

HOOFSTUK 4

EMPIRIESE ONDERSOEK

4.1 Inleiding

In die vorige hoofstuk is kommunikasievrees as konstruk beskryf, die oorsake daarvan is in oënskou geneem asook die invloed daarvan op die onderrigleergebeure. In hierdie hoofstuk sal die aard en omvang van kommunikasievrees van HOD-studente op grond van bepaalde navorsingsresultate beskryf word.

Die meetinstrument waarmee die resultate verkry is, sal beskryf word asook die teikenpopulasie, die manier(e) waarop die inligting verkry en verwerk is en die statistiese tegnieke wat gebruik is om die gegewens te ontleed. Daarna word resultate weergegee, vertolk en bespreek.

4.2 Navorsingsmetode

Vervolgens sal die metode van navorsing, waaronder die doel van die meting van kommunikasievrees van HOD-studente, die navorsingsontwerp, beskrywing van die meetinstrument, populasie en statistiese tegnieke beskryf word.

4.2.1 Doel van die meting van kommunikasievrees van HOD-studente

Daar is in die vorige hoofstuk (paragraaf 3.7.4) aangetoon dat hoë kommunikasievrees van onderwysers doeltreffende onderrig kan kortwiek. Dit is ook aangetoon dat onderwysers belangrike rolmodelle (ten opsigte van kommunikasie) vir leerlinge is en dit dus belangrik is dat onderwysers doeltreffend en gemaklik moet kan kommunikeer (vergelyk paragraaf 3.5.2). Verder toon navorsing dat onderwysers (indien hulle self nie hoë vlakke van kommunikasievrees ervaar nie) leerlinge kan help om kommunikasievrees te oorkom, wat waarskynlik tot die verbetering van leerlinge se akademiese prestasie mag lei (vergelyk paragraaf 3.7.3 en 3.8.2).

ⁱn Doel van hierdie studie is om vas te stel wat die aard en omvang van kommunikasievrees van HOD-studente (aspirant-onderwysers) is. Aangesien hierdie studente in die loop van hul opleiding uit die aard van die saak aan bepaalde kommunikasiesituasies (byvoorbeeld mikro- en praktiese onderwys) blootgestel word, is daar ook bepaal of daar enigsins in die loop van hul opleiding verandering in die vlakke van hul kommunikasievrees voorkom.

4.2.2 Navorsingsontwerp

Daar is van 'n *ex post facto*-ontwerp gebruik gemaak, waarin elke HOD-student (in sy vierde opleidingsjaar) se kommunikasievrees op drie verskillende geleenthede, naamlik voor die aanvang van mikro-onderwys (in Februarie), na afloop van die eerste praktiese onderwysperiode (in Junie) en na afloop van die tweede praktiese onderwysperiode (in September) gemeet is.

4.2.3 Die meetinstrument

Daar is van 'n vertaalde en effens aangepaste weergawe van McCroskey se Personal Report of Communication Apprehension (PRCA) gebruik gemaak. Hierdie vraelys blyk oor hoë betroubaarheid en geldigheid te beskik (McCroskey, 1978:192). Dié vraelys is in talle navorsingsprojekte in die VSA gebruik om kommunikasievrees van verskillende groepe mense te bepaal (McCroskey & Andersen, 1976; McCroskey, 1984:92; Comadena & Prusank, 1988; McCroskey, *et al.*, 1989; Ericson & Gardner, 1992; Bainbridge Frymier, 1993). In die RSA het Vreken en Vreken (1989) asook Van Staden (1994) ook alreeds hierdie instrument aangewend om die kommunikasievrees van onderskeidelik hoërskoolleerlinge en swart onderwysstudente te bepaal.

Deur die invul van hierdie vraelys toon die respondent aan hoe hy *self* bepaalde kommunikasiesituasies ervaar. "Self-report measures are the most useful for measuring communication apprehension" (McCroskey, 1984:86). Aangesien die enigste universele manifestasie van kommunikasievrees dié van 'n gevoel van vrees of ongemak is (vergelyk paragraaf 3.6), is die beste manier om kommunikasievrees te meet deur die invul van 'n sogenaamde "self-report". McCroskey (1984:92) stel dit verder duidelik dat die PRCA aangewend word om kommunikasievrees as *karaktertrek* te meet, met ander woorde 'n relatief langdurige ingesteldheid teenoor kommunikasie, wat oor 'n wye aantal kontekste strek. Dit blyk dus die ideale instrument vir die doel van hierdie studie te wees.

4.2.3.1 Kenmerke van die PRCA

Die vraelys bestaan uit vier afdelings wat elk kommunikasievrees in 'n aparte konteks naamlik groepbesprekings, vergaderings, interpersoonlike (een-tot-een) gesprekke en openbare optrede meet. Elke afdeling bestaan uit ses verskillende vrae wat volgens 'n vyf-punt Likert-tipe skaal beantwoord word (kyk bylaag 1 vir volledige vraelys). Drie vrae van elke afdeling is positief gestel en drie negatief. Die punttoekenning vir die vrae wat positief gestel is, word dus omgeskakel wanneer die punte verwerk word.

Vir die doel van hierdie studie is daar slegs van die resultate van die totale vraelys gebruik gemaak en nie van die verskillende onderafdelings nie, met die uitsondering van die vyfde konteks, naamlik kommunikasievrees tydens klasgee. Hierdie konteks se resultate is egter telkens apart bereken (kyk paragraaf 4.2.5.2).

Die PRCA is deur professor N.J. Vreken (Direkteur, Skool vir Onderwysersopleiding, PU vir CHO) in Afrikaans vertaal, aangesien die oorgrote meerderheid van die HOD-studente by die PU vir CHO (waar die studie uitgevoer is), Afrikaanssprekend is. Engelse vraelyste is egter op aanvraag aan Engelssprekende studente verskaf.

4.2.4 Populasie en bereikbare populasie

Die populasie het bestaan uit alle HOD-studente in hul vierde opleidingsjaar aan die PU vir CHO, vanaf 1990 tot en met 1994. Die bereikbare populasie was egter dié studente wat tydens bepaalde geskeduleerde professionele periodes opgedaag het, waartydens vraelyste ingevul is. Hierdie werkwysie is aanvanklik gevolg, maar vanaf 1992 is die eerste meting tydens die oriënteringsweek gedoen en vir die tweede en derde meting is vraelyste aan die einde van elke praktiese ondewysperiode na die betrokke skole gestuur. Studente moes vraelyste invul, aan studenteleiers oorhandig en dié moes vraelyste aan navorser besorg.

Alhoewel alle vraelyste nog steeds nie bekom is nie, het die tweede metode 'n beter respons opgelewer. Vraelyste maak voorsiening dat studente hul studentnommers invul (sodat hul later geïdentifiseer kan word indien nodig), hul geslag en die kursus of studierigting wat gevolg word.

4.2.5 Versameling en verwerking van die relevante data

4.2.5.1 Versameling van die data

'n Doelstelling van hierdie studie is onder andere om te bepaal of daar tydens die HOD-studie 'n verandering in studente se vlakke van kommunikasievrees plaasvind. Soos reeds in paragraaf 4.2.4 genoem, is kommunikasievrees van studente op drie verskillende geleenthede tydens die jaar van opleiding gemeet.

