

**од практиката за практиката**

Соња АНДОНОВСКА

**СОСТОЈБА НА АРТИКУЛАЦИЈАТА КАЈ ДЕЦАТА СО ОШТЕТЕН СЛУХ ОД  
ПРЕДУЧИЛИШНА ВОЗРАСТ ОД I ДО IV ГРУПА СПОРЕД КОСТИК  
ОПФАТЕНИ СО РЕХАБИЛИТАЦИСКИ ТРЕТМАН**

**Вовед**

Предучилишниот период ги поставува темелите на целокупниот развој на детската личност. Тоа е период на интензивен физички и психички развој на детето, значаен и за развој на говорот. Доколку настане оштетување на слухот, се нарушува и говорниот развој на детето. Говорот одговара на состојбата на слухот, односно нејасно, недоволно или погрешно слушнат глас или збор, погрешно се изговара. Сето тоа, може да остави деструктивни консеквенци на детската личност.

Тргнувајќи од фактот дека кај децата со оштетен слух е оневозможено спонтано учење на говор и служење со него, направивме истражување со кое на еден објективен начин сакаме да ја констатираме артикулационата состојба на гласовите и влијанието на фоноаудитивниот третман врз развојот на говорот кај децата од предучилишна возраст со оштетен слух.

**ТЕОРЕТСКИ ОСНОВИ**

**Развој на изговорот на гласовите**

Развојот на гласовите е условен од биолошко-психолошкото созревање на детето, првенствено од созревањето на неговиот централен нервен систем. Крикот и плачот претставуваат прва вокализација на новороденчето. Крикот има физиолошко-рефлексен карактер, а настапува од потребата за кислород, кој детето го примало преку мајчината крв, пред раѓањето. Бидејќи врската се прекинува, организмот на детето се гуши, и тоа почнува да вдишува воздух.

Првите гласови се со експлозивен карактер, бидејќи јазикот со артикулационата точка создава преграда. Произведени се со случајни движења на говорниот механизам, како резултат на рефлексните физиолошки потреби на бебето. Во периодот од 4-от до 9-от месец настапува фаза на гукање и баблинг. Во тој период говорните активности на детето се зголемуваат. Се јавува широка скала на различни гласови, кои се уште не претставуваат фонеми од мајчиниот говор. Од 6-10-от месец детето поминува низ фазата на тепање (папагалски говор). Детето ги имитира гласовите од својата околина

и ги фиксира во акустичкиот депозит што постепено го создава. Прозборувањето се случува околу 12-от месец.

Развојот на гласовите се одвива преку матичните гласови, што се претставници на одделни гласовни групи, кои во себе ги соединуваат особините на сите слични гласови. Развојниот пат на гласовите се одвива преку фазите:

- I фаза: делумно соединување на артикулационите елементи во одредени гласови (рационализација);
- II фаза: потполно отсуство на некој или некои гласови од структурата на зборовите (омисија);
- III фаза: користење на слични фонеми за изразување (супституција);
- IV фаза: доближување на изговорот кон нормалниот изговор со одделни девијации (дисторзија), и
- V фаза: нормален говор.

Вкупниот развој на гласовите, во просек трае до 7-та година од животот. Истражувања од областа на артикулациониот развој кај децата со нормален слух направиле М.Темплин, С.Васиќ, С.Владисављевиќ и др.

Од претходното излагање може да се види дека појавата на гласовите и нивната матурација, зависи од зрењето на различни говорни механизми. Потребно е многу време и многу повторување-вежбање, за да се усоврши координацијата на акциите на артикулаторите за изговарање на сите гласови. Познавањето на филогенезата на артикулациониот развој, кај децата кои слушаат, треба да биде база на знаењето за формирање на гласовите кај децата кои не слушаат.

### ***Развој на изговорот на гласовите кај деца со оштетен слух***

Развојот на изговорот на гласовите е континуиран процес, кој тече низ повеќе фази. Дисконтинуитетот во тој развој се случува кога ќе се отстранат надворешните говорни стимулации, заради физичко одвојување на детето од луѓето и говорот, или поради оштетување на слухот. Ако детето има оштетување на слухот што настанало пред да се развие говорот, без амплификација на звукот е оневозможен контактот со звучните појави и човековиот говор. Тоа не ќе може да го развие говорот, бидејќи доаѓа до дисконтинуираност во говорниот развој. За да не дојде до тоа, детето треба да воспостави контакт со звукот, уште во процесот на губење на слухот. (Костиќ, 1980, стр. 33-43)

Основна интенција во рехабилитацијата на говорот, кај децата со оштетување на слухот, е да не се дозволи прекин во говорниот развоен синцир, и да се настојува по секоја цена да се сочува, на вообичаениот начин, за да се надополнат природните патишта и искуства, и доживување на изградбата на говорот и јазикот.

Во периодот на подготовките на нашето истражување најнапред ги анализираме досегашните истражувања од областа на артикулацијата на

гласовите кај децата со оштетен слух. Како позначајни од нив издвоивме две истражувања: заедничкото истражување на Др. Живан Влајиќ и аудиопедагогот Јасмина Ракиќ и на Стане Кошир.

Развојот на изговорот на гласовите кај децата со оштетен слух, се одвива по говорни фази, кои се еднакви како кај децата со нормален слух, но настануваат определни говорни пореметувања, кои го актуелизираат проблемот на рана детекција, рана дијагноза и третман во предучилишната возраст, сé со цел да се постигнат подобри резултати, побрзо совладување на заостанувањата во развојниот и патолошки процес на говорот и јазикот и да му се обезбедат можности на детето да се интегрира во општествената заедница.

### **Класификацији на децата со оштетен слух**

За спроведување и успех на рехабилитационата постапка големо значење има точната класификација на оштетувањата на слухот, која треба да биде крајно егзактно валидна.

