

Opvoedkundige Oudiologie: Medekonsultasie in Spesialiseringsonderwys

Lidia Pottas en René Hugo

Departement Kommunikasiepatologie,
Universiteit van Pretoria

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the value of educational audiology in the in-service training of teachers of children with hearing loss, in the South African context. Two questionnaires were developed which teachers and headmasters of schools for the deaf/hard of hearing in the Gauteng and Northwest provinces completed. The aim of the first questionnaire was to obtain background information regarding the 10 schools included in this study. The purpose of the second questionnaire was to determine the knowledge of 211 teachers regarding the child with a hearing loss. The background information obtained from the first questionnaire made it possible for the researchers to compare the knowledge of two different groups of teachers on the basis of in-service training. The results indicated definite limitations in the knowledge of the teachers, which must be viewed in light of the specific audiological needs of the child with a hearing loss, who may thus not fulfill his/her potential in the school setting. In spite of in-service training there was no significant difference between the two groups of teachers, which questions the value of existing training.

OPSOMMING

Die doel van hierdie studie was om die waarde van opvoedkundige ousiologie in die indiensopleiding van die onderwysers van kinders met gehoerverlies in Suid-Afrika te ondersoek. Twee vraelyste is saamgestel wat deur die onderwysers en skoolhoofde van skole vir dowes/hardhorendes in die Gauteng provinsie asook by nabygeleë skole in die Noordwes provinsie voltooi is. Die eerste vraelys is gebruik om agtergrondinligting aangaande die 10 skole wat in die studie ingesluit is, in te win. Die tweede vraelys se doel was om 'n beeld van die 211 onderwysers se kennis van die kind met 'n gehoerverlies te verkry. Agtergrondinligting verkry uit hierdie vraelys het die navorser instaat gestel om 'n vergelyking te tref tussen die kennis van twee verskillende groepe onderwysers op grond van indiensopleiding. Resultate het definitiewe leemtes in die kennis van die onderwysers aangedui. Hierdie tekortkominge in kennis moet in noue verband met die besondere ousiologiese behoeftes van die kind met gehoerverlies beskou word, aangesien dit daartoe kan lei dat die kind nie sy volle potensiaal in die onderrigsituasie kan verwesenlik nie. Voorts is bevind dat indiensopleiding nie 'n wesenlike verskil in die kennis van die twee groepe onderwysers tot gevolg het nie, wat die waarde van bestaande indiensopleiding bevraagteken.

SLEUTELWOORDE: opvoedkundige ousiologie, indiensopleiding, gehoor-gestremdeheid, onderwysersopleiding, gehoorgestremde kind.

INLEIDING

*"The word **inservice**¹ typically is used within the field of ... education to refer to training or education provided to school personnel after they have accepted or are already working in a specific job. Inservice usually targets job-specific information or skills related to needs in the present job situation, which were not adequately addressed in the employee's preservice education, that is, that which took place before the individual was hired"* (De Conde Johnson, Benson, & Seaton, 1997, p. 166).

Dit is veral die onderwyser in

spesialiseringsonderwys wat 'n besondere taak en roeping het waarvoor gespesialiseerde kennis en insig nodig is (Marais, 1988). Spesialisasie in die onderwysersopleiding is nie noodwendig daarop gemik om die effek van die gestremdeheid uit te skakel nie, maar behoort eerder geïnterpreteer te word as 'n verdieping van die onderwyser se insig met betrekking tot spesifieke hulpverlening aan sulke kinders (Marais, 1988).

In die huidige Suid Afrikaanse konteks wil dit voorkom asof hierdie aspek veral relevant is ten opsigte van die kind met 'n gehoerverlies, wat tans nog grootliks in die spesiale onderwysstroom gehuisves word. Hier is dit duidelik dat ousiologie as vakgebied, 'n vakvreemde dissipline vir die algemene onderwyser, 'n uitgesproke rol

¹ Eie beklemtoning

speel in die onderrigssituasie en dat die onderwyser van enige kind wat 'n gehoorprobleem het, oor die nodige kennis en vaardigheid moet beskik om in die opvoedingsbehoefte van dié kind met 'n gehoorverlies te kan voorsien.

Literatuur rakende die besondere behoeftes van die onderwyser in spesialiseringsonderwys is beperk. Tog het hierdie onderwyser 'n primêre verantwoordelikheid as "advokaat" van elke kind met 'n gehoorverlies (Harrison, 1993). Vanweë hul besondere noue kontak met die kind met 'n gehoorverlies, moet die onderwyser die kind as 'n ware verteenwoordig in alle situasies en teenoor alle persone. Dit veronderstel egter met inbegrip van verskeie vaardighede 'n besondere kennis van en begrip vir die kind met 'n gehoorverlies.

"... the realisation of the auditory potential of the hearing impaired child requires constant audiological surveillance, carried out in everyday situations in which the child needs to use hearing. Many of the communication difficulties experienced by hearing-impaired children can be resolved, either partly or wholly, by attention to audiological factors that requires initiation by audiolgically aware teachers. It cannot be done at a distance by a hospital technician or audiologist" (Harrison, 1993, p. 30).

Die besondere oudiologiese behoeftes van die kind vereis bepaalde kennis en vaardighede van die onderwyser (Vgl. Tabel 1).

Tabel 1: Veronderstelde kennis en vaardighede van die onderwyser rakende sekere aspekte van oudiologie.

Die rol van die onderwyser	Aard van kennis/vaardigheid
Die kind met 'n gehoorverlies in die klaskamer	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van die basiese anatomie en fisiologie van die gehoorsisteem; oudiometriese toetsprosedures en interpretasie van resultate asook die etiologie van gehoorverlies (Lass, Tecca en Woodford, 1987) • Kennis van die kenmerke/gevolge van 'n gehoorverlies (Flexer, 1993) • Kennis van die verskillende teorieë en filosofiese oriëntasies in die onderrig van die kind met 'n gehoorverlies (Easterbrooks & Radaszewski-Byrne, 1995)
Nagaan en hantering van gehoorapparate	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van gehoorapparaattegnologie, funksie en werking van gehoorapparate en versterkingsisteme (Harrison, 1993; Berg, 1992). • Vermoë tot die daaglikse nagaan en toepaslike gebruik van klankversterkingsapparaat (Berry, 1992)
Aanpassing en beheer van die akoestiese omgewing	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van die akoestiese omgewing in die klaskamer en die faktore wat dit beïnvloed (Flexer, 1993) • Vermoë tot die daarstelling van 'n optimale luisteromgewing (Easterbrooks & Radaszewski-Byrne, 1995)
Evaluasie en opleiding van spraak en taal	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van normale taal- en spraakontwikkeling (Grant, 1983) • Vermoë om die kind met 'n gehoorverlies se kommunikasie, spraak en taal te evalueer (Sass-Lehrer, 1986) • Vermoë om inligting soos verkry tydens die evaluasie te interpreteer, toepaslike doelwitte en doelstellings te formuleer en die nodige aanpassings in die onderrigssituasie te maak (Sass-Lehrer, 1986). • Kennis van en vaardigheid in toepaslike stimulasie van spraak en taal in die onderrigssituasie (Grissom & Cochran, 1986).
Evaluasie en opleiding van luistervermoëns en spraakleesvaardighede	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van die doel, aard en wyse van ouditiewe opleiding (Berg, 1992) • Kennis van die doel, aard en wyse van spraakleesopleiding (Berry, 1992)

Die probleem is egter dat hierdie kennis en vaardighede nie vanselfsprekend deel van die onderwyser se mondering is nie, maar verwerf moet word deur

verdere opleiding (Hegarty, Pocklington & Lucas, 1990). Die opleiding van die onderwyser blyk dus onontbeerlik te wees ten einde hom toe te rus vir sy taak.

