van Suid-Afrika styg die lewenspeil van veral die kleurlinge, Indiërs en swartes vinnig. Die verwagte groter vraag na finansiële dienste deur laasgenoemde drie groepe, sal veral die bankinstellings binne die finansiële diens-industrie onder toenemende druk plaas. Met die verwagte toetreding van meer bevolkingsgroepe tot die gebied van krediet-verlening deur bankinstellings, bouverenigings en ander finansiële instellings, behoort die kredietevalueringsproses of keuring soos dit ook bekend staan, ook meer aandag te geniet. Verbruikersbankbestuurders was tradisioneel met die blanke as verbruiker bekend, maar die vraag ontstaan nou of die evaluering van kredietaanvrae vir kleurlinge, Indiërs en swartes volgens dieselfde norme beoordeel kan word, al dan nie. Bankbestuurders se persepsie van die kredietevalueringskriteria met betrekking tot ander groepe in die bevolking-samestelling, sal moontlik antwoorde kan verskaf wat in die toekoms as riglyne kan dien. Persepsie is 'n proses waartydens die bestuurder as individu verskeie stimuli evalueer en interpreteer. Dunham (1984:24) is van mening dat individue se persepsie van sekere stimuli in hul omgewing, 'n noue verband met hul gedragpatroon en optrede het.

Kredietverlening gee aanleiding tot die aanvaarding van goeie- en swak kredietrisiko's. Swak kredietrisiko's gee weer aanleiding tot die afskrywing van onverhaalbare skulde. Bankbestuurders is dit eens dat vandag se swak kredietrisiko's die oorgrote persentasie van môre se afskrywings as onverhaalbare skuld uitmaak. Bankinstellings in die Republiek van Suid-Afrika se werklike afskrywings word nie gepubliseer nie, maar 'n algemeen aanvaarde syfer van 0,5% in die geval van afbetalingsverkooptransaksies (huurkope) en huurtransaksies word telkens in bankkringe genoem. As hierdie norm vir berekeningsdoeleindes aanvaar word, word gevind dat in 1973, R4,16 miljoen afgeskryf is teenoor R78,79 miljoen in 1984, indien die Kwartaalverslag van die Suid-Afrikaanse Reserwebank se batesyfers vir bankinstellings op 31 Desember 1984, as basis geneem word. Kredietevaluering is die taak van

hoofsaaklik verbruikersbankbestuurders. Die kredietevalueringsproses kan in verskillende vorms voorkom. Sommige bankinstellings byvoorbeeld, verkies om hul kredietevaluering deur 'n paneel van senior amptenare te laat afhandel terwyl ander die bestuurder en/of kredietbestuurder toelaat om binne sekere bedraglimiete aansoeke om krediet op hul eie te evalueer. Watter beleid ook gevolg word, is dit dié proses waartydens die aansoeker om krediet se aansoekvorm noukeurig aan die hand van sekere kriteria en voorgeskrewe riglyne van die betrokke bankinstelling, ontleed word en 'n besluit om die krediet toe te staan of van die hand te wys, geneem word. Tydens hierdie belangrike proses word goeie- of swak risiko's dus aanvaar of nie aanvaar nie. Dit is die eerste skakel in die kredietverleningsketting.

Doel en omvang van die ondersoek

Die doel van die ondersoek is om by die oorweging van kredietverlening aan 'n verbruiker die relatiewe belangrikheid van verskeie keuringskriteria te bepaal, soos waargeneem

vanuit die oogpunt van bankbestuurders. Die ondersoek is beperk tot handels- en algemene banke omrede hulle die grootste voorsieners van verbruikerskrediet in die vorm van afbetalingsverkooptransaksies en huurtransaksies is. (Vergelyk die kumulatiewe groei in bates van handels- en algemene banke met die kumulatiewe groei in afbetalingsverkooptransaksies en huurtransaksies soos weergegee in Tabela 1 en 2.)

Die insluiting van Indiërs, kleurlinge, blankes en swartes as grootste deel van die Suid-Afrikaanse bevolkingsamestelling, is gedoen om die resultate en moontlike afleidings uit die ondersoek so omvattend en verteenwoordigend as moontlik te maak van die totale bevolkingsamestelling. Veral in die lig van die snelgroeïende koopkrag en welvarendheid van die Indiërs, kleurlinge en swartes in die Suid-Afrikaanse gemeenskap, is dit vanselfsprekend dat dié groep ook by 'n ondersoek van hierdie aard ingesluit behoort te word.

Literatuuroorsig

Die Tweede Wêreldoorlog (1939–1945) is gekenmerk deur

Tabel 1 Totale bates en kumulatiewe groei in bates van handels- en algemene banke in die finansiële diensindustrie in die Republiek van Suid-Afrika vanaf 31 Desember 1973 tot 31 Desember 1984 (R, miljoen)

Jaar eindigend	Handelsbanke	Kumulatiewe groei: Handelsbanke: 1973 = 100	Algemene banke	Kumulatiewe groei: Algemene banke: 1973 = 100	Totaal	Kumulatiewe groei: Totaal van handels- en algemene banke: 1973 = 100
1973	5740	100	2480	100	8220	100
1974	6823	118,9	2771	111,7	9594	116,7
1975	8130	141,6	3461	139,6	11591	141,0
1976	9119	158,9	3897	157,1	13016	158,3
1977	9795	170,6	4094	165,1	13889	169,0
1978	11139	194,1	4770	192,3	15909	193,5
1979	13368	232,9	5518	222,5	18886	229,8
1980	15832	275,8	8000	322,6	23832	289,9
1981	19487	339,5	11616	468,4	31103	378,4
1982	26092	454,6	10704	431,6	36796	447,6
1983	30376	529,2	12561	506,5	42937	522,3
1984	39767	692,8	15494	624,8	55261	672,3

