Sang as musiekterapeutiese tegniek in 'n vroeë spraakopvoedingsprogram vir kinders met Downsindroom

Magdalena Sophia Swanepoel

B.A., H.O.D., B.Ed., B.A. (Ling.) Hons.

Verhandeling voorgelê vir nakoming van die vereistes vir die graad Magister Educationis in die Nagraadse Skool vir Opvoedkunde van die Fakulteit Opvoedkunde aan die Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Onderwys.

Studieleier: Prof. J.L. Marais

1994

OPSOMMING.

'n Beskrywende navorsingstudie is onderneem waarin die spraakgebrek van kinders met Downsindroom ondersoek is met die doel om sangterapie te gebruik vir die versnelling van spraakverwerwing en remediëring van onduidelike spraak.

Die navorsingsprojek het 'n DIALOG-rekenaarondersoek met die trefwoorde: "singing and musical therapy, Down's syndrome, speech therapy"; 'n uitgebreide literatuurstudie en analise van Afrikaanse spraakmonsters van beginnerspraak behels.

Die navorsing berus op die hipotese dat hierdie doelstellings bereik kan word deur metodes gerig op motoriese ontwikkeling van klankverwerwing; die versnelling van die verwerwing van verbale en nie-verbale vaardighede en daarstelling van 'n normale opvoedingsituasie waarin betekenisvolle kommunikatiewe interaksie en die eerste spraakopleiding op 'n gemoedelike wyse kan plaasvind.

Om die doelstellings van versnelde spraakverwerwing by kinders met Downsindroom te bereik is die oorsake en aard van die gestremde spraak vasgestel deur ontwikkelingsnavorsing en literatuurstudie. Die ontwikkelingsnavorsing bestaan uit 'n vergelykende studie van die eerste tien woorde van verwerwing van 5 normale Afrikaanse peuters en 5 kinders met Downsindroom.

Die verskille en ooreenkomste in die aard en verloop van spraakverwerwing is bepaal as geskikte riglyne om 'n spraakprogram mee te ontwikkel. 'n Gegradeerde aanvangsinhoud is saamgestel uit die spraakmonsters en metodes vir die program is ontwerp om verskille in die verwerwing van spraak aan te spreek.

Sangterapie is spesifiek ontgin vir toepassing direk na geboorte om die voordele van die vroeë diagnose van die sindroom te benut en die emosionele toestand van ouers van die gestremde baba en kind is ook bespreek.

Die ondersoeke dui aan dat die spraakgebrek van kinders met Downsindroom primêr artikulatories van aard is as gevolg van die belemmerde outomatiese sametrekking van spiersenuwees sodat reflekse ook verswak is. Die reflektiewe motoriese onvermoë is 'n manifestasie van hipotonie eie aan die sindroom met opvoedkundige implikasies waarvoor die gebruik van sintuiglike stimuli in die plek van reflektiewe motoriek as aansitter van prosesse van spraakverwerwing gepaard met sangterapie bespreek is.

ABSTRACT

A descriptive research project was undertaken to determine the neurological, organic and sociological causes and character of the speech impediment of children suffering from Down's syndrome in order to use singing therapy to accelerate speech acquisition and remedy indistinctive speech.

The research project included a 'Dialog' computer investigation using the following key-words "singing and musical therapy, Down's syndrome and speech therapy"; a literature study and analysis of samples of beginner Afrikaans speech.

According to the hypothesis the objectives of accelerating speech acquisition could be attained by methods directed at the accelerated motoric development of speech sounds and verbal and non-verbal prelinguistic skills, as well as providing a normal rearing setting conducive to communicative speech training in a meaningful and interactive manner.

In order to obtain verbal content for a singing programme speech samples of 5 normal Afrikaans toddlers were compared to the those of 5 children with Down's syndrome at the same speech level. Similarities in the character of acquired speech and progression of speech acquisition was ascertained to gain guidelines for the development of a speech programme. The speech samples were used to compile a graded starter content and differences in acquisition were used as indicative of the need for special methods.

The results of the research indicate that the speech problem is primarily articulative as caused by an impaired automatic retroactive muscular nervous system weakening reflexes. Impaired reflexes, a manifestation particular to the syndrome, give rise to speech acquisitional implications. The use of sensory stimuli as alternative to motoric reflexes as stimuli to start speech acquisition accompanied by singing therapy was discussed.

DANKBETUIGING
Alle eer aan my SKEPPER.

