HOOFSTUK 5

5. EMPIRIESE ONDERSOEK : INTERPRETERING VAN DATA

5.1. INLEIDING

In Hoofstuk 4 is aangedui watter statistiese tegnieke en prosedures in die ondersoek gebruik is. In Hoofstuk 5 word die resultate van die toepassing van hierdie tegnieke en prosedures op die response wat verkry is, bespreek.

5.2. BEPALING VAN FREKWENSIES

5.2.1. Inleiding

Die frekwensiepatroon van die data vir Afdeling A en Afdeling B van die vraelys (vergelyk Bylae 4) word vervolgens gegee. Afdeling A verteenwoordig die biografiese gegewens van die respondente en Afdeling B sekere demografiese gegewens met betrekking tot die skole waaraan die respondente verbonde is. Die statistiek wat so verkry word, is slegs beskrywend van aard.

Die frekwensiepatroon vir die response op die vrae in Afdeling A en Afdeling B word samevattend gegee, aangesien hierdie response nie 'n

belangrike rol speel in verdere ontledings nie. Dit is egter belangrik dat 'n beeld verkry word van hoedat die onderwysers (n=1198) wat deelgeneem het aan die ondersoek lyk. In Tabelle 5.1. tot 5.3. word die verspreiding van onderwysers in terme van 'n aantal aspekte gegee.

Aangesien die skool die eenheid vir meting is wanneer die OCDQ-RS gebruik word, word daar in Tabelle 5.4 tot 5.8. 'n uiteensetting gegee van die skole (n=78) wat aan die ondersoek deelgeneem het.

5.2.2. Biografiese gegewens oor onderwysers

Die biografiese gegewens vir vrae A2, A3, A4 en A6, wat betrekking het op die ouderdom, geslag, huwelikstaat en huistaal van die respondente word vervolgens in Tabel 5.1. gegee. Die biografiese gegewens vir vrae A5, A7, A8, A9 en A10, wat betrekking het op die hoogste kwalifikasie, kategorie-indeling, aantal jare voltooide onderwysdiens, aard van aanstelling en huidige pos word in Tabel 5.2. weergegee. Tabel 5.1. bevat dus inligting met betrekking tot die persoon van die respondente en Tabel 5.2. bevat inligting met betrekking tot die pos waarin die onderwyser staan en sy/haar kwalifikasies.

TABEL 5.1. GEGEWENS OOR ONDERWYSERS : PERSOONLIK

OUDERDOM (Vraag A2)	f	%
20-25	143	11,9
26-34	421	35,1
35-44	317	26,5
45-54	233	19,4
55-60	64	5,3
61+	9	0,8
Nie beantwoord	11	0,9
Totaal	1198	100
GESLAG (Vraag A3)	f	%
Manlik	523	43,7
Vroulik	667	55,7
Nie beantwoord	8	0,7
Totaal	1198	100
HUWELIKSTAAT (Vraag A4)	f	%
Getroud	901	75,2
Nooit getroud	237	19,8
Geskei	37	3,1
Wewenaar/weduwee	14	1,2
Nie beantwoord	9	0,8
Totaal	1198	100
HUISTAAL (Vraag A6)	f	%
Afrikaans	1083	90,4
Engels	63	5,3
Beide	41	3,4
Ander	2	0,2
Nie beantwoord	9	0,8
Totaal	1198	100

TABEL 5.2. GEGEWENS OOR ONDERWYSERS : POS EN KWALIFIKASIES

HOOGSTE KWALIFIKASIE (Vraag A5)	f	%
Slegs tegniese diploma	40	3,3
Slegs onderwysdiploma	363	30,3
Slegs graad	55	4,6
Graad en onderwysdiploma	465	38,8
B.Ed of Honneursgraad	207	17,3
M-graad	31	2,6
D-graad	8	0,7
Nie beantwoord	29	2,4
Totaal	1198	100
KATEGORIE-INDELING (Vraag A7)	f	%
A,B of C	190	15,9
D	642	53,6
E	249	20,8
F	76	6,3
G	19	1,6
Nie beantwoord	22	1,9
Totaal	1198	100
JARE VOLTOOIDE ONDERWYSDIENS (Vraag A8)	f	%
1	83	6,9
2	64	5,3
3-5	188	15,7
6-10	291	24,3
11-15	195	16,3
16-20	125	10,4
20+	222	18,5
Nie beantwoord	30	2,5
Totaal	1198	100
AARD VAN AANSTELLING (Vraag A9)	f	%
Permanent	829	69,2
Tydelik	349	29,1
Permanente aflos	7	0,6
Ander	5	0,4
Nie beantwoord	8	0,7
Totaal	1198	100
HUIDIGE POS (Vraag A10)	f	%
Departementshoof	259	21,6
Onderwyser : O	720	60,1
Onderwyser : M1	89	7,4
Onderwyser : M2	48	4,0
Onderwyser : M3	48	4,0
Nie beantwoord	34	2,8
Totaal	1198	100

'n Aspek wat uitstáan op grond van Tabel 5.1. en 5.2. is die hoë persentasie Afrikaanssprekende onderwysers in die populasie, wat uiteraard in ooreenstemming is met die samestelling van die blanke bevolking in die OVS in geheel. Soos wat uit Tabel 5.5. sal blyk, is daar egter 'n aantal skole in die populasie wat Engels as taalmedium gebruik of dubbelmediumskole is.