Elke student is vanaf die eerste tot en met die derde meting aan verskeie beplande kommunikasiesituasies blootgestel, en wel die volgende:

- 1 Ter voorbereiding van praktiese onderwys woon studente elke week 'n mikro-onderwysperiode by, waarin elke student minstens twee geleenthede kry om binne 'n klein groepie (hoogstens 10-studente) 'n mikro-les aan mede-studente en sy dosent aan te bied.
- 2 Twee praktiese onderwysperiodes waarin studente minstens op vyf geleenthede per praktiese onderwysperiode lesse vir onderwysers aanbied en twee "kritieklesse" vir dosente.

In paragraaf 4.2.4 is reeds verduidelik op watter wyse die vraelyste hanteer en versamel is. Dit dien op gelet te word dat studente aangemoedig is om eerlike antwoorde te gee, aangesien hul op geen manier in diskrediet gebring sou word indien dit blyk dat hul kommunikasievrees hoog is nie.

4.2.5.2 Verwerking van die data

Die data is deur die Statistiese Konsultasiediens van die PU vir CHO verwerk en wel op die volgende wyses:

- 1 Die gemiddelde kommunikasievrees (per geleentheid) van elke student is bereken deur die totale puntetelling wat vir die eerste vier kommunikasiekontekste (groeppesprekings, vergaderings, een-tot-een gesprekke en openbare optrede) verkry is tot 'n persentasie te verwerk. Dit is gedoen in ooreenstemming met wat internasionaal aan die orde is insake die meting van 'n persoon se kommunikasievrees (McCroskey, 1984:92).
- 2 Die kommunikasievrees van studente wat verskillende studierigtings volg is met mekaar vergelyk, (paragraaf 4.3.6) asook die kommunikasievrees van mans met dié van vrouens (paragraaf 4.3.7). Verder is die gemiddelde kommunikasievrees van studente (as groep) tydens Februarie, Junie en September van elke jaar met mekaar vergelyk om te probeer vasstel of daar 'n verandering in vlakke van kommunikasievrees voorkom (paragraaf 4.3.5).
- 3 Die vyfde konteks, naamlik kommunikasievrees tydens klasgee is telkens apart bereken en tot persentasie verwerk. Daar kon dus 'n vergelyking tussen studente se "algemene" kommunikasievrees en dié tydens klasgee.

getref word. Aangesien die beplande kommunikasiesituasies (soos in paragraaf 4.2.3.1 bespreek) met klasgee te doen het, is dit insiggewend om te sien hoe kommunikasievrees in hierdie spesifieke konteks verander.

4.2.6 Statistiese tegnieke wat gebruik is

Data is met behulp van die hoofrekenaar van die PU vir CHO verwerk deur van 'n SAS-programpakket gebruik te maak (SAS Institute, INC., 1988). Daar is van die volgende tegnieke gebruik gemaak:

1 *Berekening van persentasies*

Rouppunte is na persentasies verwerk ten einde alle punte op vergelykbare basis te plaas.

2 *Berekening van rekenkundige gemiddeldes*

Volgens De Wet, Monteith, Steyn en Venter (1981:176) word rekenkundige gemiddeldes gebruik om 'n opsommende beeld van 'n reeks gegewens te gee en word algemeen in opvoedkundige navorsing gebruik. "Die rekenkundige gemiddelde word gedefinieer as die som van 'n stel (groep, versameling) waardes gedeel deur die getal waardes" (Oosthuizen, 1984:29). Die rekenkundige gemiddeld is in hierdie studie nuttig gebruik ten einde opsommende beelde van bepaalde gegewens te verkry.

3 *Berekening van effekgroottes*

Ten einde te bepaal of verskille *prakties* betekenisvol is, word van effekgroottes gebruik gemaak. Effekgroottes word deur middel van die volgende formule bereken $d = \frac{\bar{X}}{s}$, waar $\bar{X}$ die verskil tussen twee gemiddeldes is en s die gemiddeld van die standaardafwykings.

Die volgende afsnypunte word gebruik:

- $d = 0,2$ klein effek
- $d = 0,5$ medium effek
- $d = 0,8$ groot effek

Die effek is *prakties betekenisvol* indien d gelyk aan of groter as 0.8 is (Cohen, 1988:19-66).

4.3 Resultate soos deur die empiriese ondersoek verkry

4.3.1 Aantal vraelyste ingevul

Die onderstaande tabel dui aan hoeveel vraelyste ingevul is. Vir 'n volledige ontleding van die aantal vraelyste wat onderskeidelik deur studente van verskillende geslagte en studierigtings ingevul is, kan die tabel in bylaag 2 geraadpleeg word.

Jaar	Februarie	Junie	September	Totaal
1990	181	105	121	407
1991	98	112	69	279
1992	100	110	97	307
1993	131	97	125	353
1994	126	114	126	366
Totaal	636	538	538	1712

Tabel 4.1 Aantal vraelyste ingevul

Uit bostaande tabel kan die volgende afgelei word:

- * die volgende aantal vraelyste is per keer (oor al vyf jare) ingevul:

Februarie: 636
 Junie: 538
 September: 538

- * die volgende aantal vraelyste is per jaar ingevul:

1990: 407
 1991: 279
 1992: 307
 1993: 353
 1994: 366

- * 'n totale aantal van 1712 vraelyste is ingevul.

4.3.2 Samestelling van die populasie

Alvorens na die samestelling van die populasie gekyk word, word die opleidingsmodel vir HOD-studente aan die PU vir CHO, verduidelik. Studente volg òf 'n graadkursus, òf 'n diplomakursus. Die graadkursus bestaan uit 'n driejarige graad, hetsy B Sc (Natuurwetenskaplik), B Comm (Ekonomieswetenskaplik) of BA (Geesteswetenskaplik) en daarna 'n eenjarige HOD(N) nagraadse professionele diploma. Enkele studente volg egter die sogenaamde Ed-grade wat vierjarige onderwysgerigte grade is. Die diplomakursus bestaan uit drie jaar akademiese opleiding en een jaar professionele opleiding wat met dié van die HOD (Nagraads) ooreenstem. Hierdie studente verwerf na afloop van die vier jaar die HOD (Sekondêr)-diploma. Alle opleiding is op sekondêre onderwys gerig.

Ten einde 'n beeld van die samestelling van die populasie te kry, word die gegewens van *Februarie* (eerste geleentheid vir invul van vraelyste) van elke jaar, gebruik. (Vir 'n volledige beeld, kyk Bylaag 2.)