Hiermee wens ek om die volgende persone te bedank :

* Professor J.L. Marais vir sy bemoedigende leiding.

* Roena de Villiers vir haar insigryke bydrae en proeflees van die verhandeling, asook Chris Watkins en Abrie Swanepoel vir hulle hulp en leiding in verband met die tegniese afwerking van die verhandeling en Kwali Drukkers vir die netjiese druk- en bindwerk.

* Die ouers van Elbie Webster; Mariska Hamman; Jan Lodewyk Serfontein; Jan Louis Cilliers en Carmen Watkins vir hulle versameling van spraakmonsters van beginnerspraak oor 'n periode van etlike maande.

* Sonja Vorster, arbeidsterapeut van Tshepong Hospitaal te Klerksdorp; Gloria Botha, direkteur van etlike kleuterskole vir kleuters met Downsindroom aan die Wes-Kaap; Christa Scholtz, neurofisioloog van Janie Snyder Skool vir Verstandelike Gestremdes te Klerksdorp en M.J. "Mossie" Steenkamp, kleuteronderwyseres van E.S. le Grange Skool vir Verstandelike Gestremdes te Potchefstroom, vir hulle insiggewende professionele leiding.

Ook wil ek die personeel van die volgende skole bedank vir hulle samewerking en voorsiening van spraakmonsters van kleuters en kinders met Downsindroom :

* Cheré Botha Sentrum te Bellville;
* Janie Snyder Skool vir Verstandelike Gestremdes te Klerksdorp;
* E.S. le Grange Skool vir Verstandelike Gestremdes te Potchefstroom.

INHOUDSOPGAWE

HOOFSTUK 1 : PROBLEEMSTELLING, DOEL, METODE EN PROGRAM VAN ONDERSOEK

1.1 INLEIDING 1
1.2 PROBLEEMSTELLING 5
1.3 DOEL VAN DIE ONDERSOEK 6
1.4 METODE VAN NAVORSING 7
1.4.1 HIPOTESE 7
1.4.2 AARD VAN NAVORSING 7
1.4.3 METODE VAN ONDERSOEK 7
1.4.4 PROGRAM VAN ONDERSOEK 8

HOOFSTUK 2 : OORSAKE VAN DIE SPRAAKGEBREK VAN KINDERS MET DOWNSINDROOM

2.1 INLEIDING 9
2.2 INTELLEKTUELE TEKORTE 9
2.2.1 SEREBRALE HIPOPEASIE. 9
2.2.2 OPVOEDKUNDIGE BEPERKINGE 10
2.2.3 SEREBRALE LATERALISASIE 11
2.3 MOTORIESE OORSAKE 11
2.3.1 NEUROLOGIESE VERSTEURING 12
2.3.1.1 HIPOTONIE 12
2.3.1.2 NEURONALE PLASTISITEIT 13
2.3.2 VERTRAAGDE REFLEKSIEWE ONTWIKKELING . . . 13
2.3.2.1 SPRAAK REFLEKSE 15
2.3.2.2 POSTURALE REFLEKSE 15
2.3.3 VERTRAAGDE KOGNITIEWE ONTWIKKELING . . . 16
2.3.4 KOGNITIEWE ONTWIKKELING EN SPRAAKVERWERWING 16
2.3.5 PERSEPTUELE VERSTEURINGS 17
2.3.5.1 VERTRAAGDE VISUELE PERSEPSIE . . 17
2.3.5.2 AFWYKENDE VISUELE PERSEPSIE . . . 18
2.3.6 VERTRAAGDE MORFOLOGIESE VERWERWING . . . 19
2.3.7 VERTRAAGDE ONTWIKKELING VAN LIGGAAMSBEELD 19
2.3.8 GEBREKKIGE KOÖRDINASIE 20
2.3.8.1 MOTORIESE STELSELS 21
2.3.8.2 SINTUIGLIKE INSET 21
2.3.8.3 OUDITORIESE PERSEPSIE EN SPRAAKPRODUKSIE 22
2.3.8.4 VERSTEURDE TYDSBEREKENING 22
2.3.9 ANATOMIESE EN ORGANIESE OORSAKE 23
2.3.9.1 VISUELE BELEMMERING 23
2.3.9.2 RESPIRATORIESE SIEKTES 23
2.3.9.3 OUDITIEWE PERSEPSIE 25
2.3.9.4 TORINGVERHEMELTE 27
2.4 SOSIALE OORSAKE 27
2.4.1 STIGMA 27
2.4.2 TROUMA 28
2.4.3 UITKENNINGSTEKENS EN ETIKETERING 28
2.4.4 BEPERKTE SOSIALE VERKEER 29
2.4.5 ONTBERING VAN STIMULASIE 30
2.4.6 OPVOEDKUNDIGE BEPERKING 30
2.4.7 GEKNOUDE SELFBEELD 31
2.5 SAMEVATTING EN KOMMENTAAR 31

