

Master no. 2544
Dobus no. 2546



LITERATUURLYS

1. FURU, T. Television and children's life: a before-after study. Tokio: Japan Broadcasting Corporation, Radio and Television Culture Research Institute, 1962.
2. HIMMELWEIT, H.T., OPPENHEIM, A.N. and VINCE, P. Television and the child: an empirical study of the effect of television on the young. London: Oxford University Press, 1958.
3. PIETERSE, J.E. (Red.) Jeug en vrye tyd. Johannesburg: Voortrekkerpers, 1967.
4. SIEGEL, S. Nonparametric statistics for the behavioral sciences. New York: McGraw Hill, 1956.

RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING

**DIE KORTTERMYNINVLOED VAN TELEVISIE
OP DIE STOKPERDJIEBEOEFENING VAN
AFRIKAANSSPREKENDE STANDERD
AGT-DAGSKOLIERE EN HUL DEELNAME
AAN DIE AKTIWITEITE VAN ENKELE
VERENIGINGS**



G.M. DE VILLIERS, M.A.
G.A. THIELE, M.A.

SUID-AFRIKAANSE
INSTITUUT VIR KOMMUNIKASIE NAVORSING
DIREKTEUR: DR. P.C.J. JORDAAN

PRETORIA
1980

Navorsingsbevindingnommer: **Komm-N-39**

ISBN 0 86965 719 4

Kopiereg voorbehou
Prys: R0,75
(AVB ingesluit)



HUMAN SCIENCES RESEARCH COUNCIL

RCN BIBLIOTEK HSRC LIBRARY		
1981-06-11		
STANDKODE 001.3072068 HSRC KOMM N 39	REGISTERNOMMER 050605	2
BESTELNOMMER G		

in the case of the girls.

6.2.3 The number of hobbies practised

In the short term, television probably had no effect on the number of hobbies practised by either the boys or the girls.

6.2.4 The time usually devoted weekly to hobbies

The time that girls usually devoted to their hobbies was probably not affected by television. However, television possibly had a stimulating effect on the time devoted weekly to their hobbies by boys.

6.2.5 Kinds of hobbies regularly practised by boys and girls

This investigation dealt with the following kinds of hobbies practised by boys and girls: Collection of articles; keeping pets; handicrafts; photography; art (for example painting, sculpturing and modelling); working with tools and gardening/cultivating plants (the latter only in the case of boys). Only in the case of handicrafts and of keeping pets were changes revealed that could be ascribed to the effect of television. Television stimulated the keeping of pets by girls, while boys and girls devoted less time to handicrafts.

6.3 CONCLUSION

In this investigation it was found that in the short term, with a few exceptions, television neither had a statistically significant effect on the time devoted to their hobbies by Afrikaans-speaking Standard Eight day scholars, nor on their participation in the activities of some societies. However, the fact should be borne in mind that television may not have the same effect in the long term.



RGN-HSRC

**RGN-BIBLIOTEEK
HSRC LIBRARY**

VERVALDATUM/DATE DUE

1983 -01- 3 1

1985 -07- 3

INHOUD

	BLADSY
6. SYNOPSIS	
6.1 AIM AND METHOD	
<p>The aim of this investigation was to determine the possible short-term influence of television on the time devoted to their hobbies by Afrikaansspeaking Standard Eight day scholars and their participation in the activities of some societies. This group of scholars was divided into an experimental group (television viewers) and a control group (non-television viewers). Pupils who did not have access to a television set at home, but who viewed TV elsewhere, were not involved in this investigation. The data collected in 1974 and 1976 by means of questionnaires were analysed separately for boys and girls. The experimental group consisted of 358 boys and 332 girls, and the control group of 76 boys and 113 girls.</p>	
6.2 FINDINGS	
<p>Television possibly influenced the pupils' participation in the activities of societies and their pursuit of hobbies in the following ways:</p>	
6.2.1 <u>Participation in the activities of some societies</u>	
<p>This investigation dealt with the effect of television on the participation of boys and girls in activities of the Voortrekker movement and religious youth organizations, and on the participation of boys in the activities of the Land Service movement. It was found that television had no statistically significant effect on the participation of the boys and girls in these activities. The effect of television on the participation of boys and girls in the activities of the Boy Scouts/Girls Guides movements was not dealt with in this investigation since too few respondents indicated that they participated in these activities.</p>	
6.2.2 <u>Time usually devoted weekly to these movements</u>	
<p>It would appear that television had a stimulating effect on the time boys devoted to the activities in which they participated whereas the opposite was found</p>	
1. INLEIDING	1
2. DOEL	2
3. METODE VAN ONDERSOEK	2
3.1 Steekproef	2
3.2 Die meetinstrumente	3
3.3 Die eksperimentele ontwerp	4
4. BEVINDINGS	9
4.1 Inleiding	9
4.2 Deelname aan die aktiwiteite van enkele verenigings	9
4.3 Die tyd wat weekliks aan die aktiwiteite van verenigings afgestaan word	12
4.4 Die getal stokperdjies wat beoefen word	12
4.5 Die tyd wat gewoonlik weekliks aan stokperdjiebeoefening afgestaan word	16
4.6 Soorte stokperdjies wat beoefen word	16
5. SAMEVATTING	23
5.1 Doel en metode	23
5.2 Bevindings	23
5.3 Slotopmerking	24
6. SYNOPSIS	26
6.1 Aim and method	26
6.2 Findings	26
6.3 Conclusion	27
LITERATUURLYS	28

0000025460



001.3072068 HSRC KOMM N 39



* 0 0 2 5 4 6 *

TABELLE

	BLADSY
1. SEUNS SE DEELNAME AAN DIE VOLGENDE AKTIWITEITE: VOORTREKKERS, LANDSDIENS EN KERKLIKE JEUGVERENIGINGS	10
2. MEISIES SE DEELNAME AAN DIE VOLGENDE AKTIWITEITE: VOORTREKKERS EN KERKLIKE JEUGVERENIGINGS	11
3. DIE GETAL URE WAT SEUNS GEWOONLIK PER WEEK AAN DIE AKTIWITEITE WAARAAN HULLE DEELNEEM, BESTEE	13
4. DIE GETAL URE WAT MEISIES GEWOONLIK PER WEEK AAN DIE AKTIWITEITE WAARAAN HULLE DEELNEEM, BESTEE	14
5. DIE GETAL STOKPERDJIES WAT SEUNS BEDEFEN	15
6. DIE GETAL STOKPERDJIES WAT MEISIES BEOEFEN	15
7. GETAL URE WAT SEUNS PER WEEK AAN HULLE STOKPERDJIES BESTEE	17
8. DIE GETAL URE WAT MEISIES PER WEEK AAN HULLE STOKPERDJIES BESTEE	18
9. STOKPERDJIES WAT GEREELD DEUR SEUNS BEOEFEN WORD	19
10. STOKPERDJIES WAT GEREELD DEUR MEISIES BEOEFEN WORD	21

termyn op enkele uitsonderings na geen statisties betekenisvolle uitwerking gehad het op die stokperdjie-beoefening van Afrikaanssprekende standerd agt-dagskolliere nie, asook nie op hul deelname aan die aktiwiteite van enkele verenigings nie. Daar moet egter in gedagte gehou word dat televisie oor die langtermyn nie dieselfde uitwerking mag hê nie.