(Saamgestel uit: Suid-Afrikaanse Reserwebank: Kwartaalverslae Maart 1980 – Maart 1985)

Tabel 2 Totale bates in die vorm van afbetalingsverkooptransaksies en huurtransaksies van handelsbanke en algemene banke in die finansiële diensindustrie in die Republiek van Suid-Afrika vanaf 31 Desember 1973 tot 31 Desember 1984 (R, miljoen)

Jaar eindigend	Handelsbank	Kumulatiewe groei (jaar 1973 as 100 geneem)	Algemene bank	Kumulatiewe groei (jaar 1973 as 100 geneem)	Totaal	Kumulatiewe groei (jaar 1973 as 100 geneem)
1973	69	100	763	100	832	100
1974	138	200,0	793	103,9	931	111,9
1975	231	334,8	1143	149,8	1374	165,1
1976	252	365,2	1444	189,2	1696	203,8
1977	289	418,8	1557	204,1	1848	204,1
1978	415	601,4	2120	277,9	2535	304,7
1979	557	897,2	2780	364,4	3337	401,1
1980	682	988,4	4348	569,9	5030	604,6
1981	1145	1659,4	6491	850,7	7637	917,8
1982	2989	4331,9	6684	876,0	9673	1161,6
1983	3972	5756,5	8067	1057,3	12039	1446,9
1984	5743	8323,2	10034	1315,1	15777	1896,3

(Saamgestel uit: Suid-Afrikaanse Reserwebank, Kwartaalverslae Maart 1980 – Maart 1985)

'n skerp daling in verbruikerskrediet as gevolg van die skaarste aan verbruikersgoedere gedurende die oorlogsjare. Na die oorlog het aktiwiteite weer sterk begin toeneem en verdubbel tot rekordvlakke. Verbruikerskrediet het ontwikkel in 'n leefwyse, iets wat deel geword het van bykans elke huishouding — 'n algemeen aanvaarde manier om veral duursame verbruikersartikels te bekom. Veral paaieimentsfinansiering (afbetalingsverkooptransaksies en huurtransaksies) het by verbruikers in gewildheid toegeneem. In die Republiek van Suid-Afrika was die groei in laasgenoemde twee soorte verbruikerskrediet volgens die Kwartaalverslag van die Suid-Afrikaanse Reserwebank, Maart 1985, gedurende die afgelope dekade bykans 1 800% (Tabel 2).

Kriteria by kredietevaluering aanwesig

Beckman & Bartels (1955) was reeds in 1924 (1ste uitgawe) van mening dat kredietevaluering rondom die sogenaamde vier C's sentreer, naamlik 'character, capacity, capital and collateral'. Sinkey (1983:39), deel steeds hierdie mening, maar met die toevoeging van 'n vyfde C, naamlik 'conditions'. Die toevoeging van 'n vyfde C word veral deur kredietbestuurders uit die finansiële sektore van die ekonomie as 'n noodsaaklikheid beskou. Cole (1982:301) stel dit dat slegs vrae rakende die historiese agtergrond van die kliënt van belang is. Tweedens behoort slegs vrae wat op voorspellingsmoontlikhede dui aan die kliënt gestel te word, naamlik wat die kliënt se huidige situasie is. Die interpretasie en uiteindelijke besluitneming in terme van die voorgelegde inligting is 'n moeilike taak. Cole se standpunt met betrekking tot die probleem van fisiese besluitneming word soos volg gestel (p.301): 'Making these decisions is the single most important credit activity; all other activities of the credit department are contributory to this function'.

Die volgende vrae in verband met die kliënt se kredietwaardigheid is volgens Cole van kernbelang:

- Besonderhede van vorige betaalrekord(s) (historiese agtergrond);
- inkomste (voorspellingskriterium);
- werkgewer en beroep (voorspellingskriterium);
- tydperk woonagtig en plek woonagtig (historiese agtergrond);
- huwelikstatus (historiese agtergrond);
- ouderdom (historiese agtergrond);
- kredietverwysings (historiese agtergrond);
- reserwes, bates (voorspellingskriterium);
- surplus batewaarde in artikel (voorspellingskriterium); en
- sekuriteit (voorspellingskriterium).

Sedert die baanbrekerswerk deur Beckman & Bartels (1955) tot die meer resente benaderings van Cole (1982) en Sinkey (1983) het verskeie ander navorsers oor die evalueringproses navorsing gedoen, waaronder Boggess (1967); Wantland (1977); Eisenbeis (1980); Zimmer (1981) en Van Rensburg (1983) die belangrikste bydraes gelewer het.

Die probleem waarmee Boggess (1967) te kampe gehad het, het primêr te doen gehad met die tradisionele kredietevaluering teenoor die gebruik van rekenaars vir kredietevaluering en of laasgenoemde die kredietverleningspatroon sou beïnvloed al dan nie. Boggess was van mening dat 'n liberale kredietbeleid aanleiding kon gee tot 'n vermindering van winste weens 'n styging in onverhaalbare skuld, terwyl 'n konserwatiewe beleid ook winste nadelig kan beïnvloed weens 'n daling in omset. Die gebruik van gevorderde statistiese tegnieke en rekenaars in die verlening van verbruikerskrediet, behoort afskrywings in die vorm van onverhaalbare skulde te verminder en te sorg dat goeie kredietrekenings behoue bly.