4.3.2.1 Samestelling van populasie volgens geslag

Die volgende tabel weerspieël die samestelling van die populasie volgens geslag:

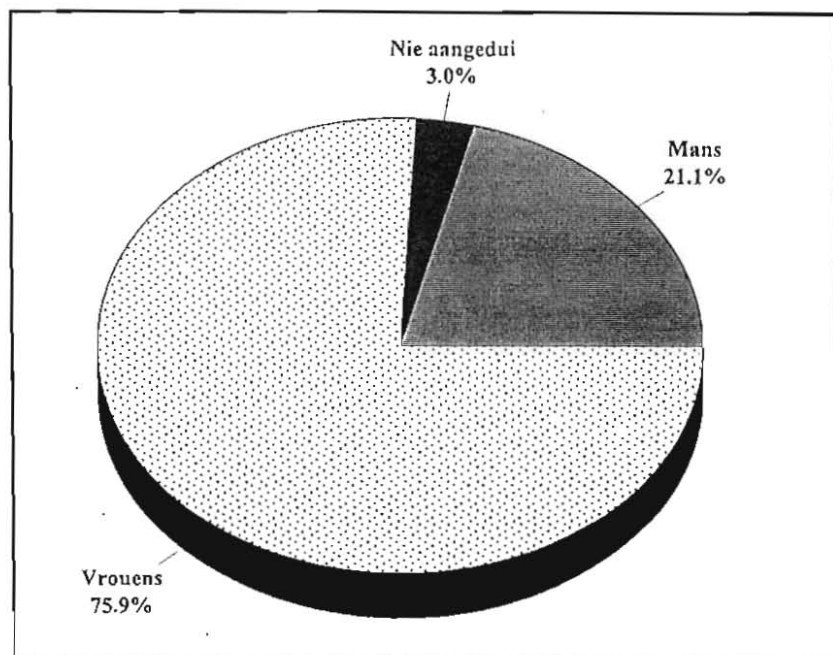
Jaar	Mans	Vrouens	Nie aangedui	Totaal
1990	35	134	12	181
1991	18	78	2	98
1992	32	66	2	100
1993	25	103	3	131
1994	24	102	0	126
Totaal	134	483	19	636

Tabel 4.2 Samestelling van populasie volgens geslag

As die samestelling van die HOD-studente volgens geslag vanaf 1990-1994 geneem word, lyk dit soos volg:

Mans:	21,1 %
Vrouens:	75,9%
Nie aangedui:	3,0%

Skematies kan dit soos volg voorgestel word:



Figuur 4.1 Samestelling van populasie volgens geslag

4.3.2.2 Samestelling van populasie volgens studierigting

Die vyf moontlike studierigtings wat studente kan volg is die volgende:

- 1 Natuurwetenskaplike rigting (NW)
- 2 Ekonomieswetenskaplike rigting (EW)
- 3 Geesteswetenskaplike rigting (GW)
- 4 Ed-grade (Ed gr)
- 5 HOD (Sekondêr)-diploma (HOD(S))

Die volgende tabel weerspieël die samestelling van die populasie volgens studierigting:

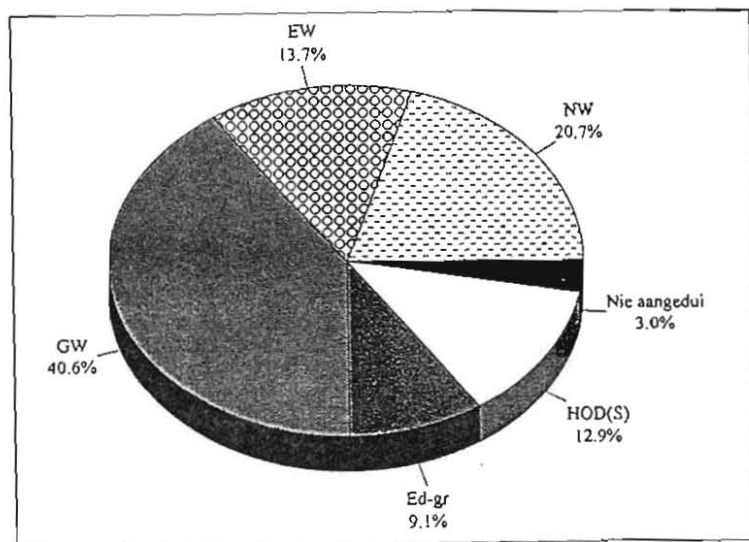
Studierigting							
Jaar	NW	EW	GW	Ed-gr	HOD(S)	Nie aan gedui	Totaal
1990	27	24	84	19	15	12	181
1991	23	8	34	16	15	2	98
1992	21	13	41	8	15	2	100
1993	24	21	52	8	23	3	131
1994	37	21	47	7	14	0	126
Totaal	132	87	258	58	82	19	636

Tabel 4.3 Samestelling van populasie volgens studierigting

Dit blyk dus dat die populasie wat studierigting betref soos volg saamgestel is:

Natuurwetenskaplike rigting :	20,7%
Ekonomieswetenskaplike rigting :	13,7%
Geesteswetenskaplike rigting :	40,6%
Ed-grade :	9,1%
HOD(Sekondêr)-diploma:	12,9%
Nie aangedui:	3,0%

Skematies kan bogenoemde gegewens soos in figuur 4.2 voorgestel word:



Figuur 4.2 Samestelling van populasie volgens studierigting

4.3.3 Aantal studente met hoë kommunikasievrees

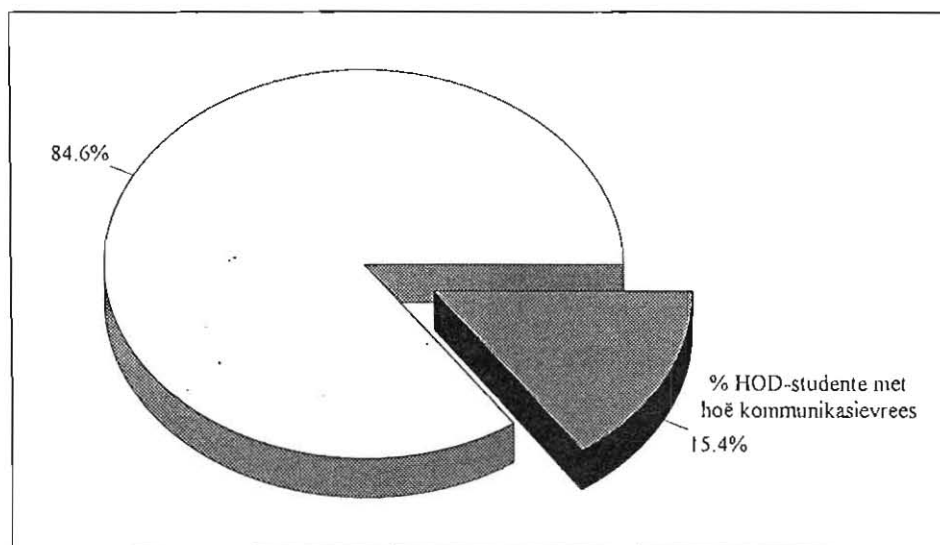
Volgens McCroskey (1984:21) is 'n persoon se kommunikasievrees hoog indien dit hoër is as die gemiddeld van die groep (byvoorbeeld die HOD-studente) plus een standaardafwyking. Lae kommunikasievrees sal dan weer laer wees as die gemiddeld minus een standaardafwyking.

Gesien die feit dat daar vanaf Februarie na Junie en weer vanaf Junie na September 'n verandering in die kommunikasievrees van studente plaasvind (kyk paragraaf 4.3.5), word bogenoemde berekening gemaak ten opsigte van kommunikasievrees soos in *Februarie* van elke jaar gemeet.)

Die gemiddelde persentasie kommunikasievrees (soos in Februarie gemeet) van die HOD-studente vanaf 1990-1994 is 50,9% met 'n standaardafwyking van 13,2. Studente wie se kommunikasievrees dus hoër as 64,1% is, kan beskou word as sou hulle *hoë* kommunikasievrees hê.