meisies aan die aktiwiteite van die Boy Scouts/Girl Guides - beweging is nie in hierdie ondersoek bestudeer nie aangesien daar te min respondente was wat aangedui het dat hulle aan hierdie aktiwiteite deelneem.

5.2.2 Die tyd wat gewoonlik weekliks aan die verenigings afgestaan is

Televisie het blykbaar 'n stimulerende invloed gehad op die tyd wat seuns afstaan aan die aktiwiteite waaraan hulle deelneem terwyl die teenoorgestelde bevind is in die geval van die meisies.

5.2.3 Die getal stokperdjies wat beoefen word

Televisie het waarskynlik oor die korttermyn geen effek gehad op die getal stokperdjies wat deur die seuns of meisies beoefen is nie.

5.2.4 Die tyd wat gewoonlik weekliks aan die beoefening van stokperdjies afgestaan word

Die tyd wat meisies gewoonlik aan die beoefening van hul stokperdjies afstaan is blykbaar nie deur televisie beïnvloed nie. Televisie het moontlik 'n stimulerende effek gehad het op die tyd wat seuns weekliks aan die beoefening van hul stokperdjies afgestaan het.

5.2.5 Soorte stokperdjies wat gereeld deur seuns en meisies beoefen word

In hierdie ondersoek is daar gelet op seuns en meisies se beoefening van die volgende soorte stokperdjies: versameling van artikels; aanhou van troeteldiere; handwerk; fotografie; kuns (byvoorbeeld skilder, beeldhou en modelleerwerk); met gereedskap werk en tuinwerk/kweek van plante (laasgenoemde net by seuns). Daar het slegs ten opsigte van handwerk en die aanhou van troeteldiere veranderinge voorgekom wat dui op die uitwerking van televisie. Televisie het 'n stimulerende effek gehad op die aanhou van troeteldiere deur meisies terwyl seuns en meisies minder tyd aan die beoefening van handwerk afgestaan het.

5.3 SLOTOPMERKING

In hierdie ondersoek is bevind dat televisie oor die kort-

1. INLEIDING

Die gegewens wat in hierdie navorsingsbevinding aangebied word, vorm 'n onderdeel van 'n omvattende projek wat deur die Instituut vir Kommunikasienavorsing onderneem word om die invloed van televisie op die skoolgaande jeug te bepaal. Die omvattende ondersoek spruit uit die aanbevelings van die Kommissie van Onderzoek insake Aangeleenthede betreffende Televisie en van die Tegnieese Advieskomitee van die SAUK, naamlik dat navorsing onderneem word oor die sosio-kulturele struktuur van die Suid-Afrikaanse gemeenskap en die invloed wat televisie daarop kan hê. Die projek word uitgevoer op Blanke leerlinge van standers 3 tot 10 en die eerste gegewens is reeds in 1974 ingesamel. Die standerd 3- en standerd 6-leerlinge wat in die 1974-steekproef ingesluit was, word jaarliks opgevolg totdat hulle standerd 10 bereik het. Hiernaas is vir kontroledoelindes steekproewe van leerlinge in standerd 3 tot standerd 10 in 1974, 1975, 1977 en 1979 in die ondersoek betrek. Die gegewens word deur middel van vraelyste en gestandaardiseerde toetse ingewin en 'n verskeidenheid van aspekte soos persoonlikheid, verhoudings (persoonlik, sosiaal, huislik en formeel), studiegewoontes en -houdings, sosiale gedrag, waarde-oriëntasies en tydbenutting word bestudeer. Weens die omvang van die gegewens wat ten opsigte van elk van die aspekte ingewin is, word daar vir die doeleindes van hierdie ondersoek slegs gekonsentreer op die korttermyn-effek van televisie op die deelname van Afrikaanssprekende standerd agt-dagskolliere aan die aktiwiteite van enkele verenigings en hulle stokperdjiebeoefening.

In Japan het Furu (1962, p. 24) bevind dat 'n groep laerskoolseuns wat televisie gekyk het, aan meer organisasies buite skoolverband behoort het, as 'n soortgelyke (afgepaarde) groep seuns wat nie televisie gekyk het nie. Himmelweit, Oppenheim en Vince (1958, p. 351) het in Engeland bevind: "If club membership and club attendance were much affected at all, this was largely a matter of reduced attendance at cinema clubs among the younger children. It would seem that clubs which offer children scope for activity can hold their own against television".

Hierdie bevindings kan nie sonder meer op Suid-Afrikaanse toestande van toepassing gemaak word nie. Suid-Afrika verskil nie net kultureel van die buiteland nie, maar sy televisiediens dra 'n eiesoortige karakter. Met die instelling van 'n televisiediens gedurende Januarie 1976 in

die RSA, het dit moontlik geword om hierdie aspek ter plaatse te ondersoek.