Byna die helfte van al die respondente (47%) is jonger as 35 jaar. As in ag geneem word dat mansonderwysers normaalweg op die ouderdom van 24 jaar tot die onderwys toetree (4 jaar studie en 2 jaar weermagverpligting ná matriek) en dames op 22 jaar, verteenwoordig 'n ouderdomspan van 12/13 jaar (23 - 35 jaar) dus een helfte van die respondente en 'n ouderdomspan van ongeveer 30 jaar (35 - 65 jaar) die ander helfte van die respondente. As die hoë persentasie terugvoer in ag geneem word, kan die uitspraak dus gemaak word dat onderwysers in die OVSOD op Posvlakke 1 en 2 oorwegend in die jonger ouderdomsgroepe val.

Die meerderheid respondente besit 'n graad en 'n onderwysdiploma as hoogste kwalifikasie, en val dus in die kategorie D. Een uit elke vyf respondente (20,6%) besit 'n tweede graad.

Sewe en dertig persent van die respondente het al op grond van meriete-erkenning of verhoging van posvlak bevordering gekry en val in die kategorieë M1, M2, M3 en departementshoof.

5.2.2. Demografiese gegewens oor onderwysers

In Tabel 5.3. word die frekwensiepatroon gegee vir die demografiese gegewens van toepassing op die respondente.

Skole met 'n leerlingtal van minder as 450 leerlinge word gewoonlik geklassifiseer as 'n S2-skool. Byna die helfte van die respondente (49,7%) is dus onderwysers in wat beskou kan word as "kleiner" skole. Hierdie feit korreleer dus ook met die grootte van die personeel van die skole waarby die respondente betrokke is (52,3% van die skole het 'n personeel van minder as 31).

TABEL 5.3. GEGEWENS OOR ONDERWYSERS : DEMOGRAFIES

AARD VAN SKOOL (Vraag B1)	f	%
GS	187	15,6
S1	416	34,7
S2	595	49,7
Totaal	1198	100
TAALMEDIUM VAN SKOOL (Vraag B2)	f	%
Afrikaans	818	68,3
Engels	95	7,9
Dubbelmedium	285	23,8
Totaal	1198	100
STUDIERIGTING (Vraag B3)	f	%
Akademies	1030	86,0
Tegnies	118	9,8
Landbou	50	4,2
Totaal	1198	100
GROOTTE VAN PERSONEEL (Vraag B4)	f	%
11-20	338	28,2
21-30	289	24,1
31-40	203	16,9
41-50	134	11,2
Meer as 50	234	19,5
Totaal	1198	100

5.2.3. Demografiese gegewens oor skole

Aangesien die skool die eenheid vir meting is wanneer die OCDQ-RS gebruik word (vergelyk 3.4.3.7.), is die gegewens wat betrekking het op die verspreiding van die skole van besondere belang. Groepe skole kan dus op grond van die demografiese gegewens met mekaar vergelyk word. In Tabel 5.4. word die frekwensiepatroon van die skole wat gerespondeer het, gegee in terme van die aard van die skool.

TABEL 5.4. GEGEWENS OOR SKOLE : AARD VAN SKOOL

	f	%
GS	7	9,0
S1	17	21,8
S2	54	69,2
Totaal	78	100

In ooreenstemming met die gegewens soos gestel in 5.2.2., is die meerderheid skole waarin die respondente skoolhou, kleiner skole (S2 = 54). In 5.7.2. word die ervaring van die openheid van die organisasieklimaat van die onderwysers in kleiner skole vergelyk met dié in groter skole.

In Tabel 5.5. word die taalmedium van die skole wat gerespondeer het, weergegee.

TABEL 5.5. GEGEWENS OOR SKOLE : TAALMEDIUM

	f	%
Afrikaans	57	73,1
Engels	6	7,7
Dubbelmedium	15	19,2
Totaal	78	100

In sowat 'n kwart van die skole (26,8%) is die medium van onderrig Engels of beide Engels en Afrikaans. Die openheid van die organisasieklimaat in die groepe skole word in 5.7.3. vergelyk in terme van die taalmedium van die skool.

Die studierigting van die skole wat aan die ondersoek deelgeneem het, word vervolgens in Tabel 5.6. weergegee.

TABEL 5.6. GEGEWENS OOR SKOLE : TIPE SKOOL

	f	%
Akademies	70	89,7
Tegnies	5	6,4
Landbou	3	3,9
Totaal	78	100

Slegs 10,3% van die skole in die ondersoek is nie skole met 'n akademiese studierigting nie. Deur die groepe skole te verdeel in skole met 'n akademiese studierigting teenoor skole met oorwegend ander studierigtings, word 'n beeld verkry van die verskille in die ervaring van die organisasieklimaat in die verskillende skole.

In Tabel 5.7. word die personeelgrootte van die verskillende skole in die ondersoek gegee.

TABEL 5.7. GEGEWENS OOR SKOLE : AANTAL ONDERWYSERS

	f	%
Minder as 10	0	0,0
11-20	38	48,7
21-30	19	24,3
31-40	8	10,3
41-50	5	6,4
Meer as 50	8	10,3
Totaal	78	100

Later (vergelyk 5.6.5.) word aangetoon dat daar 'n verskil in die belewing van die openheid van die organisasieklimaat in skole met 'n kleiner personeel bestaan in vergelyking met skole met 'n groter personeel. 'n Verdeling word om die helfte gemaak tussen skole met 'n personeel van minder as 21 (48,7%) en dié met meer as 20 (51,3%).