Ние ќе дадеме приказ на класификацијата според Костиќ, кој за основа ги зема степенот на слушното оштетување, при што го опфаќа квалитетот и квантитетот на оштетувањето, степенот на говорна развиеност и времето на настанување на слушното оштетување. Според тие критериуми, децата со слушни оштетувања ги класифицира во пет групи:

- **нулта група** ги опфаќа децата со апсолутно оштетување на слухот во однос на квалитетот и квантитетот. Тие не воспоставуваат контакт со звукот на ниту една точка на фрекфентниот спектар, ни при најголем можно интензитет.
- во **прва група** влегуваат случаи кај кои слухот во однос на квантитет и квалитет е многу тешко оштетен, но не е згаснат. Карактеристична по тоа што има минимални остатоци на слух на ниските фреквенции.
- во **втора група** влегуваат деца со слушни остатоци од 125-1500 или 2000 Hz со десцедентна крива од 60-110 dB. И овие остатоци не го покриваат целото акустично подрачје на говорот, па и говорните сигнали целосно не може да се перцепираат.
- кај **третата група** квалитетот е сочуван и може да се перцепира цело акустичко поле под одредени услови, со селективна филтерска амплификација која ќе овозможи одделни фрекфентни подрачја интензивно да се корегираат за онолку, колку што е намален прагот на детекција на сигналот на одредени фреквенции во интензитетниот минус, во однос на референтното ниво (20 dB).
- **четвртата група**, исто како кај трета група, се однесува само на квантитетот, а квалитетот е сочуван. Разликите во праговите на чујност за одделни фреквенции се до 10 или 15 dB, па успешно може да се користи линеарна амплификација.

### ***Аудитивниот тренинг и неговото значење за развој на говорот и слухот***

Аудитивен тренинг е начин на едукација и реедукација на било какви слушни остатоци, кои останале после заболување на слушниот анализатор, за да се развие максималната изостреност на перцепцијата и интерпретацијата на акустичките стимулации. (Савиќ, 1995, стр.219)

Суштината на аудитивниот тренинг е во стимулациите, кои треба да бидат перцепирани од лицето со слушно оштетување. Значењето на рехабилитацијата со аудитивен тренинг, не се исцрпува само со корисното дејство врз оштетените клетки од внатрешното уво, туку тоа стимулативно дејство се проширува и на сите останати елементи, од слушниот орган до кортексот. Процесот на аудитивен тренинг со слушен апарат има големо значење. Него треба да го примениме што порано и тоа непосредно по оштетување на слухот, за да дејствува тераписки и рехабилитационо, и да го спроведуваме адекватно, интензивно и долготрајно, дури и кога не очекуваме тераписки ефекти. Тоа посебно се однесува на малите деца, кај кои слушните и говорни центри се во развој и каде што сите методи треба да се применуваат по-интензивно. Навремената рехабилитација со аудитивен тренинг, ќе овозможи поголем успех ако почне порано, а ќе се искористи и хиперпластичноста на ЦНС. Ако детето слуша, вербалните стимулации нема да му штетат, туку уште повеќе ќе го поттикнат неговиот правilen говорен развој.

**Предмет на истражување е: состојбата на говорните гласови кај предучилишните деца со оштетување на слухот од I-IV група според Костиќ, кои се опфатени со фоноаудитивен третман.**

Основните **цели** на истражувањето се:

1. утврдување на **состојбата на артикулацијата**, кај предучилишни деца со оштетување на слухот од I-IV група според Костиќ, кои се опфатени со фоноаудитивен третман, и
2. утврдување на **влијанието на факторите** врз состојбата на артикулацијата кај предучилишни деца со оштетување на слухот од I-IV група според Костиќ, кои се опфатени со фоноаудитивен третман.

Истражувањето треба да се насочи кон остварување на следните **задачи**:

1. да се утврди влијанието на **полот, возрастта, этиолошкиот фактор и степенот на слушното оштетување** врз правилниот изговор на гласовите, кај предучилишни деца со оштетување на слухот од I-IV група според Костиќ;
2. да се утврди **сегашната состојба на говорните гласови** од секоја група поединечно (вокали, плозиви, африкати, фрикативи, назали и латерали) и да се спореди со **иницијална состојба** на истите, кај предучилишни деца со оштетување на слухот од I-IV група според Костиќ, кои се опфатени со фоноаудитивен третман, и
3. да се утврди меѓусебната поврзаност на **периодот на опфатеност со третман**, со правилниот изговор на гласовите, кај предучилишни деца со оштетување на слухот од I-IV група според Костиќ.

**Општата хипотеза гласи:** “Постои значајна разлика меѓу сегашната состојба во изговорот на гласовните групи и состојбата на гласовните групи пред отпочнување со фоноаудитивен третман, кај предучилишни деца со оштетување на слухот од I-IV група според Костиќ.”

#### **Помошни хипотези:**

1. Се претпоставува дека состојбата на артикулација на гласовите кај децата од предучилишна возраст кои имаат оштетување на слухот од I-IV група според-Костиќ **значајно зависи од степенот на слушното оштетување;**
2. Состојбата на артикулација на гласовите кај овие деца **значајно зависи од хронолошката возраст;**
3. Состојбата на артикулација на гласовите кај децата кои имаат оштетување на слухот **значајно зависи од полот;**
4. Се претпоставува дека состојбата на артикулација на гласовите кај овие деца **значајно зависи од етиолошкиот фактор на оштетување на слухот, и**
5. Состојбата на артикулација на гласовите кај овие деца **значајно зависи од времетраењето на фоноаудитивниот третман.**

Истражувањето што го реализирааме во текот на 1997 година, опфати примерок од 27 субјекти-деца од предучилишна возраст со оштетување на слухот од I до IV група според Костиќ, кои се на третман во “Заводот за рехабилитација на слух, говор и глас” во Скопје.

Правејќи анализа на примерокот од нашето истражување, дојдовме до определени сознанија што ги презентираме во табелите од 1-6.

