

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ**  
**ФАКУЛТЕТ ЗА СПЕЦИЈАЛНУ ЕДУКАЦИЈУ И**  
**РЕХАБИЛИТАЦИЈУ**

Ивана П. Павковић

**ЕВАЛУАЦИЈА УСПЕХА УЧЕНИКА ОШТЕЋЕНОГ СЛУХА У**  
**РЕДОВНОЈ ШКОЛИ**

- докторска дисертација -

Београд, 2016.

*Ментор*

**Проф. др Јасмина Ковачевић.....**

редовни професор Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију у Београду

*Чланови комисије*

**Проф. др Сања Ђоковић.....**

ванредни професор Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију у Београду, **председник**

**Проф. др Светлана Славнић.....**

ванредни професор Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију у Београду, **члан**

**Др сци. Славица Максимовић.....**

Научни сарадник, Институт за експерименталну фонетику и патологију говора у Београду, **члан**

Датум одбране докторске дисертације \_\_\_\_\_

## ЕВАЛУАЦИЈА УСПЕХА ДЕЦЕ ОШТЕЋЕНОГ СЛУХА У РЕДОВНОЈ ШКОЛИ

### Апстракт

*Циљ* истраживања је био да се утврди школски успех глувих ученика који су укључени у систем редовног школовања, док су посебни циљеви били: утврдити школски успех глувих ученика који су укључени у редовне разреде из појединачних наставних предмета; утврдити повезаност дужине раног сурдолошког третмана и школског успеха глувих ученика укључених у редовне разреде; утврдити облике понашања глувих ученика укључених у редовне разреде; утврдити повезаност раног сурдолошког третмана и интеграције глувих ученика у редовне школе;

#### *Методологија истраживања*

Инструменти истраживања који су коришћени су :*Тестови знања из српског језика и математике* за трећи, четврти, пети, шести, седми и осми разред основне школе; *познавања природе и друштва* за трећи разред основне школе; *познавања природе* за четврти разред; *познавања друштва* за четврти разред; *физике* за шести, седми и осми разред; *хемије* за седми и осми разред основне школе; *Тест говорни-језичке развијености, Тест асоцијација речи, Анкете за процену понашања глувих ученика*. Узорак истраживања је чинило 139 деце, 7 деце је са лакшим оштећењем слуха, док је 132 деце са тешким оштећењем (од којих четворо није започело сурдолошки третман). Од овог узорка 58 деце је укључено у редован систем школовања, 19 деце похађа специјалну школу.

Системом уједначавања експерименталне (Е) и контролне (К) групе коначни узорак је чинило 60 испитаника (ученика) који похађају редовну основну школу, узраста од 9-14 година. Експерименталну групу је чинило 30 испитаника (ученика) са оштећеним слухом преко 91 dB (веома тешко оштећење слуха по класификацији Светске здравствене организације), док је контролну групу чинило 30 испитаника (ученика) уредног слуха. Поред уједначености по узрасту експериментална и контролна група су уједначене и према успеху у школи. У екперименталној групи је био један ученик са недовољним успехом, два ученика са довољним и добрим успехом, три ученика са врло добрим успехом и 22 ученика са одличним успехом. У контролној групи је био исти број деце са истим успехом.

Истраживање је обављено у редовним школама на територији Републике Србије у периоду од јануара 2005. до децембра 2008. године.

Добијени *резултати истраживања* су приказани за све разреде појединачно за глуве ученике, после чега је урађена компарација резултата глувих и чујућих ученика. Сви резултати су дискутовани и на основу њих су изведени *закључци* истраживања који указују да постоје разлике између глувих и чујућих ученика у одређеним сегментима стеченог знања као и одређеним облицима понашања.

## **EVALUATION OF SUCCESS IN CHILDREN WITH HEARING IMPAIRMENT IN REGULAR SCHOOLS**

### **Abstract**

Aim of this research was to determine the academic achievement of students with hearing impairment who are involved in regular schooling system, while specific objectives were: to identify school achievement of students with hearing impairment included in regular classes from individual subjects; to determine correlation between early audiology treatment and school achievement of students with hearing impairment included in regular classes; to determine behaviors of students with hearing impairment included in regular classes; to determine the relationship between early audiology treatment and integration of students with hearing impairment into regular schools;

#### **Research methodology**

Research instruments that were used are: Tests of Serbian language knowledge and mathematics for third, fourth, fifth, sixth, seventh and eighth grade of elementary school; nature and society for third grade of elementary school; nature studies for fourth grade; society studies for fourth grade; physics for sixth, seventh and eighth grade; chemistry for seventh and eighth grade; Speech and language development test, words association test, surveys for behaviour assesment of students with hearing impairment. Research sample consisted of 139 children, 7 children with mild hearing impairment, while 132 children have severe disabilities (of whom four had not start with audiology treatment). From this sample, 58 children were included in regular schooling and 19 children attend special school.

With experimental (E) and control (C) groups equalization final sample consisted of 60 subjects (students), aged 9-14 years, who attended regular primary school. The experimental group consisted of 30 subjects (students) with hearing impairments over 91 db (very severe hearing impairment according to World Health Organization classification), while the control group consisted of 30 subjects (students) normal hearing. In addition to equalization by age experimental and control group were also equalized by school success.. In experimental group was one student with unsatisfying achievement, two students with sufficient and good acheavement, three students with very good acheavement and 22 students with excellent achievement. Same number of children with the same success was in the control group.

Research was done in regular schools in the territory of the Republic of Serbia from January 2005 to December 2008.

Obtained results are shown individually for all classes for students with hearing impairment. After that comparison of students with hearing impairment and hearing students were made. All results were discussed and based on them conclusions of research were made and they suggests that there are differences between students with hearing impairment and hearing students in certain segments of acquired knowledge as well as in certain forms of behavior.

## САДРЖАЈ

Апстракт	3
Abstract	4
УВОД	12
<b>1. ТЕОРЕТСКИ ДЕО</b>	12
1.1. Глувоћа и наглувост - дефиниције и класификација	12
1.2. Последице оштећења слуха	18
1.3. Образовање глуве и наглуве деце	25
1.3.1. <i>Образовање глуве и наглуве деце кроз историју</i>	25
1.3.2. <i>Образовање глувих и наглувих у Србији</i>	28
1.3.3. <i>Актуелни модели образовања глувих и наглувих у Србији</i>	31
1.3.4. <i>Фактори успешног образовања глувих и наглувих</i>	34
1.3.5. <i>Васпитно-образовни проблеми у образовању глувих и наглувих</i>	39
1.4. Савремене тенденције у образовању глувих и наглувих	44
1.4.1. <i>Интеграција и инклузија у свету (дефинисање појма)</i>	46
	72
<b>ИСТРАЖИВАЧКИ ДЕО</b>	
<b>1. ПРОБЛЕМ ИСТРАЖИВАЊА</b>	72
<b>2. ЦИЉ И ЗАДАЦИ ИСТРАЖИВАЊА</b>	73
Циљ истраживања	73
Задачи истраживања	73
<b>3. ХИПОТЕЗЕ</b>	74
<b>4. УЗОРАК ИСТРАЖИВАЊА</b>	75
<b>5. МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА</b>	79
5.1. Методе и технике и инструменти истраживања	79
5.2. Услови, место и време истраживања	83
<b>6. СТАТИСТИЧКА ОБРАДА ПОДАТАКА</b>	84
<b>7. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА</b>	85
7.1. Резултати глувих ученика на тестовима знања из појединачних наставних предмета	85
7.1.1. <i>Резултати глувих ученика на тесту знања из српског језика</i>	85
7.1.1.1. <i>Успех глувих ученика III разреда на тесту знања из српског језика</i>	86
7.1.1.2. <i>Успех глувих ученика IV разреда на тесту знања из српског језика</i>	87
7.1.1.3. <i>Успех глувих ученика V разреда на тесту знања из српског језика</i>	89
7.1.1.4. <i>Успех глувих ученика VI разреда на тесту знања из српског језика</i>	91
7.1.1.5. <i>Успех глувих ученика VII разреда на тесту знања из српског језика</i>	93

7.1.1.6. Успех глувих ученика VIII разреда на тесту знања из српског језика	95
<b>7.1.2. Резултати глувих ученика на тесту знања из математике</b>	96
7.1.2.1. Успех глувих ученика III разреда на тесту знања из математике	97
7.1.2.2. Успех глувих ученика IV разреда на тесту знања из математике	98
7.1.2.3. Успех глувих ученика V разреда на тесту знања из математике	100
7.1.2.4. Успех глувих ученика VI разреда на тесту знања из математике	101
7.1.2.5. Успех глувих ученика VII разреда на тесту знања из математике	103
7.1.2.6. Успех глувих ученика VIII разреда на тесту знања из математике	104
<b>7.1.3. Резултати глувих ученика на тестовима знања из наставних предмета: познавања природе и друштва, познавања природе и познавања друштва</b>	105
7.1.3.1 Резултати глувих ученика III разреда на тесту знања из познавања природе и друштва	105
7.1.3.2. Резултати глувих ученика IV разреда на тесту знања из познавања природе	106
7.1.3.3. Резултати глувих ученика IV разреда на тесту знања из познавања друштва	107
<b>7.1.4 Резултати глувих ученика VI, VII и VIII разреда на тестовима знања из физике</b>	108
<b>7.1.5. Резултати глувих ученика VII и VIII разреда на тестовима знања из хемије</b>	108
<b>7. 2. Успех глувих ученика из наставних предмета у односу на почетну оцену</b>	109
7.2.1. Успех глувих ученика из српског језика и резултата на тесту знања из српског језика	109
7.2.2. Успех глувих ученика на тесту знања из математике у односу на почетну оцену	111
7.2.3. Успех глувих ученика на тесту знања из познавање природе и друштва у односу на почетну оцену	112
7.2.4. Успех глувих ученика на тесту знања из познавање природе у односу на почетну оцену	113
7.2.5. Успех глувих ученика на тесту знања из познавање друштва у односу на почетну оцену	113
7.2.6. Успех глувих ученика на тесту знања из физике у односу на почетну оцену	114
7.2.7 Успех глувих ученика на тесту знања из хемије у односу на почетну оцену	115
<b>7.3. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тестовима знања</b>	115
<b>7.3.1. Успех глувих ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика у односу на почетну оцену</b>	115
7.3.1.1. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика - (III разред)	117
7.3.1.2. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (IV разред)	119
7.3.1.3. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (V разред)	121
7.3.1.4. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (VI разред)	124
7.3.1.5. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика -(VII разред)	126
7.3.1.6. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања	129

из српског језика (VIII разред)	
<b>7.3.2. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике</b>	131
7.3.2.1. Успех ученика контролне и експерименталне групе на тесту знања из математике у односу на почетну оцену	131
7.3.2.2. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (III разред)	133
7.3.2.3. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (IV разред)	135
7.3.2.4. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (V разред)	138
7.3.2.5. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (VI разред)	141
7.3.2.6. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (VII разред)	143
7.3.2.7. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике - (VIII разред)	145
<b>7.3.3 Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавања природе и друштва</b>	146
7.3.4. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавања природе	148
7.3.5. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавања друштва	150
7.3.6. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из хемије и физике	152
<b>7.4. Успех глувих ученика на тестовима знања у односу на почетак хабилитације/рехабилитације</b>	155
7.4.1. Успех глувих ученика на тесту знања из српског језика у односу на почетак хабилитације/рехабилитације	155
7.4.2. Успех глувих ученика на тесту знања из математике у односу на почетак хабилитације/рехабилитације	156
<b>7.5. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту говорно језичке развијености</b>	157
<b>7.6. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација</b>	167
<b>7.7. Понашања ученика експерименталне и контролне групе у школској средини</b>	178
<b>8. ДИСКУСИЈА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА</b>	199
<b>8.1. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика</b>	199
8.1.1. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика - (III разред)	199
8.1.2. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (IV разред)	201
8.1.3. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (V разред)	202
8.1.4. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (VI разред)	203
8.1.5. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика - (VII разред)	205
8.1.6. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе	207