Laastens word die geografiese ligging van die skole wat aan die ondersoek deelgeneem het in Tabel 5.8. weergegee.

TABEL 5.8. GEGEWENS OOR SKOLE : GEOGRAFIESE LIGGING

	f	%
Stedelik	14	17,9
Semi-stedelik/Groot dorp	18	23,1
Platteland/Kleiner dorp	46	59,0
Totaal	78	100

Groeperinge van die belewinge van die organisasieklimaat deur onderwysers in stedelike skole teenoor onderwysers in die ander skole word later (vergelyk 5.6.6.) gemaak en die resultate weergegee.

5.3. FAKTORANALISERING

Nadat die gemiddelde tellings per item vir elke skool bepaal is, is 'n faktoranalise op die data uitgevoer. Aanvanklik is agt faktore uitgewys. Faktore 1 tot 5 het egter 65,69% van die variansie verklaar (vergelyk Tabel 5.9.) en 'n volgende varimax-rotasie is uitgevoer op slegs hierdie vyf faktore. Die resultate van hierdie 5-faktor varimax-rotasie word vervolgens in Tabel 5.9. gegee :

TABEL 5.9. FAKTORBELADINGS VAN DIE FINALE 5-FAKTOR VARIMAX-ROTASIE VIR DIE 34 ITEMS VAN DIE OCDQ-RS

SUBSKAAL	ITEM	FAKTOR 1	FAKTOR 2	FAKTOR 3	FAKTOR 4	FAKTOR 5	KOMM.
OGS	C23	0,88					0,82
	C29	0,81					0,82
	C6	0,80					0,77
	C24	0,76					0,68
	C30	0,74					0,80
	C25	0,69					0,67
	C5	0,64					0,62
VGO	C34		0,78				0,68
	C11		0,72				0,60
	C16		0,71				0,76
	C4		0,66				0,71
	C3		0,59				0,41
	C20		0,58				0,74
	C28		0,58				0,79
	C17		0,49				0,30
	C33		-				0,21
	C10		-			0,48	0,27
DGS	C31			0,90			0,86
	C13			0,88			0,82
	C18			0,87			0,80
	C12			0,79			0,70
	C19			0,46			0,82
	C32			0,46			0,73
	C7	-0,76		-			0,68
FGO	C15				0,83		0,77
	C2				0,80		0,74
	C22				0,78		0,75
	C8				0,78		0,73
	C9		-0,46		-		0,41
	C1		-0,57		-		0,46
TGO	C26					0,78	0,80
	C21					0,68	0,59
	C27					0,61	0,55
	C14					0,54	0,51
Eiewaardes		11,31	4,17	2,75	2,27	1,83	
% Var.verklaar		33,28	12,27	8,09	6,68	5,37	
Totale variansie verklaar deur 5 faktore : 65,7%							

OGS = Ondersteunende gedrag van die skoolhoof; VGO = Verbonde gedrag van onderwysers; DGS = Direktiewe gedrag van die skoolhoof; FGO = Gefrustreerde gedrag van onderwysers; TGO = Vertrouensgedrag van onderwysers.

KOMM = Kommunaliteite

Var. verklaar = Variansie verklaar

Ter verklaring van Tabel 5.9. word die volgende gestel :

- Die faktorbeladings is op só 'n wyse gegroepeer dat vergelykings met die oorspronklike resultate (vergelyk Kottkamp et al.,1987) moontlik is. Daaruit blyk die ooreenkomste met die oorspronklike resultate duidelik. Wat ondersteunende gedrag van die skoolhoof (OGS) betref, is die faktore wat saam gegroepeer het op grond van die faktoranalise identies dieselfde as die genoemde ondersoek in die VSA terwyl hoë faktorbeladings in beide ondersoeke verkry is. Dieselfde geld vir vertrouensgedrag van die onderwysers (TGO). Wat die ander drie faktore betref, kom geringe veranderings voor, soos aangedui.

- Die variansies wat verklaar word (eiewaardes), wissel tussen 11,31 en 1,83, terwyl die wisseling in die ondersoek in die VSA tussen 8,61 en 1,94 was (Kottkamp et al.,1987).

- Die totale persentasie variansie wat deur die vyf faktore verklaar is, is 65,69, teenoor die 56,1 van die ondersoek in die VSA (Kottkamp et al.,1987).

'n Fyner ontleding met betrekking tot die vrae (en veral die belangrikheid van die vrae) in die verskillende subskale bring die volgende na vore (faktortellings van groter as 0,80 word bespreek) :

- Wat OGS (Ondersteunende gedrag van die skoolhoof) betref, het vrae C23 en C29 (vergelyk Bylae 4) hoë faktortellings van 0,88 en 0,81 onderskeidelik. By vraag C23 moes onderwysers aantoon in hoe 'n mate die skoolhoof "...uit sy/haar pad gaan om onderwysers te help". By vraag C29 moes onderwysers aantoon in hoe 'n mate die skoolhoof gebruik maak van opbouende kritiek.