Табела бр.1      **Степенот на оштетување на слухот кај испитаниците**

| Степен        | Број      | %             |
|---------------|-----------|---------------|
| I група       | 15        | 55,55         |
| III група     | 10        | 37,04         |
| IV група      | 2         | 7,41          |
| <b>Вкупно</b> | <b>27</b> | <b>100,00</b> |

Табела бр.2 Хронолошка возраст на испитаниците

| <b>Степен</b> | <b>I група</b> |            | <b>III група</b> |            | <b>IV група</b> |            | <b>Вкупно</b> |            |
|---------------|----------------|------------|------------------|------------|-----------------|------------|---------------|------------|
|               | <b>Н</b>       | <b>%</b>   | <b>Н</b>         | <b>%</b>   | <b>Н</b>        | <b>%</b>   | <b>Н</b>      | <b>%</b>   |
| 3-5 години    | 7              | 46,67      | 3                | 30         | 1               | 50         | 11            | 40,74      |
| 5-7 години    | 8              | 53,33      | 7                | 70         | 1               | 50         | 16            | 59,26      |
| <b>Вкупно</b> | <b>15</b>      | <b>100</b> | <b>10</b>        | <b>100</b> | <b>2</b>        | <b>100</b> | <b>27</b>     | <b>100</b> |

Табела бр.3 Полот на испитаниците

| <b>Степен</b> | <b>I група</b> |            | <b>III група</b> |            | <b>IV група</b> |            | <b>Вкупно</b> |            |
|---------------|----------------|------------|------------------|------------|-----------------|------------|---------------|------------|
|               | <b>Н</b>       | <b>%</b>   | <b>Н</b>         | <b>%</b>   | <b>Н</b>        | <b>%</b>   | <b>Н</b>      | <b>%</b>   |
| Машки         | 6              | 40         | 5                | 50         | 1               | 50         | 12            | 44,44      |
| Женски        | 9              | 60         | 5                | 50         | 1               | 50         | 15            | 55,56      |
| <b>Вкупно</b> | <b>15</b>      | <b>100</b> | <b>10</b>        | <b>100</b> | <b>2</b>        | <b>100</b> | <b>27</b>     | <b>100</b> |

Табела бр.4 Етиолошкиот фактор на слушното оштетување кај испитаниците

| <b>Степен</b> | <b>I група</b> |            | <b>III група</b> |            | <b>IV група</b> |            | <b>Вкупно</b> |            |
|---------------|----------------|------------|------------------|------------|-----------------|------------|---------------|------------|
|               | <b>Н</b>       | <b>%</b>   | <b>Н</b>         | <b>%</b>   | <b>Н</b>        | <b>%</b>   | <b>Н</b>      | <b>%</b>   |
| генетска      | 3              | 20,00      | 1                | 10         | 1               | 50         | 5             | 18,52      |
| срединска     | 8              | 53,33      | 7                | 70         | 0               | 0          | 15            | 55,55      |
| непозната     | 4              | 26,67      | 2                | 20         | 1               | 50         | 7             | 25,93      |
| <b>Вкупно</b> | <b>15</b>      | <b>100</b> | <b>10</b>        | <b>100</b> | <b>2</b>        | <b>100</b> | <b>27</b>     | <b>100</b> |

Табела бр.5 Артикулационен статус на испитаниците при прием

| <b>Степен</b>                | <b>I група</b> |            | <b>III група</b> |            | <b>IV група</b> |            | <b>Вкупно</b> |            |
|------------------------------|----------------|------------|------------------|------------|-----------------|------------|---------------|------------|
|                              | <b>Н</b>       | <b>%</b>   | <b>Н</b>         | <b>%</b>   | <b>Н</b>        | <b>%</b>   | <b>Н</b>      | <b>%</b>   |
| само неколку говорни гласови | 5              | 33,33      | 4                | 40         | 2               | 100        | 11            | 40,76      |
| без ниту еден говорен глас   | 10             | 66,67      | 6                | 60         | 0               | 0          | 16            | 59,26      |
| <b>Вкупно</b>                | <b>15</b>      | <b>100</b> | <b>10</b>        | <b>100</b> | <b>2</b>        | <b>100</b> | <b>27</b>     | <b>100</b> |

Табела бр.6 Времетраење на третманот кај испитаниците

| <b>Степен</b> | <b>I група</b> |            | <b>III група</b> |            | <b>IV група</b> |            | <b>Вкупно</b> |            |
|---------------|----------------|------------|------------------|------------|-----------------|------------|---------------|------------|
|               | <b>Н</b>       | <b>%</b>   | <b>Н</b>         | <b>%</b>   | <b>Н</b>        | <b>%</b>   | <b>Н</b>      | <b>%</b>   |
| 2 години      | 9              | 60,00      | 4                | 40         | 1               | 50         | 14            | 51,85      |
| 4 години      | 4              | 26,67      | 5                | 50         | 1               | 50         | 10            | 37,04      |
| 6 години      | 2              | 13,33      | 1                | 10         | 0               | 0          | 3             | 11,11      |
| <b>Вкупно</b> | <b>15</b>      | <b>100</b> | <b>10</b>        | <b>100</b> | <b>2</b>        | <b>100</b> | <b>27</b>     | <b>100</b> |

Во оперативната фаза на истражувањето односно во фаза на собирање на податоци е користена: техниката на **тестирање на артикулационата развиеност** со помош на тријажен артикулационен тест и техниката на работа на документи со помош на **анализа на личен картон**.

Сите деца, кои се опфатени во примерокот, се испитувани во приближно исти услови. Тестирањето со помош на тријажен артикулационен тест, го спроведувавме во предпладневните часови од 7:30 до 11:00 часот, за време на третманот, така да на децата експерименталната ситуација им одговараше на природните услови. Тестирањето се вршеше **индивидуално**,

во текот на одржување на слушни и говорни вежби, за да не дојде до намалување на работните способности, до замор и заситеност, што е присутно кај децата после третманот.