INHOUDSOPGAWE (VERVOLG)

HOOFSTUK 3 : 'N ONTLEDING VAN DIE SPRAAKGEBREK VAN KINDERS MET DOWNSINDROOM

3.1 INLEIDING 33
3.2 KATEGORIË VAN SPRAAKGEBREKE 34
3.3 KATEGORIE 1 : ARTIKULATORIESE GEBREKE . . . 35
3.3.1 DOWNSINDROOM EN NORMALE ARTIKULASIE 37
3.3.2 VERTRAAGDE ARTIKULATORIESE ONTWIKKELING 39
3.3.3 SOORTE ARTIKULATORIESE FOUTE 39
3.3.3.1 WEGLATINGS VAN KLANKSEGMENTE 39
3.3.3.2 VERVANGING VAN KLANKE . . . 45
3.3.3.3 AFWYKENDE ELEMENTE 45
3.4 KATEGORIE 2 : PROSODIESE GEBREKE 46
3.4.1 STEMGEBREKE 47
3.4.1.1 STEMKWALITEIT 47
3.4.1.2 DISFONIE 48
3.4.1.3 FONASTENIE 48
3.4.1.4 RESONATORIESE GEBREKE 49
3.4.2 KLEM 49
3.4.3 TEMPO 51
3.4.4 RITME 53
3.5 SINTAKSIS 54
3.6 SEMANTIEK 55
3.7 PRAGMATIEK 55
3.8 SAMEVATTING EN KOMMENTAAR 56

HOOFSTUK 4 : 'N ONTLEDING VAN DIE SPRAAKVERWERWINGSPATROON BY DIE KIND MET DOWNSINDROOM

4.1 INLEIDING 58
4.2 TEORIEË 59
4.2.1 BEHAVIORISTIESE BESKOUING 59
4.2.2 STRUKTURELE BESKOUING 59
4.2.3 NATUURLIKE ONTWIKKELINGSTEORIE 59
4.2.4 PROSODIESE TEORIE 60
4.2.5 WAARDE EN OOREENKOMSTE 60
4.3 FASES VAN SPRAAKONTWIKKELING 60
4.3.1 VOORSPRAAK 61
4.3.1.1 REFLEKSIEWE ONTWIKKELING 61
4.3.1.2 REFLEKSIEWE INTEGRASIE 61
4.3.2 KOERFASE 62
4.3.3 BRABBELTAAL 63
4.3.4 HERHALENDE BRABBELS 63
4.3.5 BABATAAL 64
4.3.6 ENKELWOORDSINNE 64
4.3.7 TWEEWOORDSINNE 65
4.3.8 JARGON 65
4.4 VOLWASSE STANDAARD 66
4.4.1 KLANKSEGMENTE 66
4.4.2 MORFOLOGIESE ONTWIKKELING 67
4.4.3 SINTAKTIESE ONTWIKKELING 67

INHOUDSOPGAWE (VERVOLG)

4.5 SPRAAKONTWIKKELING BY NORMALE SPREKERS EN KINDERS MET DOWNSINDROOM 67
4.5.1 REËLBEHEERSTE ONTWIKKELING VOLGENS DIE VOLGORDE EN WYSES VAN NATUURLIKE ONTWIKKELING 68
4.5.2 MINDER VOKALISASIES 68
4.5.3 LANGER OORGANGSPERIODES 69
4.5.4 VERTRAGING 71
4.5.4.1 FONOLOGIESE ONTWIKKELING 72
4.5.4.2 MORFOLOGIESE ONTWIKKELING 72
4.5.4.3 SINTAKTIESE ONTWIKKELING 73
4.6 SAMEVATTING EN KOMMENTAAR 73