Tabel 2: Beskrywende inligting van skole ingesluit in studie

Skool	Provinsie	Getal leerlinge	Getal onderwysers	Getal spraakterapeute / oudioloë	Fases in skool	Missie van die skool
1	Noordwes	55	8	0	Sekondêr Tegnies	Die voorsiening van 'n hoë standaard van sekondêre onderwys aan Dowe leerlinge, ongeag ras, kleur, geslag, taal of godsdiens, ten einde die grondslag te lê vir verdere onderwys en opleiding.
2	Gauteng	195	23	1 vakante pos	Preprimêr Primêr Sekondêr Tegnies	Om so goed as moontlik die dowe kind op te voed en te onderrig in 'n Christen (Katolieke) agtergrond om op 'n gelykwaardige grondslag met "normale mense" mee te ding.
3	Noordwes	400 (T) 67 (G)	58 (T1) 14 (G1)	1	Sekondêr	To provide effective education to all the pupils in the school.
4	Gauteng	176	27	2	Preprimêr Primêr Sekondêr Beroepsopleiding	To educate deaf and hard of hearing pupils in an environment which fosters human dignity and mutual respect and enable the pupils to take their rightful place in both the hearing and the deaf world with confidence.
5	Noordwes	269	41	1	Primêr Pre-primêr Beroepsopleiding	To strive for and maintain effective teaching, learning and educational excellence in an environment conducive to learning and so develop a responsible, independent, self-reliant person who can communicate, reckon, realize and develop to his potential to take his/her rightful place in society.
6	Noordwes	349	42	0	Preprimêr Primêr Sekondêr Tegnies Beroepsopleiding	To develop the deaf to be independent adults who will occupy their place as responsible adults in the community.
7	Gauteng	290 (T) 244 (G)	34 (T1) 34 (G1)	0	Preprimêr Primêr Sekondêr	Offering quality education and adapting the curriculum to meet the needs and demands of the industrial world. This is in line with the inclusion policy.
8	Gauteng	278	44	4	Preprimêr Primêr Sekondêr	Nie beskikbaar
9	Gauteng	317	51	3	Preprimêr Primêr Sekondêr Tegnies Beroepsopleiding	Nie beskikbaar
10	Gauteng	147	18	1	Preprimêr Primêr Sekondêr Beroepsopleiding Tegnies	We are committed to provide excellent and relevant Educational Programmes to our pupils that embraces Academic, Vocational achievement and personal growth and esteem of multicultural deaf students incorporating respect for culture and heritage. In our belief that the Deaf are valuable, capable and responsible we pledge to render services of the highest professional skills and attitudes exemplifying dedication and excellence.

T = Totale getal kinders in skool; G = Kinders met gehoorverlies; T1 = Totale aantal onderwysers; G1 = Onderwysers betrokke by kinders met gehoorverlies

Navorsing met die doel om die rol van oudiologie as vakgebied in die indiensopleiding van onderwysers van individue met gehoorverlies te motiveer, is beperk. Kennis in hierdie verband kan bydra tot voorstelle ten opsigte van die toepaslike verdere opleiding van die onderwysers.

METODE

DOEL VAN DIE STUDIE

Die **hoofdoelstelling** van die empiriese ondersoek was om die rol van sekere aspekte van oudiologie as vakgebied in die opleiding (en meer spesifiek indiensopleiding) van die onderwysers van kinders met gehoorverlies in spesialiseringsonderwys in die RSA te ondersoek.

Die hoofdoelstelling word gerealiseer in die volgende subdoelstellings:

1. Om die onderwysers se stand van kennis oor sekere aspekte van oudiologie te bepaal.
2. Om 'n vergelyking te tref tussen die kennis van sekere aspekte van oudiologie van twee verskillende groepe onderwysers, naamlik die onderwysers wat indiensopleiding ontvang met diegene wat geen indiensopleiding ontvang het nie.

NAVORSINGSONTWERP

In hierdie studie het die klem geval op 'n in diepte

beskrywing van die kennis van sekere aspekte van oudiologie van 'n spesifieke groep, nl. die onderwysers wat kinders met gehoorverlies onderrig in spesialiseringsonderwys in die RSA. Die navorser het dit ten doel gestel om "dit wat is" op die een of ander wyse "akkuraat en noukeurig te beskryf" (Mouton & Marais, 1992, p. 46). Volgens die riglyne soos neergelê deur Mouton en Marais (1992, p. 46-47) is daar van 'n **beskrywende opnamestudie** in die vorm van vraelyste gebruik gemaak met kwantifisering waar moontlik. Die kwalitatiewe-kwantitatiewe aard van hierdie navorsing verseker die realisering van die doelstellings (Mouton & Marais, 1992).

ONDERSOEKSGROEP

Skole ingesluit in die studie

Weens die feit dat vraelyste persoonlik by skole gelewer en afgemaal is is besluit om slegs skole in die Gauteng provinsie asook nabygeleë skole in die Noordwes provinsie by die projek in te skakel. Slegs skole vir **dowes/hardhorendes** is ingesluit in die studie, gesien in die lig daarvan dat hierdie studie fokus op **die kind met 'n gehoorverlies in spesialiseringsonderwys**.

Inligting oor die skole wat ingesluit is, word vervolgens verskaf. Beskrywende inligting oor die tien deelnemende skole word aangebied in tabel 2. 'n Uiteensetting van die kommunikasiesisteme en taalaanleermodes is uiteengesit in tabel 3 en tabel 4 verskaf 'n beeld van die bestaande indiensopleidingsprogramme in die skole.

Tabel 3: Kommunikasiesisteme en taalaanleermodes in gebruik in die skole

Skool	Tipe kommunikasiesisteme	Tipe taalaanleermode
1	Gebare	Natuurlik
2	Totale kommunikasie Gebare	Struktureel Natuurlik (sekondêre fase)
3	Totale kommunikasie	Natuurlik
4	Totale kommunikasie Gebare	Struktureel (primêre fase) Aangepaste taalkurrikulum (sekondêr)
5	Totale kommunikasie Gebare	Struktureel
6	Totale kommunikasie Gebare	Struktureel
7	Totale kommunikasie	Struktureel
8	Oraal/Ouraal	Natuurlik
9	Oraal/Ouraal Totale kommunikasie Gebare	Natuurlik
10	Totale kommunikasie	Natuurlik

Tabel 4: Indiensopleiding in die skole

Skool	Indiensopleiding?	Frekwensie	Doel	Verantwoordelike persoon/sone	Aard
1	Nee	-	-	-	-
2	Nee	-	-	-	-
3	Nee	-	-	-	-
4	Ja	Onbekend	Om onderwysers toe te rus vir hul taak in die klaskamer	Oudioloë	Interpretasie van audiogramme. Gehoorapparate
5	Nee	-	-	-	-
6	Ja	Maandeliks	On die onderwysers op hoogte te hou van die nuutste ontwikkelinge	Bestuur en konsulerende oudioloë	Gehoorapparate Gebaretaal
7	Nee	-	-	-	-
8	Ja	Jaarliks	Om onderwysers toe te rus vir hul taak spesifiek met verwysing na gehoor- en leergestremde leerders.	Onbekend	Onbekend
9	Ja	Maandeliks	Toerusting van die opvoeders vir hul taak	Oudioloë, opvoedkundige hulpdienste, bestuur en senior onderwysers	Onbekend
10	Nee	-	-	-	-

Ondersoekgroep van onderwysers ingesluit in die studie

Al die onderwysers van die geselekteerde skole is in die studie ingesluit. 'n Totaal van 300 vraelyste is uitgedeel en 211 (70%) vraelyste is terugontvang. Die 30% nie-repondente was onderwysers wat op die spesifieke dae waarop die vraelyste uitgedeel is afwesig was, terreindiens moes doen of nie aan die projek wou deelneem nie. Volgens die literatuur (Babbie, 1992) kan 70% deelname as 'n verteenwoordigende respons beskou word.

Die onderwysers se biografiese inligting asook daardie aspekte wat verklarende inligting bevat ten opsigte van die vraelys kan soos volg opgesom word.

- Die meerderheid (167) onderwysers is vroulik en 44 mans is in die studie ingesluit. 85 van die onderwysers is tussen 31 - 40 jaar oud. 74 onderwysers se ouderdomme strek tussen 41 - 50 jaar, terwyl 24 onderwysers ouer as 50 jaar is.
- Engels en Gebaretaal word deur 148 onderwysers as onderrigmedium gebruik. 35 onderwysers gebruik Afrikaans en Gebaretaal terwyl 28 onderwysers Afrikaans en Engels as onderrigmedium gebruik.
- Ten opsigte van verdere opleiding beskik 199 van die onderwysers oor 'n naskoolse kwalifikasie, waarvan 143 onderwysers 4 en meer jare opleiding ontvang het. 56 onderwysers beskik oor 2-3 jaar opleiding na skool, terwyl 11 onderwysers slegs oor 'n seniorsertifikaat beskik. 72 onderwysers het indiensopleiding ontvang.