'n Balans tussen 'n liberale en konserwatiewe evaluering is nodig. Boggess beveel 'n samestelling van 'n rekenaarondersteunde prosedure aan om die meriete van kredietaansoekers met behulp van 'n ontleding van kliënte se persoonlike eienskappe te bepaal. 'n 'Credit-scoring'-metode vir optimale keuring van swak risiko's word voorgestel. Deur die toepassing van 'n statistiese tegniek, soos byvoorbeeld meervoudige diskriminantontleding, word die relatiewe belangrikheid van elke kriterium bepaal. 'n Kredietkeuringsvergelyking bekend as 'n 'credit-scoring model' word saamgestel. Gewigte word met behulp van dié vergelyking bereken. Die metode van gewigtetoekenning aan verskillende keuringskriteria deur gebruikmaking van meervoudige regressie-ontleding of meervoudige diskriminantontleding het sedert Boggess se ondersoek in 1967 baie in gewildheid toegeneem. Verskeie navorsers, byvoorbeeld Stanhouse & Sherman (1979), Rothenberg (1980), Grablowsky (1981) en Van Rensburg (1983) het onder meer ondersoeke gedoen waarin van soortgelyke statistiese tegnieke gebruik gemaak is. Baie van hierdie ondersoeke is gekritiseer omdat die proporsie variansie van kredietrisiko verklaar baie laag was en die modelle dus nie 'n groot bydrae kon lewer om die kredietevalueringstaak van bestuurders te vergemaklik nie.

Dickson (1981) het ondersoek ingestel na die invloed en houdings jeens die begrip risiko in finansiële besluitnemings wat die voorspelling van risiko ingesluit het. Van die vroeë navorsers op dié terrein was, onder andere, Grayson (1960) en Spetzler (1968), terwyl Handa (1977) en Karmarker (1978) van die meer resente navorsingstukke die lig laat sien het. Al die ondersoeke was eger gerig op spekulatiewe risikobesluitneming — dit is besluite wat byvoorbeeld die moontlikheid van *of* 'n wins *of* 'n verlies ingehou het.

Die mening word gehuldig dat kredietrisiko en kredietrisikovoorspellings nie eensydig spekulatief van aard kan wees nie en daarom kan besluitnemings met betrekking tot die aanvaarding, al dan nie, ook nie as spekulatiewe besluitneming beskou word nie. 'n Bestuurder se doel wanneer hy 'n aansoek om krediet evalueer en dit aanvaar, is om 'n wins uit die transaksie te realiseer en *nie* om 'n verlies te toon nie. *Kredietbesluite is dus positiewe besluite*. Geen ondersoeke kon gevind word waarin die persepsie van bestuurders bepaal is jeens risiko in besluitnemings wat dui op 'n verliesvooruitsig as sulks nie. Daar was wel besluitnemings ter voorkoming van verliese en dit is besluite om winste te beskerm of te verstewig.

Tabor & Bowers (1977) het in hul ondersoek probeer om die veranderlikes wat gebruik word in die kredietevaluering van *lae-inkomste-verbruikers* te identifiseer. Ten einde krediet te kan bekom moet 'n verbruiker oor sekere eienskappe beskik wat die lener sal oortuig dat die aansoeker sy skuld sal betaal. In die ondersoek van Tabor & Bowers is 800 rekenings van lae-inkomste-verbruikers met behulp van meervoudige regressie-ontleding gebruik om 'n kredietevalueringmodel saam te stel. Die model het geblyk ongeskik te wees om goeie- en swak risiko's te identifiseer. Onafhanklike veranderlikes wat normaalweg by die hoër inkomstegroep in die vergelyking ingesluit is, soos byvoorbeeld besit van 'n telefoon, besit van 'n bankrekening en tydperk werksaam by huidige werkgewer, is *nie* geselekteer in die voorspellingsmodel van lae-inkomstegroepe nie. Andersom is ander onafhanklike veranderlikes soos salarisaftrekkings, ouderdom, huwelikstatus en aanwesigheid van 'n verband geselekteer, wat *nie* by hoër-inkomstegroepe die geval was nie.

Die ondersoek van Tabor & Bowers het beslis die vraag of hoë- en lae-inkomstegroepe oor dieselfde kam geskeer moet word wanneer dit by kredietevaluering en die gebruikmaking

van kredietevalueringsmodelle kom, uitgelig. Tabor & Bowers (1977:51) stel, heeltemal tereg: 'early recognition and treatment, perhaps in the form of credit counselling or consumer education might forestal progression to charge-offs'.

Probleemstellings en hipoteses

Die volgende twee probleme kan geformuleer word:

- Wat is die relatiewe belangrikheid van verskeie keuringskriteria (soos waargeneem vanuit die oogpunt van bankbestuurders) in verbruikersbankwese?
- Hoe vergelyk die relatiewe belangrikheid van die keuringskriteria (soos waargeneem vanuit die oogpunt van bankbestuurders) by die verskillende rasse-groepe?

Twee hipoteses, wat verband hou met die voorafgaande twee probleme, sal ondersoek word:

Hipotese 1

H_0 (Nulhipotese): Daar is geen *verskil* wat betref die relatiewe belangrikheid van die keuringskriteria (soos waargeneem vanuit die oogpunt van bankbestuurders) met betrekking tot die verskillende rasse-groepe nie.

H_1 (alternatiewe hipotese): Daar is 'n *verskil* wat betref die relatiewe belangrikheid van die keuringskriteria soos waargeneem vanuit die oogpunt van bankbestuurders) met betrekking tot die verskillende rasse-groepe.

Hipotese 2

H_0 : Daar is geen *korrelasie* tussen die relatiewe belangrikheid wat bankbestuurders aan die keuringskriteria met betrekking tot die verskillende rasse-groepe heg nie.

H_1 : Daar is 'n *korrelasie* tussen die relatiewe belangrikheid wat bankbestuurders aan die keuringskriteria met betrekking tot die verskillende rasse-groepe heg.