<i>на тесту знања из српског језика (VIII разред)</i>	
<b>8.2. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике</b>	208
8.2.1. <i>Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (III разред)</i>	209
8.2.2. <i>Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (IV разред)</i>	210
8.2.3. <i>Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (V разред)</i>	212
8.2.4. <i>Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (VI разред)</i>	212
8.2.5. <i>Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (VII разред)</i>	214
8.2.6. <i>Дискусија успеха ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике - (VIII разред)</i>	215
<b>8.3 Дискусија компарације резултата експерименталне и контролне групе из других предмета</b>	216
8.3.1. <i>Дискусија компарације резултата експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавања природе и друштва</i>	216
8.3.2. <i>Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавања природе</i>	217
8.3.3. <i>Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавања друштва</i>	217
8.3.4. <i>Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из хемије и физике</i>	218
<b>8.4. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тестовима знања у односу на иницијално стање</b>	219



8.4.1. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика у односу на иницијално стање (почетну оцену)	219
8.4.2. Дискусија компаративне анализе оцене и резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике	220
8.4.3 Дискусија компаративне анализе оцене и резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавање природе и друштва	221
8.4.4. Дискусија компаративне анализе оцене и резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавање природе	221
8.4.5. Дискусија компаративне анализе оцене и резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавање друштва	222
8.4.6 Дискусија компаративне анализе оцене и резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из физике	222
8.4.7 Дискусија компаративне анализе оцене и резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из хемије	223
8.5. Дискусија резултата глувих ученика на тесту знања из српског језика	223
8.5.1. Дискусија резултата глувих ученика III разреда на тесту знања из српског језика	224
8.5.2. Дискусија резултата глувих ученика IV разреда на тесту знања из српског језика	225
8.5.3. Дискусија резултата глувих ученика V разреда на тесту знања из српског језика	226
8.5.4. Дискусија резултата глувих ученика VI разреда на тесту знања из српског језика	227
8.5.5. Дискусија резултата глувих ученика VII разреда на тесту знања из српског језика	229
8.5.6. Дискусија резултата глувих ученика VIII разреда на тесту знања из српског језика	230
8.6. Дискусија резултата глувих ученика на тесту знања из математике	231
8.6.1. Дискусија резултата глувих ученика III разреда на тесту знања из математике	232
8.6.2. Дискусија резултата глувих ученика IV разреда на тесту знања из математике	233
8.6.3. Дискусија резултата глувих ученика V разреда на тесту знања из математике	234
8.6.4. Дискусија резултата глувих ученика VI разреда на тесту знања из математике	235
8.6.5. Дискусија резултата глувих ученика VII разреда на тесту знања из математике	236
8.6.6. Дискусија резултата глувих ученика VIII разреда на тесту знања из математике	237
8.7. Дискусија резултата глувих ученика на тестовима знања из других предмета	239
8.7.1 Дискусија резултата глувих ученика III разреда на тесту знања из познавања природе и друштва	239
8.7.2. Дискусија резултата глувих ученика IV разреда на тесту знања из	240

<i>познавања природе</i>	
8.7.3. <i>Дискусија резултата глувих ученика IV разреда на тесту знања из познавања друштва</i>	240
8.7.4 <i>Дискусија резултата глувих ученика VI, VII и VIII разреда на тестовима знања из физике</i>	241
8.7.5. <i>Дискусија резултата глувих ученика VII и VIII разреда на тестовима знања из хемије</i>	241
8.8. <i>Дискусија резултата иницијалног стања - (почетне оцене) глувих ученика</i>	242
8.8.1. <i>Дискусија компаративне анализе оцене и резултата глувих ученика на тесту знања из српског језика</i>	242
8.8.2. <i>Дискусија компаративне анализе оцене и резултата глувих ученика на тесту знања из математике</i>	242
8.8.3. <i>Дискусија компаративне анализе оцене и резултата глувих ученика на тесту знања из познавања природе и друштва</i>	243
8.8.4. <i>Дискусија компаративне анализе оцене и резултата глувих ученика на тесту знања из познавања природе</i>	244
8.8.5 <i>Дискусија компаративне анализе оцене и резултата глувих ученика на тесту знања из познавања друштва</i>	244
8.8.6. <i>Дискусија компаративне анализе оцене и резултата глувих ученика на тесту знања из из физике и хемије</i>	244
8.9. <i>Дискусија резултата глувих ученика на тестовима знања у односу на почетак хабилитације/рехабилитације</i>	245
8.9.1. <i>Дискусија резултата глувих ученика на тесту знања из српског језика у односу на почетак хабилитације/рехабилитације</i>	245
8.9.2. <i>Дискусија резултата глувих ученика на тесту знања из математике у односу на почетак хабилитације/рехабилитације</i>	246
8.10. <i>Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту говорно језичке развијености</i>	246
8.11. <i>Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација</i>	251
8.12. <i>Дискусија резултата процене понашања ученика експерименталне и контролне групе у школској средини</i>	254
9. <b>ТЕСТИРАЊЕ ХИПОТЕЗА</b>	266
10. <b>ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА</b>	273
10.1. <i>Успех глувих ученика на тестовима знања из појединачних наставних предмета и компарација са оценом</i>	273
10.2. <i>Дужина раног сурдолошког третмана и успех глувих ученика из српског и математике</i>	280
10.3. <i>Говорно - језичка развијеност - тест дефиниција глувих и чујућих ученика</i>	280
10.4. <i>Тест слободних асоцијација</i>	281
10.5. <i>Понашање глувих и чујућих ученика у школској средини</i>	281
11. <b>ЗАКЉУЧЦИ</b>	285
Литература	288
<b>ПРИЛОЗИ</b>	301
<b>ПРИЛОГ 1</b>	301
<i>Тестови знања из српског језика за трећи, четврти, пети, шести, седми и осми разред</i>	
<b>ПРИЛОГ 2</b>	313
<i>Тестови знања из математике за трећи, четврти, пети, шести, седми и осми разред</i>	

<b>ПРИЛОГ 3</b>	324
Тест знања из познавања природе и друштва за трећи разред	
<b>ПРИЛОГ 4</b>	326
Тест знања из познавања природе за четврти разред	
<b>ПРИЛОГ 5</b>	328
Тест знања из познавања друштва за четврти разред	
<b>ПРИЛОГ 6</b>	330
Тест знања из физике за шести, седми и осми разред	
<b>ПРИЛОГ 7</b>	339
Тест знања из хемије за седми и осми разред	
<b>ПРИЛОГ 8</b>	343
Тест за испитивање говорне развијености (Смиљка Васић)	
<b>ПРИЛОГ 9</b>	344
Тест асоцијација (С. Милекић)	
<b>ПРИЛОГ 10</b>	345
Упитник за процену понашања ученика	

# УВОД

## 1. ТЕОРЕТСКИ ДЕО

### 1.1. Глувоћа и наглувост - дефиниције и класификација

Слушно оштећење по Влајићу (1992) је аудитивна перцепција која немогућава да се акустичка манифестација пренесе из спољашње средине до коре мозга. Тек тада бивамо свесни онога што чујемо, генералишемо сигнал и на одговарајући начин реагујемо. У зависности од тога колико је сензорика слуха оштећена или постоје патолошке промене можданих регија, човек ће имати сметње у прихватању говорних сигнала, што ће имати за последице делимичан или потпуни застој у говорно-језичком развоју. Може се закључити да аудитивна перцепција има тешке последице на развој личности слушно оштећеног у целини.

Узроци оштећења могу бити различити. Међу најчешћим факторима доминирају генетски фактор, болести мајке у току трудноће, утицај штетних нокси (алкохол, фармакотоксични фактори, дејство дрога...) и других хемијских агенаса у периоду развоја плода: тежак порођај, компликације током порођаја, трауматски фактори, до потпуно непознатих фактора који се углавном приписују мутацијама гена.

Оштећење слуха се може појавити у једном од три раздобља: пренаталном, перинаталном или постнаталном (Боснар, Брадарих-Јончић, 2008). Највећи број оштећења слуха (60%) настаје у пренаталном раздобљу. Од тога је 50% последица наследних оштећења, док је 9% последица ненаследних оштећења узрокованих различитим болестима: рубеолом, токсоплазмозом, токсемијама мајке итд... (Боснар, Брадарих-Јончић, 2008а). Иако се оштећења слуха могу појавити и касније, урођена оштећења изазивају теже последице.

Сагледавајући бројне класификације оштећења слуха које се данас у свету користе, прву и значајну уопштену класификацију оштећења слуха дао је Итар 1802. (Ђоковић, 1997, Пантелић, 2010), а на просторима Југославије то је био Урбанчић 1895 (Димић, 1996). Општа подела оштећења слуха у односу на степен оштећења на глувоћу и наглувост. Степен оштећења слуха и процена укупне аудитивне способности увек се врши у односу на резултате бољег ува.

Гледано према класификацији Керамитичијевског на пример, (према Голубовић 2005), глувоћом се сматра сваки случај тоталне или практичне глувоће код којих стање слуха проузрукује ограничење комуникацијских способности човека.

Под тоталном глувоћом, Davs (према Голубовић, 2005), подразумева потпуни губитак слуха, док Пражић (1960) под тим појмом подразумева да особа ни уз најјаче појачање не може да перципира звук. Влајић (1992), сматра да у случајевима где је аудитивна перцепција потпуно угашена и где ни при највећим интезитетима особа не може да успостави контакт са звуком, кажемо да се ради о тоталној глувоћи.

Практична глувоћа је оштећење слуха таквог степена да онемогућава развој говора ПоМусклебуст (1965). Глува лица су она код којих чуло слуха не функционише за обичне потребе у свакодневном животу.

*Светска здравствена организација* за класификациони критеријум узима праг слуха за чист тон на 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz и 4000 Hz и препоручује следећу класификацију оштећења слуха:

- благо оштећење слуха од 26 до 40 dB,
- умерено оштећење слуха од 41 до 55 dB,
- умерено оштећење слуха од 56 до 70 dB,
- тешко оштећење слуха од 71 до 90 dB,
- веома тешко оштећење слуха преко 91 dB,
- тотална глувоћа.

Ковачевић, Арсић, (2011) су дали најопштију поделу оштећења слуха на глувоћу и наглувост.

Категорији *наглувих* припадају особе код којих је праг слуха на бољем уву од 25 dB до 90dB и које су потпуно или делимично развиле вербални говор.

\* степен оштећења и време настанка, како пре развоја тако и после развоја говора.

Према поменутој категорији слушно оштећена лица су класификована на:

*1. Особе са лаким оштећењем слуха од 25 dB до 40 dB.*

Могу спонтано да развију вербални говор, а образовање и васпитање стичу по редовном наставном плану и програму уз подршку у разреду.

*2. Особе са средње тешким оштећењем слуха од 40 dB до 60 dB.*

2.1. Особе са средње тешким оштећењем слуха које су и поред оштећења спонтано развиле говор. Ове особе су уз коришћење слушног апарата, подршке наставника и сурдолога, стекле извесно васпитање и образовање по редовном наставном плану и програму.

2.2. Особе са средње тешким оштећењем слуха код којих је оштећење слуха настало пре развоја говора. Деца из ове категорије стичу васпитање и образовање по редовном наставном плану и програму уз обавезно коришћење обостране амплификације, посебну подршку у наставном раду и додатну сурдолошку рехабилитацију.

*3. Особе са тешким оштећењем слуха од 60 dB до 80 dB.*

3.1. Особе са тешким оштећењем слуха које су спонтано развиле говор пре настанка оштећења, образују се и васпитавају по редовном наставном плану и програму уз обавезну обострану амплификацију, посебну подршку у образовном раду и додатну сурдолошку рехабилитацију.

3.2. Особе са тешким оштећењем слуха код којих је оштећење слуха наступило пре него што се говор спонтано развио, али су говор усвојиле систематском сурдолошком рехабилитацијом. Деца из ове категорије образују се по редовном наставном плану и програму у редовним школама или у специјалним одељењима при редовним школама, или у школама за децу оштећеног слуха.

3.3. Особе са тешким оштећењем слуха код којих је оштећење слуха настало пре развоја говора и које имају неадекватно развијен говор, иако су биле обухваћене сурдолошком рехабилитацијом. Деца из ове категорије се васпитавају и

образују под посебним условима у школама за децу оштећеног слуха применом специјалних метода, поступака и облика рада по наставним плановима и програмима, примереним њиховим сазнајним и говорно-језичким способностима.