- Die meerderheid (120) van die onderwysers het 7-12 leerlinge in hul registerklasse. 30 onderwysers het 1-6 leerlinge in die registerklas terwyl 31 onderwysers slegs roterende klasse onderrig waarvan die getalle varieer van 7-18 leerlinge. 23 onderwysers het 13-18 leerlinge in hul registerklasse en 7 onderwysers het meer as 19 leerlinge in hul registerklasse. Die getal kinders in die klasse in laasgenoemde twee gevalle is baie hoog, veral as daar in gedagte gehou word dat die ideale getal 6-8 leerlinge per onderwyser behoort te wees (Hugo, 1987).
- Ten opsigte van gehoorapparate het 77 onderwysers aangetoon dat nie een van die leerlinge in hul klasse oor gehoorapparate beskik nie. 78 onderwysers het 1-6 leerlinge in hul klasse met gehoorapparate, terwyl 51 onderwysers 7-12 leerlinge met gehoorapparate in hul klasse het. 5 onderwysers het 13-18 leerlinge met gehoorapparate in hul klasse.

NAVORSINGSAPPARAAT EN -MATERIAAL

Vanweë die feit dat daar gepoog is om al die onderwysers van kinders met gehoorverlies in spesiale onderwys in die Gauteng provinsie en nabygeleë skole in die Noordwes provinsie te betrek, is daar besluit om in die lig van voorsiene praktiese probleme eerder gebruik te maak van vraelyste as formele/informele onderhoude. Daarbenewens bied vraelyste die voordeel dat proefpersone maklik bereikbaar is, dat detail inligting vinnig en maklik bekom kan word en dat die

anonimiteit van deelnemers hierdeur verseker kan word (Van der Merwe, 1994).

'n Nadeel is egter dat die publiek oor die algemeen 'n negatiewe ingesteldheid teenoor 'n vraelys het (Statomet, 1994) en dit gevolglik nie voltooi en terugstuur nie. Ten einde hierdie tendens te voorkom, is die vraelyste persoonlik uitgedeel aan die skoolhoofde en al die onderwysers verbonde aan die deelnemende skole. Die navorser was dus teenwoordig tydens die voltooiing van die vraelyste en daar was genoegsaam tyd vir verduideliking in geval van enige onduidelikheid.

Twee afsonderlike vraelyste is in die studie gebruik (Sien bylae A).

Vraelys 1 het bestaan uit agtergrondvrae oor die skool met die oog op omskrywing en korrelasies. Dit was gerig aan die skoolhoofde van die betrokke skole om inligting te verkry ten opsigte van die algemene kenmerke van die skool, sy missie en struktuur van funksionering.

Vraelys 2 het bestaan uit biografiese sowel as kennisvrae en is ontwikkel uit relevante literatuur (Berg, 1992; Easterbrooks en Radaszewski-Byrne, 1995; Flexer, 1993; Harrison, 1993; Lass et al., 1987; Ross, 1991; Sass Lehrer, 1986) ten opsigte van die veronderstelde kennis van oudiologie van die onderwyser van die kind met 'n gehoorverlies. Kennisvrae is hoofsaaklik gebruik, nie soseer net om te bepaal of die respondent oor bepaalde kennis beskik nie, maar omdat kennis die grondslag vorm van bepaalde gedrag of bydra om houdings te vorm (Steenekamp, 1984).

Volgens Schoeman (1994) is dit ook van uiterste belang dat die navorser aspekte soos die ervaringswêreld, sosiale status en die opvoedkundige peil van die proefpersone moet verreken. Sekere begrippe wat vir die navorser bekend is,

mag vir die respondent totaal vreemd wees (Steenekamp, 1984). Met die konstruksie en finalisering van die vraelyste, is dit deurentyd in gedagte gehou dat 'n groot aantal van die proefpersone in hierdie studie nie Afrikaans of Engels as eerste taal gebruik nie.

Deur middel van 'n voorstudie is die vraelyste aan 'n praktiese toets onderwerp ten einde die bruikbaarheid en praktiese uitvoerbaarheid daarvan te bepaal in terme van (Bornman, 1995):

- verstaanbaarheid/duidelikheid van terminologie;
- ondubbelsinnigheid van afsonderlike vrae;
- relevansie en toepaslikheid van inhoud;
- verstaanbaarheid van instruksies;
- gemak van kodering;
- tyd benodig vir voltooiing;
- voorgenome strategieë vir ontleding.

Die inligting en terugvoer wat die loodsstudie verskaf het, is gebruik om die vraelyste in die finale vorm te formuleer.

DATAVERWERKINGSPROSEDURES

Alle data soos aangeteken op vraelys 2 is in 'n toepaslike koderingskolom aangeteken vir statistiese verwerking. Dit is verwerk met 'n IBM 370-rekenaar en die Statistical Packages for Social Sciences program, Universiteit van Pretoria, is gebruik tydens die prosessering van die data.

In Tabel 5 word 'n opsomming van die statistiese prosedures ooreenkomstig die onderskeie subdoelstellings verskaf.

Tabel 5: Statistiese prosedure gebruik in die studie

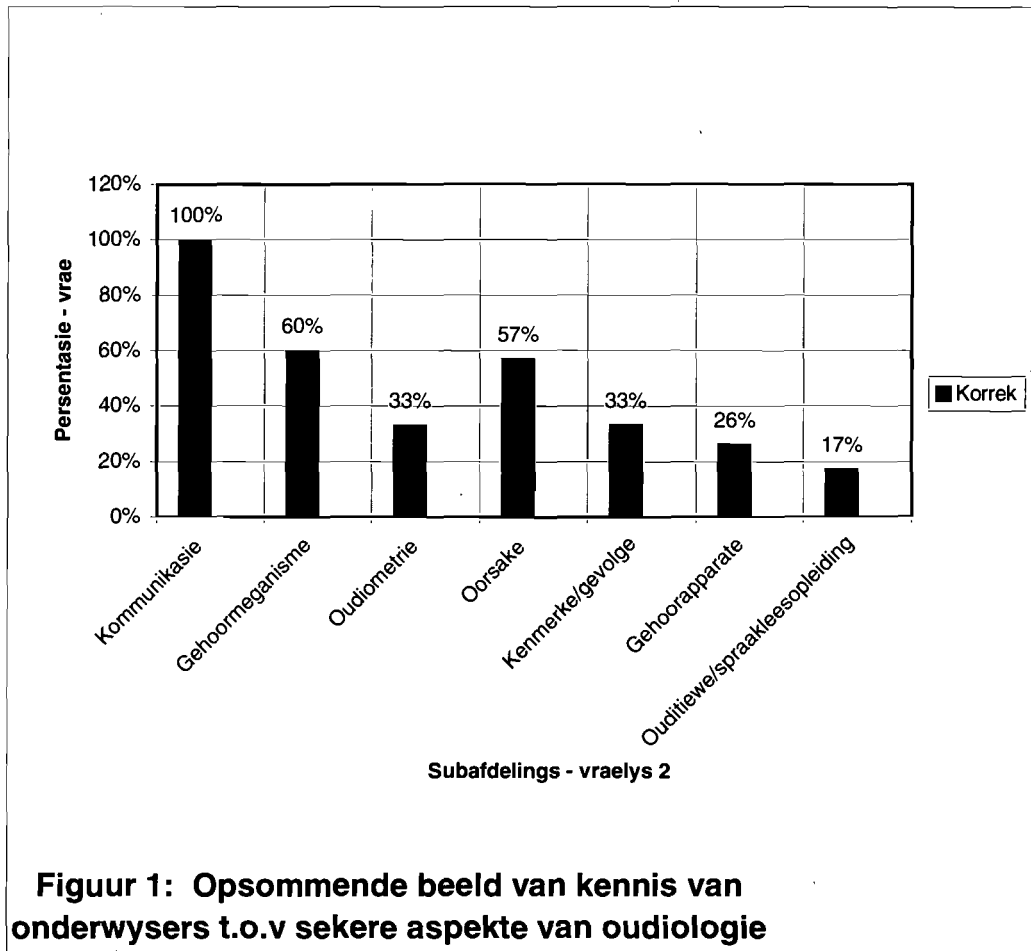
SUBDOELSTELLING	BESKRYWING: STATISTIESE PROSEDURE	VERWYSINGS
1. Om die onderwysers se stand van kennis oor sekerer aspekte van oudiologie te bepaal.	Frekwensietabelle is gebruik om die prestasie van die steekproef op die meervoudige keusevrae te bepaal. Beskrywende statistiek, wat bestaan uit die tabellering van die data en die berekening van beskrywende groothede op sodanige wyse dat die tendense en eienskappe van die waargenome data duidelik na vore kom, is gebruik. Die resultate is as 'n geheel saamgevat en bespreek. Indien die oorgrote meerderheid (meer as 70%) van die onderwysers 'n item korrek beantwoord het, is daar aanvaar dat hul oor voldoende kennis van die aspek beskik, d.w.s die antwoord is as korrek aanvaar. 70% dui dus op die rekenkundige meerderheid en nie 'n statistiese meerderheid nie.	De Vos & Fouché, 1998.
2. Om 'n vergelyking te tref tussen die kennis van oudiologie van twee groepe onderwysers, naamlik die onderwysers wat indiensopleiding ontvang het met diegene wat geen indiensopleiding ontvang het nie.	Die t-toets vir onafhanklike groepe is gebruik om te bepaal of daar telkens 'n beduidende verskil tussen die resultate van die twee groepe is. Die Chi-kwadraatverdeling (χ^2 -verdeling) is gebruik om te toets vir die onafhanklikheid van veranderlikes binne 'n kruistabel Oop vrae is d.m.v 'n kwalitatiewe inhoudsontleding ontleed	De Vos & Fouché, 1998. Owen, Owen, Pannbacker & Middelton, 1994