За да можевме квантитативно да ги обработиме податоците се послуживме со следниве статистички методи и техники:

1. за пресметување на **висината на корелација** меѓу различните варијабли во истражувањето го користевме Пеарсон-ов коефициент на корелација ( $r$ );
2. Значајноста на разликите меѓу аритметичките средини е пресметана преку **T-однос** и **Ф-однос** (анализа на варијанса).

### **Обработка и интерпретација на резултатите**

Добиените резултати од нашето истражување направено со помош на тријажен артикулационен тест, ги корелираме со релевантните фактори на примерокот (квалитативните варијабли): пол, хронолошка возраст, степен на слушно оштетување, этиолошкиот фактор на слушното оштетување и времетраење на третманот...

Табела бр. 1 **Состојба на артикулацијата според гласовните групи во однос на полот**

| Пол    | Глас гр. | Вокали | Плозиви | Африкати | Фрикативи | Назали | Латерали | Вкупно. + гласови |
|--------|----------|--------|---------|----------|-----------|--------|----------|-------------------|
|        | Н        | 12     | 12      | 12       | 12        | 12     | 12       | 12                |
|        | М        | 4.42   | 3.17    | 0.33     | 2.67      | 1.33   | 0.58     | 12.50             |
| МАШКИ  | СД       | 1.00   | 2.17    | 0.89     | 2.39      | 0.89   | 0.51     | 5.85              |
|        | min      | 2      | 0       | 0        | 0         | 0      | 0        | 3                 |
|        | max      | 5      | 6       | 3        | 7         | 2      | 1        | 21                |
|        | Н        | 15     | 15      | 15       | 15        | 15     | 15       | 15                |
|        | М        | 4.67   | 4.07    | 0.67     | 3.00      | 1.60   | 0.73     | 14.73             |
| ЖЕНСКИ | СД       | 0.62   | 1.62    | 1.18     | 2.24      | 0.74   | 0.59     | 5.43              |
|        | min      | 3      | 1       | 0        | 0         | 0      | 0        | 5                 |
|        | max      | 5      | 6       | 4        | 8         | 2      | 2        | 27                |
|        | Н        | 27     | 27      | 27       | 27        | 27     | 27       | 27                |
|        | М        | 4.56   | 3.67    | 0.52     | 2.85      | 1.48   | 0.67     | 13.74             |
| ВКУПНО | СД       | 0.79   | 1.87    | 1.03     | 2.22      | 0.79   | 0.54     | 5.73              |
|        | min      | 2      | 0       | 0        | 0         | 0      | 0        | 3                 |
|        | max      | 5      | 6       | 4        | 8         | 2      | 2        | 27                |
| $r$    |          | 0.99   | 0.34    | 0.96     | 0.41      | 0.98   | 0.97     | 0.58              |
| $t$    |          | 0.76   | 1.19    | 0.84     | 0.37      | 0.84   | 0.70     | 1.02              |
| КВ     |          |        |         |          | 2.79      |        |          |                   |
| НЗ     |          |        |         |          | 0.05      |        |          |                   |

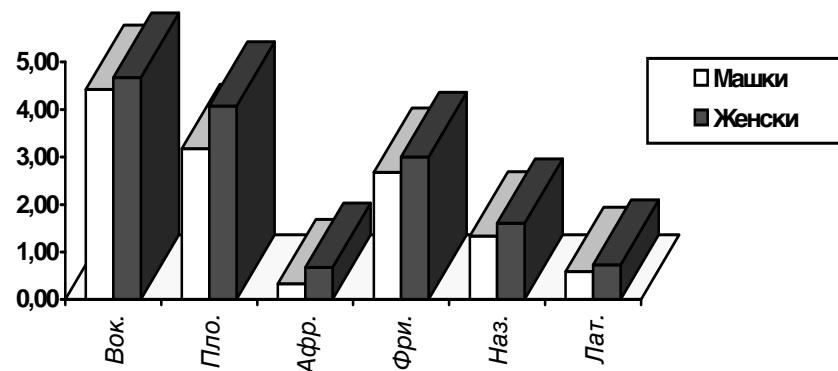
Според резултатите дадени во табелата девојчињата подобро ги изговараат сите гласовни групи во однос на момчињата, но овие разлики не се статистички значајни на ниво од 0,05.

Можеме да констатираме дека полот на испитаниците не влијае на вкупната состојба на артикулација, иако постои позитивна корелација меѓу

нив ( $r = 0,58$  што укажува на умерена корелација или важна поврзаност на варијаблите).

Графикон бр.1.

Просечни вредности на резултатите од изговорот на гласовните групи според дихотомија на полот



Табела бр.2

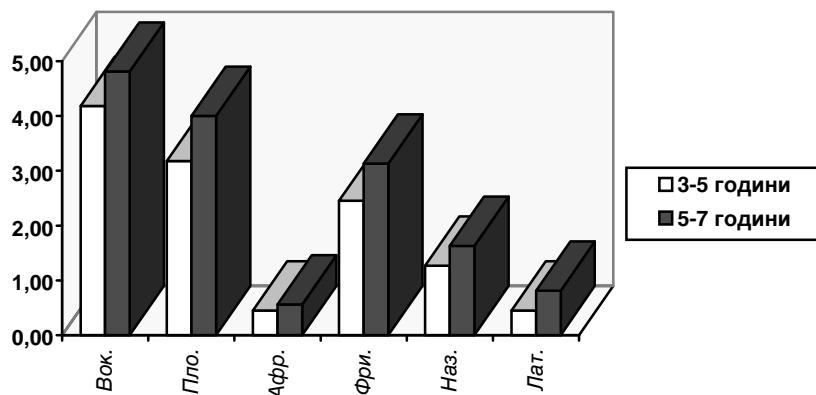
Состојба на артикулацијата според гласовните групи во однос на хронолошката возраст