Van die 636 studente wat in Februarie 1990-1994 vraelyste ingevul het, is daar 'n totaal van 98 wie se kommunikasievrees hoër as 64,1% is - 'n persentasie van 15,4%. Hierdie bevinding is in ooreenstemming met dit wat deur McCroskey *et al.* (1981) bevind word ten opsigte van onderwysers in die VSA (kyk paragrafe 3.5.2 en 3.7.4).

Skematies kan bogenoemde inligting soos in figuur 4.3 voorgestel word:



Figuur 4.3 Persentasie HOD-studente met hoë kommunikasievrees

4.3.4 Persentasie kommunikasievrees van HOD-studente oor die tydperk 1990-1994 volgens geslag en verskillende geleenthede gemeet

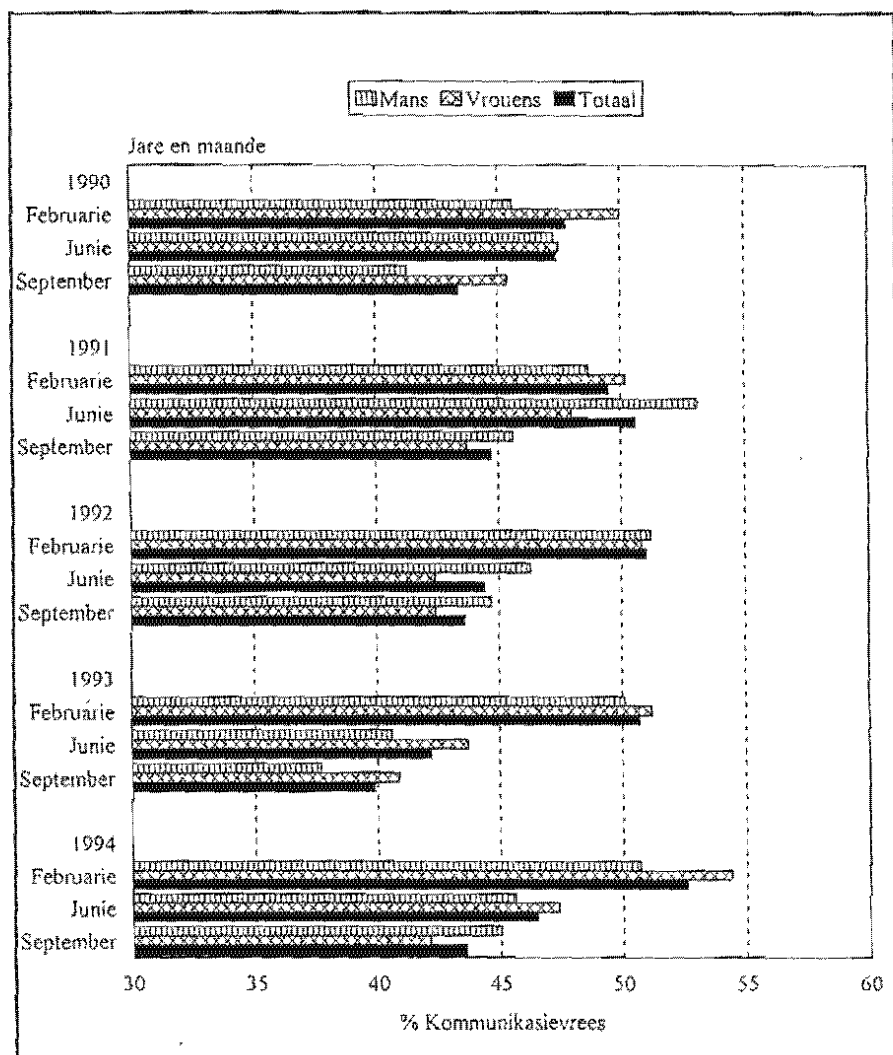
Onderstaande tabel gee die persentasie kommunikasievrees van die HOD-studente vanaf 1990-1994 volgens geslag en volgens die drie verskillende geleenthede (Februarie, Junie en September) waartydens dit gemeet is. Die standaardafwyking word telkens tussen hakies aangedui.

Jaar	Maand	Mans	Vrouens	Totale groep
1990	F	45,6 (12,5)	50,0 (12,8)	47,8
	J	47,3 (9,9)	47,5 (13,5)	47,4
	S	41,3 (13,7)	45,4 (13,4)	43,4
1991	F	48,7 (16,8)	50,2 (11,8)	49,5
	J	53,1 (13,7)	48,0 (10,8)	50,6
	S	45,6 (11,2)	43,7 (12,1)	44,7
1992	F	51,2 (13,2)	50,8 (15,7)	51,0
	J	46,3 (14,2)	42,4 (12,2)	44,4
	S	44,7 (11,9)	42,4 (11,9)	43,6
1993	F	50,1 (10,6)	51,2 (14,3)	50,7
	J	40,6 (12,2)	43,7 (12,6)	42,2
	S	37,7 (11,9)	40,9 (12,3)	39,3
1994	F	50,7 (10,9)	54,4 (11,9)	52,6
	J	45,6 (13,4)	47,4 (11,7)	46,5
	S	45,0 (10,7)	42,1 (14,1)	43,6

F = Februarie
J = Junie
S = September

Tabel 4.4 Persentasie kommunikasievrees van HOD-studente volgens jare en geslag

Skemasies kan bogenoemde gegewens soos in figuur 4.4 voorgestel word:



Figuur 4.4 Persentasie kommunikasievrees van HOD-studente volgens jaar, maand en geslag

Die volgende afleidings kan uit bostaande tabel en grafiek gemaak word:

- * Kommunikasievrees van die HOD-studente (1990-1994) blyk dus in Februarie van elke jaar vanaf 52,6% tot 47,8% te wissel ('n verskil van 4,8%).
- * In Junie wissel dit vanaf 50,6% tot 42,4% 'n verskil van 8,4% en in September vanaf 44,7% tot 39,3% ('n verskil van 5,4%).
- * Die hoogste persentasie kommunikasievrees vir mans was 53,1% (in Junie 1991) en vir vrouens 54,4% (in Februarie 1994) - 'n verskil van 1,3%.
- * Wat die totale groep aanbetref, was die hoogste persentasie kommunikasievrees 52,6% in Februarie 1994 en die laagste 39,3% in September 1993 ('n verskil van 13,3%).
- * Daar blyk dus nie groot verskille tussen die jare as sodanig te wees nie, maar wel tussen die drie geleenthede waartydens kommunikasievrees gemeet word, naamlik Februarie, Junie en September.

'n Meer gedetailleerde uiteensetting van hierdie verandering in kommunikasievrees volg in paragraaf 4.3.5 en 'n vergelyking tussen die verskillende geslagte in paragraaf 4.3.7.