RESULTATE EN BESPREKING

KENNIS VAN DIE ONDERWYSERS

Die resultate is as 'n geheel saamgevat en bespreek. Indien die oorgrote meerderheid (meer as 70%) van die onderwysers 'n item korrek beantwoord het, is daar

aanvaar dat hul oor voldoende kennis van die aspek beskik, d.w.s die antwoord is as korrek aanvaar. Sewentig persent dui dus op die rekenkundige meerderheid en nie 'n statistiese meerderheid nie. Die voorafgaande resultate van subdoelstelling 1 kan dus as volg saamgevat word.



Die bevindinge van hierdie studie dui op bepaalde tekortkominge in die kennis van die onderwysers met betrekking tot verskeie aspekte.

Kennis aangaande kommunikasie: Spraak- en taalontwikkeling

Wat die onderwysers se kennis rakende *kommunikasie: spraak-en taalontwikkeling* betref, blyk dit dat die meerderheid onderwysers oor voldoende kennis beskik. Kennis in hierdie verband is onontbeerlik vir die onderwyser van die kind met 'n geheerverlies. Dit stel nie net die onderwyser in staat om op grond van sy/haar kennis van normale spraak- en taalontwikkeling die kind se kommunikasie, spraak en taal te evalueer nie, maar lê ook die basis vir toepaslike taalverryking, taalstimulasie en spraakopleiding, wat 'n primêre behoefte van die kind met 'n geheerverlies is (Grant, 1983). Volgens Israelite en Hammermeister (1986) het 80% van die opleidingsprogramme vir onderwysers van kinders met geheerverlies die belangrikheid van kennis van spraak- en taalontwikkeling aangetoon. Hierdie belangrikheid kan inderdaad toegeskryf word aan die feit dat 'n goeie taalbasis, en in 'n mindere mate verstaanbare spraak, die basis vorm vir alle ander akademiese vakke en

opvoedkundige prestasies van die kind met 'n geheerverlies (Bader, 1992).

Kennis van gehoormeganisme / oudenometriese toetsing / oorsake van geheerverlies

Kennis van die *gehoormeganisme, oudenometriese toetsing* en interpretasie van oudenogramme, asook die *etiologie (oorsake) van geheerverlies* is van belang (Easterbrooks en Radaszewski-Byrne, 1995) ten einde die besondere behoeftes van die kind met 'n geheerverlies, wat spruit uit die aard, graad en etiologie van die geheerverlies te bevredig in die onderrigssituasie. 'n Studie uitgevoer deur Martin, Bernstein, Daly en Cody, (1988) oor die soortgelyke kennis van onderwysers in die hoofstroom, het getoon dat die onderwysers 57% van die vrae oor hul kennis van gehoorprobleme korrek beantwoord het, terwyl die onderwysers betrokke in hierdie studie ook 57% van die vrae in verband met gehoorprobleme korrek beantwoord het. Wat die vrae oor die gehoormeganisme asook die oudenometriese toetsing van geheerverlies betref, het die onderwysers onderskeidelik 60% en 33% van die vrae korrek beantwoord. Dit dui daarop dat die kennis van die onderwysers in die hoofstroom in ontwikkelde lande ongeveer op dieselfde vlak is as die kennis van die

onderwysers in spesialiseringsonderwys in 'n ontwikkelende land. 'n Soortgelyke tendens is ook waargeneem in 'n studie van Lass et al. (1987) deurdat daar slegs 'n verskil van 2% tussen die prestasie van onderwysers in spesialiseringsonderwys en diegene in hoofstroomonderwys in die VSA gevind is. Verskeie faktore kan egter ter verklarings aangebied word vir die RSA konteks. Alhoewel die onderwysers in die hoofstroom in ontwikkelde lande nie werklik oor kwalifikasies in gehoorprobleme beskik nie, word hulle bygestaan deur opvoedkundige oudioloë asook gekwalifiseerde onderwysers vir kinders met gehoorverlies (Luckner, 1991). Die onderwysers in die RSA konteks word in 'n groot mate vanweë 'n gebrek aan voldoende opleiding asook ontoereikende ondersteuningsdienste, veral 'n tekort aan oudioloë, uitgelewer aan hulself.

Kennis aangaande die kenmerke/gevolge van gehoorverlies

Wat die onderwysers se kennis van die kenmerke/gevolge van 'n gehoorverlies betref, is slegs 33% van die vrae korrek beantwoord. Die kind in sy totaliteit (emosioneel, sosiaal, intellektueel, ens.) noop die onderwyser om oor kennis in hierdie verband te beskik (Marais, 1988), aangesien dit van kardinale belang is in die beplanning en implementering van enige akademiese aktiwiteit (Sanders, 1988).