- Wat DGS (Direktiewe gedrag van die skoolhoof) betref, word die hoogste faktortellings by vrae C31, C13 en C18 aangetref (onderskeidelik 0,90, 0,88 en 0,87). By vraag C31 moes onderwysers aantoon in watter mate die hoof "...noukeurig toesig hou oor

onderwysers", by vraag C13 in watter mate die hoof "...alles moniteer wat onderwysers doen", en by vraag C18 in watter mate die hoof "...kontroleer" wat die onderwysers doen.

- By FGO (Gefrustreerde gedrag van die onderwysers) het vraag C15 'n faktortelling van 0,83. Onderwysers moes by hierdie vraag aantoon in watter mate administratiewe werk 'n groot las is by die skool.

- By VGO (Verbonde gedrag van die onderwysers) en TGO (Gefrustreerde gedrag van die onderwysers) is daar geen faktortellings van groter as 0,80 nie.

Die afleiding kan verder gemaak word dat die OCDQ-RS 'n betroubare meetinstrument is vir die populasie waarbinne dit in die RSA gebruik is, aangesien die items hoë faktorbeladings het op slegs die toepaslike subskale. Verder ondersteun die stabiliteit van die faktorstruktuur die konstrukgeldigheid van die vyf subskale en die betekenis wat aan die konstrukte gegee is.

5.4. INTERPRETERING VAN DIE OCDQ-RS

Die itemgemiddeldes vir elke item is per skool bepaal. Vervolgens is hierdie itemgemiddeldes per subskaal gesommeer om 'n subskaaltelling vir elke subskaal in elke skool te verkry (vergelyk 4.6.4.4.). Die subskaaltellings het soos volg gewissel wanneer die tellings vir die verskillende skole met mekaar vergelyk word (hoogste en laagste telling wat verkry is vir 'n skool word telkens gegee) :

- OGS : 26,7 en 15,3
- DGS : 24,7 en 12,8
- VGO : 32,0 en 21,5
- FGO : 18,1 en 9,4
- TGO : 12,6 en 6,7

Ten einde bogenoemde subskale met mekaar te vergelyk, is die subskale gestandaardiseer met behulp van die formule soos gegee in 4.6.4.5.. Met behulp van hierdie formule word alle subskale gestandaardiseer na 'n gemiddeld van 50 en 'n standaardafwyking van 10. Die feit dat die subskale gestandaardiseer is, maak die gebruik van die verskillende subskale as veranderlikes in die bepaling van die openheidsindeks moontlik. Die gestandaardiseerde subskale het die volgende variasie vertoon (hoogste en laagste tellings wat 'n skool behaal het word gegee).

- OGS_S : 60,8 en 48,0
- DGS_S : 60,6 en 44,2
- VGO_S : 64,7 en 57,5
- FGO_S : 51,1 en 39,7
- TGO_S : 42,6 en 34,6

Dit blyk dat die hoogste gestandaardiseerde telling voorkom by die subskaal verbonde gedrag van die onderwyser (VGO). 'n Verdere kenmerk van hierdie telling is dat die kleinste wisseling tussen die hoogste en laagste telling wat behaal is, ook hier voorkom. Die mate waarin 'n skoolhoof direktief (DGS) of ondersteunend (OGS) optree, kan goed met mekaar vergelyk word, aangesien die hoogste en laagste tellings wat behaal is, naby aan mekaar is. Die geïsoleerdheid van vertrouensgedrag van die onderwyser (TGO) ten opsigte van die ander subskale is opvallend.

5.5. TWEEDE-ORDE FAKTORANALISERING

5.5.1. Inleiding

'n Tweede-orde faktoranalise met 'n varimax-rotasie is uitgevoer op die vyf gestandaardiseerde subskale wat op grond van die eerste faktoranalise uitgewys is. Die rede waarom hierdie tweede-orde faktoranalise uitgevoer is, was om te sien watter faktore (in teenstelling met die items tydens die eerste faktoranalise) saam groepeer. Verder kon 'n vergelyking ook getref word met die resultate van die tweede-orde faktoranalise soos uitgevoer deur Kottkamp et al. (1987).

Die resultate van die tweede-orde faktoranalise word nou kortliks in Tabel 5.10 weergegee (slegs faktorbeladings van groter as 0,3 of kleiner as -0,3 word gegee, dit is dié beladings wat beduidend is) :

TABEL 5.10. TWEEDE-ORDE FAKTORANALISE

	FAKTOR 1	FAKTOR 2
OGS_S	0,79	
TGO_S	0,70	0,59
FGO_S	-0,87	
VGO_S		0,93
DGS_S	-0,39	-0,85
Eiewaardes	2,03	1,99
Variansie verklaar	40,6%	39,8%

Die resultate van die tweede-orde faktoranalise soos uitgevoer deur Kottkamp et al. (1987) word soos volg in Tabel 5.11 saamgevat :

TABEL 5.11. TWEEDE-ORDE FAKTORANALISE (VSA)

	FAKTOR 1	FAKTOR 2
OGS_S	0,56	
TGO_S		0,89
FGO_S	-0,85	
VGO_S	0,73	
DGS_S	-0,62	
Eiewaardes	1,99	1,03
Variansie verklaar	39,8%	20,6%

Tabel 5.10. en 5.11 word vervolgens aan die hand van sekere aspekte vergelyk.

5.5.2. Variansie verklaar

Die variansie verklaar van die twee faktore in Tabel 5.10 is onderskeidelik 2,03 en 1,99. Dit beteken dat die persentasie variansie verklaar deur die subfaktore wat saamgegroepeer het in Faktor 1 ongeveer 40% is. Die persentasie variansie wat deur die subfaktore wat saamgegroepeer het in Faktor 2 verklaar word, is ook ongeveer 40%.