*Глувим* се сматрају оне особе код којих је оштећење слуха веће од 90dB и које и поред слушног апарата не могу у целини да перципирају вербални говор. Глувоћа се дели на практичну и тоталну. Практично, глува особа са амплификатором може да чује неке звуке и делове говора, док тотално глува има потпуно угашену слушну перцепцију.

Према *времену* настанка глувоће и степену развоја говора, глуве особе се класификују на:

- Особе које су пре оштећења слуха развиле вербални говор. Деца из ове категорије уз посебну подршку у образовном раду и паралелан сурдолошки рад могу да се образују по редовном наставном плану и програму, специјалним одељењима при редовној школи или у школама за децу оштећеног слуха.

- Особе које пре оштећења слуха нису спонтано развиле вербални говор, већ су га формирале интензивном систематском сурдолошком рехабилитацијом. Деца из ове категорије под изузетним условима могу да се васпитавају и образују у редовним школама, и у односу на последице оштећења за њих су најприхватљивије школе за децу оштећеног слуха.

- Особе које су оглувеле пре него што су развиле вербални говор и које и поред интензивног и систематског сурдолошког рада немају довољно изграђен говор или су без говора. То су глувонеме особе, веома су ретке и васпитавају се и образују по посебним плановима и програмима уз примену посебних метода и средстава за рад, примереним њиховим могућностима.

Mawson (према Голубовићи сарад., 2005), препоручује клиничку, педагошку и социјалну класификацију (табела 1). Клиничка класификација је заснована на мерењима и то: способности слушања говорног гласа у нормалној средини, слушање говорног гласа испитивача, тонски и говорни тестови у тоналној и говорној аудиометрији.,

Поједине класификације<sup>1</sup> (приказано у табелама 2 и 3) повезују степен оштећења слуха са степеном говорно-језичког развоја и у односу на те параметре дају препоруку за могући облик образовања, односно, да ли треба похађати редовну или школу за децу оштећеног слуха.

Табела 1.Класификација оштећења у односу на способност слушања говорног гласа

Класификација	Социјалне потешкоће	Клинички и говорни тестови – пријем	Тонални аудиограм
Нормалан слух	Нема	Изнад 8 m и више	Оштећење испод 10 dB
Лака глувоћа	Код велике удаљености говорника	Не изнад 5 m	10-30 dB
Умерена глувоћа	Код мале удаљености говорника	Не изнад 1 m	До 60 dB
Тешка глувоћа	Код неамплифицираног говора	Говор на уво код меатуса	Преко 60 dB
Тотална глувоћа	Не чује говор	Не прима	Преко 90 dB

Осим ових категорија, постоји још једна категорија која је по последицама најспецифичнија, а то су оглувеле особе. Оглувелост може бити различитог степена: од лаке наглувости, средње, тешке, веома тешке, па све до практичне или тоталне глувоће. Настаје у каснијим годинама као последица, најчешће различитих повреда или болести, а код старијих особа је присутна као нормална физиолошка реакцијана старење (Presbiakusis).

У табелама 2 и 3, приказане су класификације које је дао Комитет за слух и равнотежу Америчке академије за офталмологију и оториноларингологију (према Славнић, 1996) и повезују степен оштећења слуха са степеном говорно-језичког

---

<sup>1</sup>Комитет за слух и равнотежу Америчке академије за офталмологију и оториноларингологију (према Славнић, 1996).



развоја и у односу на те параметре дају препоруку за могући облик образовања, односно, да ли треба похађати редовну или школу за децу оштећеног слуха.

Табела 2.Класификација у односу на образовне могућности деце са оштећењем слуха

Група	Праг слуха	Едукативне потребе
1.	мање од 40 dB	Очитавање говора, редовна школа и повољан положај у клупи
2.	41-55 dB	Очитавање говора, слушни апарат, рехабилитација слушања, корекција изговора, повољно седење, редовна школа
3.	56-70 dB	Очитавање говора, слушни апарат, рехабилитација слушања, изградња говора, повољно седење, редовна или специјална школа
4.	71-90 dB	Могућност редовне школе, али највероватније специјална, рехабилитација слушања, изградња говора и језика
5.	веће од 90 dB	Специјална, изузетно редовна школа

Табела 3.Класификација оштећења у односу на способност разумевања говора

Праг слуха	Класа хендикеп	Степен хендикеп	Способност разумевања говора
25 dB	А	безначајан	без тешкоћа
40 dB	Б	дискретан	проблем са шапатом
55 dB	Ц	благ	често је проблем са нормалним говором
70 dB	Д	значајан	проблем са гласним говором
90 dB	Е	тежак	разуме само вику или амплификован говор
преко 90 dB	Ф	екстремни	најчешће не разуме ни амплификовани говор

## 1.2. Последице оштећења слуха

Чињеница да слушно оштећено дете најчешће има проблем у вербалној комуникацији, има за последицу лошу социјалну интеграцију детета. У прилог чињеници да је социјална интеграција детета са оштећеним слухом неадекватна, говори податак да управо такво дете има проблем да успостави адекватан контакт са својом социјалном средином услед недовољно развијеног говора и језика. То опет за собом повлачи низ других психогених и емотивних проблема са којима се дете сусрећеу друштву које комуницира искључиво вербално. О интелигенцији код глувих и данас постоје опречна мишљења. Сматра се да IQ глувих говори о њиховој интелектуалној инфериорности. Међутим, каснија истраживања која су методолошки валиднија и поткрепљена разноврсним методама за испитивање, дају много комплекснију слику, чак многи истраживачи сматрају да је интелигенција глувих слична као код чујућих. Група аутора на челу са Пинтером (према Радоман 2002) и Олероном (према Радоман, 2001), сматра да је интелигенција глувих погођена глувоћом и вербалним дефицитом, док друга група аутора на челу са Фуртом, који има пијажеовски приступ, тврди да су код слушно оштећених интелектуалне способности изједначене, односно, слично су развијене способности као код чујућих.

Код деце са оштећеним слухом примећена је и ригидност у мишљењу. Олерон (према Радоман, 2001) је открио да глуви показују потешкоћу да пређу са једног критеријума за груписање и класификацију објеката на други основ груписања. Такође је примећено да се најчешће манифестују проблеми трансфера. Радоман (2001), сматра да код благих оштећења нема битних разлика у интелигенцији и когнитивном функционисању у односу на чујуће. Са повећањем степена оштећења слуха повећава се и број оних који имају неке когнитивне тешкоће. Радоман наводи и да прелингвална оштећења слуха показују и највећи пораст тешкоћа у когнитивном функционисању. Селективна погођеност одређених аспеката когнитивног функционисања најизраженија је на нижим узрастима. Славнић (1996), наводи да је меморисање код слушно оштећеног детета најчешће механичко.

Истраживања показују да дете које има оштећен слух развија логичко мишљење (што и није тако често, јер она углавном имају конкретан начин мишљења), онда када уместо одређених и конкретних ствари почне да манипулише изразима који заправо представљају замену за те ствари. Без обзира на степен оштећења слуха, деца усвајају појам тек онда када схвате да је реч само знак за предмет, појаву и/или догађај. Такође је важно да схвате да свака ствар и активност има своје име, а свако име своје значење. Ово је управо један од значајних услова за развој логичког мишљења.

Посматрајући развој личности детета оштећеног слуха, не може се одвојити утицај самог оштећења слуха од деловања срединских чинилаца који могу бити повезани са оштећењем, али и апсолутно независни од њега. Деловањем овог фактора може се објаснити велика варијабилност и хетерогеност особина личности децеса оштећеним слухом. Комуникација: родитељ-дете оштећеног слуха има велики утицај на развој личности детета са овим проблемом. Због губитка слуха, дете трпи негативне последице, како у погледу емоционалног корелата комуницирања са родитељима на раном развојном узрасту, тако и у погледу когнитивних аспеката учења и мишљења. Осим комуникације, слушно оштећена деца се сусрећу са карактеристичним начином живота, а посебно ако су смештена у интернатима, што такође веома утиче на развој личности.

Према Радоман (1995), личност особе са оштећеним слухом у великој мери обликује рано искуство. Тешкоће у комуникацији и фрустрације које га прате, доводе до посебних облика прилагођавања личности и изналажења могућности превладавања ове баријере. У сваком случају, печат јој даје комуникациона баријера која се одражава на когнитивно, емоционално и социјално функционисање.

Радоман (1995), такође говори о специфичним карактеристикама глуве особе за које каже да постоји уочљива емоционална неприлагођеност у смислу емоционалне незрелости, зависти, повишене афективне реакције, траума итд. Такође се примећује нарушен „селф концепт“ у смислу изражених проблема у адекватној идентификацији, а тиме је нарушен осећај самопоуздања, присутан је осећај мање вредности, изражено је незадовољство собом. У неким случајевима

присутан је изражен егоцентризам и недостатак емпатије. Импулсивност, као и веома чести напади беса, такође су део реактивних карактеристика већине деце саслушним оштећењем. Када говоримо о егу глувих, он је свакако слабије развијен. Интегративна, координативна и синтетичка функција ега. У социјалним корелацијама препознаје се ригидност у реакцијама, социјална неприлагођеност, ограничена интересовања. Међу популацијом са слушним оштећењем, примећен је пораст психопатолошких манифестација у смислу поремећаја понашања код деце, а код одраслих су могућа и психотична испољавања и органске психозе. Оно што је такође пропратно и као могућ узрок психогених аберација код слушно оштећених лица је и појава тинитуса, (патолошког шума).

Говорно-језички развој слушно оштећеног детета разликује се од говорно-језичког развоја детета које има уредан слух. Та разлика се уочава још у првом крику, Совиљ (2000), који представља први почетак вокализације. Треба напоменути да се вокализација подједнако јавља, како код чујуће, тако и код слушно оштећене деце. У зависности од тога колики је степен слушног оштећења као и од старосне доби у коме је оно настало, утицаја социјалне средине, као и почетка рехабилитационог третмана, зависи говорно-језички развој глуве особе. Према Радоман (1995), ако је оштећење настало одмах по рођењу, дете је изложено вербалној дефицијенцији и недостатку звукова невербалне природе и то оне коју производи људски глас. Са друге стране, Влајић (1992), сматра да глуве особе које имају потешкоћа у развоју, трпе због немогућности да успоставе говорно-језички контакт са околином. Код Владисављевић (2000) се сусрећемо са тезом да чак и лакша оштећења могу умногоме успорити развој говора. Свакако, када је реч о говору слушно оштећене деце, изводи се закључак да она имају тешкоћа са увиђањем односа и схватањем говора. Деца која су у мањој или већој мери развила говор, имају проблем најчешће са артикулацијом. Годинама су слушала погрешан изговор, тако да им је правилна акустичка представа гласа непозната. Артикулација детета са оштећеним слухом је дисторзована, а многи гласови су суспституисани. Владисављевић (2000) у својим наводима указује да ова деца имају потешкоћа са фонемским слухом, јер не примају оне акустичке сигнале на основу којих се

слични гласови међусобно разликују. Тешкоће за примање говора су веће уколико је оштећење физиолошког слуха веће.

Када је реч о вокабулару слушно оштећене деце, DiKarlo (1964 према Славнић 1996), тврди да се речник петогодишњег детета састоји од двадесет пет речи, а у неким случајевима и мање. Треба нагласити да он говори о детету које је само усвајало говор, односно, није било укључено у рехабилитациони третман. Шлезингер и Мидоу (Shlesinger i Medow 1972), вршили су истраживања на слушно оштећеној деци (40 испитаника), и чујућој деци (20 испитаника) предшколског узраста, и утврдили да 75% слушно оштећене деце поседује говор на узрасту од 28 месеци и мање, док су чујућа деца постигла успех очекиван за узраст. На основу ових истраживања може се закључити да су развојне карактеристике слушно оштећене деце другачије и специфичне. Радоман (1997) сматра да боља комуникативна способност било да је она орална, знаковна, а у најбољем случају способност тоталне комуникације, доводи до бољих резултата глувих у апстрактном резонувању и развоју највиших облика мишљења.