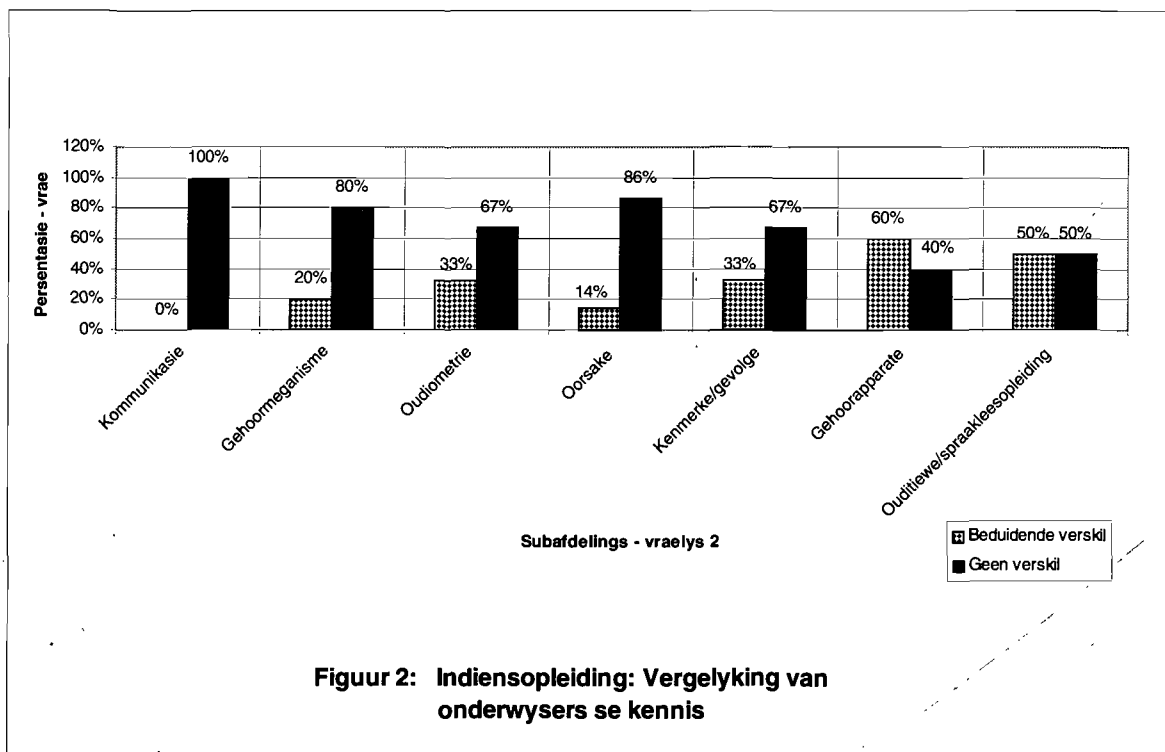
Kennis van gehoorapparate

Verskeie outeurs (Harrison, 1993; Lass et al., 1987; Maxon & Smaldino, 1991) is dit eens dat kennis van *gehoorapparate* van wesenlike belang is in die onderrigsituasie. Dit spruit uit die feit dat die akoestiese omgewing in die klaskamer nie ideaal is nie en dat die kind met 'n gehoorverlies in staat gestel moet word om optimaal voordeel te trek uit ouditiewe-linguïstiese invoer (Maxon & Smaldino, 1991). Om 'n kind in staat te stel om sy/haar

residuele gehoor optimaal te benut, moet die onderwyser nie net oor kennis van die optimalisering van die akoestiese omgewing beskik nie (Flexer, 1993), maar ook van gehoorapparaatetegnologie, funksie en werking van gehoorapparate en versterkingsisteme en die instandhouding daarvan (Harrison, 1993; Berg, 1992). Die feit dat die meerderheid onderwysers in hierdie studie slegs 26% van die vrae korrek kon beantwoord, kan moontlik toegeskryf word daaraan dat die meeste van hulle skoliere nie gepas is met gehoorapparate nie. In vergelyking met 'n soortgelyke studie (Lass et al., 1987) uitgevoer op onderwysers in die hoofstroom, beskik die onderwysers in die RSA konteks oor beperkte kennis in hierdie verband, aangesien die meerderheid onderwysers in die hoofstroom 78% van die vrae oor gehoorapparate korrek kon beantwoord.

Kennis aangaande ouditiewe opleiding en spraaklesopleiding

Slegs 17% van die vrae oor *ouditiewe opleiding en spraaklesopleiding* is korrek beantwoord. Kennis hiervan is van belang, aangesien luistervaardighede en spraaklesvermoëns die kommunikasieproses ten grondslag lê. Luistervaardighede speel onder andere 'n kritieke rol in die ontwikkeling van lees- en skryfvaardighede (Berg, 1992) en dit word versterk deur spraaklesvermoëns, aangesien laasgenoemde die ouditiewe sein aanvul (Sanders, 1982). Die beperkte kennis van die onderwysers kan moontlik toegeskryf word aan die feit dat die minimum aantal leerlinge gepas is met gehoorapparate. Die mening dat ouditiewe opleiding geen doel dien as die kind nie blootgestel word aan versterkte klank nie, kan dan ontstaan. Die onderwysers maak ook grootliks staat op gebaretaal as kommunikasiesisteme en skenk gevolglik nie werklik aandag aan spraaklesvermoëns nie, vanweë die feit dat hul nie oor die kennis van die doel, aard en wyse van spraaklesopleiding beskik nie.



Die resultate van subdoelstelling 1 soos bespreek, dui duidelik daarop dat die onderwysers bepaalde leemtes in hul kennis van sekere aspekte van oudiologie het.

DIE WAARDE VAN INDIENSOPLEIDING

Die volgende vraag wat beantwoord moes word is of die bestaande indiensopleiding wat hul ontvang wel vir die onderwysers van waarde was. In figuur 2 word aangetoon hoe die kennis van die onderwysers wat indiensopleiding ontvang het vergelyk met die van onderwysers wat nie sodanige opleiding ontvang het nie. Die resultate word aangebied in terme van die mate waartoe daar 'n beduidende verskil in die kennis van die twee groepe onderwysers voorgekom het.

Uit die voorafgaande figuur is dit duidelik dat daar slegs met betrekking tot die vroeë "gehoorapparate" 'n beduidende verskil in die kennis van die twee groepe onderwysers verkry is. Wat alle ander aspekte betref, kon geen duidelike verskil tussen die twee groepe se kennis aangetoon word nie.

Die doel van indiensopleidingsprogramme is juis om die potensiaal van onderwysers verder te ontwikkel deur voortgesette opleiding, sodat hulle te alle tye diensbaar kan wees (Van Heerden, 1991). Dit spruit uit die besef dat aanvanklike opleiding in 'n vinnig ontwikkelende wêreld nie meer voldoende is nie (Van Heerden, 1991). Indiensopleiding is 'n formele poging om te verseker dat die aanvanklike onderwysstudent in die werksopset tot 'n lewenslange leer-program oorgaan. Met betrekking tot oudiologie impliseer dit dus dat oudiologie as wetenskap geplaas word binne die unieke skoolkonteks. Laasgenoemde aspek maak dit juis verskillend van formele opleiding aangesien leerervarings binne die relevante konteks daargestel kan word. Dit sluit ook aan by volwassene leer in dié sin dat volwassenes probleem-gesentreerde leerervarings verkies, wat betekenisvol en van toepassing is op die onmiddellike omgewing (English, 1995).

'n Verdere motivering vir indiensopleiding is dat beperkte kennis van gehoor en gehoorverlies by die onderwyser kan lei tot beperkte groei in die ontwikkeling van opvoedkundige prosedures vir die hantering van kinders met gehoorverlies (Ross, 1991 in Flexer, 1993). Ten aansien van die onderwyser in die hoofstroom, sal indiensopleiding nie net bydra tot kennisverryking en die verandering van ingesteldheid teenoor inklusiewe onderwys nie, maar is dit tans die enigste opsie vir verdere opleiding, weens die feit dat daar nog nie eintlik formele onderrigprogramme vir hierdie onderwysers bestaan nie (Ross, 1991).

Wat die onderwyser in die RSA konteks aanbetref, is indiensopleiding 'n aspek wat dringende aandag verg. Tot dusver was ondersteuningsdienste, wat ook die aspek van indiensopleiding betref, onvoldoende en ontoepaslik, veral in verafgeleë gebiede. Baie skole beskik nie oor die dienste van 'n oudioloog nie en waar daar wel dienslewering is, is dit in baie gevalle ontoepaslik in dié sin dat dit fokus op die probleme van die leerder (kind) en nie op die sisteem nie (Department of Education, 1997). Dit kan toegeskryf word aan onvoldoende en gefragmenteerde ontwikkeling van menslike hulpbronne (Department of Education, 1997) en het 'n direkte invloed op kennis en vaardigheid wat daartoe lei dat die sisteem ontoereikend is om te voorsien in die diverse

behoefte van die kind. Die sisteem is dus gevolglik 'n "barrier to learning" vir die kind wat reeds 'n struikelblok as gevolg van 'n gehoorverlies ervaar.