Die ooreenkoms met die gegewens in Tabel 5.11. lê daarin dat die persentasie variansie wat deur die subfaktore wat saamgegroepeer het in Faktor 1 ook ongeveer 40% is (eiewaarde = 1,99). In Tabel 5.11. word

slegs ongeveer 20% van die variansie verklaar deur die subfaktore wat saamgegroepeer het in Faktor 2 (eiewaarde = 1,03). Die rede waarom die navorsers in die VSA slegs die faktore wat rondom Faktor 1 saamgegroepeer het gebruik het as veranderlikes in die openheidsindeks (vergelyk 4.6.4.7.) word waarskynlik gevind in die feit dat slegs 20% van die variansie deur die subfaktore in Faktor 2 verklaar word.

5.5.3. Bepaling van openheid van klimaat

'n Vergelyking van die resultate soos weergegee in Tabel 5.10 en Tabel 5.11 lewer verdere interessanthede op. In die navorsing wat in die VSA gedoen is, het die subfaktore OGS, DGS, VGO en FGO hoë faktorbeladings behaal op Faktor 1 (Tabel 5.11). Die enigste subfaktor wat 'n hoë faktorbelading behaal het op Faktor 2, was TGO. In teenstelling hiermee, is in hierdie navorsing bevind dat OGS, TGO en FGO hoë faktortellings behaal het op faktor 1 en (weer)TGO, VGO en DGS hoë faktortellings behaal het op Faktor 2 (Tabel 5.10).

Wat belangrik is, is dat die openheidsindeks soos geformuleer deur Kottkamp et al., (vergelyk 4.6.4.7.) gebaseer is op die voorafgaande resultate van die tweede-orde faktoranalise (1987). Aangesien die vier subfaktore OGS, DGS, VGO en FGO duidelik in een faktor saamgegroepeer het, is dié vier subfaktore deur die navorsers in die VSA in kombinasie aangewend om 'n formule te verskaf vir die mate van openheid van die organisasieklimaat in 'n skool.

Op grond van die resultate van die tweede-orde faktoranalise soos verkry in Tabel 5.10, word twee alternatiewe openheidsindekse voorgestel. Hierdie twee indekse (genoem IND 1 en IND 2) kan soos volg saamgestel word :

IND 1 = (OGS + TGO) - 2(FGO),
gebaseer op die beladings wat die subskale op Faktor 1 plaas.

IND 2 = (TGO + VGO) - 2(DGS),
gebaseer op die beladings wat die subskale op Faktor 2 plaas.

Die gestandaardiseerde tellings vir die subskale word telkens in die voorafgaande formules gebruik. Die rede waarom die formules soos hierbo saamgestel kan word, is omdat die drie subfaktore wat respektiewelik op die twee faktore die hoogste faktortellings behaal het, gebruik is met dié aanname dat die drie subfaktore telkens die beste voorspellers vir openheid in die betrokke faktor is. Om die aanname te toets dat die bogenoemde openheidsindekse (IND 1 en IND 2) ook geldig is vir gebruik om die openheid van organisasieklimaat te bepaal, is IND 1 en IND 2 gekorreleer met die openheidsindeks van Kottkamp et al. (1987), wat vir die doeleinde van maklike beskrywing OPENIND genoem word.

5.5.4. Korrelasies tussen openheidsindekse

Met behulp van die CORR-prosedure van SAS is vasgestel in hoe 'n mate die openheidsindeks (OPENIND) van Kottkamp et al. (1987) korreleer met die openheidsindekse IND 1 en IND 2 soos in hierdie navorsing voorgestel. Die Pearson korrelasiematriks word in Tabel 5.12. weergegee :

TABEL 5.12. KORRELASIEMATRIKS : OPENHEIDSINDEKSE

	IND 1	IND 2
OPENIND	0,79	0,93

Die afleiding wat uit Tabel 5.12. gemaak word, is dat daar 'n besondere hoë korrelasie is tussen die oorspronklike openheidsindeks en die nuwe openheidsindekse wat nou (aanvullend) voorgestel word. Die openheidsindeks soos voorgestel deur Kottkamp et al. (1987) kan dus ook as geldig beskou word in die konteks van die populasie wat vir hierdie ondersoek in die RSA gebruik is. Vir die doel van hierdie studie kan OPENIND dus verder gebruik word.

5.5.5. Openheid en persentielrangorde van elke skool

Met gebruikmaking van die openheidsindeks OPENIND op die gestandaardiseerde subskale per skool, word die openheid van die 78 skole wat gerespondeer het, in Tabel 5.13. weergegee (ter wille van anonimiteit word slegs met nommers gewerk wat aan die skole toegeken is en nie met name van skole nie)

Om Skole 6 en 78 (vergelyk Tabel 5.13.) te beoordeel in terme van openheid is maklik, maar die vraag ontstaan onvermydelik watter telling (en hoër) 'n groot mate van openheid verteenwoordig en watter telling (en laer) 'n klein mate van openheid verteenwoordig. Uit die literatuur met betrekking tot die navorsing vir die OCDQ-RS kon geen skaal gevind word vir hoë en lae openheid nie. Persoonlike navraag by een van die

opstellers van die OCDQ-RS het aan die lig gebring dat sodanige skaal nie bestaan nie.