| Возраст  | Глас. гр. | Вокали | Плозиви | Африкати | Фрикативи | Назали | Латерали | ВКУПНО + гласови |
|----------|-----------|--------|---------|----------|-----------|--------|----------|------------------|
| 3-5 год. | Н         | 11     | 11      | 11       | 11        | 11     | 11       | 11               |
|          | М         | 4.18   | 3.18    | 0.45     | 2.45      | 1.27   | 0.45     | 12.00            |
|          | СД        | 0.98   | 2.18    | 0.93     | 2.42      | 0.90   | 0.52     | 6.45             |
|          | min       | 2      | 0       | 0        | 0         | 0      | 0        | 3                |
|          | max       | 5      | 6       | 3        | 7         | 2      | 1        | 21               |
|          | Н         | 16     | 16      | 16       | 16        | 16     | 16       | 16               |
| 5-7 год. | М         | 4.81   | 4.00    | 0.56     | 3.13      | 1.63   | 0.81     | 14.94            |
|          | СД        | 0.54   | 1.67    | 1.15     | 2.19      | 0.72   | 0.54     | 5.26             |
|          | min       | 3      | 1       | 0        | 0         | 0      | 0        | 8                |
|          | max       | 5      | 6       | 4        | 8         | 2      | 2        | 27               |
|          | Н         | 27     | 27      | 27       | 27        | 27     | 27       | 27               |
|          | М         | 4.56   | 3.67    | 0.52     | 2.85      | 1.48   | 0.67     | 13.74            |
| ВКУПНО   | СД        | 0.79   | 1.87    | 1.03     | 2.22      | 0.79   | 0.54     | 5.73             |
|          | min       | 2      | 0       | 0        | 0         | 0      | 0        | 3                |
|          | max       | 5      | 6       | 4        | 8         | 2      | 2        | 27               |
|          | р         | 0.75   | 0.22    | 0.94     | 0.44      | 0.97   | 0.62     | 0.43             |
| т        |           | 1.94   | 1.05    | 0.27     | 0.73      | 1.08   | 1.72     | 1.25             |
|          | КВ        |        |         |          | 2.79      |        |          |                  |
|          | НЗ        |        |         |          | 0.05      |        |          |                  |

Од табела бр.2 гледаме дека децата на возраст од 5-7 години подобро ги изговараат гласовите (14,94) во однос на децата на возраст од 3-5 години (12,00), но разликата помеѓу средните вредности на резултатите не е статистички значајна  $t=1,25$  и КВ=2,79 на ниво од 0,05. Корелацијата меѓу возрастта и вкупната состојба на артикулација е позитивна ( $r=0,43$  што укажува на умерена корелација).

Графикон бр.2

Просечни вредности на резултатите од изговорот на гласовните групи според хронолошката возраст



Табела бр.3

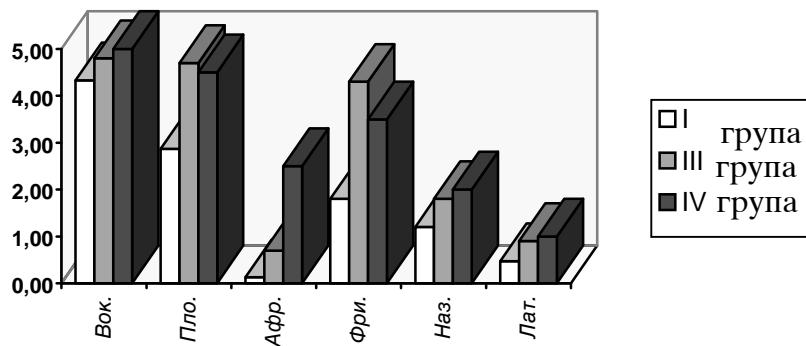
Состојба на артикулацијата според гласовните групи во однос на степенот на слушно оштетување

| Степен  | Глас. гр. | Вокали | Плозиви | Африкати | Фрикативи | Назали | Латерали | ВКУПНО + гласови |
|---------|-----------|--------|---------|----------|-----------|--------|----------|------------------|
|         | Н         | 15     | 15      | 15       | 15        | 15     | 15       | 15               |
|         | М         | 4.33   | 2.87    | 0.13     | 1.80      | 1.20   | 0.47     | 10.80            |
| I група | СД        | 0.98   | 1.73    | 0.35     | 1.74      | 0.86   | 0.52     | 4.40             |
|         | min       | 2      | 0       | 0        | 0         | 0      | 0        | 3                |
|         | max       | 5      | 6       | 1        | 5         | 2      | 1        | 20               |
|         | Н         | 10     | 10      | 10       | 10        | 10     | 10       | 10               |
|         | М         | 4.80   | 4.70    | 0.70     | 4.30      | 1.80   | 0.90     | 17.20            |
| III гр. | СД        | 0.42   | 1.70    | 1.34     | 2.41      | 0.63   | 0.57     | 5.46             |
|         | min       | 4      | 1       | 0        | 0         | 0      | 0        | 5                |
|         | max       | 5      | 6       | 4        | 8         | 2      | 2        | 27               |
|         | Н         | 2      | 2       | 2        | 2         | 2      | 2        | 2                |
|         | М         | 5.00   | 4.50    | 2.50     | 3.50      | 2.00   | 1.00     | 18.50            |
| IV гр.  | СД        | 0.00   | 2.12    | 0.71     | 0.71      | 0.00   | 0.00     | 1.50             |
|         | min       | 5      | 3       | 2        | 3         | 2      | 1        | 17               |
|         | max       | 5      | 6       | 3        | 4         | 2      | 1        | 20               |
|         | Н         | 27     | 27      | 27       | 27        | 27     | 27       | 27               |
|         | М         | 4.56   | 3.67    | 0.52     | 2.85      | 1.48   | 0.67     | 13.74            |
| VКУП.   | СД        | 0.79   | 1.87    | 1.03     | 2.22      | 0.79   | 0.54     | 5.73             |
|         | min       | 2      | 0       | 0        | 0         | 0      | 0        | 3                |
|         | max       | 5      | 6       | 4        | 8         | 2      | 2        | 27               |
| Ф       |           | 1.39   | 3.59    | 6.81     | 4.85      | 2.35   | 2.47     | 5.97             |
| КВ      |           |        |         |          | 3.40      |        |          |                  |
| НЗ      |           |        |         |          | 0.05      |        |          |                  |

Врз основа на добиените податоци во табелата бр.3 може да се заклучи дека степенот на слушно оштетување има значајно влијание на состојбата на артикулација на гласовите.