“Разлике у способностима глуве и чујуће деце да сачувају и интегришу вербалне и невербалне информације у кратком временском периоду, удружене са сниженим искуством у разматрању алтернативних решења проблема, могу имати импликације на социјално функционисање, исто као и на когнитивно и језичко функционисање“, наводи Marschark (1993).

Оно што је такође неспорна чињеница јесте то, да су слушно оштећене особе у великој мери приморане да више користе вид (посебно у читавању говора са усана). О томе говори и Голубовић (2005), која истиче да деца која нису у могућности да брзо савладају вербалну комуникацију још зависе и од визуелних информација током читавања са усана.

Myklebust (1965) i Brutten (1997) су вршили истраживање везано за последице глувоће на перцепцију, путем вида. Том приликом утврђено је да недостатак слуха у раном детињству ремети и визуелну перцепцију. Како се ниједно чуло не може компензовати другим, онда можемо само говорити о усавршавању активности преосталих чула. Димић и Димић (2003) су вршили испитивање слушно оштећене деце у односу на њихов проблем при читању са

усана, а да је претходно урађен офталмолошки преглед. Дошли су до закључка да већи степен оштећења слуха повлачи за собом већу потребу индивидуе за информацијом. Такође су утврдили да су памћење, пажња, мишљење и воља, значајни фактори који утичу на визуелну перцепцију.

Када говоримо о глувом детету неопходно је сагледати све аспекте његовог психосоцијалног развоја и наравно, сагледати све проблеме на један целовит и свеобухватан начин, уз поштовање његових индивидуалних карактеристика. Као што је речено, дете сазрева и слуша гласове око себе, а потом и само производи неке од њих, тако да можемо говорити о најранијем стварању звука које беба може да даје или задржава по својој вољи. Хелен Келер (према Радоман 2004), каже да је звук гласа најважнији подстицај јер доноси говор, изазива мисли и одржава нас у интелектуалном друштву човека. Levine (1960) наводи да слух игра најважнију улогу у психичком развоју појединца и представља средство за одржавање односа у људском друштву. Деца са различитим степеном оштећеног слуха имају потешкоћа, како на вербалном, тако и на невербалном плану. Наравно, посебно су им ограничени капацитети аудитивне обраде. Ако постоје тешкоће у усвајању у употреби језика, то ће се одразити и на когнитивне способности (Павковић, Ковачевић, 2006). Ако дете није спонтано развило говор, мора да учи, што подразумева континуирану концентрацију и пажњу на систематизоване спољне утиске. Колико је развој когнитивних функција ограниченог капацитета и који су аспекти њеног оштећења код деце са слушним поремећајем, наводи Радоман (2004). Она каже да за успешно учење и савладавање школских вештина, осим говора, веома важну улогу имају памћење и мишљење, нарочито код слушно оштећене деце (Радоман, 1997). Памћење претходи мишљењу, затим следи и након учења, а тесно је повезано са мишљењем, учењем и опажањем. Памћење се дефинише као способност примања, кодирања, складиштења и каснијег активирања, репродукције и коришћења информација. У том смислу, говоримо о сензорном или чулном памћењу, затим краткорочном памћењу и дугорочном памћењу.

Када је у питању памћење глуве и наглуве деце, вршена су бројна испитивања. Резултати говоре у прилог томе да је визуелно памћење бројева код

глувих стандардним материјалом било слабије у односу на контролну групу чујућих испитаника (McMilan, Bruner, 1906). Радоман (1996) наводи да истраживања која су испитивала степен способности меморисања слика, цртежа, геометријских фигура, тачака, бројева код глуве деце показала да је њихово памћење слабије у односу памћење чујуће деце. Marschark (1993) је испитивао краткорочно секвенционално памћење и закључио да глува деца користе другачије кодове и то визуелно–спацијалне. Он, такође, закључује да је дугорочна меморија глуве деце другачије организована и да је она последица различитог вербалног и невербалног искуства. У вези са тим наводи и разлику у језичкој флуентности: глува деца користе различите стратегије енкодирања и присећања и да су оне повезане ширином и дубином познавања појмова. Као и бројни други аутори и Marschark (1993) истиче јасну улогу језика у памћењу невербалног материјала. Он такође упућује на битну разлику између краткорочне и дугорочне меморије код деце са оштећењем слуха. По њему је краткорочна меморија са становишта глувоће површинска и укључује физичке карактеристике које се памте, нема тенденцију да буде под утицајем значења информације. Глуви користе визуелно мануелну комуникацију те је њихово памћење организовано и усмерено ка визуелно–спацијалним кодовима (Радоман, 1996). Она такође говори и о добром визуелном опажању детаља (физиономија, мимика, боје и њихове нијансе), затим наводи карактеристике селективног памћења које је погођено у смислу слабијег памћења вербалног материјала, сукцесивно изложеног визуелног невербалног материјала (осим редоследа покрета), затим смисаоног материјала. Код слушног оштећења неке области памћења ипак остају интактне и супериорне као нпр. памћење цртежа, кинестетичко памћење, памћење редоследа покрета, локација предмета у простору, симултано визуелно изложен невербални материјал, механичко памћење невербалних садржаја.

Према Радоман (1996), оштећен слух и говор селективно погађа неке аспекте когнитивног развоја. Овде се превасходно мисли на:

- \* вербалну интелигенцију;
- \* способност апстрактног мишљења;
- \* логичку операцију конзервације;

\*откривање логичког значења симбола и употребу симбола;

\*мишљење у аналогијама;

\*уочавање принципа супротности, креативност и флексибилност у мишљењу.

Радоман (1996), говори и о добро развијеним аспектима који се односе на:

\* успешно откривање принципа истоветности и симетричности;

\*правилну класификацију одвојене логичке класе поготово код одраслих лица са оштећеним слухом;

\*затим добро решавање задатака који траже визуелну синтезу и анализу геометријских фигура на Косовим коцкама;

\*добро уочавање недостатака на субтесту допуне (WISC I REVISK).

Селективна погођеност опажања огледа се кроз:

\*тешкоће у брзини визуелног опажања невербалног материјала, тешкоће у разликовању облика предмета (посебно ако су сличног облика), тешкоће у процени величине предмета на даљину, тешкоће у брзом визуелном препознавању и идентификовању предмета, анализа је доминантнија у односу на синтезу у неким аспектима визуелног опажања.

Због губитка слуха глуво дете трпи негативне последице, како у погледу емоционалног општења са родитељима на раном узрасту, тако и у погледу когнитивних аспеката мишљења и учења. Глуви често показују слабо развијену способност да разумеју и воде рачуна о осећањима других и немају одговарајући увид о утицају сопственог понашања на друге и његовим последицама. Са претежно егоцентричним погледом на свет и захтевима који нису претерано спутани системом високе контроле (савест), начин њихове адаптације може се окарактерисати као принудна зависност. Њихове уобичајене реакције на напетост и узнемиреност имају карактер једне врсте примитивног ослобађања кроз акцију. Чак и у сложенијим случајевима, одбрамбене реакције остају на нивоу једноставне пројекције.

Према Loeterman, Paul и Donahue (2002), глуви и наглуви су јединствена група јер постоје и чулни и културолшки фактори који утичу на њихов едукацијски напредак и социјалну интеграцију.



### 1.3.Образовање глуве и наглуве деце

#### *1.3.1. Образовање глуве и наглуве деце кроз историју*

Образовање глуве и наглуве деце има свој историјски развој, како у свету тако и код нас. Да би сагледали проблеме образовања ове деце неопходно је осврнути се на почетке образовања глувих и наглувих и промене токова образовања кроз историју.

Напретком друштва и хуманим односом према човеку, и глуви су привлачили пажњу и били предмет интересовања многих учених људи (Ковачевић, 2003). Интересовања су била усмерена на покушаје да се глумима врати слух, до проналажења најадекватнијих начина система рада како би се глуви изједначили са чујућом популацијом у погледу васпитања и образовања (Ковачевић, 1998).

Глуви и наглуви су кроз историју различито третирани. У старом веку су сва дефектна деца сурово кажњавана због хендикепа, а у Спарти су хендикепирану децу бацали у провалију планине Тајгет. У Грчкој су их остављали поред путева и то у глиним ђуповима. Римљани су такође били сурови према хендикепираној деци. Они су их у затвореним плетеним корпама бацали у реку Тигар. У Египту се (како тврди Херодот), више плакало због смрти мачке него детета (Совак 1979).

У робовласничком друштву, слепи и глуви су били коришћени за најтеже физичке послове као и за просјачење. Тек појавом хришћанства, лекари и филозофи су исказали интересовање за проблем глувоће, као и за то да се однос према глумима промени. Физичка природа глувоће и узрока немости је била инересовање многих лекара, док су филозофи расправљали о специфичностима сазнајних могућности глувих.

Хришћанство доноси закон милосрђа, што омогућује право на живот и опстанак глувих. Пропагира се добротинство према хендикепираним, сиротим и убогим лицима, који уточиште траже у манастирима где се врши њихово васпитање и образовање. Обучавање глувих лица из аристократских породица вршили су искључиво виши свештеници (Совак, 1979).

Хуманизам и ренесанса карактерише препород у многим природним наукама, као и у развоју и васпитању глувих. У Италији је први представник научне мисли Кордано, који даје у то време савремена открића о глувим лицима. Он је тврдио да се немост код глувих лица јавља услед недостатка слуха (глувоће). Кардано је први лекар који је указао на то да се глуви могу образовати специјалном обуком уз примену специјалних метода.

Пракса индивидуалног образовања глувих започета у Шпанији, почела је да се шири и у осталим европским земљама: Холандији, Енглеској, Немачкој и Француској, све до седамнаестог века. У овом периоду јављају се два правца:

- правац оралне комуникације уз писање, дактилологију и гест,
- правац оралног говора (Холандија).

Временом почиње потреба за организовањем посебних институција за обуку глувих. У Паризу се 1770. године отвара прва школа за глуве, а затим и у Лајпцигу, Прагу, Берлину и другим европским градовима. Ове прве школе за глуве, радиле су по принципима Комненског, што је подразумевало да сви људи без обзира на порекло, друштвени положај и пол, имају једнако право на школовање. Ове школе, такође су постављале циљеве и задатке васпитања, вршиле су класификацију по степену оштећења слуха, радиле по адекватним програмима који су прилагођени психофизичким могућностима глуве деце. Ове школе су биле екстерног и интерног типа. Школовање је трајало шест, седам, осам, а у неким земљама и до дванаест година. Осим овог типа школског васпитања, јавља се потреба и за професионалним оспособљавањем глувих.

Гледано са историјског аспекта, најзначајнији системи образовања глувих су: француски, немачки, амерички и руски систем.

*Француски систем образовања* основао је Шарл Мишел де Л' Епе који је заступник мимичко-гестикулационог система, али и тврдње, као и његов следбеник Рош Амбруаз Кикерон Сикар, да глуви ученици могу постићи свестран развој само у условима адекватне социјалне средине. Класна подељеност је била изражена у школовању глувих. Деца из богатих породица учила су страни језик, док су деца из сиромашнијих породица стицала образовање по скраћеном програму и имала радну обуку. Под утицајем Русоа, Пестолоција и других прогресивних педагога, Епе и

Сикар су били противници физичког кажњавања ученика. Они су у школовању глуве деце први увели наставни план и програм који је садржао наставне предмете из области природе и друштва (Ковачевић, 2003). Како је заступљена била искључиво гестовна метода која није дала адекватне резултате у праћењу плана и програма, Сикар ствара систем вештачких гестова које назива методским знацима. Како овај метод није дао очекиване резултате, долази до пропадања овог метода и 1880. године и мимичко-гестикациона метода бива замењена оралном методом. Ова метода је била примењивана до друге половине двадесетог века.

*Немачки систем образовања* крајем осамнаестог века назван је “орални систем “ или “чист говорни систем” и заснован је на принципима идеалистичке филозофије Канта и других филозофа, као и педагога Херберта и Дистервега. Оснивачем оралног система глувих сматра се Самуел Хајнике.