Op grond van die problematiek soos hierbo gestel, is 'n persentielrangorde vir die openheidstellings opgestel. Om 'n persentielrangorde daar te stel is 'n poging om 'n interne standaard te bepaal waarmee 'n stel punte met mekaar vergelyk kan word (vergelyk De Wet et al.,1981: 181).

Met behulp van die PCTL-prosedure van SAS (vergelyk 4.6.5.) is die persentielrangorde vir die 78 skole opgestel, met die telling van Skool 78 op die 0-de persentiel en die telling vir Skool 6 op die 100ste persentiel. Die openheid en persentielrangorde van elke skool word vervolgens in Tabel 5.13. gegee :

TABEL 5.13 OPENHEID VAN SKOLE EN *PERSENTIELRANGORDE

SKOOL	OPENHEID	*p	SKOOL	OPENHEID	*p	SKOOL	OPENHEID	*p
1	25,13	50	27	11,41	08	53	34,31	97
2	17,08	15	28	24,80	48	54	29,71	75
3	18,69	25	29	24,32	46	55	29,33	68
4	27,88	61	30	29,92	77	56	31,74	87
5	11,41	08	31	13,09	10	57	23,74	43
6	35,34	99	32	18,11	18	58	25,60	51
7	18,43	22	33	29,55	72	59	31,57	86
8	26,46	53	34	22,00	35	60	32,57	94
9	26,60	54	35	21,05	30	61	27,77	56
10	11,01	06	36	22,75	37	62	32,33	92
11	29,51	70	37	32,93	96	63	13,72	11
12	31,00	81	38	23,00	39	64	23,56	41
13	24,30	45	39	19,71	26	65	30,23	78
14	27,82	58	40	8,85	03	66	28,11	63
15	29,33	69	41	1,45	02	67	20,76	29
16	29,64	74	42	27,82	58	68	31,50	84
17	31,49	84	43	29,11	67	69	27,89	62
18	22,30	36	44	18,22	20	70	21,61	32
19	16,79	13	45	18,50	24	71	9,54	05
20	18,00	17	46	14,31	12	72	31,75	88
21	21,12	31	47	21,86	34	73	32,40	93
22	24,17	44	48	32,15	91	74	29,56	73
23	18,34	21	49	30,43	79	75	28,96	65
24	25,00	50	50	19,88	27	76	31,06	82
25	27,33	55	51	23,11	40	77	31,82	89
26	17,18	16	52	28,64	64	78	-0,54	01

Uit Tabel 5.13 is dit duidelik dat daar 'n groot verspreiding van tellings op die openheidsindeks voorkom, met -0,54 die laagste telling en 35,34 die hoogste. Die afleiding kan dus onmiddellik gemaak word dat Skool 78 die skool is met die kleinste mate van openheid in terme van organisasieklimaat en Skool 6 die skool waar die grootste mate van openheid aangetref word. In 3.4.3.2. is uiteengesit hoedat 'n skool met 'n hoë en lae mate van openheid daar uit sien. Dit kan dus aanvaar word dat skole 78 en 6 hierdie onderskeidelike kenmerke vertoon.

As algemene riglyn word die volgende vir die doel van hierdie studie gestel :

- Skole wat bokant die 80ste persentiel lê (telling = 30,55) het 'n besonder hoë mate van openheid.

- Skole wat tussen die 60ste en 80ste persentiel lê (tellings tussen 27,84 en 30,55) het 'n hoë mate van openheid.

- Skole wat tussen die 40ste en 60ste persentiel lê (tellings tussen 23,06 en 27,84) is moeilik klassifiseerbaar.

- Skole wat tussen die 20ste en 40ste persentiel lê (tellings tussen 18,20 en 23,06) het 'n lae mate van openheid.

- Skole wat onder die 20ste persentiel lê (telling = 18,20) het 'n besonder lae mate van openheid.

Dit blyk dus uit Tabel 5.13. dat 14 skole 'n besonder hoë mate van openheid het, terwyl 15 skole 'n besonder lae mate van openheid het. Die volgende stap is om groepe skole op grond van demografiese gegewens te vergelyk in terme van openheid van organisasieklimaat.

5.6. VERGELYKING VAN OPENHEID TUSSEN GROEPE SKOLE

5.6.1. Inleiding

Die gegewens wat in die volgende vergelykings van toepassing is, is die resultate van die response wat verkry is op vrae B1, B2, B3, B4 en die geografiese gebied van die skool. Skole is saam groepeer op grond van die faktore soos bespreek word in 5.6.2. - 5.6.6., in samehang met die gemiddelde openheid van die groepe skole soos bespreek.

5.6.2. Openheid en effekgrootte : Aard van skool

In Tabel 5.14. word vervolgens die gemiddelde openheid vir elke groep skole gegee, sowel as die standaardafwyking :

TABEL 5.14. AARD VAN SKOOL : OPENHEID EN STANDAARDAFWYKING

AARD VAN SKOOL	n	GEMIDDELDE OPENHEID	STANDAARDAFWYKING
Gekompliseerde skool	7	25,32	7,91
S1-skool	17	19,35	5,50
S2-skool	54	25,23	7,59

Daar word vervolgens gekyk na sekere uitstaande aspekte met betrekking tot die openheid van die skole in hierdie groep en daarna word die op-

voedkundige beduidendheid van die verskille met behulp van effekgroottes bepaal (vergelyk formule in 4.6.4.7.).