2. DOEL

2.1 Die doel met hierdie ondersoek is om die moontlike korttermyninvloed* van televisie op die volgende aspekte van 'n groep Afrikaanssprekende standaard agt-dagskoliers se verenigingslewe te ondersoek:

2.1.1 Hul deelname aan die aktiwiteite van enkele verenigings.

2.1.2 Die tyd wat hulle weekliks aan hierdie aktiwiteite afstaan.

2.2 Hiernaas sal die moontlike uitwerking van televisie op die stokperdjiebeoefening van dieselfde groepe leerlinge ten opsigte van die volgende aspekte ondersoek word:

2.2.1 Die soort stokperdjies wat hulle gereeld beoefen.

2.2.2 Die getal stokperdjies wat hulle beoefen.

2.2.3 Die tyd wat hulle weekliks aan stokperdjiebeoefening afstaan.

3. METODE VAN ONDERSOEK

3.1 STEEKPROEF

Die gegewens wat hier ter sprake is, is gedurende 1974 en 1976 ingesamel tydens omvattende opnames wat in die vier provinsies in die RSA onderneem is. In 1974, dit wil sê voor die instelling van televisie, is 'n steekproef van 4 891 standaard ses-leerlinge getrek wat ten opsigte van die volgende veranderlikes gestratifiseer is: geslag, taal van onderrig, stedelike en nie-stedelike ligging van skole wat deur die leerlinge bygewoon is, asook die provinsie waarin die skole geleë is. 'n Groot aantal van hierdie leerlinge is weer in 1976, dus na die instelling van televisie, in 'n opvolgondersoek betrek. Vir die doeleindes van hierdie bevinding is daar uit hierdie breë steekproef 'n seleksie van alle Afrikaanssprekende dag-skoliere gemaak. Die leerlinge is verder verdeel in 'n groep wat in daardie stadium (1976) reeds televisie gekyk het (die eksperimentele groep) en een wat toe nog nie televisie gekyk het nie (die kontrolegroep). Die groepe is

*Korttermyninvloed verwys in hierdie navorsingsbevinding na die invloed van televisie gedurende die eerste jaar van uitsending.

Televisie het blykbaar geen uitwerking gehad op die getal seuns wat die volgende stokperdjies gereeld beoefen het nie: versameling van artikels; aanhou van troeteldiere; fotografie; kuns (beoefening daarvan); korrespondensie met penvriende; tuinwerk en kweek van plante en met gereedskap werk.

Soos blyk uit die gegewens in tabel 10 het televisie moontlik 'n daling tot gevolg gehad in die getal meisies wat handwerk beoefen het terwyl dit moontlik 'n stimulerende effek gehad het op die getal wat troeteldiere aangehou het. Ten opsigte van al die ander stokperdjies kon geen effek van televisie uitgewys word nie.

5. SAMEVATTING

5.1 DOEL EN METODE

Die doel met hierdie ondersoek was om die moontlike korttermyninvloed van televisie op die stokperdjiebeoefening van Afrikaanssprekende standaard agt-dagskoliers en hulle deelname aan die aktiwiteite van enkele verenigings te bepaal. Hierdie groep leerlinge is in 'n eksperimentele (televisiekykers) en kontrolegroep (nie-televisiekykers) verdeel. Leerlinge wat nie 'n televisiestel tuis gehad het nie, maar wel elders gekyk het, is nie by hierdie ondersoek betrek nie. Die gegewens wat deur middel van vraelyste in 1974 en 1976 ingewin is, is vir seuns en meisies afsonderlik ontleed. Die eksperimentele groep het uit 358 seuns en 332 meisies bestaan, terwyl die kontrolegroep saamgestel is uit 76 seuns en 113 meisies.

5.2 BEVINDINGS

Televisie het moontlik die verenigingslewe en stokperdjiebeoefening van die leerlinge soos volg beïnvloed:

5.2.1 Deelname aan die aktiwiteite van enkele verenigings

In hierdie ondersoek is die uitwerking van televisie bestudeer op seuns en meisies se deelname aan die aktiwiteite van die Voortrekkerbeweging en kerklike jeugverenigings asook op die deelname van seuns aan die aktiwiteite van die Landsdiensbeweging. Daar is bevind dat televisie geen statisties betekenisvolle uitwerking gehad het op die deelname van seuns en meisies aan hierdie aktiwiteite nie. Die uitwerking van televisie op die deelname van seuns en

TABEL 10 (VERVOLG)

Tipe stokperdjie en response	Getal meisies												Chi-kwadraat (X ²)	
	Kontrolegroep						Eksperimentele groep						Eksperimentele groep 1974 teen= oor Kontrole= groep 1974 (gv = 1)	Eksperimentele groep 1976 (aan= gepas) teenoor Eksperimentele groep 1974 (gv = 1)
	1974		1976		1974		1976		1976 (aangepas)					
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
<u>Korrespondensie met penvriende</u>														
Ja	66	59	70	63	192	59	202	61	190	57				
Nee	46	41	42	37	135	41	129	39	141	43			0,005	0,069
TOTAAL	112	100	112	100	327	100	331	100	331	100				
<u>Met gereedskap werk</u>														
Ja	11	10	9	8	18	5	13	4	19	6				
Nee	100	90	104	92	310	95	317	96	311	94			1,961	0,000
TOTAAL	111	100	113	100	328	100	330	100	330	100				

verder volgens geslag verdeel. Die rede waarom bogenoemde seleksie en onderverdeling gemaak is, is om die eksperimentele en kontrolegroepe gelyk te stel ten opsigte van die veranderlikes (die soort woning gedurende skoolkwartale, taal waarin onderrig ontvang word, standaard en geslag) wat moontlik 'n rol kan speel by stokperdjiebeoefening van die leerlinge asook hulle deelname aan die aktiwiteite van verenigings. Pieterse (1967, p. 95) het onder meer vasgestel dat die veranderlike huistaal verband hou met die getal stokperdjies wat deur jeugdige (16-25 jaar) beoefen word en dat die veranderlike huistaal ook verband hou met hulle deelname aan klubs en/of verenigings (a.w., p. 147).

By die eksperimentele groep is slegs dié leerlinge ingesluit wat tuis oor een of meer televisiestelle beskik het en wat gedurende weksdae en oor naweke televisie gekyk het. Respondente wat nie tuis oor een of meer televisiestelle beskik het nie, maar wel elders gekyk het (kuierykers) is nie by die eksperimentele of kontrolegroep ingesluit nie. Om voorsiening te maak vir die "nuutheidseffek" is verder slegs dié leerlinge betrek wat in die Televisievraelys aangedui het dat hulle reeds vir drie maande of langer oor 'n televisiestel in die huis beskik. Die kontrolegroep het bestaan uit dagskoliers wat nie tuis oor een of meer televisiestelle beskik het nie en ook nie elders toegang tot televisie gehad het nie. Die eksperimentele groep bestaan uit 358 seuns en 332 meisies, terwyl die kontrolegroep uit 76 seuns en 113 meisies bestaan.