*Амерички систем образовања* јавља се као синтеза француског и немачког правца (Савић-Ивановић, 1994). Овај систем образовања имао је за циљ практично оспособљавање глувих за животни позив и рад, а стицању опште-образовних знања, као и говорно-језичкој обуци, придавао се мањи значај. У циљу свеобухватнијег информисања глувих, као и развоја личности глувих, подједнако су се користиле обе методе (орална и гестовна).

*За руски систем образовања* може се рећи да је прошао две фазе засноване на принципима:

1. религијско-филантропским и
2. социјалистичко-хуманистичким.

Као и у америчком систему, и у руском систему биле су заступљене обе методе- орална и гестовна. До почетка револуције било је доминантно схватање васпитања глувих, које је подразумевало, не само васпитање појединих својстава глувих, него и васпитање личности у целини.

Новим друштвеним уређењем започиње друга фаза развоја система образовања глувих у Русији и тиме креће радикална измена у погледу бриге о глувој деци (Ковачевић, 2003).

### ***1.3.2. Образовање глувих и nagluвих у Србији***

Спорадично и различито настајање специјалног школства у разним земљама имало је “исти пут” и у нашој земљи (Ивановић, 1987). Лекари и учитељи су били прва стручна лица која су покушавала да едукују слушно оштећену децу. Отуда и појава покушаја и образовања глувих у редовним школама, као и појава првих приватних завода за глуве, а потом отварање државних школа за образовање глуве деце и омладине. У овом периоду учитељи су дали највећи допринос у развијању концепције образовања глувих у Србији. Прву обуку глуве деце почео је учитељ Јозеф Раушан 1834. године, користећи мимичко-гестикулациону методу. Следе учитељи који су користили методе писма, прстне азбуке, док су оралну методу користили искључиво за наглуву децу. 1835. године, одмах по Сретењском уставу, почиње организовани школски систем у Србији стварањем унутрашње управе у Србији са шест министарстава, а једно од њих “Попечетељство просвешћенија” 23.08.1844. године, доноси први школски закон који ће бити на снази наредних четрдесет година. „Други школски закон у свом четрдесетом члану предвиђа да се школске дужности могу опростити и из школе исписати душевно болесна деца и деца са недостатком“ (Ковачевић 2003, Ивановић 1987). Паралелно са овим законом јавља се „Закон о уређењу санитарске струке и очувању народног здравља“, донет у Нишу 1881. године. Један од чланова Закона (члан 29), предвиђао је отварање сиротињских домова за телесно и душевно неспособну децу и омладину, како би се заштита, старање и образовање ове деце, пренеле на ресор социјалне заштите (Ковачвић, 2003). Овај Закон је био најсавршенији у то доба и био је рађен по узору на аустријски закон. Циљ овог Закона (Ковачвић, 2003) био је чување и прехрана, образовање следе, глвонеме и богаљасте деце у Србији, као и прикупљање сирочади чији су родитељи страдали у рату, али и деце неморалних родитеља (Ивановић, 1987). Иницијатива државе за отварање специјалних школа пропада, али зато долази до појаве приватних школа и завода од стране учитеља у Србији и Војводини. Први стручни наставник за глвонему децу Радивоје Поповић, покушава да отвори приватну екстерну школу за глуве, али безуспешно. У Сремској Митровици отвара приватни завод 1876. године за глвонему децу, који

затвара 1878. године због неповољне материјалне ситуације и недостатка простора. Прве књиге које су се појавиле као едукативна средства биле су “Артикулациона настава” и “Прва читанка за глувонему децу”.

Осим Радивоја Поповића и Вељко Рамадановић, такође учитељ, у Пожаревцу отвара прву приватну школу за глувонему децу. И ова школа се после две године рада укида. После укидања школе, Рамадановић наставља активност све до завршетка рата, а онда се поново активира. Заступник је оралне методе уз елементе гестикулационо-мимичке методе. У то време пише књигу “О васпитању” у којој даје преглед дешавања и праваца у сурдопедагогији у Европи током XIX века.

У јануару 1897. године отвара се завод „Краљ Стефан Дечански“ за васпитање и образовање глувонеме деце у Београду, а план и програм за наставу која траје осам разреда по годину дана, тј. осам година, пише Николић и то по узору на берлински наставни план и програм (Ковачвић, 2003).

До првог светског рата, друштвена брига о хендикепираним лицима углавном је реализована у институцијама које су се бавиле социјалном заштитом и образовањем које је имало искључиво хумани карактер. После завршетка Првог светског рата, отварају се специјалне школе које примају слепу децу и децу са телесним оштећењем. При школама се отварају одељења за професионално оспособљавање глувонемих ученика. У Земуну у „Инвалидном заводу“, 1928. године, долази до децентрализације, па се завод сели у Јагодину где се отвара „Државни Завод за глуве“ у оквиру којег се отвара материнска школа и одељење за наглуву децу као и професионално оспособљавање глувих: радионице затвореног типа за обучавање за кројачки, обућарски, столарски и бачварски занат (Ковачевић, 2003).

Исте године у Крагујевцу на оснивачкој конференцији друштва “Карађорђе” разматра се отварање “приватне установе” за школско обучавање глуве деце и ваншколске делатности за школоване и нешколоване глуве. До реализације овог предлога није дошло због недостатка материјалних средстава.

Са променом друштвено-политичког уређења, научно-техничког, економског и културног развоја, као и развоја педагошке науке, мења се и положај специјалног школства.

Од 1918-1941. године специјалне школе су биле самосталне установе које нису улазиле у општи школски систем. Оне су припадале Министарству социјалне политике, а надзор је вршило Министарство просвете.

До 1944. године, специјалне школе су обухватале само 3% глуве деце стасале за школовање, односно, школом је обухваћено свако десето дете (Гаталица, 2011).

Током Другог светског рата школе у Србији су радиле смањеним капацитетом (једно до два одељења) и притом су се премештале од села до села, а пријем нових ученика није био могућ. Глува деца су живела у веома тешким и бедним условима "...тако да је Савез преузео акцију откривања такве деце да би их послао у школу, или да би отворио мала екстерна одељења по многим градовима Србије" (Гаталица, 2011).

По завршетку Другог светског рата, новембра 1944. године, окупља се око тридесетак глувих и у згради Друштва "Краљ Дечански" организују "Народно-ослободилачки фронт глувих Београда" као огранак "Народно-ослободилачког фронта глувих Србије." Доноси се резолуција о задацима организације. На Пленуму Савеза глувих и наглувих 1950.године, закључено је да Савез помогне Министарству просвете Србије око обухватања глуве деце дорасле за школовање, отварањем екстерних одељења при редовним школама, с тим што ће у тим одељењима радити наставници сурдопедагози, а Савез ће се старати око смештаја деце по хранитељским породицама. Тако је отпочела велика акција Савеза на отварању екстерних одељења у Новом Саду, Суботици, Пожаревцу, Краљеву, Новом Пазару, Косовској Митровици, Зајечару, Зрењанину, Крагујевцу, Лесковцу, Врању, Приштини, Шапцу и Београду. Овим одељењем је обухваћено преко двестотине деце што је била велика помоћ тадашњим просветним органима Србије на "сузбијању аналфabetизма" међу омладином (Гаталица, 2011).

Данас У Републици Србији постоје основне и средње школе за ученике са сметњама у развоју које су конципиране и организоване по истим принципима и према врсти ометености. Важне препоруке које се односе на инклузију деце са

сметњама у развоју су јасно изјашњавање за инклузивни приступ у систему образовања путем стратешких докумената и законодавне регулативе; другачија партиципација родитеља у рад установе и активнија улога локалне самоуправе у обезбеђивању услова за остваривање и развој образовања; реформа и усклађивање законских прописа у области образовања како би се доследно обезбедио правац развоја и функционисања образовања у складу са инклузивним принципима и кохерентним смањењем система специјалног образовања.

У периоду од 2003. године па до 2006. године, у нашој земљи спроведене су активности имплементације инклузије у систем предшколског васпитања, у систем основног образовања и васпитања и у систем средњег стручног образовања.

### ***1.3.3. Актуелни модели образовања глувих и наглувих у Србији***

Образовање глуве и наглуве деце у нашој земљи спроводи се кроз следеће моделе:

- а) редовне школе, односно школе за типичну популацију;
- б) школе за глуве и наглуве;
- ц) специјална одељења при редовним школама.

Према Закону о основама васпитања и образовања (СЛ Гласник РС72/2009), редовне школе похађају глуви ученици, без обзира на степен оштећења слуха. Како би се пружила адекватна подршка глувој деци која похађају редовну наставу уведен је индивидуални образовни план (ИОП), а на основу члана 98 став 19 Закона о основама система образовања и васпитања и члана 34 став 6 Закона о претшколском васпитању и образовању, прописан је *Правилник о додатној образовној, здравственој и социјалној подршци детету и ученику* (Службени гласник РС,бр. 63/2010 од 08.09. 2010 године.) Овим правилником уређују се ближи услови за процену потреба за пружање додатне образовне, здравствене или социјалне подршке детету и ученику, и састав и начин рада интерресорне комисије (члан 1).

Процена у смислу става 1. овог члана заснива се на целовитом и индивидуализованом приступу, заснованом на једнаким могућностима у сагледавању потреба детета и ученика, са циљем да се пружањем одговарајуће подршке омогући друштвена укљученост кроз приступ правима, услугама и ресурсима.

Додатна подршка обухвата здравствене, социјалне и образовне услуге које се пружају детету и омогућавају му пуну друштвену укљученост и напредовање. Додатна подршка односи се на права и услуге које детету обезбеђују превазилажење физичких и социјалних препрека ка несметаном обављању свакодневних животних активности од значаја за укључивање у образовни процес, живот у заједници и успешно напредовање (члан 3).

Процена потреба врши се ради сагледавања потреба детета и могућности да се у породици, у редовном систему образовања, у посебној предшколској групи или школи, у установи социјалне или здравствене заштите, у складу са законом и другим прописима обезбеде и мере као што су ангажовање педагошког асистента у образовно-васпитном раду, према потреби (током целог дана или само за неке предмете или активности).

Процена потреба детета за пружањем додатне подршке врши се по захтеву родитеља, односно старатеља детета, и по службеној дужности- на иницијативу образовне, здравствене или установе социјалне заштите, односно пружаоца услуга социјалне заштите, уз сагласност родитеља, односно старатеља детета (члан 5).

Како би били у стању да адекватно одговоримо на различите образовне потребе глувих и наглувих ученика, неопходна је израда садржајног и јасног образовног профила ученика. Полазна основа за израду образовног или педагошког профила ученика јесте *Законо основама образовања и васпитања* (чл. 5 Општи исходи и стандарди васпитања и образовања). Овим и сличним члановима Закона дефинисана су постигнућа ученика која се могу сврстати у четири категорије:

- 1.) вештине учења (како се учи);
- 2.) социјане вештине;
- 3.) комуникацијске вештине;
- 4.) самосталност и брига о себи.



У оквиру педагошког профила анализирају се јаке стране и интересовања ученика, односно тешкоће које захтевају потребе за подршком у оквиру горе наведених категорија. Овај корак прати израда индивидуалног образовног плана (ИОП-а) у коме се процењује:

Тренутни ниво постигнућа (полазна основа, шта дете може, зна, уме, уз какву помоћ и колико успешно) и потребна подршка (основни проблем ученика, препреке у савладавању градива) са предвиђеним краткорочним циљевима (кораци неопходни у остваривању дугорочног циља), дугорочним циљем (планирано да се оствари до...месец, година), и стратегије (методе, облици рада, средства, прилагођавања плана и програма).

О процени школског постигнућа Qi и Mitchell (2012) наводе да је прва велика скала, Национални програм тестирања школског постигнућа глуве и наглуве деце, Stanford Achievement Testfordeafandhard - of - hearing children, започео још 1969 године. Протеклих година овај програм је служио као модел и узор у области образовања и процене школског постигнућа глувих и наглувих.

У школама за децу оштећеног слуха, наставни процес је организован и реализован у складу са свим општим педагошким законитостима и начелима, принципима, методима и облицима рада, модификован специфичним начелима који су резултат постојања оштећења и његових последица. У теоријском и практичном раду полази се од општих сурдо-дидактичких начела:

1. *Начело целовитости* и интегритета глуве личности – детета (глуво дете се не може посматрати само у сегменту рефлектовања хендикепа, већ као целовита личност и у том правцу се мора и развијати).