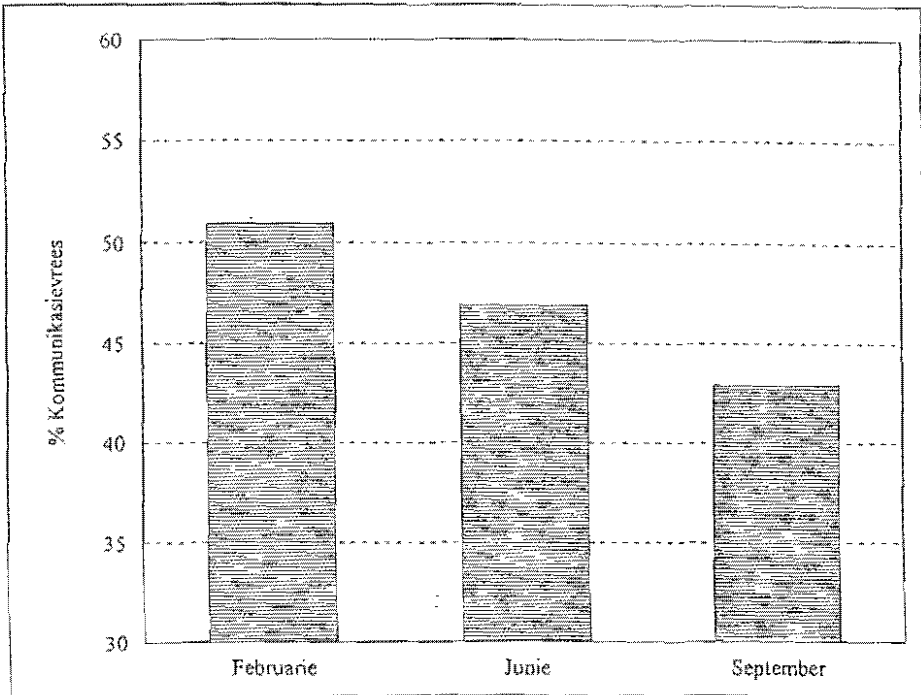
4.3.5 Verandering in kommunikasievrees van die HOD-studente gedurende professionele opleiding

In tabel 4.5 word die totale groep HOD-studente (1990-1994) se kommunikasievrees vir die drie verskillende tye waartydens dit gemeet is, weergegee, asook die standaardafwyking in hakies.

Maand	Februarie	Junie	September
% KV	50,9% (13,2)	46,2% (12,4)	42,9% (12,7)

Tabel 4.5 Totale persentasie kommunikasievrees vir Februarie, Junie en September

Skemasies kan bogenoemde inligting soos in figuur 4.5 voorgestel word.



Figuur 4.5. Kommunikasievrees van HOD-studente tydens Februarie, Junie en September

Uit bogenoemde is dit duidelik dat daar 'n verandering (en wel 'n afname) van kommunikasievrees by die HOD-studente plaasvind.

Vanaf Februarie tot Junie verander die kommunikasievrees vanaf 50,9% tot 46,2% - 'n verskil van 4,7% en vanaf Junie tot September vanaf 46, 2% tot 42,9% - 'n verskil van 3,3%. Vanaf Februarie tot September is die verskil egter 8,0%.

Ten einde vas te stel of hierdie verandering prakties betekenisvol is, sal van die berekening van effekgroottes gebruik gemaak word (kyk paragraaf 4.2.6).

- * Effekgrootte vanaf Februarie tot Junie: 0,37 (klein effek)
- * Effekgrootte vanaf Januarie tot September: 0,26 (klein effek)
- * Effekgrootte vanaf Februarie tot September: 0,62 (medium effek)

Dit wil dus voorkom asof daar wel 'n afname in die algemene kommunikasievrees van die HOD-studente tydens hul professionele opleiding plaasvind, maar dat die afname nie prakties betekenisvol is nie.

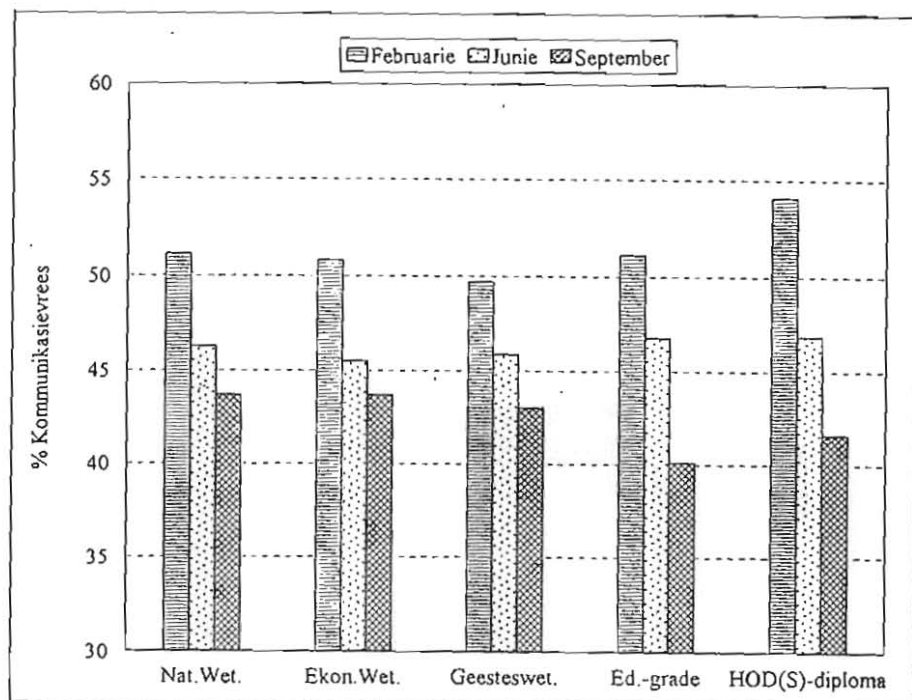
4.3.6 'n Vergelyking van die kommunikasievrees van HOD-studente wat verskillende studierigtings volg

In die onderstaande tabel word die verskillende persentasies kommunikasievrees soos tydens die drie verskillende geleenthede gemeet, volgens verskillende studierigtings weergegee.

Maand	Studierigting				
	Natuur-wetenskappe	Ekonomiese wetenskappe	Geestes-wetenskappe	Ed-grade	HOD(S) diploma
Februarie	51,1 (13,5)	50,8 (12,2)	49,7 (13,6)	51,1 (13,4)	54,1 (11,7)
Junie	46,3 (13,0)	45,5 (12,6)	45,9 (12,9)	46,8 (11,9)	46,9 (11,0)
September	43,7 (14,2)	43,7 (13,2)	43,0 (12,7)	40,1 (9,2)	41,6 (11,5)

Tabel 4.6 Kommunikasievrees van HOD-studente volgens verskillende studierigtings

Bogenoemde inligting kan grafies soos in figuur 4.6 voorgestel word:



Figuur 4.6. Kommunikasievrees van HOD-studente volgens studierigting

Uit bostaande tabel en grafiek blyk die volgende:

- * Wat die vyf maontlike studierigtings betref wat gevolg kan word, blyk dit dat HOD (Sekondêr)-diplomastudente se kommunikasievrees *aanvanklik* (in Februarie) die hoogste is naamlik 54,1% en die Geesteswetenskaplike studente se kommunikasievrees die laagste, naamlik 49,7%.
- * Studente wat die Ed-grade volg, se kommunikasievrees blyk na afloop van hul opleiding die laagste te wees, naamlik 40,1% en Natuur- en Ekonomieswetenskaplike studente s'n die hoogste, naamlik 43,7%.
- * Daar is by al vyf studierigtings 'n *afname* in kommunikasievrees tydens hul opleiding, en wel soos in tabel 4.7 voorgestel:

Studierigting	Maande		
	Feb-Jun	Jun-Sept	Feb-Sept
Natuur-wetenskappe	4,8	2,6	7,4
Ekonomiese wetenskappe	5,3	1,8	7,1
Geesteswetenskappe	3,8	2,9	6,7
Ed-grade	4,3	6,7	11,0
HOD(S)-diploma	7,2	5,3	12,5

Tabel 4.7 Afname in kommunikasievrees van HOD-studente volgens studierigting (in persentasiepunte)

- * Die kleinste afname (1,8) het vanaf Junie tot September by die Ekonomieswetenskaplike studente voorgekom.
- * Die grootste afname (12,5) het vanaf Februarie tot September by die HOD(S)-studente voorgekom.