Hierdie vraagstuk kan alleenlik met tyd en laterale denke hanteer word. Indien daar nie 'n beskikbare oudioloog as deel van die personeel is wat verantwoordelik kan wees vir die indiensopleiding nie, kan ander alternatiewe oorweeg word. Een moontlikheid is die gebruik van 'n sogenaamde "rondreisende model van dienslewering". Alternatiewelik kan aktiewe konsultasie met oudioloë in privaatpraktyk oorweeg word. Hoe meer inligting na die onderwysers in die skoolkonteks gebring word, hoe meer kan die groot behoefte aan kennis oor oudiologie in skole gedemonstreer word. Dit kan sodoende die basis vorm vir die ontwikkeling van 'n behoefte aan 'n meer permanente postestruktuur vir 'n oudioloog in die onderwyskonteks wat opvoedkundige oudiologie 'n lewende werklikheid kan maak. Die voordeel hiervan is dat só 'n oudioloog nie net die sterk en swak hoedanighede van die skool en personeel sal ken nie, maar ook werklike individuele kennis het van die spesifieke kinders met gehoorverlies (Ross, 1991).

Indiensopleiding is egter nie 'n aspek wat ligtelik opgeneem moet word nie. Die sukses daarvan berus volgens verskeie outeurs (Allen, 1994; Jones, 1993; Ross, 1991) op noukeurige beplanning, met inagneming van die volgende aspekte:

- behoeftes en verwagtinge van die onderwysers;
- kenmerke en behoeftes van die kind met gehoorverlies;
- die spesifieke onderrigsituasie, bv. spesialiseringsonderrig;
- aanpasbaarheid en relevansie van inhoud vir die klaskamersituasie;
- die persepsies, agtergrond en opleiding van die onderwysers;
- betrokkenheid van onderwysers by die beplanning van indiensopleiding;
- aard van die ondersteuningsdienste beskikbaar.

Die genoemde faktore, of die afwesigheid daarvan, kan enige indiensopleidingsprogram benadeel en daartoe lei dat dit nie die beplande trefkrag het nie.

Die leerplan van indiensopleidingsprogramme, oor oudiologie as vakgebied, behoort volgens die literatuur (Flexer, 1993; Ross, 1991) ten minste die volgende aspekte in te sluit:

- kenmerke/gevolge van gehoorverlies;
- gehoorapparate en FM-sisteme;
- spraakakoestiek en persepsie;
- klaskamerakoestiek;
- auditiewe opleiding;
- spraakopleiding;
- taalevaluasie en -opleiding.

Soos uiteengesit in Tabel 4 word daar slegs by 4 van die skole, betrokke in hierdie studie, indiensopleiding gedoen en dit blyk uit die resultate (Figuur 2) dat hierdie indiensopleidingsprogramme veral aspekte oor gehoorapparate beklemtoon. Die werklike inhoud van die indiensopleidingsprogramme in hierdie skole is egter nie aan die navorser bekend nie. Elke indiensopleidingsprogram behoort aan die hand van die voorgenoemde aspekte geëvalueer te word, om te verseker dat alle aspekte met betrekking tot oudiologie in die klaskamer ingesluit is. Volgens Jones (1993) is 'n

aanvanklike behoeftebepaling van kardinale belang, aangesien die onderwysers se verwagtinge en behoeftes kan verskil van die inhoud soos beplan deur die audioloog.

Nuwe navorsingsbevindings, die ontwikkeling in tegnologie en die aanstelling van nuwe personeel noodsaak indiensopleiding om 'n voortdurende, volgehoue proses te wees wat die onderwyser instaat sal stel om by nuwe omstandighede en vereistes aan te pas en sodoende te alle tye diensbaar te kan wees (Van Heerden, 1991).

EVALUASIE VAN DIE STUDIE

Hierdie studie was 'n oorspronklike studie en op grond van die resultaat is riglyne neergelê vir indiensopleiding van die onderwysers om sodoende te voorsien in die besondere behoeftes van die kind met 'n gehoorverlies.

Soos met enige navorsing is bepaalde beperkinge in hierdie studie geïdentifiseer, nl.

Die grootste beperking van hierdie studie is dat daar slegs skole in die Gauteng en Noordwes provinsies ingesluit is. Die studie kan uitgebrei word na ander provinsies om sodoende 'n meer verteenwoordigende beeld van die kennis van die onderwysers te verkry.

Enkele oop vrae is in die vraelys ingesluit, aangesien daar nie met voorafgaande antwoordkategorieë voorsiening gemaak kon word vir al die moontlike response op die vrae nie. Dit stel egter hoë eise aan respondente en dit kan gevolglik hul motivering nadelig beïnvloed (Steenekamp, 1984). In die lig daarvan dat dit ook tydrowend is om te kodeer, moet dit slegs by uitsondering gebruik word.

SLOT

Die professionele implikasies van hierdie studie motiveer die bevordering van opvoedkundige audiologie in die RSA-konteks, asook die daarstelling van poste vir audioloë in skole. Deur verder die nodige aandag te skenk aan indiensopleiding en konsultasie met audioloë, sal daar nie net in die leemtes van kennis en behoeftes van die onderwysers voorsien word nie, maar kan die audiologiese behoeftes van die kind in die klaskamer daadwerklik bevredig word deur die daarstelling van 'n meer dinamiese, ondersteunende onderrigsituasie.

BIBLIOGRAFIE

- Allen, B.M.** (1994). A case study in planning staff development – What do teachers really need? *American Annals of the Deaf*, 139(5), 493-499.
- Babbie, E.** (1992). *The Practice of Social Research*. California: Wadsworths Publishing Company.
- Bader, J.L.** (1992). Language development for children who are hearing impaired. In R.H. Hull (Ed.), *Aural Rehabilitation*. San Diego: Singular Publishing Group.
- Berg, F.S.** (1992). Educational management of children who are hearing impaired. In R.H. Hull (Ed.), *Aural Rehabilitation*. San Diego: Singular Publishing Group.
- Berry, V.** (1992). Communication priorities and strategies for the mainstreamed child with a hearing loss. *The Volta Review*, 94, 29-36
- Bornman, J.** (1995). *Non-speaking children in schools for children with mental handicaps in the Pretoria area: A survey of communication and related problems*. Unpublished MLog thesis. Pretoria: University of Pretoria.
- DeConde Johnson, C., Benson, P.V. & Seaton, J.B.** (1997). *Educational Audiology Handbook*. San Diego: Singular Publishing Group Incorporated.
- Department of Education.** (1997). Quality education for all – Overcoming the barriers to learning and development. *Report of the National Commission on Special Needs in Education and Training (NCSNET) and the National Committee on Education Support Services (NCESS)*. Pretoria.
- Easterbrooks, S. & Radaszewski-Byrne, M.** (1995). The development of knowledge and skill statements for teachers of students who are deaf or hard of hearing. *Journal of Childhood Communication Disorders*, 17(1), 20-26.
- English, K.M.** (1995). *Educational audiology across the lifespan – Serving all learners with hearing impairment*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Company.
- Flexer, C.** (1993). Management of hearing in an educational setting. In Alpiner, J.G. & McCarthy, P.A. (Eds.), *Rehabilitative Audiology: Children and Adults*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Grant, J.** (1983). Teacher preparation: issues and trends. *The Volta Review*, 85, 90-104.
- Grissom, B.W. & Cochran, S.W. (1986). Critical competencies for teachers of hearing impaired students: The practitioner's view. *American Annals of the Deaf*, 131, 267-270.
- Harrison, D.R.** (1993). Promoting the educational and personal development of deaf children in an integrated setting. *Journal of British Association Teachers of the Deaf*, 17(2), 29-35.
- Hegarty, S., Pocklington, K. & Lucas, D.** (1990). *Education pupils with special needs in the ordinary school*. Windsor: Nfer-Nelson.
- Hugo, R. (1987). *My kind kan nie hoor nie - Praktiese riglyne vir die hantering van die gehoorgestremde*. Innesdale: Eng Enterprises.
- Israelite, N.K. & Hammermeister, F.** (1986). A survey of teacher preparation programs in education of the hearing-impaired. *American Annals of the Deaf*, 131, 232-237.
- Jones, T.W.** (1993). International special education inservice training: challenges and solutions. *Teacher Education and Special Education*, 16(4), 297-302.
- Lass, N.J., Tecca, J.E. & Woodford, C.M.** (1987). Teachers' knowledge of, exposure to, and attitudes toward hearing aids and hearing aid wearers. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 18, 86-95.
- Luckner, J.L.** (1991). Mainstreaming hearing-impaired students: Perceptions of regular educators. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 22, 302-307.
- Marais, D.** (1988). Die noodsaaklikheid van gespesialiseerde opleiding vir onderwyspersoneel van skole vir buitengewone onderwys. *Tydskrif vir Tegniese en Beroepsonderwys*, 8, 14-17.
- Martin, F.N., Bernstein, M.E., Daly, J.A. & Cody, J.P.** (1988). Classroom teachers' knowledge of hearing disorders and attitudes about mainstreaming hard-of-