3.2 DIE MEETINSTRUMENTE

Die gegewens wat in hierdie navorsingsbevinding ontleed en bespreek sal word, is met behulp van 'n tydbenuttingsvraelys gedurende die landwye opnames in 1974 en 1976 ingewin. Verder is die resultate van enkele vrae uit die Biografiese en Televisievraelys gebruik om die leerlinge in eksperimentele en kontrolegroepe in te deel.

Die antwoorde van die leerlinge op die volgende vyf vrae uit die Tydbenuttingsvraelys sal in hierdie navorsingsbevinding ontleed en bespreek word:

- Neem jy gewoonlik deel aan die volgende aktiwiteite? (Voortrekkers, Landsdiens, Boy Scouts, Girl Guides, kerklike jeugverenigings).

- . Hoeveel uur per week bestee jy gewoonlik aan hierdie aktiwiteit?
- . Watter van die stokperdjies in die ondergenoemde lys beoefen jy gereeld? (Nege soorte stokperdjies is in die lys vermeld.)
- . Hoeveel stokperdjies het jy?
- . Hoeveel uur per week bestee jy gewoonlik aan jou stokperdjies?

3.3 DIE EKSPERIMENTELE ONTWERP*

Soos blyk uit die beskrywing van die steekproef in para-graaf 3.1 word daar in hierdie ondersoek gebruik gemaak van 'n toets- hertoets-ontwerp met een kontrolegroep. Dit word skematies in figuur 1 uitgebeeld.

FIGUUR 1

VOORBEELD OM NAVORSINGSONTWERP TE ILLUSTRER - RESPONSE OP DIE VRAAG: HOU JY VAN BERGKLIM?

	Eksperimentele groep		Kontrolegroep	
	A ₁		B ₁	
Voor instelling van televisie	Ja	400	Ja	435
	Nee	100	Nee	115
	TOTAAL	500	TOTAAL	550

<u>Instelling van televisie</u>				

	A ₂		B ₂	
Na instelling van televisie	Ja	351	Ja	460
	Nee	149	Nee	90
	TOTAAL	500	TOTAAL	550

*Prof. D.J. Stoker van die Instituut vir Statistiese Navorsing van die RGN is aanvanklik in die beplanningstadium van die projek geraadpleeg en sy wenke in verband met statistiese metodes is in die ontwerp geïnkorporeer.

TABEL 10

STOKPERDJIES WAT GEREELD DEUR MEISIES BEOEFEN WORD

Type stokperdjie en response	Getal meisies						Chi-kwadraat (X ²)				
	Kontrolegroep		Eksperimentele groep		Eksperimentele groep 1974 teen=oor Kontrole=groep 1974 (gv = 1)	Eksperimentele groep 1976 (aan=gepas) teenoor Eksperimentele groep 1974 (gv = 1)					
	1974	1976	1974	1976							
<u>Versameling van artikels</u>	N	%	N	%	N	%					
Ja	40	36	30	27	136	41	102	31	132	40	
Nee	72	64	83	73	193	59	229	69	199	60	0,88
TOTAAL	112	100	113	100	329	100	331	100	331	100	0,091
<u>Aanhou van troetel=diere</u>	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Ja	88	79	71	63	239	73	214	65	268	81	1,367
Nee	23	21	42	38	88	27	117	35	63	19	
TOTAAL	111	100	113	100	327	100	331	100	331	100	5,337*
<u>Handwerk</u>	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Ja	66	59	70	62	192	59	165	50	155	47	0,011
Nee	46	41	43	38	134	41	166	50	176	53	9,12**
TOTAAL	112	100	113	100	326	100	331	100	331	100	
<u>Fotografie</u>	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Ja	8	7	7	6	33	10	32	10	35	11	0,533
Nee	103	93	106	94	292	90	298	90	295	89	0,004
TOTAAL	111	100	113	100	325	100	330	100	330	100	
<u>Kuns, byvoorbeeld skilder, beeldhou, modelleer=werk</u>	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Ja	21	19	18	16	56	17	58	18	67	20	0,067
Nee	91	81	95	84	272	83	271	82	262	80	
TOTAAL	112	100	113	100	328	100	329	100	329	100	0,963

*As gevolg van die benadering is die totale persentasie nie 100 nie.

**Betekenisvol op die 5%-peil

**Betekenisvol op die 1%-peil

TABEL 9 (VERVOLG)

Tipe stokperdjie en response	Getal seuns									Chi-kwadraat (χ^2)		
	Kontrolegroep				Eksperimentele groep					Eksperimentele groep 1974 teen= oor Kontrole= groep 1974 (gv = 1)	Eksperimentele groep 1976 (aan- gepas) teenoor Eksperimentele groep 1974 (gv = 1)	
	1974		1976		1974		1976		1976 (aangepas)			
	N	%	N	%	N	%	N	%				
Korrespondensie met penvriende												
Ja	16	21	11	14	58	16	52	15	75	21	0,658	2,259
Nee	60	79	65	86	296	84	304	85	281	79		
TOTAAL	76	100	76	100	354	100	356	100	356	100		
Tuinwerk en kweek van plante												
Ja	37	49	37	49	128	36	112	31	110	31	3,638	2,047
Nee	39	51	38	51	226	64	245	69	247	69		
TOTAAL	76	100	75	100	354	100	357	100	357	100		
Met gereedskap werk												
Ja	46	61	43	57	183	52	168	47	179	50	1,622	0,07
Nee	30	39	32	43	171	48	187	53	176	50		
TOTAAL	76	100	75	100	354	100	355	100	355	100		

-20-

3.3.1 A₁ met B₁ (deur middel van χ^2)

Ten opsigte van die antwoorde op elke vraag is 'n reeks vergelykings tussen die eksperimentele en kontrolegroepe getref. Aangesien die antwoorde op hierdie vrae slegs in frekwensievorm beskikbaar is, is die chi-kwadraat-statis-tiese toets (χ^2) (vergelyk Siegel, 1956) deurgaans vir hierdie vergelykings gebruik. Slegs verskille of assosiasies wat met 'n oorskrydingwaarskynlikheid van 0,05 of kleiner gepaard gegaan het, is as betekenisvol beskou. Die vol-gende vergelykings is getref:

Indien die antwoorde van A₁ op 'n bepaalde vraag betekenis-
vol verskil het van dié van B₁ is geen verdere verwerkings
gedoen nie, aangesien die twee groepe voor die installing
van televisie nie vergelykbaar was ten opsigte van die
veranderlike wat ondersoek is nie.