Die effekgroottes vir afname vanaf Februarie tot September is ook bereken en sien soos volg daar uit (kyk paragraaf 4.2.6):

Natuurwetenskappe:	0,50 (medium effek)
Ekonomiese Wetenskappe:	0,55 (medium effek)
Geesteswetenskappe:	0,51 (medium effek)
Ed-grade:	0,97 (groot effek)
HOD(S)-diploma:	1,08 (groot effek)

- * Wat die Ed-grade en HOD(S)-diploma betref blyk die afname in kommunikasievrees dus *prakties betekenisvol* te wees.

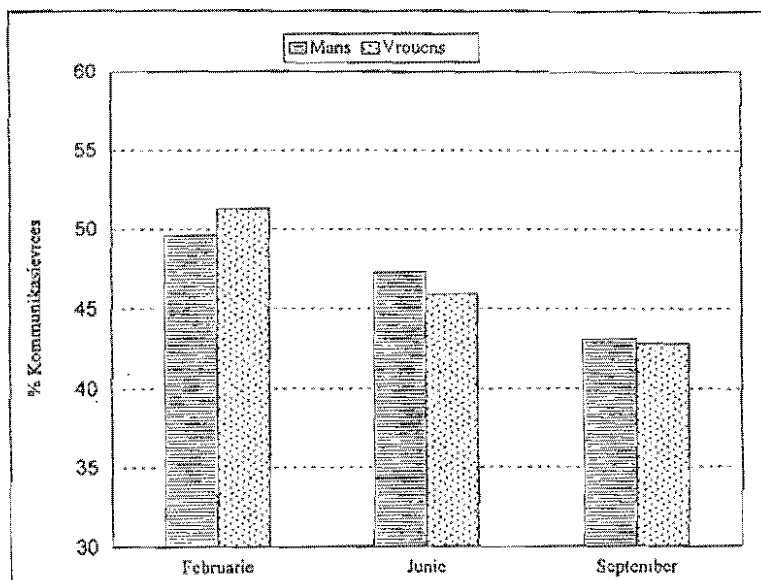
4.3.7 Kommunikasievrees van die HOD-studente volgens geslag

In die onderstaande tabel word die kommunikasievrees van die mans- teenoor vrouestudente weergegee.

Mnand	Geslag	
	Mans	Vrouens
Februarie	49,6 (12,8)	51,3 (13,3)
Junie	47,2 (13,2)	45,9 (12,3)
September	43,1 (12,0)	42,8 (12,9)

Tabel 4.8 Persentasie kommunikasievrees volgens geslag

Inligting wat uit tabel 4.8 blyk, kan grafies soos in figuur 4.7 voorgestel word:



Figuur 4.7. Kommunikasievrees van HOD-studente volgens geslag

Die volgende blyk uit bostaande tabel en grafiek:

- * Die hoogste persentasie kommunikasievrees, naamlik 51,35% word in Februarie deur vroulike studente ervaar en die laagste, naamlik 42,8% in September, ook deur vroulike studente.
- * Daar is, wat beide geslagte betref, 'n *afname* in kommunikasievrees, en wel soos in tabel 4.9 voorgestel.

Geslag	Maande		
	Feb-Jun	Jun-Sept	Feb-Sept
Mans	2,4	4,1	6,5
Vrouens	5,4	3,1	8,5

Tabel 4.9 Afname in kommunikasievrees volgens geslag (in persentasiepunte)

- * Die kleinste afname (2,4) het vanaf Februarie tot Junie by die mansstudente voorgekom en die grootste (8,5) vanaf Februarie tot September by die vroulike studente.
- * Effekgroottes is bereken ten opsigte van die afname in kommunikasievrees vanaf Februarie tot September en lyk soos volg (vergelyk paragraaf 4.2.6):

Mans: 0,5 (medium effek)
 Vrouens: 0,6 (medium effek)

By albei geslagte hlyk die afname in kommunikasievrees dus nie prakties betekenisvol te wees nie.

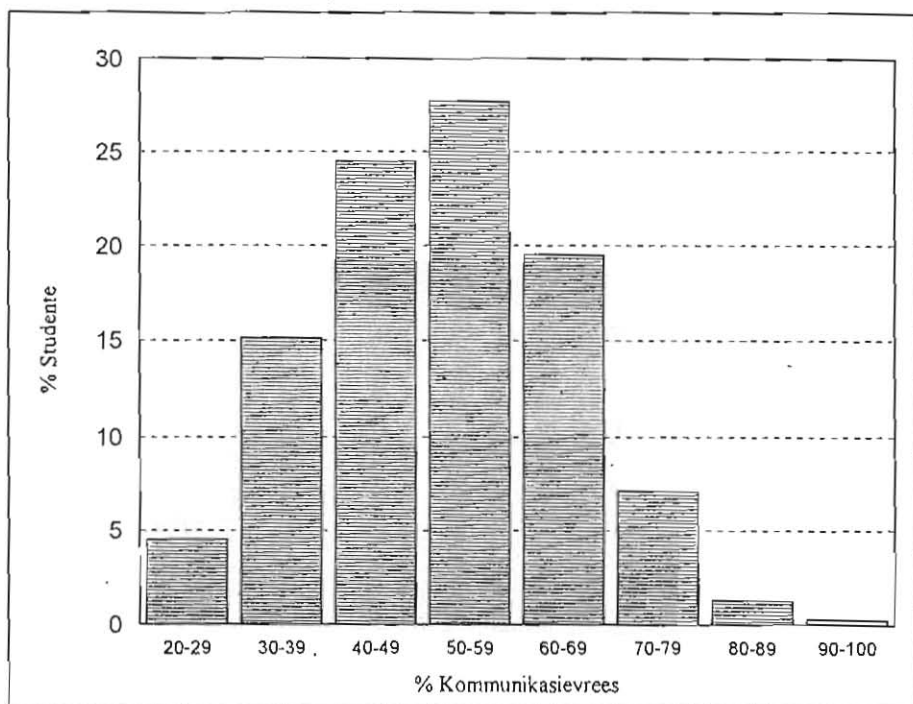
4.3.8 Die verspreiding van HOD-studente volgens hul persentasie kommunikasievrees

In die onderstaande tabel word die verspreiding van studente (persentasiegewys) aangedui volgens hul persentasie kommunikasievrees (intervalle van 10) soos in *Februarie* vanaf 1990-1994 weerspieël.