Rasionaal vir hipoteses 1 en 2

Bestuurders se omstandighede verskil in vele opsigte van mekaar, byvoorbeeld ouderdom, ondervinding, verskille in filosofie van werkgewers, verskille in aansoekvorm-uitleg, tydsbenutting, deelname in bestuursbesluite, verdienstepakette, opvoedkundige kwalifikasies, geografiese gebiede en benaderings tot kredietrisiko's. Dit het daarom nodig geword om die persepsie van die deursnee bestuurder in sy besluitnemingsaksie met betrekking tot kredietevaluering in die Republiek van Suid-Afrika, na te vors.

Aanvullend tot die voorafgaande stelling het Tabor & Bowers (1977) en Sexton, jr. (1977) in hul ondersoek met betrekking tot die identifisering van veranderlikes wat eie aan lae-inkomste-verbruikers is, nie noemenswaardige verskille vergeleke met hoë-inkomste-verbruikers gevind nie. In die Suid-Afrikaanse konteks is die kleurlinge, Indiërs en swartes algemeen bekend as die laer-inkomste-verbruikers, terwyl die blankes die hoër-inkomstegroep verteenwoordig. Die keuringskriteria aan bankbestuurders voorgelê by die evaluering van kredietaansoeke deur blankes, kleurlinge, swartes en Indiërs is identies. Die vraag ontstaan nou of bankbestuurders genoemde aansoeke in die praktyk ook identies evalueer. Die voorgaande twee hipoteses hou verband met hierdie vraag.

Navorsingsontwerp en -ontleding

Die steekproef bestaan uit 510 bestuurders in die verbruikersafdeling van die algemene- en handelsbanke. Die geografiese verspreiding van die bestuurders word in Tabel 3 aangetoon. Die bestuurders wat aan die steekproef deelgeneem het, was almal vir ten minste een jaar 'n bankbestuurder met dieselfde of langer ondervinding van kredietevaluering. Die persentasie

Tabel 3 Geografiese verspreiding van bestuurderssteekproef oor die Republiek van Suid-Afrika

Gebied	Aantal bestuurders	Persentasie
Pretoria/Johannesburg	158	30,98
Vereeniging en Vaaldriehoek	31	6,08
Durban/Pietermaritzburg en omliggende gebiede	36	7,06
Kaapstad/Bellville en omgewing	45	8,02
Port Elizabeth en omgewing	26	5,10
Bloemfontein/Welkom	15	2,94
Transvaalse plattelandse gebiede	112	21,96
Natalse plattelandse gebiede	23	4,51
Kaapse plattelandse gebiede	42	8,24
Vrystaatse plattelandse gebiede	22	4,31
Totaal	510	100

bestuurders met min ondervinding van kredietevaluering was egter aansienlik minder in getalle as die bestuurders met jarelange ondervinding. Die gemiddelde tydperk werksaam as bestuurders en gemiddelde tydperk van ondervinding van kredietevaluering, word tesame met sekere persoonlike besonderhede, in Tabel 4 verskaf.

Die vraelys bestaan uit 22 keuringskriteria. Ten einde die inhoudsgeldigheid van die vraelys te verhoog, is met die hulp van die bankbestuur gepoog om die evalueringskriteria verteenwoordigend te maak van al daardie kriteria wat normaalweg by die evalueringsproses aanwesig is. Die keuringskriteria in die vraelys ingesluit, is die volgende: Bruto inkomste; besit van lewens en/of uitkeerversekering; huwelikstatus; aantal afhanklikes, tydperk woonagtig by huidige adres; beroep; ouderdom van artikel gefinansier; afbetalingstussenposes; binne- en buiteverwysings; besit van bankrekening; bestaande of nuwe kliënt; besit van vaste eiendom; besit van telefoon by woonadres; ouderdom van aansoeker; afbetalingstermyn; vonnisse teen kredietrekord; geslag; tydperk werksaam by

Tabel 4 Persoonlike besonderhede van bankbestuurders wat by bestuurderssteekproef ingesluit is

Item nr.	Persoonlike besonderhede van bestuurders	Aantal	Persentasie/ Standaardafwyking ^a
1	Stedelike gebied werksaam	311	60,98
2	Plattelandse gebied werksaam	199	39,02
3	Huistaal Afrikaans	432	84,71
4	Huistaal Engels	78	15,29
5	Hoogste opvoedkundige kwalifikasies		
5.1	Standaard agt	15	2,94
5.2	Standaard tien	396	77,65
5.3	Diploma kursus	59	11,57
5.4	B-graad	34	6,67
5.5	Honneursgraad	5	1,00
5.6	M-graad	1	0,17
6	Gemiddelde tydperk as bestuurder werksaam	6,53 jaar	*5,8865
7	Gemiddelde tydperk as krediet-evalueringsamptenaar werksaam	10,09 jaar	*6,7018
8	Gemiddelde bruto inkomste per jaar	R24 340	*R1 903
9	Gemiddelde ouderdom van bestuurders	41,21 jaar	*8,2494

^aStandaardafwyking

vorige werkgewer; gebied woonagtig; totale uitgawes; tydperk werksaam by huidige werkgewer; en taal.

Hipotese 1 is met behulp van variansie-ontleding getoets. Indien F statisties beduidend was, is die toepaslike prosedure van Sheffé gebruik om beduidende vergelykings op te spoor. Vir die toetsing van hipotese 2 is daar van Kendall se rangorde-korrelasietegniek (W) gebruik gemaak.