2. *Начело усклађености* са узрасним карактеристикама деце (примена хабилитационих и рехабилитационих поступака који морају бити у складу са физиолошким законитостима одређеног развојног доба детета).

3. Свако дете је индивидуа за себе и ако је оштећење условљено пореклом, временом и степеном оштећења слуха, говоримо о *начелу индивидуалности* детета.

4. Глувоћа је и иререверзибилна појава, а процес рехабилитације је дуг и подразумева вишегодишњи континуитет. Из овога произилази *начело континуитета и интеграције* (Ковачевић, 2003).

Осим ових начела, постоје и принципи у сурдопедагошком раду који усмеравају наставни процес. У сурдопедагошком раду примењује се систем који обухвата опште дидактичке принципе, опште дефектолошке принципе и специфичне сурдопедагошке принципе.

Специјална одељења похађају деца са сметњама у развоју. У специјалним одељењима деца уче по посебно прилагођеном програму, у складу са њиховим способностима и у мањим групама (максимално до 10 ученика). Сваком детету је пружена индивидуална помоћ, коју не би могло да добије у редовном одељењу. У специјалном одељењу се ради по посебним облицима и методама рада уз употребу очигледних наставних средстава. По завршеном основном школовању деца имају могућност уписивања средње школе са занатима, као и могућност запошљавања, опет у складу са својим способностима.

#### ***1.3.4. Фактори успешног образовања глувих и наглувих***

Последњих година све је више деце са проблемима у школском раду. Разлоге успеха, односно неуспеха треба тражити у различитим и сложеним релацијама у односу на узроке.

Појам успех подразумева остварење неког унапред постављеног циља. Циљеви се могу постићи потпуно или само делимично, па се и о успеху може говорити као о потпуном или делимичном (Николић, 1998). Може се рећи да је успешан ученик онај који је способан да оствари своје циљеве уз истовремено испуњавање како личних очекивања, тако и очекивања својих наставника и родитеља (Робертс, 2004).

Зорман (1966) је један од првих аутора који је истражујући успех, тј. неуспех ученика, направио корелацију између породице и школског успеха. Притом је дошао до закључка да су успешнији ученици чији су родитељи вишег образовног

нивоа него ученици чији су родитељи са нижом образованошћу и квалификацијама. Данас је наведена међузависност мање изражена јер породично окружење није једини извор образовања за децу. У оквиру истраживања која се тичу фактора релевантних за постизање успеха, Троја (1967) је потврдио да на успех, односно неуспех, у већој мери утиче културно-педагошки ниво породице, а у мањој мери материјални услови.

Guilford (1972) појам неуспеха везује за одређене сметње у менталном или општем развоју, а неуспех дефинише као губљење корака у односу на одређену узрасну групу у школском раду. Такође, он прави разлику између спорог учења, које је последица неадекватних наставних метода и заостајања у учењу, које је резултат неусклађености интелигенције са образовним постигнућима. Марковац (1973) под неуспехом подразумева степен остварења материјалних, функционалних и васпитних задатака наставе који с друштвеног и научног гледишта није прихватљив и не задовољава критеријуме неопходне за реализовање задатака наставе. Нешто касније, Марковац (1978) поставља нову концепцију која неуспех тумачи као немогућност да се усвоје садржаји прописани наставним планом и програмом за поједини разред и даје дефиницију школског неуспеха под којим подразумева незадовољавајући степен у реализацији материјалних, функционалних и васпитних задатака наставе постављених наставним планом и програмом.

Седамдесетих година двадесетог века акценат се са когнитивних способности све више помера на особине личности. Образовно постигнуће је у различитом степену зависно од различитих детерминанти које су више засноване на конативним особинама и особинама личности него на когнитивним способностима, што значи да поред интелектуалних способности, на успех ученика делују и мотивација, црте личности, развијеност воље и интересовања (Малинић, 2009; West & Pennell, 2003; Шарановић-Божановић, 1984).

До осамдесетих, на неуспех се најчешће гледало као на индивидуални проблем самог ученика. Одговорност за неуспех једино се приписивала когнитивним и конативним карактеристикама ученика у којима су се тражили узроци неуспешности. Крајем осамдесетих година неуспех све чешће почиње да се разматра и одређује као карактеристика социјалне интеракције у којој је ученик

само један од учесника, односно, последица односа између породице и школе, школског система и наставника и ученика и ученика међусобно (Ђорђевић, 1989; Шарановић-Божановић, 1984).

Ђорђевић (1990) такође сматра да за неуспех у школи нису одговорни само ученици, већ и низ спољашњих фактора. Он дефинише неуспех као последицу поремећаја који се односе на опадање постигнућа у учењу и пада одређеног нивоа знања, што се објашњава интелектуалном способношћу, развојем ученика и срединским факторима. Последњих година, у нашој средини, школски неуспех посматра се као лични избор ученика који је из његове перспективе смисленији од преосталих могућности.

Под неуспехом, Николић (1998) подразумева степен усвојености садржаја и захтева које предвиђа обавезни план и програм за поједине разреде и предмете, исказан школском оценом на основу мишљења наставника. О неуспеху говори и Крнета (2003) и даје опширнију дефиницију у односу на претходне. Он истиче да се дефиниција неуспеха не односи само на наставни план и програм, већ и на реализацију свих активности у школи. Под неуспехом подразумева онај део постигнућа васпитно-образовних циљева и задатака предвиђених за одређени узраст који не одговара постављеним и очекиваним резултатима, па је због тога ученику отежано успешно праћење наставе у наредном разреду.

Када говоримо о успешном образовању глувог детета, треба истаћи да поред општих фактора који утичу на успех овде значајну улогу има и примена специјалних поступака и метода које глувом ученику треба да обезбеде образовање и минимизирају хендикеп, с обзиром да се глуво дете развија другачије од својих чујућих вршњака. Слушно оштећење је веома озбиљан и сложен проблем који се директно пројектује на биолошку, социолошку и психолошку сферу детета. Посебан значај у социјализацији и постизању добрих резултата у учењу глувих ученика има наставник, који према индивидуалним карактеристикама сваког ученика пружа подршку њему и његовим родитељима, креира наставни рад ученика, користи посебне методе, поступке и облике у настави, како би подстакао развој способности глувог детета у складу са његовим потенцијалима.

Од великог броја фактора зависи успех, односно неуспех глуве деце у редовној школи. Неки од тих фактора су: степен оштећења слуха, време настанка оштећења, предшколски третман и његов континуитет, адекватна амплификација, степен говорно–језичке развијености, степен когнитивног развоја, степен емоционалне зрелости, породични односи...

Фактори су у узрочно–последичној спрези, а у прилог томе иде чињеница да деца са слушним оштећењем имају проблем најпре у усвајању говора и језика у свим фазама развоја, што за собом повлачи лошу комуникацију, а самим тим и неадекватно праћење наставе.

Неразвијене лингвистичке способности глуво дете у великој мери ограничавају у развоју и успоравају његов развој мишљења и закључивања. Глува деца услед оштећења слуха отежано усвајају говор и са великим тешкоћама уче изговар гласова, аутоматизацију, а потом и примену у речима и реченицама. Неправилност у говору (неразумљив говор), најчешће је проблем у комуникацији са околином. Отежан развој језика и његових лингвистичких структура као и недовољно развијене когнитивне способности условљавају проблеме у развоју читања, писања и учења уопште (Исаковић, 2013).

Комуникација код глувих ученика важна је не само у школском раду већ и у прихватању и дружењу са вршњацима. Истраживање Радић- Шестић, Доброта- Милановић, Каљача, Дучић (2012), указује да су испитаници из редовне школе више прихваћени од стране вршњака уредног слуха у односу на испитанике из „специјалне“ школе. Због комуникационих баријера испитаници из „специјалне“ школе су показали слабију жељу за дружењем са вршњацима уредног слуха у односу на испитанике из редовне школе.

У основи тешкоћа у савладавању школског градива код глуве деце јављају се промене у понашању као и емоционални проблеми.

Широка је лепеза субјективних и објективних фактора због којих деца не постижу добар школски успех. Навешћемо неке од најважнијих фактора.

Породица је веома важан фактор успешне социјалне интеграције глувог детета у друштву. У зависности од тога да ли дете потиче из чујуће или нечујуће породице, оно ће се тако и адаптирати на своје оштећење. Ставови родитеља према

глувом детету индиректно утичу и на успех у школи. Ако родитељи немају адекватне ставове, односно имају ставове одбијања или нереалан став презаштићивања, могу настати озбиљни проблеми у социјализацији, емотивном сазревању и прилагођавању детета, што индиректно утиче на остваривање школских постигнућа (Павковић, Ковачевић 2013). Ангажованост родитеља је такође веома битна, јер је глувом детету неопходна помоћ у савладавању школског градива. Истраживање Павковић (2000) указало је на већу ангажованост мајке у пружању помоћи у савладавању школског градива. Резултати су такође показали да немали број родитеља образовање и део васпитања препуштају друштвеној заједници, васпитачима и наставницима јер немају довољно стрпљења или знања у раду.

Комуникација глувог детета и породице као и глувог детета и околине, ретко је успешна. Неуспех у комуникацији проистиче из неразговорног вербалног изражавања глувог детета као и из ригидности чујуће популације која има став да јединка мора да се прилагођава њој. Оваква комуникацијска баријера изазива тензију, незадовољство, конфликте и фрустрацију између глувог детета и породице, као и његове околине. Глуво дете услед аудитивне исуфицијенције не може да адекватно саопшти своје мисли, потребе, осећања...

Рана детекција оштећења слуха код детета и адекватна амплификација, важни су сегменти који доприносе успешној комуникацији која је углавном предуслов успеха у току школовања глувог детета. Уколико глуво дете нема адекватну слушну амплификацију, не може успешно да прати наставу што за собом повлачи и школски неуспех.

О односу дете оштећеног слуха-вршњак/ученик, ученик/наставник), Јолић, Исаковић (2008) указују да глуви и наглуви ученици значајно чешће испољавају агресију и непоштовање у односу са другим ученицима у наставницима, импулсивно и брзоплето реагују, ометају активности које су у току, имају потребу да буду у центру пажње и испољавају друга понашања која могу иритирати окружење. Аутори ово објашњавају нижом образовном структуром родитеља глуве и наглуве деце, као и чињеницом да је преко 40% ових ученика смештено у

интернатске услове. Интернатски смештај показао се и као фактор који утиче на разлике у скоровима (који се односе на понашање).

Међутим, многа глува деца се могу упоредити са својим вршњацима са нормалним слухом, активним учешћем у настави и групним активностима, као и друштвеном интеграцијом, само што је то за њих сложенији процес.

### ***1.3.5. Васпитно-образовни проблеми у образовању глувих и наглувих***

Дете са оштећеним слухом се рађа са истим потенцијалом за развој као и дете уредног слуха, па је стога неопходно да се детекција оштећења слуха изврши у што ранијем хронолошком узрасту детета. Уколико се са детекцијом касни, изостаће рани хабилитациони третман и дете ће заостајати како у психичком тако и у физичком развоју и доћи ће до застоја у говорно-језичком развоју. Уколико је оштећење наступило у прелингвалном периоду говорно-језичког развоја, заостајање ће бити веће, а последице ће бити израженије ако се дете педагошки и социјално занемари. Код тежих оштећења запажају се промене у гласу и говору, а високофреквентни гласови по акустичкој структури (фрикативи и африкати), погрешно се чују и погрешно изговарају. Вокабулар код ове деце је осиромашен а реченице су аграматичне. Стога је детету које је у школи, а има оштећење слуха, веома тешко, и има проблем у писменом и усменом изражавању, а такође је отежано праћење и разумевање писаног текста. Као последица претеране визуелизације, присутан је аналитички начин мишљења који доминира над синтетичким, што објашњавамо покушајем детета да све што не чује надокнади видом. Код ове деце велики број представа је визуелног, односно ситуационог карактера, а моћ уопштавања мала. Када је реч о мишљењу, оно углавном досеже до нивоа конкретног. Једна од карактеристика детета оштећеног слуха је крајња непосредност, искреност и отвореност. Овакво дете не уме да савлада своја осећања и често је емотивно нестабилно и мења расположење. Ово је последица немогућности да дете прати своју околину као и неразумевање онога што му се говори. Код детета се развија осећање несигурности и неповерења према околини. Дете се више руководи тренутним афективним стањима него логиком и

разумевањем. Због оштећења слуха, код детета је угрожена координација покрета и равнотежа, што може имати последице на часу физичког васпитања. Овде пре свега мислимо на проаблем са ходањем по правој линији, при извођењу ваге као и других вежби за чије је извођење неопходна нормална развијеност чула слуха и центра за равнотежу.