Persentasie kommunikasievrees	Aantal studente (as persentasie uitgedruk)
20-29	4,5
30-39	15,1
40-49	24,5
50-59	27,7
60-69	19,5
70-79	7,1
80-89	1,3
90-100	0,3
Totaal	100,0

Tabel 4.10 Verspreiding van HOD-studente (persentasiegewys) volgens hul kommunikasievrees

Bostaande inligting kan grafies soos in figuur 4.8 voorgestel word:



Figuur 4.8. Verspreiding van aantal studente (persentasiegewys) wat persentasie kommunikasievrees betref

Uit bostaande tabel en grafiek kan die volgende afleidings gemaak word:

- * Die grootste persentasie HOD-studente, naamlik 27,7% se kommunikasievrees lê tussen 50% en 59%.
- * Die kleinste persentasie HOD-studente, naamlik 0,3% se kommunikasievrees lê tussen 90% en 100%.
- * Alhoewel hier nie van 'n volmaakte "normale verspreidingskurwe" sprake is nie, neig die verspreiding na "normaal".

4.3.9 Kommunikasievrees van HOD-studente wat klasgee betref

Soos reeds in paragraaf 4.2.3.2 aangetoon, is daar vir die doel van hierdie navorsing by die standaard PRCA van McCroskey 'n vyfde konteks gevoeg ten einde HOD-studente se kommunikasievrees tydens klasgee te meet (kyk bylaag I vir volledige vraelys).

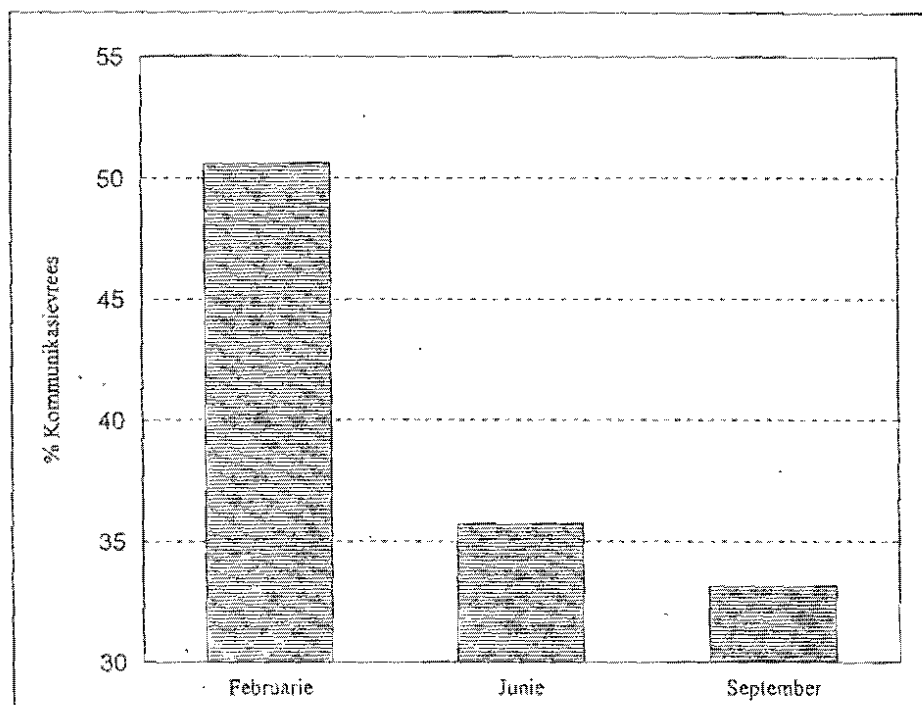
In tabel 4.11 word die totale groep HOD-studente (1990-1994) se persentasie kommunikasievrees wat klasgee betref, vir die drie verskillende geleenthede waartydens dit gemeet is, weergegee, asook die standaardafwyking tussen hakies.

Maand	Februarie	Junie	September
% KV	50,6 (13,2)	35,7 (13,0)	33,1 (11,4)

Tabel 4.11 Persentasie kommunikasievrees wat klasgee betref vir Februarie, Junie en September

Skemasies kan bogenoemde inligting soos in figuur 4.9 voorgestel word.

Uit tabel 4.11 en figuur 4.9 is dit duidelik dat daar 'n sterk afname in kommunikasievrees is wat klasgee betref by die HOD-studente. Vanaf Februarie tot Junie is die afname van 50,9% tot 35,7% - 'n verskil van 14,9%. Van Junie na September 'n afname vanaf 35,7% tot 33,1% - 'n verskil van 2,6% en vanaf Februarie tot September is die verskil 17,5%.



Figuur 4.9. Persentasie kommunikasievrees van HOD-studente wat klasgee betref

Weer eens is effekgroottes bereken ten einde vas te stel of die afname prakties betekenisvol is (kyk paragraaf 4.2.6 en 4.3.5).

- * Effekgrootte vanaf Februarie tot Junie: 1,13 (groot effek)
- * Effekgrootte vanaf Junie tot September: 0,21 (klein effek)
- * Effekgrootte vanaf Februarie tot September: 1,42 (groot effek)

Dit wil dus voorkom asof die afname in kommunikasievrees van die HOD-studente wat klasgee betref vanaf Februarie tot Junie en in totaal van Februarie tot September prakties betekenisvol is.

4.3.10 Die verspreiding van HOD-studente volgens hul persentasie kommunikasievrees wat klasgee betref

In die onderstaande tabel word die verspreiding van HOD-studente (persentasiegewys) aangedui volgens hul persentasie kommunikasievrees wat *klasgee* betref (intervalle van 10) soos in *Februarie* vanaf 1990-1994 weerspieël.

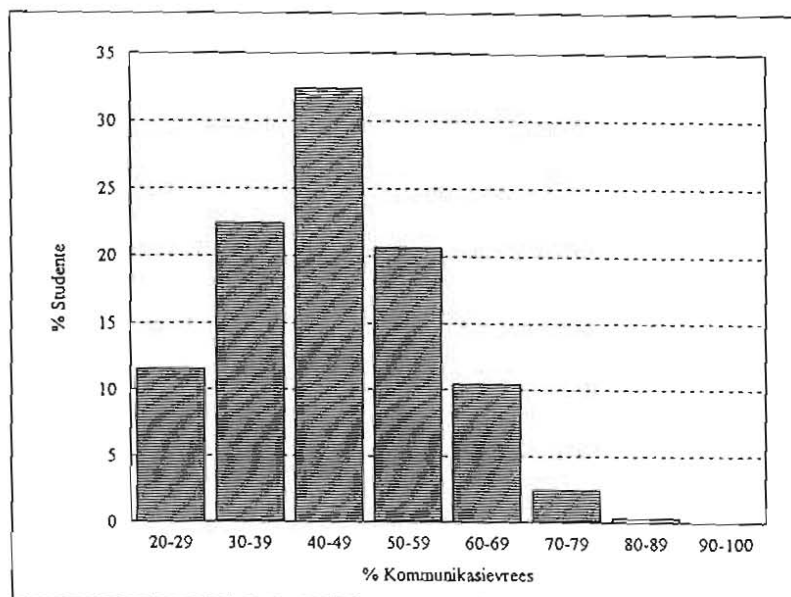
Persentasie kommunikasievrees vir klasgee	Aantal studente (as persentasie uitgedruk)
20-29	11,5
30-39	22,4
40-49	32,4
50-59	20,6
60-69	10,4
70-79	2,4
80-89	0,3
90-100	0,0
Totaal	100,0

Tabel 4.12 Verspreiding van HOD-studente (persentasiegewys) volgens hul kommunikasievrees in klasgee

Bostaande gegewens kan skematies soos in figuur 4.10 voorgestel word.