Aangesien daar geen statisties betekenisvolle verskil in
die geval van die voorbeeld in figuur 1 tussen A₁ en B₁
($\chi^2 = 0,083$) voorgekom het nie, kon verdere vergelykings
dus in hierdie geval gedoen word.

3.3.2 B₁ met B₂ (deur middel van direkte vergelyking van frekwen-
sies)

Aangesien twee jaar tussen die 1974- en 1976-opnames verloop
het, is dit nodig om voorsiening te maak vir veranderings
in die antwoorde van die leerlinge in die eksperimentele
groep wat aan ander faktore as die invloed van televisie
(byvoorbeeld rypingsafek) toegeskryf kan word. Dit sal
gedoen word deur by die kontrolegroep na te gaan hoe die
getal leerlinge wat een van die twee antwoordkategorieë
by elke vraag gemerk het, van B₁ tot B₂ verander het:
Volgens die voorbeeld in figuur 1 is B₂ (Ja) - B₁ (Ja) =
460 - 435 = 25.

Elke verskil word dan uitgedruk as 'n breuk van die totale
respondente in die kontrolegroep:

$$\frac{25}{550}$$

'n Proporsionele aanpassing in die getal leerlinge in die
eksperimentele groep wat daardie antwoordmoontlikheid ge-
merk het, word dan telkens gemaak:

$$\frac{25}{550} \times 500 = 23 \text{ (benader tot naaste heelgetal)}$$

In die voorbeeld moet daar dus 'n aanpassing van 23 by A₂ aangebring word.

3.3.3 A₁ met aangepaste A₂ (deur middel van χ^2)

Nadat bogenoemde aanpassing in die getal leerlinge by A₂ ten opsigte van elke antwoordmoontlikheid aangebring is, is 'n vergelyking tussen hierdie aangepaste getalle en die getalle in A₁ getref.

	A ₁	A ₂ (aangepas)
Ja	400	(351-23) = 328
Nee	100	(149+23) = 172
TOTAAL	500	500

$$\Phi\chi^2\text{-waarde} = 25,458*** \quad \text{gv} = 1$$

In hierdie geval het televisie moontlik 'n daling in die leerlinge se voorkeur vir bergklim gehad.

Die χ^2 -waardes wat op die 0,001-peil betekenisvol is, word met ***, die wat op die 0,01-peil betekenisvol is met ** en die waardes wat op die 0,05-peil betekenisvol is word met 'n * aangedui.

TABEL 9
STOKPERDJIES WAT GEREELD DEUR SEUNS BEOEFEN WORD

Tipe stokperdjie en response	Getal seuns						Chi-kwadraat (χ^2)			
	Kontrolegroep			Eksperimentele groep			Eksperimentele groep 1974 teen= oor kontrole= groep 1974 (gv = 1)	Eksperimentele groep 1976 (aan= gepas) teenoor Eksperimentele groep 1974 (gv = 1)		
	1974	1976	1974	1976	1976 (aangepas)					
	N	%	N	%	N	%	N	%		
<u>Versameling van artikels</u>	30	39	27	36	177	50	160	45	174	49
Ja	46	61	49	64	178	50	196	55	182	51
Nee	76	100	76	100	355	100	356	100	356	100
TOTAAL										
<u>Aanhou van troetel= diere</u>	52	68	40	53	261	74	220	62	276	77
Ja	24	32	36	47	94	26	137	38	81	23
Nee	76	100	76	100	355	100	357	100	357	100
TOTAAL										
<u>Handwerk</u>	27	36	26	34	126	36	90	25	95	27
Ja	49	64	50	66	228	64	265	75	260	73
Nee	76	100	76	100	354	100	355	100	355	100
TOTAAL										
<u>Fotografie</u>	11	14	12	16	42	12	35	10	30	8
Ja	65	86	64	84	312	88	321	90	326	92
Nee	76	100	76	100	354	100	356	100	356	100
TOTAAL										
<u>Kuns, byvoorbeeld, skilder, beeldhou, modelleerwerk</u>	8	11	6	8	44	12	25	7	34	10
Ja	68	89	70	92	309	88	331	93	322	90
Nee	76	100	76	100	353	100	356	100	356	100
TOTAAL										