Resultate en Interpretasie

In Tabel 5 word die variansie-ontleding met keuringskriteria ten opsigte van Indiërs, kleurlinge, blankes en swartes weer-gegee. Dit is duidelik dat daar beduidende verskille op die 0,01-vlak ten opsigte van 20 uit die 22 keuringskriteria met betrekking tot die onderskeie rasse-groepe voorgekom het. Slegs in die geval van twee keuringskriteria, naamlik *aanwesig-*

Tabel 5 Variansie-ontleding met keuringskriteria ten opsigte van verskillende rasse-groepe

Kriteria nommer	Beskrywing van keuringskriterium	Soort variansie	Som van kwadrate	Graad van vryheid (gv)	Gemiddelde kwadrate	F -waarde	Betekenisvol beduidend op α -vlak
1	Bruto inkomste van kliënt	Tussen groepe	39,07	3	13,02	24,11	0,01
		Binne groepe	1094,97	2036	0,54		
2	Aanwesigheid van lewens- en/of uitkeerversekering	Tussen groepe	5,36	3	1,79	1,05	Onbeduidend
		Binne groepe	3457,80	2036	1,70		
3	Huwelikstatus	Tussen groepe	24,79	3	8,26	5,43	0,01
		Binne groepe	3095,70	2036	1,52		
4	Aantal afhanklikes	Tussen groepe	45,96	3	15,32	10,21	0,01
		Binne groepe	3060,00	2036	1,50		
5	Tydperk woonagtig by huidige adres	Tussen groepe	90,43	3	30,14	34,25	0,01
		Binne groepe	1788,06	2036	0,88		
6	Beroep	Tussen groepe	47,44	3	15,81	16,30	0,01
		Binne groepe	1981,86	2036	0,97		
7	Ouderdom van artikel	Tussen groepe	120,11	3	40,04	55,61	0,01
		Binne groepe	1461,66	2036	0,72		
8	Afbetalingstussenposes	Tussen groepe	164,99	3	55,00	50,46	0,01
		Binne groepe	2228,70	2036	1,09		
9	Kredietverwysings	Tussen groepe	48,20	3	16,07	20,34	0,01
		Binne groepe	1601,40	2036	0,79		
10	Besit van bankrekening	Tussen groepe	38,96	3	12,99	10,83	0,01
		Binne groepe	2442,90	2036	1,20		
11	Bestaande of nuwe kliënt	Tussen groepe	158,81	3	52,94	47,69	0,01
		Binne groepe	2559,30	2036	1,11		
12	Besit van vaste eiendom	Tussen groepe	54,53	3	18,18	11,58	0,01
		Binne groepe	3194,69	2036	1,57		
13	Besit van telefoon by woonadres	Tussen groepe	11,53	3	3,84	2,11	Onbeduidend
		Binne groepe	3700,68	2036	1,82		
14	Ouderdom van kliënt	Tussen groepe	53,14	3	17,71	17,71	0,01
		Binne groepe	2042,55	2036	1,00		
15	Afbetalingstermyn	Tussen groepe	98,58	3	32,85	32,85	0,01
		Binne groepe	2042,35	2036	1,00		
16	Vonnisse teen kredietrekord	Tussen groepe	5,25	3	1,75	8,75	0,01
		Binne groepe	401,11	2036	0,20		
17	Geslag	Tussen groepe	218,17	3	72,72	41,55	0,01
		Binne groepe	3570,06	2036	1,75		
18	Tydperk werksaam by vorige werkgewer	Tussen groepe	78,03	3	26,01	27,67	0,01
		Binne groepe	1909,91	2036	0,94		
19	Gebied woonagtig	Tussen groepe	174,12	3	58,04	35,39	0,01
		Binne groepe	3338,61	2036	1,64		
20	Totale uitgawes van kliënt	Tussen groepe	19,90	3	6,63	7,29	0,01
		Binne groepe	1842,63	2036	0,91		
21	Tydperk werksaam by huidige werkgewer	Tussen groepe	69,87	3	23,29	35,83	0,01
		Binne groepe	1313,87	2036	0,65		
22	Taal	Tussen groepe	17,35	3	5,78	7,71	0,01
		Binne groepe	1535,42	2036	0,75		

heid van lewens- en/of uitkeerversekering (nr. 2) en besit van telefoon by woonadres (nr. 13), is die verskille onbeduidend. Die grootste verskille tussen rassegroepe volgens die persepsie van bestuurders, kom by ouderdom van artikel (F -waarde = 55,61), afbetalingstussenposes (F -waarde = 50,46) en bestaande of nuwe kliënt (F -waarde = 47,69) voor. Die nulhipotese (hipotese 1) word dus ten opsigte van 20 keuringskriteria verwerp en die alternatiewe hipotese aanvaar.

Waar presies hierdie verskille is, is met behulp van Scheffé se *post-hoc*-vergelykingstoets opgespoor. Die vergelykings wat met behulp van Scheffé se toets as beduidend bevind is, word in Tabel 6 aangetoon. Volgens Tabel 6 kan afgelei word dat die grootste verskille tussen kleurlinge en blankes (by 82% van die keuringskriteria); blankes en swartes (by 82% van die keuringskriteria) en Indiërs en blankes (ook 82%) voorkom. Die kleinste getal verskille tussen rassegroepe, kom tussen kleurlinge en Indiërs (14%) voor. Ook tussen kleurlinge en swartes is die aantal verskille ten opsigte van die 20 keuringskriteria betreklik min, naamlik 10 uit 20 (50%).

Kendall se koëffisiënt van konkordansie, W , tussen die relatiewe belangrikheid wat bestuurders aan die keuringskriteria met betrekking tot die verskillende rassegroepe heg, is 0,97. Hierdie koëffisiënt is beduidend op die 0,01-vlak. In die lig hiervan bestaan daar 'n hoë mate van ooreenstemming tussen die rassegroepe wat betref bestuurderspersepsie van die relatiewe belangrikheid van verskeie keuringskriteria. Die nulhipotese (hipotese 2) word dus verwerp en die alternatiewe hipotese aanvaar.