Графикон бр. 3

**Просечни вредности на резултатите од изговорот на гласовните групи според степенот на слушно оштетување**



Табела бр.4

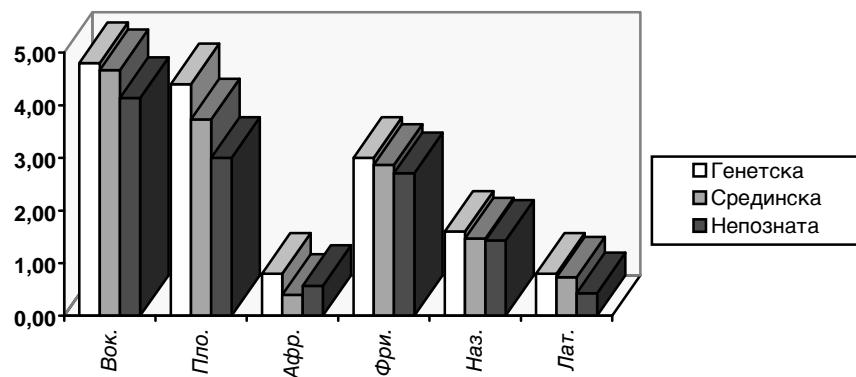
**Состојба на артикулацијата според гласовните групи во однос на етиолошкиот фактор на слушното оштетување**

| Причина   | Глас.<br>гр. | Вока-<br>ли | Пло-<br>зиви | Африка-<br>ти | Фрикати-<br>ви | Назали | Латера-<br>ли | Вкупно<br>+<br>гласови |
|-----------|--------------|-------------|--------------|---------------|----------------|--------|---------------|------------------------|
| генетска  | Н            | 5           | 5            | 5             | 5              | 5      | 5             | 5                      |
|           | М            | 4.80        | 4.40         | 0.80          | 3.00           | 1.60   | 0.80          | 15.40                  |
|           | СД           | 0.45        | 2.30         | 1.30          | 1.58           | 0.55   | 0.45          | 4.96                   |
|           | min          | 4           | 1            | 0             | 1              | 1      | 0             | 8                      |
|           | max          | 5           | 6            | 3             | 5              | 2      | 1             | 20                     |
|           | Н            | 15          | 15           | 15            | 15             | 15     | 15            | 15                     |
| средин.   | М            | 4.67        | 3.73         | 0.40          | 2.87           | 1.47   | 0.73          | 13.87                  |
|           | СД           | 0.62        | 1.58         | 1.06          | 2.61           | 0.83   | 0.59          | 5.57                   |
|           | min          | 3           | 1            | 0             | 0              | 0      | 0             | 5                      |
|           | max          | 5           | 6            | 4             | 8              | 2      | 2             | 27                     |
|           | Н            | 7           | 7            | 7             | 7              | 7      | 7             | 7                      |
|           | М            | 4.14        | 3.00         | 0.57          | 2.71           | 1.43   | 0.43          | 12.29                  |
| непозната | СД           | 1.21        | 2.31         | 0.98          | 2.14           | 0.98   | 0.53          | 6.20                   |
|           | min          | 2           | 0            | 0             | 0              | 0      | 0             | 3                      |
|           | max          | 5           | 6            | 2             | 5              | 2      | 1             | 21                     |
|           | Н            | 27          | 27           | 27            | 27             | 27     | 27            | 27                     |
|           | М            | 4.56        | 3.67         | 0.52          | 2.85           | 1.48   | 0.67          | 13.74                  |
|           | ВКУПНО       | 0.79        | 1.87         | 1.03          | 2.22           | 0.79   | 0.54          | 5.73                   |
| Ф         | min          | 2           | 0            | 0             | 0              | 0      | 0             | 3                      |
|           | max          | 5           | 6            | 4             | 8              | 2      | 2             | 27                     |
|           | НЗ           |             |              |               | 0.05           |        |               |                        |
| КВ        |              |             |              |               | 3.40           |        |               |                        |

Од табелата бр.4 гледаме дека децата со слушно оштетување од генетска причина најдобро ги изговараат гласовите. Нелогичноста на ваквите резултати дека децата со генетско оштетување на слухот покажуваат најдобри резултати се должи на разликите во степенот на слушното оштетување и времетраењето на третманот.

Графикон бр.4

Просечни вредности на резултатите од изговорот на гласовните групи според етиолошкиот фактор на слушното оштетување



Табела бр.5

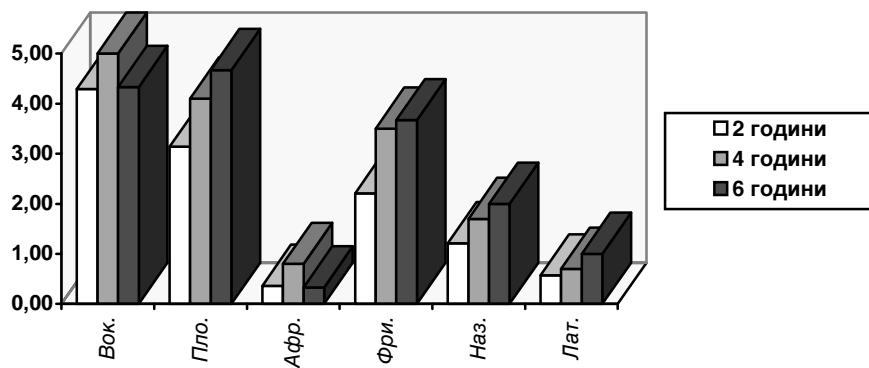
Состојба на артикулацијата според гласовните групи во однос на времетраење на третманот