*Betekenisvol op die 5%-peil

TABEL 8⁰

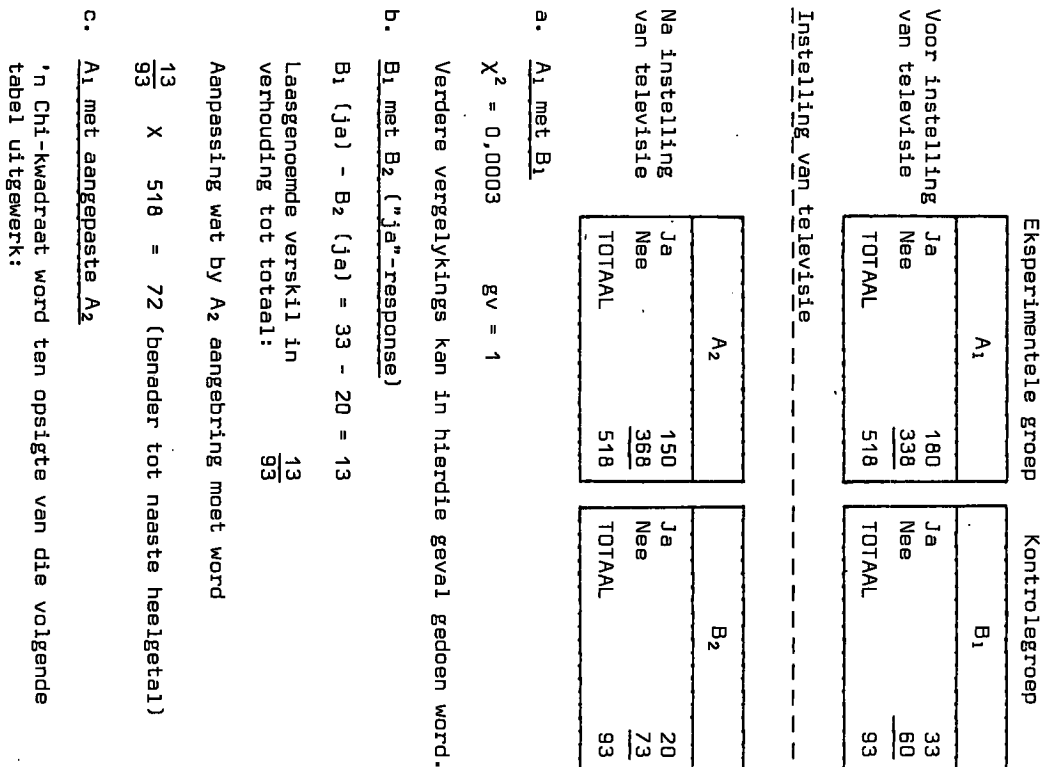
DIE GETAL URE WAT MEISIES PER WEEK AAN HULLE STOKPERDJIES BESTEE

Getal ure	Getal meisies								Chi-kwadraat (χ^2)			
	Kontrolegroep				Eksperimentele groep				Eksperimentele groep 1974 teenoor Kontrole-groep 1974 (gv = 1)	Eksperimentele groep 1976 (aan-gepas) teenoor Eksperimentele groep 1974 (gv = 1)		
	1974		1976		1974		1976					
	N	%	N	%	N	%	N	%				
Minder as twee uur	26	36	23	29	56	27	69	29	84	35	1,756	3,597
Twee uur of meer	47	64	56	71	155	73	169	71	154	65		
TOTAAL	73	100	79	100	211	100	238	100	238	100		
Minder as drie uur	40	55	40	51	114	54	134	56	144	61	0,001	1,663
Drie uur of meer	33	45	39	49	97	46	104	44	94	39		
TOTAAL	73	100	79	100	211	100	238	100	238	100		
Minder as vier uur	51	70	54	68	158	75	168	71	172	72	0,468	0,269
Vier uur of meer	22	30	25	32	53	25	70	29	66	28		
TOTAAL	73	100	79	100	211	100	238	100	238	100		
Minder as vyf uur	63	86	62	78	183	87	195	82	214	90	0,011	0,819
Vyf uur of meer	10	14	17	22	28	13	43	18	24	10		
TOTAAL	73	100	79	100	211	100	238	100	238	100		
Minder as ses uur	66	90	68	86	194	92	216	91	226	95	0,026	1,221
Ses uur of meer	7	10	11	14	17	8	22	9	12	5		
TOTAAL	73	100	79	100	211	100	238	100	238	100		

⁰ By tabel 8 is die response "weet nie" weggelaat.

-18-

FIGUR 2
TWEEDE VOORBEELD OM NAVORSINGSONTWERP TE ILLUSTRER: RE-SPONSE OP DIE VRAAG: HOU JY VAN JAG?



-7-

	A ₁	A ₂ (aangepas)
Ja	180	(150+72) = 222
Nee	338	(368-72) = 296
TOTAAL	518	518

χ^2 -waarde: 6,833** gv = 1

In hierdie geval het televisie 'n stimulerende effek op die voorkeure ten opsigte van die betrokke aktiwiteit gehad. Hier is dit egter moeiliker om die invloed van televisie te interpreteer, want uit die on-aangepaste syfers in figuur 2 blyk dat daar 'n afname (naamlik 30) in die eksperimentele groep se "ja"-antwoorde was. Die stimulerende invloed van televisie kan só geïnterpreteer word dat daar in die afwesigheid van televisie 'n nog groter afname in die "ja"-response verwag sou kon word, maar dat hierdie afname deels teruggehou of teëgewerk is deur televisie.

In albei voorafgaande voorbeelde was daar slegs twee antwoordmoontlikhede op elke vraag. In die geval waar daar drie of meer antwoordmoontlikhede op 'n vraag is, is die antwoordmoontlikhede vir die doeleindes van hierdie ondersoek tot twee kategorieë saamgevoeg (groepeer) sodat dieselfde verwerkingsprosedures soos in die voorbeelde hierbo gevolg kon word.

Die verspreiding van die antwoorde van die kontrolegroep van 1976 is as uitgangspunt geneem by hierdie samevoeging. 'n Dichotome verdeling, met die snypunt tussen die twee aangrensende antwoordkategorieë met die hoogste frekwensies is telkens by die betrokke tabelle gemaak. Hierdie snypunkte lê na aan die mediaan van die kontrolegroep van 1976, en indien die invloed van televisie langs hierdie weg uitgewys word, het dit betrekking op verskuiwings in die omgewing van hierdie mediaan en nie op uiterste gevalle nie. Die bovermelde ontwerp sal deurgaans in hierdie studie gebruik word om die moontlike uitwerking van televisie te ondersoek.

TABEL 7 ϕ
DIE GETAL URE WAT SEUNS PER WEEK AAN HULLE STOKPERDIJES BESTEE

Getal ure	Getal seuns						Chi-kwadraat (χ^2)				
	Kontrolegroep		Eksperimentele groep		Eksperimentele groep 1976 (aan-gepas) teenoor Eksperimentele groep 1974	Eksperimentele groep 1976 (aan-gepas) teenoor Eksperimentele groep 1974 (gv = 1)					
	1974	1976	1974	1976 (aangepas)							
Minder as twee uur	11	22	24	42	68	29	66	25	12	5	
Twee uur of meer	40	78	33	58	170	71	196	75	250	95	0,714
TOTAAL	51	100	57	100	238	100	262	100	262	100	51,639***
Minder as drie uur	22	43	32	56	127	53	143	55	109	42	
Drie uur of meer	29	57	25	44	111	47	119	45	153	58	1,372
TOTAAL	51	100	57	100	238	100	262	100	262	100	6,455*
Minder as vier uur	33	65	39	68	161	68	187	71	177	68	
Vier uur of meer	18	35	18	32	77	32	75	29	85	32	0,058
TOTAAL	51	100	57	100	238	100	262	100	262	100	0,006
Minder as vyf uur	40	78	47	82	197	83	216	82	205	78	
Vyf uur of meer	11	22	10	18	41	17	46	18	57	22	0,283
TOTAAL	51	100	57	100	238	100	262	100	262	100	1,349
Minder as ses uur	41	80	52	91	213	88	233	89	205	78	
Ses uur of meer	10	20	5	9	25	11	29	11	57	22	2,471
TOTAAL	51	100	57	100	238	100	262	100	262	100	10,709**

ϕ By tabel 7 is die response "weet nie" weggelaat.
*Betekenisvol op die 5%-peil
**Betekenisvol op die 1%-peil
***Betekenisvol op die 0,1%-peil