HOOFSTUK 5 : DIE ANALISE VAN DIE SPRAAKVERWERWING VAN AFRIKAANSE PEUTERS EN KINDERS MET DOWNSINDROOM

5.1 INLEIDING 75
5.2 HIPOTESE 75
5.3 DOELSTELLINGS 76
5.4 METODE VAN SPRAAKANALITIESE ONDERSOEK 77
5.4.1 BEPLANNING 77
5.4.2 VERSAMELING VAN SPRAAKMONSTERS 77
5.4.2.1 SPRAAKMONSTERS 78
5.4.2.2 AFNEMERS 78
5.4.3 KEUSE VAN ANALITIESE METODES 79
5.4.3.1 BEPALING VAN 'N GESKIKTE WOORDESKAT 79
5.4.3.2 OOREENKOMSTE 79
5.4.3.3 VERSKILLE 80
5.4.4 AFNEEM EN VERSAMELING VAN MONSTERS . . . 81
5.4.5 ANALISE VAN MATERIAAL 82
5.4.6 KATEGORISERING VAN SPRAAKMONSTERS 83
5.4.6.1 FONETIESE ANALISE 83
5.4.6.2 MORFEMIESE ANALISE 84
5.4.6.3 FONOLOGIESE ANALISE 84
5.4.7 ANALISE VAN MATERIAAL 84
5.5 BESPREKING VAN SPRAAKMONSTERS 86
5.5.1 DIAGNOSTIESE ONDERSOEK 86
5.5.2 VERGELYKENDE ONDERSOEK 88
5.5.2.1 OOREENKOMSTE 88
5.5.2.2 VERSKILLE 91
5.6 BESPREKING VAN RESULTATE 94
5.6.1 RIGLYNE VIR DIE ONTWIKKELING VAN METODES 94
5.6.2 GELDIGHEID VAN ANDERTALIGE ONDERSOEKE VIR DIE AFRIKAANSE KIND MET DOWNSINDROOM . . . 95
5.6.3 BEWYSE VAN DIE HIPOTESE VAN DIE VERHANDELING 96
5.6.4 OPVOEDKUNDIGE IMPLIKASIES 97
5.6.5 EMPIRIESE WAARDE VAN ONDERSOEK 97

INHOUDSOPGAWE (VERVOLG)

HOOFSTUK 6 : SANG IN 'N VROEË SPRAAKOPVOEDINGSPROGRAM
6.1 INLEIDING 99
6.2 SANG AS MUSIEKTERAPIE 99
6.3 WYSE VAN TOEPASSING 100
6.3.1 GROEPSTERAPIE 100
6.3.2 PASSIEWE LUISTER 101
6.3.3 AKTIEWE DEELNAME 105
6.3.3.1 KINDERSANG 105
6.3.3.2 OUER SE SANG 110
6.4 KATEGORIE 1 : WAARDE VAN SANGTERAPIE VIR DIE STABILISERING VAN DIE OPVOEDKUNDIGE MILIEU EN VERWERWING VAN VOORLINGUISTIESE VAARDIGHEDE 111
6.4.1 BINNE DIE OPVOEDKUNDIGE MILIEU 111
6.4.1.1 INTERAKSIE 112
6.4.1.2 STIGMATIESE INHIBERING 112
6.4.1.3 NEUROLOGIESE HERSTEL EN VOORKOMING VAN SEKONDÊRE SPRAAKBELEMMERING 113
6.4.1.4 EMOSIONELE BEHEER VAN OUERS 115
6.4.1.5 BEHOUD VAN GEMEENSKAPSBANDE 115
6.4.1.6 VERLIGTING VAN SPANNING EN DEPRESSIE BY OUERS 116
6.4.1.7 OUER-KIND BINDING 117
6.4.1.8 VERMINDERING VAN KINDERLIKE VREES . 117
6.4.1.9 SAMEWERKING TUSSEN OUERS, TERAPEUTE EN KIND 118
6.4.2 VOORLINGUISTIESE VAARDIGHEDE 119
6.4.2.1 PERSEPTUELE VERWERWING 119
6.4.2.2 OUDITIEWE DISKRIMINASIE 123
6.4.2.3 VESTIGING VAN KOMMUNIKATIEWE PATRONE 124
6.4.2.4 KOGNISIE 125
6.4.2.5 OUDITIEWE GEHEUE 126
6.4.2.6 VERWERWING VAN LIGGAAMSBEGRIP 128
6.4.2.7 SELFBEELD 128
6.4.2.8 INTRINSIEKE MOTIVERING 130
6.4.2.9 SIMBOLIESE DENKE 131
6.5 KATEGORIE 2: SANGTERAPIE VIR SPRAAKVERWERWING EN REMEDIËRING 132
6.5.1 VROEGSTE SPRAAKMODELLERING 132
6.5.2 VERMEERDERING VAN VOKALISASIES 132
6.5.3 OEFENING VAN DIE SPRAAKMOTORIEK 132
6.5.4 KLANKVERWERWING 133
6.5.5 SPRAAKKLANKVERWERWING 133
6.5.5.1 SEMANTIEK 134
6.5.5.2 HERHALING 134
6.5.6 WOORDVERWERWING 135
6.5.6.1 ONVOLTOOIDE KLANKVERWERWING 135
6.5.6.2 MODELLERING 136
6.5.6.3 PERIODE VAN STILTE 137
6.5.7 VERHELDERING VAN JARGON 138
6.5.7.1 FONOLOGIESE PROSESSE VAN VEREENVOUDIGING 138
6.5.7.2 RITMIESE REEKSVORMING 139
6.5.7.3 HEMISFERIESE LATERALITEIT 141