Die volgende afleidings kan uit tabel 4.12 en figuur 4.10 gemaak word:

- * Die grootste aantal studente, naamlik 32,4% se kommunikasievrees vir klasgee lê tussen 40% en 49%.
- * Die kleinste persentasie studente, naamlik 0,3% se kommunikasievrees lê tussen 80-89%.
- * Geen HOD-student ervaar wat klasgee betref kommunikasievrees hoër as 89% nie.



Figuur 4.10 Verspreiding van aantal studente (persentasiegewys) wat kommunikasievrees in klassee betref

4.3.11 'n Vergelyking tussen algemene kommunikasievrees van HOD-studente en kommunikasievrees wat klassee betref

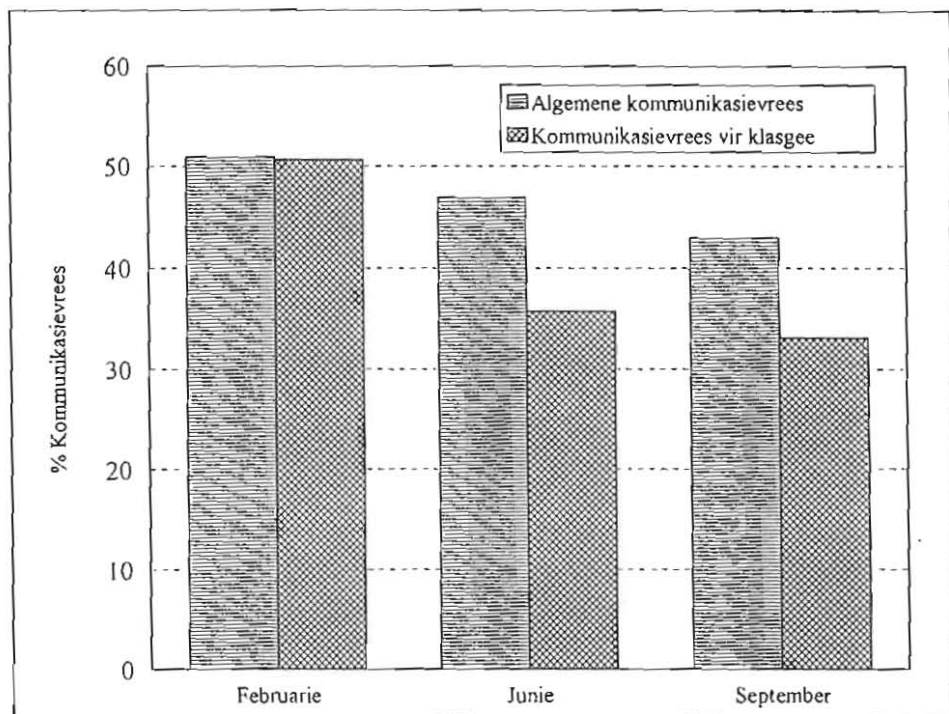
Die gegewens wat in tabel 4.5 en in tabel 4.11 weergegee is, word vervolgens skematies soos in figuur 4.11 teenoor mekaar gestel, ten einde 'n vergelyking tussen algemene kommunikasievrees en kommunikasievrees in klassee, van HOD-studente te tref.

Uit figuur 4.11 kan die volgende afleidings gemaak word:

- * Aanvanklik (in Februarie) is daar nie 'n groot verskil tussen die algemene kommunikasievrees (50,9%) en dié in klassee (50,6%) van HOD-studente nie - slegs 0,3%.
- * Tydens die tweede meting (in Junie) is die verskil tussen die algemene kommunikasievrees (46,9%) en dié in klassee (35,7%) heelwat groter as in Februarie, naamlik 11,2%, met dié in klassee die laagste.
- * In September (tydens die derde meting) is die kommunikasievrees van die steeds heelwat laer as die algemene kommunikasievrees, naamlik 33,1%

teenoor 42,9%, met 'n verskil van 9,8%.

- Dit blyk dus dat daar 'n groter afname in kommunikasievrees vir klasgee as in algemene kommunikasievrees voorkom tydens die professionele opleiding van die HOD-studente.



Figuur 4.11 Algemene kommunikasievrees teenoor kommunikasievrees vir klasgee van HOD-studente

4.3.12 Samevattende bevindings uit empiriese ondersoek

- 1 Die teikenpopulasie bestaan hoofsaaklik uit vroulike studente, naamlik 75,9%.
- 2 Die grootste groep HOD-studente, naamlik 40,6% volg die Geesteswetenskaplike rigting en die kleinste groep, naamlik 9,1% die Ed-grade.
- 3 'n Totaal van 15,4% van die studente se kommunikasievrees kan as hoog beskou word.

- 4 Wat die verskillende jare (1990-1994) betref is daar nie dramatiese verskille wat die kommunikasievrees van die studente betref nie.
- 5 Daar is vanaf Februarie na Junie en vanaf Junie na September telkens 'n afname wat kommunikasievrees van studente betref, behalwe vanaf Februarie tot Junie 1991, waar daar 'n geringe styging in kommunikasievrees van manstudente voorkom.
- 6 Die afname in algemene kommunikasievrees tydens die professionele opleidingsjaar (van die totale groep) blyk nie prakties betekenisvol te wees nie.
- 7 Wat studierigting betref blyk dit dat HOD(S)-diplomastudente se kommunikasievrees tydens die eerste meting die hoogste is, naamlik 54,1%.
- 8 Dit wil voorkom asof studente wat die Geesteswetenskaplike rigting volg se kommunikasievrees tydens die eerste meting die laagste (49,7%) is.
- 9 Daar is 'n prakties betekenisvolle afname in die kommunikasievrees van die studente wat die Ed-grade en die HOD(S)-diploma volg.
- 10 By albei geslagte is die afname in kommunikasievrees vanaf Februarie na September nie prakties betekenisvol nie.
- 11 Die vroulike studente se kommunikasievrees neem effens meer af as dié van die mans.
- 12 Die grootste aantal studente, naamlik 27,7% se algemene kommunikasievrees lê tussen 50% en 59%.
- 13 Daar is slegs 0,3% studente (die kleinste aantal) wie se kommunikasievrees tussen 90% en 100% lê.
- 14 Tydens die aanvanklike meting is daar nie 'n groot verskil (naamlik 0,3%) tussen die algemene kommunikasievrees van die studente en dié vir klasgee nie.
- 15 Die grootste aantal studente, naamlik 32,4% se kommunikasievrees wat klasgee betref, lê tussen 40% en 49%.
- 16 Slegs 0,3% (die kleinste aantal) van die studente se kommunikasievrees vir klasgee lê tussen 80-89%.

- 17 Daar vind 'n groter afname in die kommunikasievrees vir klasgee, as in die algemene kommunikasievrees van die HOD-studente plaas.
- 18 Wat die afname in kommunikasievrees vir klasgee betref, is daar 'n prakties betekenisvolle verskil vanaf Februarie tot Junie sowel as vanaf Februarie tot September.

4.4 Samevatting

In hierdie hoofstuk is die metode van navorsing, die meetinstrument, teikenpopulasie sowel as die aard en omvang van algemene kommunikasievrees, en die kommunikasievrees vir klasgee, van HOD-studente beskryf. Statistiese verwerkings is gedoen en bepaalde bevindings op grond daarvan gemaak.

In die volgende hoofstuk sal gevolgtrekkings en verklarings sowel as aanbevelings gemaak word.