Gekompliseerde skole is oor die algemeen skole met 'n leerlingtal van meer as 800 leerlinge en 'n groot aantal personeellede. S2-skole daarenteen is skole met 'n leerlingtal van minder as 450 en 'n klein aantal personeellede. Hierdie twee groepe skole vergelyk goed met mekaar wat die openheid van organisasieklimaat betref, aangesien hulle tellings feitlik identies is. Verder lê die gemiddelde openheid oor hierdie twee groepe skole op die 51ste persentiel (vergelyk Tabel 5.13). Die laagste gemiddelde telling vir openheid (alle groeperinge - vergelyk Tabel 5.14. tot 5.18) word egter by die S1-skole aangetref.

Wanneer die effekgroottes van die verskille tussen die verskillende groepe skole hierbo bereken word met gebruikmaking van die standaardafwyking en openheid van die twee groepe wat vergelyk word (vergelyk formule in 4.6.4.7.) word groot beduidende verskille aangetref tussen die ervaring van organisasieklimaat in die S1- en S2-skole enersyds (d= 0,90) en tussen GS- en S1-skole andersyds (d= 0,89). Volgens Cohen (1977:8-13) is 'n d-waarde van groter as 0,80 'n aanduiding van 'n groot effek. In hierdie studie sal 'n groot effek deurgaans beskou word as 'n opvoedkundig beduidende verskil. Die verskil tussen GS-skole en S2-skole is egter weglaatbaar klein (d= 0,01).

5.6.3. Openheid en effekgrootte : Taalmedium

In Tabel 5.15. word die resultate van die berekening van die gemiddelde openheid en standaardafwyking van die groepe skole met slegs Afrikaans, slegs Engels en beide Afrikaans en Engels as medium van onderrig gegee:

TABEL 5.15. TAALMEDIUM : OPENHEID EN STANDAARDAFWYKING

TAALMEDIUM	n	GEMIDDELDE OPENHEID	STANDAARDAFWYKING
Afrikaans	57	24,74	6,88
Engels	6	24,16	12,92
Dubbelmedium	15	20,91	7,12

Wat Afrikaans- en Engelse skole betref, is die gemiddelde openheid byna dieselfde (rondom die 48ste persentiel), terwyl die gemiddelde openheid van die dubbelmediumskole op ongeveer die 30ste persentiel lê.

Met die bepaling van die effekgroottes ten einde die opvoedkundige beduidendheid van die verskille te bepaal, is bevind dat :

- die verskille tussen Afrikaanse en dubbelmediumskole op 'n medium-vlak van beduidendheid lê (d= 0,55), aangesien die d-waarde groter as 0,5 is (vergelyk Cohen, 1977) en
- die verskille tussen Engelse en dubbelmediumskole klein is (d= 0,32), aangesien die d-waarde groter as 0,2 is.

5.6.4. Openheid en effekgrootte : Studierigting

In Tabel 5.16. word die resultate van die bepaling van die gemiddelde openheid van skole met verskillende studierigtings gegee. Die skole is in drie groepe verdeel op grond van studierigting, naamlik akademiese skole, tegniese skole en landbouskole.

In landbouskole word die hoogste gemiddelde indeks vir openheid aangetref van alle groeperinge op grond van demografiese gegewens. Alhoewel daar min landbouskole in die populasie is, is die openheidsindeks gestandaardiseer ten einde groter en kleiner groeperinge van skole te vergelyk.

Die openheid van akademiese skole lê by die 44ste persentiel, divan tegniese skole by die 29ste persentiel en dié van landbouskole by die 54ste persentiel. Daar kan dus gepraat word van groot verskille in die gemiddelde openheid oor die verskillende groepe, wat verder duidelik word uit die berekening van die mate van beduidendheid.

'n Besonder hoë mate van beduidendheid (d= 1,17) word aangetref in die verskille in openheid tussen landbou- en tegniese skole. Wat die verskil tussen akademiese- en tegniese skole betref, is die beduidendheid op 'n mediumvlak (d= 0,54). Daar is 'n klein mate van beduidendheid (d= 0,41) in die verskille in openheid tussen akademiese- en landbouskole.

TABEL 5.16. STUDIERIGTING : OPENHEID EN STANDAARDAFWYKING

STUDIERIGTING	n	GEMIDDELDE OPENHEID	STANDAARDAFWYKING
Akademies	70	24,10	7,71
Tegnies	5	20,40	5,92
Landbou	3	26,69	4,83

5.6.5. Openheid en effekgrootte : Grootte van personeel

Op grond van die indeling wat van die skole in die populasie gemaak is met betrekking tot die aantal personeellede by die skool, is die volgende gegewens verkry wat betref die gemiddelde openheid van elke groep en die standaardafwyking. Hierdie gegewens word vervolgens weergegee in Tabel 5.17.:

TABEL 5.17. GROOTTE VAN PERSONEEL : OPENHEID EN STANDAARDAFWYKING

GROOTTE VAN PERSONEEL	n	GEMIDDELDE OPENHEID	STANDAARDAFWYKING
11-20	38	24,34	8,30
21-30	19	25,84	6,71
31-40	8	20,17	3,54
41-50	5	22,56	7,82
Meer as 50	8	22,31	8,12

Uit'n vergelyking van bogenoemde gegewens met die persentielrangorde blyk die volgende :

- Die groepering van skole met 'n personeel van tussen 11 en 20 se openheid lê op die 46ste persentiel.
- Die groepering van skole met 'n personeel van tussen 21 en 30 se openheid lê op die 52ste persentiel.