In Tabel 7 word die gemiddeldes (\bar{X}) en standaardafwykings (S) van keuringskriteria ten opsigte van die bestuurderssteekproef vir die onderskeie rassegroepe afsonderlik en gesamentlik aangebied. Uit Tabel 7 blyk dit dat *vonnisse teen kredietrekord* (nr. 16) ten opsigte van alle groepe deur bestuur as die belangrikste keuringskriterium ge-ag is, gevolg deur *bruto inkomste* (nr. 1) en *kredietverwysings* (nr. 9) onderskeidelik tweede en derde belangrikste. Met betrekking tot alle groepe, is *taal* (nr.

22) relatief as die onbelangrikste kriterium beskou. Die res van die tabel spreek vanself en word nie verder bespreek nie.

Bespreking, Gevolgtrekkings en Aanbevelings

Die doelstellings van hierdie ondersoek was om:

- Die relatiewe belangrikheid van verskeie keuringskriteria (soos waargeneem vanuit die oogpunt van bankbestuurders) in verbruikersbankwese te bepaal; en
- die relatiewe belangrikheid van die keuringskriteria (soos waargeneem vanuit die oogpunt van bankbestuurders) by die verskillende rassegroepe te vergelyk.

Dit is bevind dat beduidende verskille op die 0,01-vlak ten opsigte van 20 uit die 22 keuringskriteria, met betrekking tot die verskillende rassegroepe bestaan. Hierdie bevinding rym met Jones (1968) se bevinding dat daar verskille tussen lae- en hoë-inkomste-verbruikers bestaan, ten opsigte van krediet-evaluering. Hierdie bevinding is egter nie in ooreenstemming met dié van Tabor & Bowers (1977) en Sexton, jr. (1977) nie. Hulle kon geen beduidende verskille met betrekking tot hoë- en lae-inkomstegroepe vind nie. Geen plaaslike literatuur, waar die relatiewe belangrikheid van keuringskriteria (soos waargeneem deur bestuur) ten opsigte van die onderskeie rassegroepe, nagevors is, kon opgespoor word nie.

'n Beduidende korrelasie van 0,97 op die 0,001-vlak is gevind, wat beteken dat daar 'n hoë mate van ooreenstemming bestaan tussen die onderskeie rassegroepe, wat betref bestuurderspersepsie van die relatiewe belangrikheid van verskeie keuringskriteria. Indien aanvaar word dat die persepsie van 'n individu ('n bestuurder) tot uiting kom in sy gedrag (Shiffman & Kanuk, 1983; Baron, 1983 en Dunham, 1984, kan gesuggereer word dat die gedrag van bestuur (by die keuringsproses) met betrekking tot die onderskeie rassegroepe korreleer.

Daar word aanbeveel dat:

- 'n Soortgelyke ondersoek met korporatiewe kliënte in plaas van verbruikers as kliënte uitgevoer word;

Tabel 6 Scheffé se toets met betrekking tot die rassegroepe ten opsigte van die keuringskriteria

Kriterium nommer	Beskrywing van keuringskriteria	Vergelyking					
		Kleurlinge vs Indiërs	Kleurlinge vs blankes	Kleurlinge vs swartes	Indiërs vs blankes	Indiërs vs swartes	Blankes vs swartes
		(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	(F)
1	Bruto inkomste van kliënt	1,80	48,05 ^a	1,25	31,25 ^a	6,05 ^a	64,80 ^a
3	Huwelikstatus	1,35	2,82 ^b	14,02 ^a	0,27	6,67 ^a	4,27 ^a
4	Aantal afhanklikes	5,40 ^a	28,02 ^a	2,02	8,82 ^a	0,82	15,00 ^a
5	Tydperk woonagtig by huidige adres	0,83	83,33 ^a	0,01	67,50 ^a	0,83	83,33 ^a
6	Beroep	1,23	25,60 ^a	2,03	15,63 ^a	5,63 ^a	42,03 ^a
7	Ouderdom van artikel	1,20	93,63 ^a	4,03 ^a	73,63 ^a	9,63 ^a	136,53 ^a
8	Afbetalingstussenposes	0,90	102,40 ^a	1,60	84,10 ^a	4,90 ^a	129,60 ^a
9	Kredietverwysings	0,13	34,13 ^a	1,63	38,53 ^a	0,83	50,70 ^a
10	Besit van bankrekening	5,78 ^a	18,00 ^a	9,68 ^a	3,38 ^b	0,50	1,28
11	Bestaande of nuwe kliënt	0,23	87,03 ^a	2,50	96,10 ^a	1,23	119,03 ^a
12	Besit van vaste eiendom	3,75 ^b	1,35	15,00 ^a	9,60 ^a	33,75 ^a	0,15
14	Ouderdom van kliënt	0,23	32,40 ^a	1,60	27,23 ^a	3,03 ^b	48,40 ^a
15	Afbetalingstermyn	0,40	50,63 ^a	4,23 ^a	42,05 ^a	8,10 ^a	87,03 ^a
16	Vonisse teen kredietrekord	0,10	14,40 ^a	0,10	16,90 ^a	0,40	12,10 ^a
17	Geslag	1,16	58,51 ^a	10,41 ^a	43,21 ^a	18,51 ^a	118,30 ^a
18	Tydperk werksaam by vorige werkgewer	0,40	40,00 ^a	3,60 ^b	32,40 ^a	6,40 ^a	67,60 ^a
19	Gebied woonagtig	0,60	50,42 ^a	11,27 ^a	40,02 ^a	17,07 ^a	109,35 ^a
20	Totale uitgawes	0,23	13,23 ^a	0,01	11,03 ^a	0,10	13,23 ^a
21	Tydperk werksaam by huidige werkgewer	0,03	48,13 ^a	4,03 ^a	43,20 ^a	4,80 ^a	76,80 ^a
22	Taal	0,13	0,53	13,33 ^a	1,20	10,80 ^a	19,20 ^a