- hearing children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 19, 83-95.
- Maxon, B.M. & Smaldino, J.** (1991). Hearing aid management for children. *Seminars in Hearing*, 12(4), 365-378.
- Mouton, J. & Marais, H.C.** (1992). *Basiese begrippe: Metodologie van die Geesteswetenskappe*. Pretoria: RGN-Uitgewers.
- Owen, A.S., Owen, W.L., Pannbacker, M.H. & Middleton, G.F.** (1994). Organization and analysis of research data. In Pannbacker, M.H. & Middleton, G.F. (Eds.), *Introduction to Clinical Research in Communication Disorders*. San Diego: Singular Publishing Group Incorporated.
- Ross, M. (1991). A future challenge: Educating the educators and public about hearing loss. *Seminars in Hearing*, 12(4), 34-44.
- Sanders, D.A.** (1982). *Aural Rehabilitation: A Management Model*. New-Yersey: Prentice-Hall Incorporated.
- Sanders, D.M.** (1988). *Teaching Deaf Children: Techniques and Methods*. Boston: College-Hill Press.
- Sass-Lehrer, M.** (1986). Competencies critical to teachers of hearing impaired students in two settings: Supervisors' views. *American Annals of the Deaf*, 131, 9-12.
- Schoeman, W.J.** (1994). Beginsels van vraelyskonstruksie. In: *Kursus in Navorsingsmetodiek (Geesteswetenskappe)*. Aangebied deur: Navorsing-administrasie, Universiteit van Pretoria : 28-31 Maart.
- Statomet,** (1994). Soorte opname studies. In: *Kursus in Navorsingsmetodiek (Geesteswetenskappe)*. Aangebied deur: Navorsing-administrasie, Universiteit van Pretoria : 28-31 Maart.
- Steenekamp, C.S.** (1984). *Praktiese riglyne vir vraelyskonstruksie*. Geleentheidspublikasie No. 16 ISBN 0 7969 015 11. Pretoria: HSRC.
- Van der Merwe, J.** (1994). 'n Tipologie van navorsingsontwerpe. In: *Kursus in Navorsingsmetodiek (Geesteswetenskappe)*. Aangebied deur: Navorsing-administrasie, Universiteit van Pretoria : 28-31 Maart.
- Van Heerden, S.H.** (1991). Personeelontwikkeling. *Education Bulletin*, 35(1), 39-50.
- Vos, A.S. & Fouche, C.B.** (1998). Data analysis and interpretation: Univariate analysis. In De Vos, A.S. (Ed.), *Research at grass roots – A primer for the caring professions*. Pretoria: J.L. van Schaik.

BYLAE A - VRAELYS TE

VRAELYS 1 - AAN SKOOLHOOFDE

- 1 Beantwoord alle vrae so volledig as moontlik.
- 2 Alle inligting sal as hoogs vertroulik beskou word.
- 3 Enige identifiserende inligting sal uit die finale verslag verwyder word.

ALGEMENE INLIGTING TEN OPSIGTE VAN DIE SKOOL:

- 1 Naam van skool: _____
- 2 Getal leerlinge: _____
- 3 Getal onderwysers: _____
- 4 Getal spraakterapeute/audioloë : _____
- 5 Oor watter fase(s) beskik u skool?

Preprimêr	Primêr	Sekondêr	Beroepsopleiding	Tegnies
-----------	--------	----------	------------------	---------

- 6 Wat is u skool se missie?

- 7 Watter kommunikasiesisteme/sisteme word in u skool gebruik?

Oraal/Ouraal	Totale kommunikasie	Gebare
--------------	---------------------	--------

Enige opmerkings in hierdie verband:

8 Watter tipe taalaanleermetode word primêr in u skool gebruik?

Natuurlik	Struktureel (bv. Fitzgerald sleutel)	Ander
-----------	--------------------------------------	-------

Indien **ander** gemerk, spesifiseer asseblief:

Enige opmerkings in hierdie verband:

9 Ontvang u onderwysers enige indiensopleiding ten aansien van oudiologie?

Ja	Nee
----	-----

9.1 Indien JA, dui aan hoe gereeld dit plaasvind.

Jaarliks	Elke ses maande	Elke drie maande	Elke maand	Ander
----------	-----------------	------------------	------------	-------

Indien **ander** gemerk, spesifiseer asseblief:

9.2 Wat is die doel van indiensopleiding in u skool?

9.3 Wie is verantwoordelik vir indiensopleiding in u skool?

9.4 Wat behels die indiensopleiding? (Indien moontlik, heg asseblief 'n jaarprogram of uiteensetting aan van die aspekte wat aandag geniet).

VRAELYS 2 - AAN ONDERWYSERS

- 1 Antwoord alle vrae.
- 2 Antwoord vrae so volledig as moontlik.
- 3 Merk die toepaslike antwoord met 'n kruisie in die aangewese blok waar van toepassing.
- 4 Alle inligting sal as hoogs vertroulik beskou word.
- 5 Enige identifiserende inligting sal uit die finale verslag verwyder word.

A BIOGRAFIESE INLIGTING:

1 Geslag

Manlik	Vroulik
--------	---------

2 Ouderdom

20-30 jaar	31-40 jaar	41-50 jaar	51 en ouer
------------	------------	------------	------------

3 Taal

Taal	Huistaal	Onderrigtaal in skool
1 Afrikaans		
2 Engels		
3 Sotho		
4 Zoeloe		
5 Xhosa		
6 Gebaretaal		
7 Ander: Spesifiseer		

4 Hoogste opvoedkundige kwalifikasies verwerf:

5 Het u enige spesiale opleiding ontvang in die hantering van gehoorgestremde kinders?

JA	NEE
----	-----

Indien JA, spesifiseer asseblief:

Tipe opleiding	JA	NEE
1 Indiensopleiding		
2 Spesiale diploma/sertifikaat		
3 Spesiale graad		

6 Hoe lank is u reeds betrokke by die onderig van gehoorgestremde kinders?

1	Minder as 1 jaar	
2	Minder as 2 jaar	
3	Minder as 5 jaar	
4	Meer as 5 jaar	

7 Persoonlike ervaring met gehoorgestremdheid

7.1 Het u self 'n gehoorverlies?

JA	NEE
----	-----

7.2 Ken u iemand met 'n gehoorverlies?

JA	NEE
----	-----

Indien JA, spesifiseer asseblief:

1	Familie	
2	Vriende	
3	Ander	

8 Kinders in klas

8.1 Hoeveel kinders is daar tans in u registerklas?

8.2 Hoeveel kinders in u klas dra 'n gehoorapparaat?

B KOMMUNIKASIE : SPRAAK- EN TAALONTWIKKELING:

9 'n Persoon met normale gehoor kommunikeer slegs deur middel van spraak.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

10 Nie-verbale gedrag bv. gesigsuitdrukkings en natuurlike gebare is 'n belangrike deel van kommunikasie tussen persone met normale gehoor.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

- 11 Tydens taalontwikkeling sal die baba eers taal verstaan voordat hy dit gebruik m.a.w reseptiewe taal ontwikkel vóór ekspressiewe taal.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

- 12 Die graad / erns van 'n geheerverlies is verwant aan die tipe taalprobleme wat 'n gehoorgestremde kind ondervind.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

- 13 Kommunikasie met mense in die omgewing is noodsaaklik vir die kind om taal te ontwikkel.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

- 14 Gebaretaal is 'n taal in sy eie reg net soos Afrikaans/ Engels/ Sotho ens.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

- 15 "Total communication" is die gelyktydige gebruik van spraak en gebare.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

C DIE GEHOORMEGANISME

- 16 'n Geheerverlies a.g.v. van 'n probleem in die middeloor kan medies behandel word.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