- Die groepering van skole met 'n personeel van tussen 31 en 40 se openheid lê op die 28ste persentiel.

- Die groepering van skole met 'n personeel van tussen 41 en 50 se openheid lê op die 37ste persentiel.

- Die groepering van skole met 'n personeel van meer as 50 se openheid lê op die 36ste persentiel.

Die volgende val op wanneer die verskillende groeperinge met mekaar vergelyk word in terme van openheid en effekgrootte :

- Die skole met 'n personeel van tussen 21 en 30 vertoon 'n groter mate van openheid van organisasieklimaat. 'n Interessante aspek wat na vore kom, is dat die volgende kategorie, naamlik skole met 'n personeel van 31 tot 40 die laagste mate van openheid ervaar. Daar kan dus moontlik sprake wees van 'n "kritieke" aantal personeellede wat 'n grens kan vorm tussen 'n moontlike hoë en lae mate van openheid.

- Op grond van die voorafgaande is dit dus nie vreemd dat die vlak van beduidendheid in die verskille tussen die kategorieë 21-30 en 31-40 besonder hoog is nie (d= 1,11). Die enigste ander vergelyking wat 'n beduidendheidsvlak van hoër as 0,5 getoon het, is dié tussen die kategorieë 11-20 en 31-40 (d= 0,70).

5.6.6. Openheid en effekgrootte : Geografiese gebied.

Op grond van die klassifikasie soos uiteengesit in 4.3., is alle skole in een van drie kategorieë ingedeel, naamlik stedelik, semi-stedelik en plattelands. Die gemiddelde openheid en standaardafwyking van hierdie groepe skole word in Tabel 5.18. gegee :

TABEL 5.18. GEOGRAFIESE GEBIED : OPENHEID EN STANDAARDAFWYKING

GEOGRAFIESE GEBIED	n	GEMIDDELDE OPENHEID	STANDAARDAFWYKING
Stedelik	14	23,90	10,25
Semi-stedelik	18	21,18	5,80
Platteland	46	25,07	7,06

Met betrekking tot die persentielrangorde lyk die voorafgaande gegewens soos volg :

- Die gemiddelde openheid van stedelike skole lê op die 43ste persentiel.
- Die gemiddelde openheid van semi-stedelike skole lê op die 31ste persentiel.
- Die gemiddelde openheid van plattelandse skole lê op die 50ste persentiel.

Onderwysers in skole op die platteland ervaar die organisasieklimaat in hulle skole meer oop as onderwysers in skole in die stedelike- en semi-stedelike gebiede. Wat egter belangrik is, is dat die verskille tussen skole op die platteland en skole in die stad geensins beduidend is nie (d= 0,14). Tussen semi-stedelike skole en plattelandse skole word daar egter wel 'n mediumvlak van beduidendheid aangetref (d= 0,60).

5.7. BETROUBAARHEID VAN DIE VRAELYS

Die betroubaarheid van die vraelys is bepaal met behulp van die Cronbach-alpha-betroubaarheidskoëffisiënt (vergelyk 4.6.7.). Die betroubaarheidskoëffisiënte is deurgaans hoog, soos vervolgens blyk uit Tabel 5.19. :

TABEL 5.19. BETROUBAARHEID VAN DIE VRAELYS ALPHA-KOëFFISIëNT

SUBSKAAL	ALPHA-KOëFFISIëNT
OGS	0,95
DGS	0,86
VGO	0,87
FGO	0,74
TGO	0,79

Die alpha-koëffisiënte in die navorsing wat deur Kottkamp et al. (1987: 43) onderneem is met die OCDQ-RS, wissel tussen 0,91 en 0,71, wat alreeds as hoog beskou word. Die afleiding word dus gemaak dat die OCDQ-RS 'n betroubare meetinstrument is vir die populasie waarbinne dit in die RSA gebruik is.

5.8. SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is van verskeie statistiese tegnieke en prosedures gebruik gemaak om die openheid van die organisasieklimaat in skole in die populasie te ontleed. Benewens die frekwensiepatroon wat gerapporteer is, is gebruik gemaak van 'n faktoranalise om onder andere die betroubaarheid en konstrukgeldigheid van die OCDQ-RS in 'n Suid-

Afrikaanse konteks aan te toon. 'n Persentielrangorde is opgestel ten einde elke skool op 'n bepaalde vlak te kan plaas in terme van openheid. Daar is met twee nuwe indekse geëksperimenteer wat geformuleer is op grond van die gegewens wat uit die faktoranalise verkry is. Dit het geblyk dat daar 'n hoë korrelasie bestaan tussen die twee nuwe indekse en die bestaande indeks.

Laastens is die skole saam gegroepeer op grond van 'n verskeidenheid demografiese gegewens, ten einde vas te stel of daar beduidende verskille tussen die groepe skole bestaan in terme van die openheid van organisasieklimaat. Sekere beduidende verskille is uitgewys.

In Hoofstuk 6 word die gevolgtrekkinge gestel wat op grond van hierdie studie gemaak kan word. Verder word die bevindinge en aanbevelings wat betrekking het op die studie gemaak.