| Траење   | Глас. гр. | Вокали | Плозиви | Африкат и | Фрикативи | Назали | Латерали | Вкупно + гласови |
|----------|-----------|--------|---------|-----------|-----------|--------|----------|------------------|
|          | Н         | 14     | 14      | 14        | 14        | 14     | 14       | 14               |
|          | М         | 4.29   | 3.14    | 0.36      | 2.21      | 1.21   | 0.57     | 11.79            |
| 2 години | СД        | 0.91   | 1.96    | 0.84      | 2.04      | 0.89   | 0.51     | 5.60             |
|          | мин       | 2      | 0       | 0         | 0         | 0      | 0        | 3                |
|          | маџ       | 5      | 6       | 3         | 7         | 2      | 1        | 21               |
|          | Н         | 10     | 10      | 10        | 10        | 10     | 10       | 10               |
|          | М         | 5.00   | 4.10    | 0.80      | 3.50      | 1.70   | 0.70     | 15.80            |
| 4 години | СД        | 0.00   | 1.66    | 1.40      | 2.64      | 0.67   | 0.67     | 5.88             |
|          | мин       | 5      | 1       | 0         | 0         | 0      | 0        | 8                |
|          | маџ       | 5      | 6       | 4         | 8         | 2      | 2        | 27               |
|          | Н         | 3      | 3       | 3         | 3         | 3      | 3        | 3                |
|          | М         | 4.33   | 4.67    | 0.33      | 3.67      | 2.00   | 1.00     | 16.00            |
| 6 години | СД        | 1.15   | 2.31    | 0.58      | 1.53      | 0.00   | 0.00     | 5.29             |
|          | мин       | 3      | 2       | 0         | 2         | 2      | 1        | 10               |
|          | маџ       | 5      | 6       | 1         | 5         | 2      | 1        | 20               |
|          | Н         | 27     | 27      | 27        | 27        | 27     | 27       | 27               |
|          | М         | 4.56   | 3.67    | 0.52      | 2.85      | 1.48   | 0.67     | 13.74            |
| ВКУПНО   | СД        | 0.79   | 1.87    | 1.03      | 2.22      | 0.79   | 0.54     | 5.73             |
|          | мин       | 2      | 0       | 0         | 0         | 0      | 0        | 3                |
|          | маџ       | 5      | 6       | 4         | 8         | 2      | 2        | 27               |
| Ф        |           | 2.79   | 1.23    | 0.55      | 1.17      | 1.90   | 0.75     | 1.72             |
| КВ       |           |        |         |           | 3.40      |        |          |                  |
| НЗ       |           |        |         |           | 0.05      |        |          |                  |

Децата кои подолг период се опфатени со фоноаудитниот третман покажуваат подобри резултати во изговорот на гласовите. Разликите меѓу трите групи на испитаници не се статистички значајни на ниво од 0,05. Може да констатираме дека времетраењето на третманот не влијае на изговорот на гласовите.

Графикон бр.5

**Просечни вредности на резултатите од изговорот на гласовните групи според времетраење на третманот**



Табела бр.6

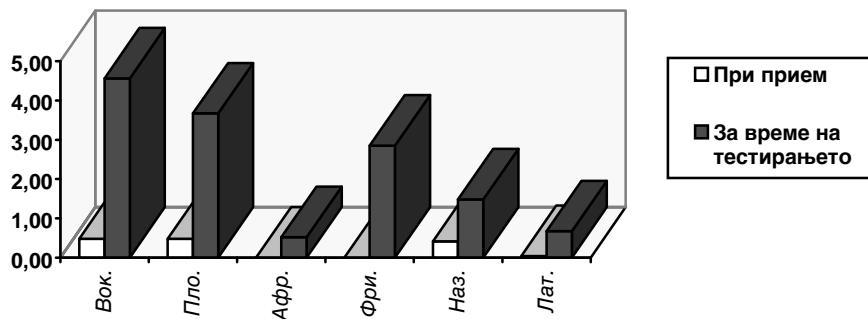
**Артикулационен статус според гласовните групи при прием и за време на тестирањето**

| Артикулац.<br>статус | при прием |      | за време на<br>тестирањето |      |
|----------------------|-----------|------|----------------------------|------|
|                      | Н         | М    | Н                          | М    |
| <i>Глас.групи</i>    |           |      |                            |      |
| Вокали               | 27        | 0,48 | 27                         | 4,56 |
| Плозиви              | 27        | 0,48 | 27                         | 3,67 |
| Африкати             | 27        | 0,00 | 27                         | 0,52 |
| Фрикативи            | 27        | 0,00 | 27                         | 2,85 |
| Назали               | 27        | 0,41 | 27                         | 1,48 |
| Латерали             | 27        | 0,04 | 27                         | 0,67 |

Од табелата бр.6 евидентна е разликата во изговорот на гласовните групи при прием и за време на феноаудитивниот третман. Од резултатите се забележува значајна разлика во изговорот на гласовите кај нашите испитаници при прием и за време на тестирањето.