INHOUDSOPGAWE (VERVOLG)

6.5.7.4 INTER-HEMISFERIESE SINKRONISASIE . . 141
6.5.7.5 ASEMBEHEER 142
6.5.7.6 SINLENGTE 143
6.6 KATEGORIE 3: NOODSAAKLIKE AANPASSINGS AAN BESTAANDE METODES 143
6.6.1 REFLEKS AS STIMULUS 143
6.6.2 VESTIBULÊRE BEHOEFTES 146
6.6.3 REFLEKS AS RESPONS 147
6.6.4 BEHANDELING VAN DIE TONG 149
6.6.5 UITVOERING VAN MOTORIESE AKSIES 149
6.7 SAMEVATTING 150

HOOFSTUK 7: SAMEVATTING, BEVINDINGE EN AANBEVELINGE 152
7.1 INLEIDING 152
7.2 SAMEVATTING 152
7.3 BEVINDINGE 152
7.3.1 BEVINDINGE TEN OPSIGTE VAN SANGTERAPIE AS TEGNIEK IN 'N VROEË SPRAAKOPVOEDINGSPROGRAM 152
7.3.2 BEVINDINGE TEN OPSIGTE VAN DIE OORSAKE . . 154
VAN DIE GEBREK 155
7.3.3 BEVINDINGE TEN OPSIGTE VAN VAN DIE AARD VAN AFRIKAANSE DOWNSINDROOMSPRAAK 155
7.3.4 BEVINDINGE TEN OPSIGTE VAN VERSKILLE EN OOREENKOMSTE IN SPRAAKVERWERWING 155
7.3.5 BEVINDINGE TEN OPSIGTE VAN INHOUD VIR 'N PROGRAM 157
7.3.6 BEVINDINGE TEN OPSIGTE VAN GESKIKTE METODIEK
7.4 AANBEVELINGS 157
7.5 ENKELE LEEMTES IN DIE NAVORSING 158
7.6 TEN SLOTTE 158

BYLAAG 1: Woordeskat 159

BYLAAG 2: Uiteensetting van sintaktiese analise 160

BYLAAG 3: Analise en vergelyking van klanke, woorde en artikulasie foute 161

BYLAAG 4: Artikulatoriese foute as gevolg van die toepassing van fonologiese prosesse van vereenvoudiging . . 162

BYLAAG 5: Verwerking van klankvestiging in morfemiese verband volgens aantal klanke en gevestigde posisies 163

INHOUDSOPGAWE (VERVOLG)

LYS VAN GRAFIEKE 164

Grafiek 1: Monoftonge - 10 woorde I

Grafiek 2: Diftonge - 10 woorde I

Grafiek 3: Monoftonge - 10, 20 & 30 woorde I

Grafiek 4: Diftonge - 10, 20 & 30 woorde I

Grafiek 5: Konsonant ontwikkeling 10, 20, & 30 woorde II

Grafiek 6: Konsonant ontwikkeling volgens wyse van afsluiting - 10 woorde III

Grafiek 7 : Konsonant ontwikkeling volgens wyse en mate van klankafsluiting: Groep A - 2 vs Groep B - 10 Woorde IV

Grafiek 8: Konsonant ontwikkeling volgens plekke van . . . . . . vorming V

Grafiek 9: Fonologiese prosesse van vereenvoudiging - tipes van vereenvoudiging VI

Grafiek 10: Fonologiese prosesse van vereenvoudiging - weglatinge VII

Grafiek 11: Fonologiese prosesse van vereenvoudiging - vervanginge VIII

Grafiek 12: Denasaliteit IX

Grafiek 13: Morfologiese analise X

BIBLIOGRAFIE 165