- 17 Middelloorontsteking (otitis media) gaan nooit gepaard met 'n geheerverlies nie.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

- 18 'n Geheerverlies a.g.v. skade in die binne-oor en gehoorsenuwee kan medies reggestel word.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

- 19 'n Gebarste oordrom kan 'n geheerverlies tot gevolg hê.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

- 20 Die funksie (werking) van die binneoor kan soos volg omskryf word:

1	Konduktiewe (geleidings) funksie	
2	Sensoriese funksie	
3	Neurale of elektriese funksie	
4	Geen kennis	

D OUDIOMETRIESE TOETSING VAN GEHOORVERLIES:

21. Oudiometriese toetse word uitgevoer om:

21.1 die graad (erns) van die verlies te bepaal.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

21.2 die moontlike plek van die probleem in die gehoormeganisme te bepaal.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

21.3 'n aanduiding te kry van die oorsaak van die verlies.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

21.4 inligting te verkry wat belangrik is vir plasing en rehabilitasie.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

22. Kies die korrekte een: 'n Oudiogram is....

1	Die persoon wat 'n mens se gehoor toets	
2	'n Diagram/figuur wat 'n aanduiding gee van 'n individu se luistervaardighede	
3	Die instrument wat gebruik word om gehoor te toets	
4	'n Diagram/figuur wat 'n aanduiding gee van 'n individu se gehoorvermoëns	
5	Geen kennis	

23. Kies die korrekte:

23.1 'n Konduktiewe gehoorverlies word veroorsaak deur 'n probleem in:

1	Die buite-oor en/of middeloor	
2	Die binne-oor en/of senuwee	
3	Albei bogenoemde	
4	Geen kennis	

23..2 'n Sensories-neurale geheerverlies word veroorsaak deur 'n probleem in:

1	Die buite-oor en/of middeloor	
2	Die binne-oor en/of senuwee	
3	Albei bogenoemde	
4	Geen kennis	

24. Die graad (erns) van die geheerverlies is die enigste faktor wat die vordering van die kind bepaal.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

Indien **ONWAAR**:

Watter faktor(e) speel volgens u ook 'n rol?

25. Persone wat 'n hoë frekwensie geheerverlies het, kan soms spraak hoor, maar kan nie verstaan wat gesê word nie.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

E OORSAKE VAN GEHOORVERLIES:

26. Herhaaldelike blootstelling aan harde lawaai kan lei tot 'n permanente geheerverlies.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

27. 'n Swanger vrou wat Duitse masels kry kan geboorte skenk aan 'n baba met 'n geheerverlies.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

28. Sekere tipes medisyne kan 'n geheerverlies veroorsaak.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

29. 'n Geheerverlies kan veroorsaak word deur 'n kombinasie van faktore.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

- 30 Wat is na u mening die **twee** grootste oorsake van 'n gehoorverlies by 'n kind? Dui met kruisies u keuse aan.

1	Onbekend	
2	Oorerwing	
3	Meningitis / Breinvleisontsteking	
4	Middeloorontsteking	
5	Koors	
6	Geboortebeserings	
7	Geen kennis	

- 31 'n Tekort aan suurstof tydens geboorte kan 'n gehoorverlies tot gevolg hê.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

- 32 Pampoentjies (kindersiekte) kan 'n ernstige gehoorverlies in een oor tot gevolg hê.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

F KENMERKE/GEVOLGE VAN 'N GEHOORVERLIES:

- 33 'n Gehoorgestremde persoon het probleme om sekere klanke uit te spreek.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

- 34 Kinders met 'n gehoorverlies van tot 70 dB kan met die regte gehoorapparaat en opleiding suksesvol leer in die hoofstroom.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

Wat is u mening oor plasing van die gehoorgestremde kind in die hoofstroom?

- 35 Wat is na u mening die grootste gevolg van 'n gehoorprobleem. Kies slegs een.

1	'n Taalprobleem	
2	'n Spraakprobleem	
3	'n Denkprobleem	
4	'n Sosiale probleem	
5	'n Emosionele probleem	
6	'n Opvoedkundige probleem	
7	'n Beroepsprobleem	
8	Geen kennis	

G GEHOORAPPARATE:

36 'n Gehoorapparaat normaliseer gehoor net soos 'n bril sig normaliseer.

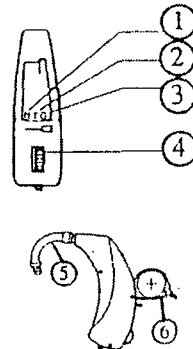
Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

37 Die kragbron van die gehoorapparaat is:

1	Die versterker	
2	Die mikrofoon	
3	Die battery	
4	Geen kennis	

38 Benoem die volgende dele van die apparaat: Indien u nie weet nie, trek slegs 'n kruisie (X)

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____



39 Hoe kan 'n battery getoets word sonder 'n batterytoetser?

40 As die apparaat fluit in 'n kind se oor is dit 'n aanduiding dat:

41 'n Gehoorapparaat maak klanke harder, maar nie duideliker nie.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

42 'n Persoon wat 'n gehoorapparaat kry moet geleidelik gewoond word aan die versterkte klank.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

Reproduced by Sabinet Gateway under licence granted by the Publisher (dated 2012)

43 Hoe gereeld, sou u sê moet 'n gehoorapparaat nagegaan word?

1	Daagliks	
2	Al om die ander dag	
3	Weekliks	
4	Elke twee (2) weke	
5	Maandeliks	
6	Geen kennis	

44 Wat word bedoel met die "roetine nagaan van 'n gehoorapparaat"?

1	Noukeurige inspeksie van die apparaat en oorstuk.	
2	Luisterinspeksie van die klank van die apparaat.	
3	Toets van die battery.	
4	Skoonmaak van die oorstuk	
5	Al bogenoemde	
6	Geen kennis	

45 Die nadeel/beperking van 'n FM-sisteem is dat die gehoorgestremde kind nie sy eie stem of die van sy maats kan hoor nie.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

H OUDITIEWE OPLEIDING EN SPRAAKLEESOPLEIDING:

46 Watter een van die volgende prosesse ontwikkel eerste tydens die ontwikkeling van die kind se luistervermoëns?

1	Identifikasie	- Identifiseer die verskillende klanke	
2	Deteksie	- Word bewus van aan/afwesigheid van klank	
3	Diskriminasie	- Word bewus van die verskil in klanke	
4	Begrip	- Betekenisvolle interpretasie van klank	
5	Geen kennis		

47 Die doel van 'n opleidingsprogram in luistervaardighede is om te verseker dat die kind wat 'n gehoorapparaat het, leer om sy oorgeblewe gehoor maksimaal te gebruik.

Waar	Onwaar	Geen kennis
------	--------	-------------

- 48 Watter van die volgende faktore in die klaskamer het volgens u 'n beperkende invloed op die kind se vermoë om te luister.

1	Weerkaatsing van klank	
2	Agtergrondsgeraas	
3	Afstand tussen die onderwyser en die kind	
4	Geraas buite die klaskamer	
5	Al bogenoemde	
6	Geen kennis	

- 49 Wat is volgens u die eerste stap in 'n ouditiewe opleidingsprogram met 'n jong kind: (Kies slegs een)

1	Klankherhaling	
2	Die bewustheid van klank	
3	Klankdiskriminasie	
4	Klankproduksie	
5	Nie een van bogenoemde nie	
6	Geen kennis	

Indien **nie een van bogenoemde nie**, waar sou u begin met ouditiewe opleiding?

- 50 Die spraaksein wat die moeilikste is om te lip lees is: (kies een)

1	Vokale	
2	Konsonante	
3	Woorde in konteks	
4	Sinne	
5	Geen kennis	

51 Die vermoë om te liplees word beïnvloed deur: (kies een)

1	Beskikbare lig (beligting)	
2	Die afstand tussen die spreker kind	
3	Die spraakspoed	
4	Al bogenoemde	
5	Geen kennis	

I VERDERE OPLEIDING:

52 Het u enige besondere opleidingsbehoefes ten opsigte van oudiologie - met ander woorde: waarvan sou u graag meer te wete wou kom?

53 Het u enige voorstelle ten opsigte van verdere opleiding?