Тешкоће у вербалном и писаном изражавању доводе до проблема у предмету српски језик. Димић, Динић и Исаковић (2012), истичу да због недовољног овладавања и неадекватне употребе граматичких правила, у говору глувих и наглувих често долази до аграматизма, што потврђују истраживања домаћих и иностраних аутора. Исаковић (2007), такође, наводи да глуви и наглуви ученици имају великих тешкоћа при писаном изражавању својих мисли и језичком уобличавању. Истраживање (Димић, Петковић, 2000) о употреби основних глаголских времена је показало да глува и наглува деца погрешно употребљавају граматичке категорије лица, рода, броја; имају проблема приликом идентификовања граматичке категорије времена; употребљавају помоћне и повратне глаголе; употребљавају глаголе у инфинитиву и замењују времена приликом употребе глагола. Слушно оштећено дете има проблема у писању слободних састава, описивању, препричавању, вођењу бележака, писању диктата и слично.

Ковачевић (2007), указује да доминација визуелног анализатора која спутава развој апстрактног мишљења, изражена анализа, као и тешкоће у праћењу и разумевању писаног текста, ремете више сазнајне процесе, тако да су присутни одређени проблеми и у настави математике. Овде, пре свега, мислимо на сложене текстуалне задатке. Недостатак вербалних представа код глувих ученика, ограничења у речнику и непознавање многих речи и термина, утиче на процес праћења и разумевања писаног текста и вербалних инструкција, тако да су тешкоће могуће и при решавању текстуалних математичких задатака (Јаблан, Ковачевић, Вујачић, 2010). Глува деца испољавају посебне тешкоће при схватању појмова величине, дужине, висине предмета и мерних јединица. Недостатак вербалних представа, ограничења у речнику и непознавање многих речи и термина, утиче на



процес праћења и разумевања писаног, при решавању текстуалних математичких задатака (Јаблан, Ковачевић, Вујачић, 2010).

Треба имати у виду да глуво дете, када ступа у школу, има веома сиромашан фонд геометријских представа. Разлог је у томе што су појмови из геометрије у начелу апстракције и за чујуће дете и за глуво дете. Акт перцепције предмета у ствари, врло је сложен процес. У њему долази до изражаја и прамисаона активност: закључивање на основу низа идентичних појава. За учење геометрије, нарочито на припремном ступњу, треба умети развијати перцептивну пажњу код глувих ученика (Савић, Милосављевић, 1972). За разлику од чујуће деце, (као што је већ претходно речено), деца оштећеног слуха која имају изражен дефицит говорно-језичких способности, иако нормалне интелигенције, значајно касне у усвајању операција класификације и серијације (Наранчић, 2003). Савић, Милосављевић (1972), такође истиче да је код глувих ученика посебно тешка обрада временских односа, пошто се ове представе формирају споро. Зато практично савладавање ових односа захтева веома дуг, пажљив и систематски рад, знатно дужи него што је обрада других наставних јединица.

Деца са оштећеним слухом као најомиљенији предмет наводе природу и друштво. Обзиром на то да је свако дете јединка за себе, не можемо говорити о законитостима у савладавању и усвајању градива. Ивановић (1987) наводи да се карактеристике наглуве и глуве деце испољавају по истим принципима, а да су индивидуалне разлике велике и да треба водити рачуна посебно о сваком детету и третирати га у складу са његовом индивидуалношћу. Без обзира на специфичност метода и њихову успешност, не може се на свако дете применити иста метода, тако да не можемо говорити о неком универзалном методу, ни о универзалном приступу.

Примећено је да у раду наставника и даље доминира традиционални приступ, како у креирању наставног рада, тако и у примени метода, облика и средстава за рад. Слушно оштећена деца, укључена у редовне разреде, морају да се прилагођавају постојећем систему рада и његовој организацији. Ковачевић и Радовановић (2006) су у својим истраживањима учили да деца која су ометена у развоју, а похађају редовну школу, најчешће остварују добар и довољан успех,

затим тешко реализују захтеве из готово свих наставних предмета, нарочито из српског језика и математике. Проблем у предметној настави настаје због обима и садржаја који су знатно сложенији (за слушно оштећене ученике), а наставници недовољно стручни да путем различитих метода, модела и начина рада, помогну ученицима да компензују последице оштећења слуха. Ова деца се брже замарају од својих вршњака, наставници уочавају да успоравају рад одељења и отежано прате наставу и усвајају градиво. Наставници се зато труде да диференцијацијом или индивидуализацијом наставних садржаја, уз додатни рад и продужетак времена за рад, учине градиво доступно њиховом разумевању.

Када говоримо о понашању, неопходно је осврнути се на социјалне вештине које представљају „знања и вештине да се користе различита социјална понашања“ која су у складу са друштвеним нормама. Социјална интелигенција се односи на «способност детета да разуме емоције других, препознавање суптилних социјалних сигнала и сложених друштвених ситуација...». Током првих година живота родитељи супримарни извор социјално-емоционалне подршке.

Шестић и сарадници (2012) истичу да постоје докази да код глуве и наглуве деце која користе вербалну комуникацију са родитељима, недостатак звучних информација доводи до редуковања социјалних интеракција (Lederberg, Mobley, 1990; Wedell-Monning, Lumley, 1980).

Група аутора сматра да се глува деца у редовним школама осећају усамљено, и с друге стране, одређена истраживања су показала прихваћеност деце оштећеног слуха. Млађа деца оштећеног слуха су више друштвено прихваћена у односу на глуве адолесценте који имају више потешкоћа, емотивно су несигурни у контактима са популацијом уредног слуха, што води до социјалне изолације као могуће последице (Stinson, Kluvin, 2011; Antia, Jones, Kreimeir, Reed, 2009).

Инклузивно школско окружење постаје место где се одвија процес социјализације како за глуве и наглуве ученике, тако и за типичне вршњаке. Заједно са својим вршњацима они деле узбудљива открића, своје највеће страхове, као и њихове заједничке интересе, и разговарају о темама о којима не могу да разговарају са својим родитељима (Радић Шестић и сарад., 2012).

Социо-емоционално функционисање у инклузивном окружењу зависи од породичних односа и социјализације испитаника. Родитељи чија деца похађају „специјалну“ школу чешће ће изостављати из разговора и доносити одлуке уместо њиховог детета од родитеља чија деца похађају редовну школу. Испитаници који похађају редовну школу имају више шансе да буду прихваћени од вршњака уредног слуха и да развију просоцијалне вештине од испитаника који се образују у „специјалним“ школама.

Шестић и сарадници (2012), наводе да је за успешно социо-емоционално функционисање глувих и наглувих средњошколаца веома битно успоставити што раније интеракције родитељ-дете, развити комуникацију, континуирани приступ учењу и стицању разноврсних социјалних искустава. Carney и Moeller, 1998; Lemanek, Williamson, Gresham и Jensen, (1986), указују на то да су глува деца релативно пасивна и мање социјално зрела од њихових типичних вршњака. Ово може бити повезано са дисторзијом родитељ - дете интеракција, ограничене ране комуникације, редукованог приступа учењу и непредвиђене депривације стицања социјалних искустава (Hindley, 2000). Стога се породица појављује као значајан фактор који индиректно има утицаја, како на појаву, тако и на решавање васпитно-образовних проблема глувог детета.

Школа и настава, односно наставници, нису адекватно припремљени за рад са овом категоријом деце. У раду наставника и даље доминира традиционални приступ, како у креирању наставног рада, тако и у примени метода, облика и средстава за рад. Слушно оштећена деца укључена у редовне разреде, морају да се прилагођавају постојећем систему рада и његовој организацији (уколико наставу не похађају по ИОП-у). Ковачевић и Радовановић (2006) су у својим истраживањима уочили да деца која су ометена у развоју, а похађају редовну школу, најчешће остварују добар и довољан успех, затим тешко реализују захтеве из готово свих наставних предмета, нарочито из српског језика и математике. Ова деца се брже замарају од својих вршњака, по речима наставника успоравају рад одељења и отежано прате наставу и усвајају градиво. Наставници се зато труде да диференцијацијом или индивидуализацијом наставних садржаја, уз додатни рад и продужетак времена за рад, учине градиво доступно њиховом разумевању.

Важну улогу у социјализацији и постизању добрих резултата у учењу има и наставник који пружа подршку и помоћ ученику и родитељима, креира наставни рад према ученику, користи посебне методе, поступке и облике у настави, како би подстакao развој потенцијала детета. Проблем у предметној настави настаје због обима и садржаја који су знатно сложенији (за слушно оштећене ученике), а наставници недовољно стручни да путем различитих метода, модела и начина рада, помогну ученицима да компензују последице оштећења слуха.

Из наведеног се може закључити да од великог броја фактора зависи успех слушно оштећене деце у редовној школи: степена оштећења слуха, времена настанка оштећења слуха предшколског третмана и његовог континуитета, затим адекватне амплификације, степена говорно-језичке развијености, степена когнитивног развоја, степена емоционалне зрелости детета и породичних односа. Уколико бар један од наведених фактора није испуњен, директно или индиректно, може доћи до појаве проблема у васпитно-образовном процесу глуве и наглуве деце.

#### **1.4. Савремене тенденције у образовању глувих и наглувих**

Убрзани развој друштвене свести осветљава проблеме, потребе и права маргинализованих група, па тако и особа са оштећењем слуха. Из овога следи потреба за широм и конкретном акцијом која има за циљ укључивање тих група у редовне друштвене токове. Ове активности уз велики допринос организација Уједињених нација имају за резултат настанак покрета за инклузију и инклузивно образовање. Овај сегмент укључен у образовање је показатељ и важан елемент демократизације и хуманизације нашег друштва и друштва у целини (Реформе образовања ученика са посеним потребама, 2004 ).

У оквиру реформе образовања за децу са посебним потребама која подразумева прилагођавање плана и програма, предвиђена су три модела образовања деце са посебним потребама:

*1. Инклузија-* план и програм *инклузивног облика образовања* треба да следи опште основе школског програма у свим аспектима, али са посебним стратешким и

методским приступом деци, са свим врстама посебних потреба. То подразумева прилагођени начин извођења наставе који се може остварити уз помоћ сарадника асистента који ради паралелно са учитељем или наставником, повременим издвајањем деце у мање групе са којима ради посебно обучени наставник и индивидуалним радом са дететом. Прилагођена наставна средства и методски поступци у складу са посебним потребама, као и инклузивни етос школе који подразумева општу атмосферу прихватања и уважавања различитости, такође су од суштинске важности.

*2. Делимична инклузија- делимично инклузивно образовање*, значи да се деца са једном врстом ометености у развоју групишу у посебно одељење у оквиру редовне школе, али са укључивањем у неке наставне активности (предмети као што су ликовно, физичко, музичко) и ваннаставне активности, заједно са осталом децом. Друга варијанта за курикулум делимичне инклузије подразумева посебна одељења при специјалним школама из којих ученици одређене предмете похађају у редовној школи. За ова одељења се организују заједничке ваннаставне активности са вршњацима из суседне редовне школе. Програм заједничких активности се посебно разрађује у оквиру националног плана и он као важан исход има развој толеранције и позитивних ставова према различитом као и бољу социјализацију и интеграцију деце са ометеношћу у развоју.

*3.Реформисана специјална школа* - план и програм за нови облик специјалног образовања се реализује у специјалним школама и свим институцијама социјалне заштите као што су дневни центри и установе за стални смештај особа са ометеношћу.