^aBeduidend op die 0,01-vlak; ^bBeduidend op die 0,05-vlak

Tabel 7 Gemiddeldes (\bar{X}) en standaardafwykings (S) van keuringskriteria ten opsigte van bestuurderssteekproef vir rasse-groepe afsonderlik en gesamentlik

Keurings-kriterium nommer	Beskrywing van keuringskriterium	Kleurlinge		Indiërs		Blankes		Swartes		Alle groepe	
		\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S
1	Bruto inkomste van kliënt	4,65294	0,65679	4,59020	0,71656	4,33725	0,82922	4,70356	0,71412	4,57073	0,74478
2	Aanwesigheid van lewens- en/of uitkeerversekering	3,09804	1,30820	3,07647	1,30438	3,03529	1,13989	2,96640	1,44498	3,04420	1,30356
3	Huwelikstatus	2,90196	1,22442	2,81373	1,21169	2,76667	1,15518	2,61462	1,33487	2,77456	1,23653
4	Aantal afhanklikes	3,57059	1,20164	3,39804	1,20591	3,16471	1,13019	3,46245	1,34517	3,39882	1,23108
5	Tydperk woonagtig by huidige adres	4,24510	0,88244	4,20196	0,88892	3,75098	0,98851	4,24901	0,99765	4,11149	0,96313
6	Beroep	4,12353	0,96217	4,05294	0,99069	3,80196	0,94339	4,20553	1,04609	4,04568	0,99699
7	Ouderdom van artikel	4,39804	0,78567	4,33529	0,82883	3,87255	0,97585	4,50988	0,77389	4,27849	0,87866
8	Afbetalingstussenposes	4,25490	1,01740	4,19020	1,05874	3,61373	1,09015	4,33399	1,01333	4,09774	1,08271
9	Kredietverwysings	4,45294	0,87350	4,47255	0,86983	4,12549	0,94855	4,52372	0,85390	4,39342	0,90042
10	Besit van bankrekening	3,63529	1,10025	3,66863	1,07389	3,53725	1,00372	3,62451	1,20120	3,61640	1,09711
11	Bestaande of nuwe kliënt	4,05490	1,03235	4,07843	1,02317	3,45882	1,10423	4,14625	1,05978	3,93418	1,09031
12	Besit van vaste eiendom	3,83137	1,21831	3,98235	1,15994	3,73922	1,09859	3,53162	1,48790	3,77161	1,25923
13	Besit van telefoon by woonadres	2,97647	1,34859	3,04510	1,34147	2,89412	1,24762	2,86166	1,44901	2,94450	1,34926
14	Ouderdom van kliënt	3,68431	0,98133	3,65294	1,00838	3,31961	0,99597	3,73518	1,04788	3,59774	1,02104
15	Afbetalingstermyn	3,81569	1,06809	3,76863	1,06995	3,36471	1,03586	3,95455	1,10261	3,72544	1,09084
16	Vonnis teen kredietrekord	4,87255	0,38313	4,87843	0,38758	4,74706	0,56480	4,86364	0,41647	4,84037	0,44728
17	Geslag	3,10784	1,35394	3,02353	1,36164	2,47255	1,12055	3,37549	1,44377	2,99411	1,36433
18	Tydperk werksaam by vorige werkgever	4,00196	0,96195	3,96471	0,95823	3,59804	0,95539	4,11858	0,98993	3,92043	0,98518
19	Gebied woonagtig	3,22745	1,27205	3,17451	1,26729	2,68431	1,18618	3,49012	1,38052	3,14342	1,30997
20	Totale uitgawes	4,32745	0,92373	4,30196	0,93133	4,10392	0,98664	4,33202	0,96495	4,26621	0,95596
21	Tydperk werksaam by huidige werkgever	4,39020	0,76432	4,38431	0,77368	4,01961	0,91463	4,50000	0,76365	4,32318	0,82627
22	Taal	1,36275	0,80261	1,38235	0,84384	1,32157	0,74862	1,55731	1,05571	1,40570	0,87411

- 'n soortgelyke ondersoek uitgevoer word ten opsigte van die verskillende rasse-groepe waarin die persepsie van handelsbankbestuurders met betrekking tot byvoorbeeld tjekrekening-voorskotte en lenings nagevors word;
- Suid-Afrikaanse bankinstellings wat van kredietrisiko-voorspellingsmodelle gebruik maak, wat moontlik gebaseer is op toestande en praktyke buite Suid-Afrika, hulle vergewis van die eiesoortige situasie in Suid-Afrika; en
- dit raadsaam mag wees om te probeer vasstel hoe die psigografiese profiel (byvoorbeeld lewensstyl, selfbeeld, sosiale klas en persoonlikheid) van die keuringsamptenaar die kredietevalueringsproses beïnvloed. Lig op hierdie onderwerp mag daartoe bydra dat die 'ideale' keuringsamptenaar moontlik geïdentifiseer word.

Summary

The study has the following objectives:

- To determine the relative importance of various evaluation criteria (as observed by bank managers) in considering the granting of credit to individuals in consumer banking.
- To compare the relative importance of evaluation criteria (as observed by bank managers) with regard to the various race groups (coloureds, Indians, whites and blacks) of the Republic of South Africa.