4.5 DIE TYD WAT GEWOONLIK WEEKLIKS AAN STOKPERDJIEBEOEFENING AFGESTAAN WORD

Die tyd wat Afrikaanssprekende standerd agt-dagskoliere gewoonlik aan hulle stokperdjies afstaan, word vir seuns en meisies afsonderlik in tabelle 7 en 8 aangedui. Ten einde 'n meer volledige beeld van die effek van televisie op die stokperdjiebeoefening van hierdie skoliere te verkry, word die antwoorde op die vraag: "Hoeveel uur per week bestee jy gewoonlik aan jou stokperdjies?" op vyf verskillende wyses saamgegroepeer. In die geval van die seuns (tabel 7) is by die volgende drie groeperings statisties betekenisvolle verskille verkry, naamlik:

Minder as twee uur/Twee uur of meer
Minder as drie uur/Drie uur of meer
Minder as ses uur/Ses uur of meer

Die verskille dui daarop dat seuns na die instelling van televisie in 1976, meer tyd aan die beoefening van hulle stokperdjies afgestaan het as voor die instelling. In die geval van die meisies het daar geen statisties betekenisvolle verskille in die tyd wat hulle voor en na die instelling van televisie aan die beoefening van hulle stokperdjies afgestaan het, voorgekom nie.

4.6 SOORTE STOKPERDJIES WAT BEOEFEN WORD

Die moontlike uitwerking van televisie op die stokperdjiebeoefening van seuns en meisies is ondersoek aan die hand van hul antwoorde op die vraag: "Watter van die stokperdjies in die ondergenoemde lys (kyk tabelle 9 en 10) beoefen jy gereeld?" By twee stokperdjies, naamlik modelbou by seuns en meisies en tuinwerk, kweek van plante by meisies, het daar reeds voor die instelling van televisie betekenisvolle verskille tussen die eksperimentele en kontrolegroepe voorgekom. Die moontlike invloed van televisie op die beoefening van hierdie stokperdjies is dus nie verder bestudeer nie.

Van die agt stokperdjies wat in tabel 9 vermeld word, het daar slegs by die beoefening van een 'n statisties betekenisvolle verandering tussen die 1974- en 1976-opname (aan-gepas) plaasgevind. Hierdie verandering dui op 'n afname in die getal seuns wat handwerk beoefen het en dit kan moontlik aan die invloed van televisie toegeskryf word.

4. BEVINDINGS

4.1 INLEIDING

Soos in paragraaf 3.3 vermeld, is geen verdere berekenings gemaak in gevalle waar daar reeds voor die instelling van televisie statisties betekenisvolle verskille tussen die response van die eksperimentele en kontrolegroepe voorgekom het nie. Chi-kwadraatberekenings is ook nie gedoen waar die N's in die selle te klein was nie. Om die bogenoemde redes is die resultate op die volgende vrae nie verder ontleed en gerapporteer nie.

. "Neem jy gewoonlik deel aan die volgende aktiwiteite?"

Boy Scouts (seuns)
Girl Guides (meisies)
Landsdiens (meisies)

. "Watter van die stokperdjies in die ondergenoemde lys beoefen jy gereeld?"

Bou van modelle bv. vliegtuie, skepe, ens. (seuns en meisies)
Tuinwerk en kweek van plante (meisies)

By alle ander vrae kan daar wel verdere statistiese verwerkings gedoen word en die resultate word in tabelle 1 tot 10 weergegee.

4.2 DEELNAME AAN DIE AKTIWITEITE VAN ENKELE VERENIGINGS

In tabelle 1 en 2 word die response van die seuns en meisies op die volgende item ontleed:

. "Neem jy gewoonlik deel aan die volgende aktiwiteite?"

(Voortrekkers, Landsdiens (seuns), en kerklike jeugverenigings)

Die gegewens in hierdie tabelle toon aan dat televisie blykbaar nie 'n invloed gehad het op die getal seuns en meisies wat aan die aktiwiteite van die Voortrekkers en die kerklike jeugverenigings deelgeneem het nie.

Ook het daar geen statisties betekenisvolle verskille ten opsigte van seuns se deelname aan die aktiwiteite van die Landsdiensbeweging voor en na die instelling van televisie voorgekom nie. Geen statistiese ontledings is in die geval van meisies se deelname aan die aktiwiteite van die Lands-

TABEL 1
SEUNS SE DEELNAME AAN DIE VOLGENDE AKTIWITEITE: VOORTREKKERS, LANDSDIENS EN KERKLIKE JEUGVERENIGINGS

Tipe vereniging en response	Getal seuns										Chi-kwadraat (χ^2)	
	Kontrolegroep					Eksperimentele groep					Eksperimentele groep 1974 teen= oor Kontrole= groep 1974 (gv = 1)	Eksperimentele groep 1976 (aan= gepas) teenoor Eksperimentele groep 1974 (gv = 1)
	1974		1976		1974		1976		1976 (aangepas)			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Voortrekkers												
Ja	16	21	8	11	57	16	29	8	66	19	0,765	0,603
Nee	60	79	68	89	297	84	326	92	289	81		
TOTAAL	76	100	76	100	354	100	355	100	355	100		
Landsdiens												
Ja	13	17	8	11	35	10	13	4	36	10	2,6	0,000
Nee	63	83	68	89	319	90	341	96	318	90		
TOTAAL	76	100	76	100	354	100	354	100	354	100		
Kerklke jeug= verenigings												
Ja	36	48	35	47	169	48	175	49	180	50	0,012	0,364
Nee	39	52	40	53	184	52	182	51	177	50		
TOTAAL	75	100	75	100	353	100	357	100	357	100		

-10-

TABEL 5
DIE GETAL STOKPERDJIES WAT SEUNS BEOEFEN

Getal stokperdjies	Getal seuns										Chi-kwadraat (χ^2)	
	Kontrolegroep					Eksperimentele groep					Eksperimentele groep 1974 teen= oor Kontrole= groep 1974 (gv = 1)	Eksperimentele groep 1976 (aan= gepas) teenoor Eksperimentele groep 1974 (gv = 1)
	1974		1976		1974		1976		1976 (aangepas)			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
0 tot 2	22	29	31	41	94	26	139	39	97	27	0,089	0,01
Drie of meer	54	71	45	59	261	74	219	61	261	73		
TOTAAL	76	100	76	100	355	100	358	100	358	100		