Графикон бр.6

**Просечни вредности на резултатите од изговорот на гласовните групи при прием и за време на тестирањето**



### **Заклучни разгледувања**

1. Резултатите на нашето истражување ја **потврдија** поставената **општа хипотеза и покажуваат напредување во артикулацијата на гласовните групи** кај децата со оштетен слух.
2. Хипотезата дека **состојбата на артикулација** на гласовните групи кај децата од предучилишна возраст со оштетен слух од I-IV група според Костиќ **значајно зависи од степенот на слушното оштетување ја потврдивме** со добиените резултати кои покажуваат дека децата со слушно оштетување од IV група според Костиќ постигнале најдобри резултати (18,50), а најслаби резултати постигнале децата со поголемо слушно оштетување од I група според Костиќ (10,80), додека децата со слушно оштетување од III група според Костиќ постигнале резултати со просечна вредност од 17,20.
3. **Артикулационо напредување**, со забелешка дека сепак тоа е **поизразено кај девојчињата** (14,73) во однос на момчињата (12,50), но третата помошна хипотеза **не е потврдена**.
4. Хронолошката возраст на испитаниците ја определува **состојбата на артикулацијата** на гласовните групи, односно децата на возраст **од 3-5 години покажуваат послаби резултати** (12,00) во однос на децата на возраст од 5-7 години (14,94), но овие разлики **не се статистички значајни**. Втората помошна хипотеза **не е потврдена**.
5. Резултатите покажуваат дека **децата со оштетување на слухот настапало од генетска причина имаат најдобар изговор на гласовите** (15,40) во однос на изговорот кај децата со слушно оштетување настапало од срединска (13,87) и непозната причина (12,29). **Не е добиена статистички значајна разлика** што значи дека **не е потврдена** четвртата помошна хипотеза.
6. **Најсолидни резултати постигнале децата кои се на третман околу 6 години** (16,00), послаби резултати покажуваат децата опфатени со третман во траење до 4 години (15,80), а најслаби резултати имаат децата кои се на третман до 2 години (11,79). **Разликите не се статистички значајни** што значи дека **не е потврдена** петтата помошна хипотеза.

### **Предлог мерки**

Што се однесува до мерките што треба да ги превземе рехабилитационата установа која работи со деца од предучилишна возраст со оштетен слух со цел децата артикулационо да напредуваат и да покажуваат максимални резултати, тие можат да бидат следниве:

1. За навремено отпочнување со фоноаудитивен третман и намалување на "периодот на празен од" потребно е рано откривање на причините за оштетување на слухот. Тоа ќе се постигне доколку рехабилитационата установа за деца со оштетен слух постојано **стручно се усовршува и соработува со другите установи** на планот на диагностиката и класификацијата на децата со оштетување на слухот, посебно со развојните

- советувалишта, детските амбуланти и детските диспанзери од примарната здравствена заштита;
2. Рехабилитационата установа за деца со оштетен слух треба да обезбеди одржување на **поголеми контакти и соработка со родителите**, со цел да се зголеми нивната информираност и искуството како да работат со своето дете;
  3. **Интензивирање и осовременување** на фоноаудитивниот третман во со-гласност со **најновите технолошки достигнувања**, со цел за подобрување на квалитетот на третманот, и
  4. Мултидисциплинарниот пристап (**тимската работа**) на поголем број стручњаци во процесот на фоноаудитивната рехабилитација е гаранција за успешно совладување на артикулацијата на гласовите кај децата со оштетување на слухот.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Васић, С.: Задаци за утврђивање језичне развијености предшколске дејце у Ђечјем вртићу, Завод за унапређење образовање, Загреб, 1975.
2. Владисављевић, С.: Стање гласова на узрасту између друге и треће године живота, Институт за експерименталну фонетику и патологију говора, Београд, 1965.
3. Владисављевић, С.: Поремеџаји изговора, Привредни преглед, Београд, 1981 .
4. Влајић, Ж.: Методика рада са наглавима, Научна књига, Београд, 1992.
5. Вујаклија, М.: Лексикон страних речи и израза, Просвета, Београд, 1980.
6. Зборник радова (XV), Сурдоаудиолошког семинара Југославије, Општинско друштво дефектолога, Битола, 1988.
7. Керамитчиевски, С.: Аудиологија, Савезни одбор савеза глувих и наглавих Југославије, Београд, 1971.
8. Костић, Ђ.: Методика изградње говора код глуве и наглаве дејце, Удружење дефектолога Југославије, Београд, 1971 .
9. Костић, Ђ.: Говор и слушно оштечено дете, Културни центар-привредна књига, Горњи Милановац, 1980.
10. Костић, Ђ. Владисављевић, С.: Поповић, М; Тестови за испитивање говора и језика, Завод за уџбенике и Поповић, М.; наставна средства Београд , 1983.
11. Мужић, В.: Методологија педагошког истраживања, Завод за издавање уџбенике, Сарајево, 1968.
12. Пејчић, Б.: Методологија емпиријског научног истраживања, Дефектолошки факултет Београд, 1995.
13. "Правилник за распоредување и евидентирања на лицата попречени во физичкиот и психичкиот развиток" објавен во "Службен весник на Социјалистичка Република Македонија" на 18 март 1981 година, Скопје, бр.8.
14. Савић, Љ.: Методика рада са децом оштећеног слуха, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1982.

15. Савић, Љ.: Методика учења говора глуве деце, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1984.
16. Савић, Љ.: Методика аудиторног тренинга, Дефектолошки факултет Универзитета у Београду, Београд, 1995.
17. Стефановић, Д.: Методологија ране дијагностике и рехабилитације деце ометане у психофизичком развоју, Институт за документацију заштите на раду " Едвард Кардељ", Ниш, 1980.
18. Тромесечно списание "Дефектолошка теорија и практика", Филозофски факултет-Студии по дефектологија, Сојуз на дефектолошките друштва на Република Македонија, Педагошки завод на Македонија, Скопје, 1997, година I јануари-март бр.1.
19. Шкара-Видојевић, Љ.: Статистички метод у друштвеним наукама, Завод за издавање уџбеника, Београд, 1968.

Sonja ANDONOVSKA

**STATE OF ARTICULATION OF THE HARD OF HEARING CHILDREN AT  
PRESCHOOL AGE FROM I TO IV GROUP ACCORDING TO KOSTIC,  
WHICH ARE ACCEPTED BY REHABILITATION**

In this work are presented the results of the author's researches which subject is: the state of the speech voices of the preschool children with auditory handicap from I to IV group according to Costic which are accepted by phonoauditory treatment.