Two hypotheses related to the above objectives are tested, namely:

Hypothesis 1

- H_0 : There is no *difference* regarding the relative importance of various evaluation criteria (as observed by bank managers) in considering the granting of credit to individuals

in consumer banking with respect to various race groups;

- H_1 : There is a difference regarding the relative importance of various evaluation criteria (as observed by bank managers) in considering the granting of credit to individuals in consumer banking with respect to various race groups.

Hypothesis 2

- H_0 : There is no *correlation* between the relative importance of evaluation criteria (as observed by bank managers) with regard to the various race groups.
- H_1 : There is a correlation between the relative importance of evaluation criteria (as observed by bank managers) with regard to the various race groups.

The investigation is limited to commercial and general banks, since they are the largest 'suppliers' of consumer credit in the form of instalment credit (hire purchase) and leasing transactions. The investigation includes coloureds, Indians, whites and blacks. The sample consists of 510 managers from the consumer divisions of six general and commercial bank groups.

Hypothesis 1 is tested by means of analysis of variance. If F is significant, the appropriate procedure of Sheffé is used.

Hypothesis 2 is tested with Kendall's coefficient of concordance (W).

The following conclusions are drawn:

- Significant differences exist regarding the relative importance of the evaluation criteria (according to the perception of bank managers) with respect to the various race groups (Hypothesis 1);

- correlation between race groups concerning managers' perception of the relative importance of various evaluation criteria is high (Hypothesis 1); and
- various recommendations for future related research are made.

Verwysings

- Baron, R.A. 1983. *Behavior in Organizations*. Boston, London: Allyn and Bacon, Inc.
- Beckman, T.N. & Bartels, R. 1955. *Credits and Collections in Theory and Practice*. 6th Edition. McGraw-Hill Book Company, Inc.
- Bogges, W.P. 1967. Screen-test your credit risks. *Harv. Bus. Rev.*, vol 45, 113 – 112.
- Cole, R.H. 1982. *Consumer and commercial Credit Management*. Homewood, Illinois: Richard D Irwin, Inc.
- Dickson, G.C.A. 1981. A comparison of attitudes towards risk among business managers. *J. Occup. Psychol.*, vol 54, 157 – 164.
- Dunham, R.B. 1984. *Organizational Behavior: People and Processes in Management*. Homewood, Illinois: Richard D Irwin, Inc.
- Eisenbeis, R.A. 1980. Selection and Disclosure of Reasons for Adverse Action in Credit-Granting Systems. *Fed. Reserve Bull.*, vol 66, 727 – 735.
- Grablowsky, B.J. & Talley, W.K. 1981. Probit and discriminant functions for classifying credit applications: a comparison. *J. Econ. Bus.*, vol 33, 254 – 261.
- Grayson, C.J. 1960. Decisions under uncertainty: Drilling decisions by oil and gas operators. *Div. Res. Harv. Bus. Sch.*, Boston.
- Handa, J. 1977. Risk, probabilities and a new theory of cardinal utility. *J. Pol. Econ.*, 97 – 122.
- Jones, M.G. 1968. Credit and low-income consumers. *Ind. Banker*, May, 8 – 14.
- Karmarker, U.S. 1978. Subjectively weighted utility: A description extension of the expected utility model. *Organ. Behav. Hum. Performance*, 61 – 72.
- Pinches, G.E. & Mingo, K.A. 1973. A Multivariate Analysis of Industrial Bond Ratings. *J. Finance*, vol 28, 1 – 18.
- Rothenberg, D. 1980. Predicting the Status of your loan . . . Three years from now. *J. Commer. Bank Lending*, 28 – 41.
- Schiffman, L.G. & Kanuk, L.L. 1983. *Consumer behaviour*. 2nd Edition. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Senger, J. 1971. Managers' Perceptions of Subordinates' Competence as a Function of Personal Value Orientations. *Acad. Mgmt. J.*, 415 – 423.
- Sexton, jun., D.E. 1977. Determining Good and Bad Credit Risks among High- and Low-Income Families. *J. Bus.*, vol 50, 236 – 239.
- Sinkey, jun., J.F. 1983. *Commercial Bank Financial Management*. New York: MacMillan Publishing Co, Inc.
- Spetzler, C.S. 1968. Development of a corporate risk policy for capital investment decisions. *IEEE Trans. Syst., Sci. Cybern.*, SSC-279 – 300.
- Stanhouse, B. & Sherman, L. 1979. A note on information in loan evaluation process. *J. Finance*, vol 34, 1263 – 1269.
- Suid-Afrikaanse Reserwebank, 1980: Kwartaalblad, Maart 1980, Nr 143.
- Suid-Afrikaanse Reserwebank, 1985: Kwartaalblad, Maart 1985, Nr 155.
- Tabor, J.S. & Bowers, J.S. 1977. Factors Determining Credit Worthiness of Low Income Consumers. *J. Consum. Affairs*, vol 11, 43 – 51.
- Van Rensburg, W.P.J. 1983. Die voorspelling van kredietrisiko met behulp van Biografiese veranderlikes. Ongepubliseerde M.Comm-verhandeling, Universiteit van Suid-Afrika, Pretoria, Maart 1983.
- Wantland, C.A. 1977. How a Banker Evaluates a Credit Risk. *Credit Finan. Mgmt.*, vol 77, 16 – 17.
- Wingington, J.C. 1980. A note on the comparison of logit and discriminant models of consumer credit behaviour. *J. Finan. Quan. Anal.*, vol 15, 757 – 766.
- Zimmer, I. 1981. A comparison of the Prediction Accuracy of Loan Officers and their Linear-Additive Models. *Organ. Behav. Hum. Performance*, vol 27, 69 – 74.