TABEL 6
DIE GETAL STOKPERDJIES WAT MEISIES BEOEFEN

Getal stokperdjies	Getal meisies										Chi-kwadraat (χ^2)	
	Kontrolegroep					Eksperimentele groep					Eksperimentele groep 1974 teen= oor Kontrole= groep 1974 (gv = 1)	Eksperimentele groep 1976 (aan= gepas) teenoor Eksperimentele groep 1974 (gv = 1)
	1974		1976		1974		1976		1976 (aangepas)			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
0 tot 2	29	26	40	35	92	28	137	41	105	32	0,102	0,845
Drie of meer	83	74	73	65	236	72	195	59	227	68		
TOTAAL	112	100	113	100	328	100	332	100	332	100		

-15-

TABEL 4

DIE GETAL URE WAT MEISIES GEWOONLIK PER WEEK AAN DIE AKTIWITEIT WAARAAN HULLE DEELNEEM, BESTEE

Getal ure	Getal meisies										Chi-kwadraat (χ^2)	
	Kontrolegroep				Eksperimentele groep						Eksperimentele groep 1974 teenoor Kontrole-groep 1974 (gv = 1)	Eksperimentele groep 1976 (aan-gepas) teenoor Eksperimentele groep 1974 (gv = 1)
	1974		1976		1974		1976		1976 (aangepas)			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
a. Minder as twee uur	73	65	67	59	191	58	217	65	237	71	1,481	12,289***
Twee uur of meer	39	35	46	41	138	42	115	35	95	29		
TOTAAL	112	100	113	100	329	100	332	100	332	100		
b. Minder as drie uur	92	82	95	84	262	80	280	84	274	83	0,192	0,724
Drie uur of meer	20	18	18	16	67	20	52	16	58	17		
TOTAAL	112	100	113	100	329	100	332	100	332	100		
c. Minder as vier uur	104	93	105	93	308	94	315	95	315	95	0,004	0,281
Vier uur of meer	8	7	8	7	21	6	17	5	17	5		
TOTAAL	112	100	113	100	329	100	332	100	332	100		

***Betekenisvol op die ,1%-peil

TABEL 2

MEISIES SE DEELNAME AAN DIE VOLGENDE AKTIWITEITE: VOORTREKKERS EN KERKLIKE JEUGVERENIGINGS

Tipe vereniging en response	Getal meisies										Chi-kwadraat (χ^2)	
	Kontrolegroep				Eksperimentele groep						Eksperimentele groep 1974 teenoor Kontrole-groep 1974 (gv = 1)	Eksperimentele groep 1976 (aan-gepas) teenoor Eksperimentele groep 1974 (gv = 1)
	1974		1976		1974		1976		1976 (aangepas)			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
<u>Voortrekkers</u>												
Ja	7	6	5	4	37	11	28	8	34	10	1,845	0,093
Nee	105	94	107	96	290	89	303	92	297	90		
TOTAAL	112	100	112	100	327	100	331	100	331	100		
<u>Kerklike jeug- verenigings</u>												
Ja	51	46	65	58	178	54	200	60	162	49	1,981	1,766
Nee	60	54	48	42	150	46	132	40	170	51		
TOTAAL	111	100	113	100	328	100	332	100	332	100		

diensbeweging gemaak nie (kyk par. 4.1).

4.3 DIE TYD WAT WEEKLIKS AAN AKTIWITEITE VAN VERENIGINGS AFGESTAAN WORD

In tabelle 3 en 4 word die getal ure aangedui wat seuns en meisies gewoonlik per week aan die aktiwiteite van verenigings afstaan.

Ten einde 'n beter aanduiding te kry van die effek van televisie op die getal ure wat seuns en meisies aan hierdie aktiwiteite afstaan, is die getal ure op die volgende wyses verdeel:

- Verdeling a: Minder as twee uur/Twee uur of meer
- Verdeling b: Minder as drie uur/Drie uur of meer
- Verdeling c: Minder as vier uur/Vier uur of meer

Die verdelings in tabel 3 dui daarop dat seuns waarskynlik na die instelling van televisie meer tyd aan die aktiwiteite van die verenigings waaraan hulle deelgeneem het, afgestaan het as wat die geval voor die instelling van televisie was. Die stimulerende effek van televisie was slegs ten opsigte van verdeling "b" statisties betekenisvol.

Volgens die verdelings in tabel 4 wil dit egter voorkom of televisie 'n dalende uitwerking gehad het op die tyd wat meisies afgestaan het aan die aktiwiteite van die verenigings waaraan hulle deelneem - die gegewens in verdeling "a" dui veral daarop.

4.4 DIE GETAL STOKPERDJIES WAT BEOEFEN WORD

Die response van die seuns en meisies op die vraag "Hoeveel stokperdjies het jy?" word afsonderlik in tabelle 5 en 6 ondersoek. Die antwoorde op hierdie vraag is tot die volgende twee kategorieë herlei, naamlik 0 tot 2 en drie of meer stokperdjies.

Volgens die chi-kwadraatwaardes in hierdie tabelle het televisie geen statisties betekenisvolle effek gehad op die getal stokperdjies wat deur seuns en meisies beoefen is nie.

TABEL 3

NIE GETAL URE WAT SEUNS GEWOONLIK PER WEEK AAN DIE AKTIWITEITE WAARAAN HULLE DEELNEEM, BESTEE

Getal ure	Getal seuns						Chi-kwadrat (χ^2)			
	Kontrolegroep			Eksperimentele groep			Eksperimentele groep 1974 teenoor kontrole-groep 1974 (gv = 1)	Eksperimentele groep 1976 (aan-gepas) teenoor Eksperimentele groep 1974 (gv = 1)		
	1974	1976	1974	1976	1976 (aangepas)					
	N	%	N	%	N	%	N	%		
a. Minder as twee uur	51	67	57	75	235	66	245	68	217	61
Twee uur of meer	25	33	19	25	120	34	113	32	141	39
TOTAAL	76	100	76	100	355	100	358	100	358	100
b. Minder as drie uur	64	84	70	92	311	88	316	88	288	80
Drie uur of meer	12	16	6	8	44	12	42	12	70	20
TOTAAL	76	100	76	100	355	100	358	100	358	100
c. Minder as vier uur	68	89	72	95	331	93	338	94	319	89
Vier uur of meer	8	11	4	5	24	7	20	6	39	11
TOTAAL	76	100	76	100	355	100	358	100	358	100

*Betekenisvol op die 5%-peil