Нови облик специјалног образовања, подразумева израду новог специјалног курикулума, који треба да представља тесну повезаност образовања и рехабилитације. Специјално образовање ће садржати А, Б и Ц школске програме, који се израђују у складу са врстом и степеном ометености:

*А) програм* треба да следи опште основе школског програма и представља својеврстан облик припреме за укључивање детета у редован образовни сиситем. Он спада у горе поменути облик делимично инклузивног образовања. Дете се

образује у оквиру овог модела зато што има наглашено изражене посебне потребе које се тренутно најквалитетније задовољавају у специјалном образовном систему.

*Б) програм* је прилагођен и сужен редовни програм у складу са развојним и образовним могућностима деце са ометеношћу у развоју. Редуковани су основни предмети (српски језик, математика...), а истакнути предмети који укључују вештине. Такође је акценат на окупационој терапији која помаже у стицању свакодневних животних вештина.

*Ц) програм* је сведен на елементарне образовне информације, док централни део програма представљају активности из окупационе терапије које би требало радионички да се спроводе са исходима који се тичу стицања свакодневних животних вештина. Овим програмом образовање се уводи у установе за дневни и стални смештај особа са високим степеном ометености. Програм такође подразумева искључиво израду индивидуалних програма које стручњаци из установа за дневни боравак или стални смештај особа са ометеношћу, израђују са референтном специјалном школом.

#### ***1.4.1. Интеграција и инклузија у свету (дефинисање појма)***

Интеграција и инклузија су термини новијег датума и њихова употреба најпре је започела у свету, а затим је прихваћена и код нас у нашој земљи. Ако говоримо о интеграцији и инклузији, неопходно је обратити пажњу на значење појмова, како би јасније сагледали предности али и проблеме који прате промене везане за овај вид образовања.

Образовање деце са посебним потребама је веома важно питање. Појавом покрета у свету који се залаже за инклузију, односно предвиђа укључивање деце са посебним потребама у редовно одељење, укључено је око 10% ове деце у редовна одељења. Сваки ученик, односно свако дете има посебне образовне потребе (Booth, 2000). Зато је главни задатак сваког савременог друштва да обезбеди најадекватније услове који ће омогућити флексибилнији систем образовања и обезбедити сваком детету да напредује према својим могућностима, па тако и

детету – ученику са оштећењем слуха. Препознавши ова стремљења многе владе и организације, као и појединци, под снажним утицајем међународних организација о инклузивном образовању, донеле су низ докумената и законских аката везаних за ову проблематику. Уједињене нације су прихватиле Декларацију о правима детета 1989. године и донеле су низ докумената (Стандардна правила о изједначавању могућности 1993, Конвенција из Саламанке, 1994), у којима се наглашава да особе са оштећењима имају иста права као и њихови вршњаци. Ово подразумева да ова деца имају право да живе нормалним животом колико год је то могуће, да учествују у свим социјалним и друштвеним активностима.

*Инклузија* постаје све присутнији термин у образовању и подразумева обавезне измене и прилагођавање редовног образовног система или друштва уопште, како би се изашло у сусрет посебним потребама појединца. Тачније, инклузивно образовање је усмерено на идентификацију и минимизацију препрека у учењу и учешћу све деце (Реформа образовања ученика са посебним потребама, 2004). Поред термина инклузије, сусрећемо се и са веома важним појмом *интеграција*, који подразумева укључивање детета (особе) у редовну школу или шире друштвено окружење без његовог претходног прилагођавања посебним потребама појединца (Реформа образовања ученика са посебним потребама 2004). Интеграција подразумева укључивање особа са посебним потребама у ширу социјалну околину на свим подручјима. Често овај вид интеграције називамо и социјалном интеграцијом. Под *социјалном интеграцијом* предвиђамо и оба облика уз повезивање међусобних контаката, комуникацију и интеракцију обеју група деце. Биондић (1993), истиче као основни захтев интегративног школовања диференцијацију и индивидуализацију наставе. Предност различитих облика и могућности сегрегације и интеграције, Опара и сарадници (2010), виде у њиховој комплементарности. Интеграција деце са посебним потребама, као и њихова едукација подразумева укључивање деце са лакшим одступањима у развоју у редован васпитно-образовни систем. Ковачевић (1998), наводи да су заговорници покрета за интеграцију деце са посебним потребама указивали на многоструке предности и истицали да се интеграција деце ометене у развоју показала корисном,

јер се омогућава лакша, бржа, сврсисходнија и квалитетнија социјална интеграција, што је и крајњи циљ школовања и оспособљавања ове деце. Отвореност редовних школа за пријем деце ометене у развоју доприноси социјалном благостању и интегрисању како деце, тако и њихових родитеља, што је веома важан чинилац успешности у процесу образовања (Vach, 2005). И данас се у систему редовног васпитања и образовања налазе деца са различитим облицима и тежином ометености.

Ипак, у земљама западне Европе и САД постоје још увек подељена мишљења о термину интеграција, где неки подразумевају смештај деце са посебним потребама у васпитно-образовне процесе, а други употребу посебних програма у редовним школама (Мешалић, 2002). Canevaro (1983), наводи да интеграција треба да буде двосмерна адаптација. Она је процес отворен и повезан са препознавањем и прихватањем идентитета.

Едукацијска интеграција у пракси је нешто сложенија и захтевнија. Britton (1979) (према Сузић, 2008), упозорава да ниједно дете не сме бити укључено у рестриктивну средину другачију од оне коју већ има, што је слабост редовних школа, као и школа с прилагођеним програмима. Aldeman (1972), Turnbull и Schultz (1997), указују да су и неки други аутори анализирали интеграцијску праксу. Guerin, Szatlocky (1974), Haring, Krug (1975), Budoff, Gottlieb (1976) проучавали су успешност интеграције у различитим подручјима. Ziegler, и Hambleton, (1976) бавили су се проценом квалитета и квантитета интеракције деце са посебним потребама и деце без таквих потреба. Goodmanet Szatlocky (1974), вршили су поређење различитих модела успешности интеграције. Gampel, Gottlieb, Harisson (1972), анализирали су ставове ученика успореног когнитивног развоја према школи. Ови резултати су најчешће неупоредиви, али сазнања до којих се дошло у целини, говоре у прилог интеграције деце са посебним потребама у редовно одељење. Hunt, Farron Davis, Beckstead, Curtis, Goetz (1994) према Hunt, Staub, Alwell, Goetz (1994) долазе до важног закључка који иде у прилог већег укључивања деце са посебним потребама у свакодневне школске активности ако су у редовном одељењу, у односу на ученике који су укључени у посебне (специјалне) разреде.



У својим истраживањима Станчић (1985), истиче позитивне елементе институционалног процеса које види у неким претпоставкама. Једна од тих претпоставки јесте да су у сегрегацијским приступима васпитања и образовања, простор и опремљеност за оспособљавање и рехабилитацију деце са посебним потребама и сама прилагођеност околине бољи (уклоњене и архитектонске баријере). Он, такође, наводи да специјалне установе имају стручне тимове што омогућава комплексно и континуирано праћење деце са посебним потребама. Станчић (1985), наводи и аргументе који иду у корист едукацијској интеграцији. Он између осталог тврди да је редовна основна школа боље опремљена за рад (кабинети, лабораторија), деца су мање отуђена, мање се осећају другачијом, мања је могућност етикетирања, околина редовне школе делује позитивније и стимулативније на децу са посебним потребама, поготово на подручју говора, комуникације и игре... Редовна школа има прилагођене програме, те је и могућност за постизање вишег ранга школовања већа. Неопходно је напоменути да родитељи лакше прихватају укључење свог детета у редовну основну школу, јер је она најчешће ближе месту становања. У редовној школи деца међусобно склапају пријатељске односе и уз едукацијску интеграцију припремају здраву децу и ширу друштвену околину за прихватање особа са посебним потребама. Parfit (1979), врши систематизацију елемената за институционални (сегрегирани) пријем деце са посебним потребама и анализу процеса школске интеграције у Лондону. Поларизација ученика са посебним потребама, сматрају многи аутори, смањује могућност избора за школовање. Стога треба тражити решење у континуитету различитих облика и програма. Под физичком интеграцијом, Soder (1980), подразумева укључивање детета са посебним потребама у редовну основну школу, при чему комуникација и друге активности са осталом децом нису преко потребне. Под појмом функционалне интеграције подразумевамо што мању дистанцу између деце са посебним потребама и деце без таквих потреба.

Реализација права особа са тешкоћама у развоју, осим законске регулативе тражи и остваривање повољних услова за њихову реализацију, а то значи редовно информисање друштва, мењање негативних ставова, омогућавање интеракције у разним аспектима друштвене, културолошке, политичке и економске стварности

(Станчић, 1985). Аутор такође наводи да се интеграцијом деце у редовне школе омогућава лакша, бржа, сврсисходнија и квалитетнија социјална интеграција која је крајњи циљ целокупног школовања и професионалног оспособљавања ове популације.

Опредељење за интеграцију умногоне је одређено и променама у подручју дефектологије. Временом, број особа са тешкоћама расте, што условљава потребу за повећањем броја стручних лица. Такође, долази до промена у ставовима према особама са посебним потребама.

Постоје бројне препреке које се јављају у приступу и учествовању ученика, као и у покушајима школе да одговори уопштено на различитост ученика и њихових потреба. С обзиром да се изванредан степен нетолерантних ставова према особама са ометеношћу и специфично слушном ометеношћу, може сретати већ на раном узрасту, а оваква ситуација потврђена је и у истраживањима везаним за ставове према особама са другим видовима ометености (нпр. код интелектуално ометене деце, Бројчин 2008), препоруке за праксу тичале би се потребе за друштвеним интервенцијама на што ранијим узрастима, које би омогућиле упознавање и интеракцију деце са и без ометености, односно глуве и наглуве деце и деце опште популације. То би подразумевало стварање оваквих услова већ на предшколском узрасту, кроз инклузивна обданишта, али и друге различите форме укључења глуве и наглуве деце у свет деце опште популације (Димоски, 2011).

У фебруару 2004. године, усвојен је документ Опште основе школског програма од стране Просветног савета којим су предложени начини за прилагођавање програма у образовању и васпитању ученика са сметњама у развоју: дефинисање садржаја оптималног постигнућа; остваривање исхода на нивоу циклуса, тј. померање и прилагођавање узрастне границе; индивидуализација наставних активности и прилагођавање наставних метода и техника; избор одговарајућих наставних средстава; формирање мањих група у оквиру одељења за интензивнији наставни рад са овим ученицима у складу са потребама; процењивање напредовања и успеха, не само у домену стечених знања већ и у домену социјалног, когнитивног и комуникативног напредовања ученика; понуда одговарајућих изборних предмета у обавезном делу школског програма; укључивање стручних сарадника у припрему индивидуализованих наставних

активности за ове ученике и процењивање и праћење њихове ефикасности и успешности; предузимање других активности и поступака за које школа има кадровске и материјалне могућности.

Осим интегративног концепта у систему образовања и васпитања деце са сметњама у развоју, присутан је и концепт инклузије који „подразумева да нови, реформисани систем, даје стручну и моралну подршку у образовању и општем развоју и напредовању” детета са посебним потребама. Ово је модел који обухвата скуп педагошких мера чији је циљ да се свако дете развија према својим способностима и темпу који му одговара. Често се каже да је то концепт који заступа хетерогеност, а не хомогеност. Доследна примена концепта инклузије подразумева промену система у смислу програма, метода, очекивања и др.

Инклузија представља важан корак у процесу шире социјалне интеграције. У нашим условима говорити о инклузији, значи схватити актуелну ситуацију у трансформацији у васпитно-образовном процесу деце оштећеног слуха. Укључити дете оштећеног слуха у редовну школу, представља покушај хуманизовања постојећих односа у савременој школи и у друштву уопште. За инклузију деце оштећеног слуха неопходно је осигурати низ објективних и субјективних предуслова, а инклузивни приступ треба да се заснива на заједничком или јединственом ставу васпитања и образовања. Иако на теоријској и практичној основи инклузију прате неки проблеми, треба истакнути да је то добар покушај хуманизовања постојећих односа у савременој школи (Имширагић, 2012).

Инклузија подразумева укључивање особа са сметњама у развоју у целокупне друштвене токове. Међутим, овај термин се најчешће користи у образовним круговима. Када је реч о образовању, термин инклузија односи се на процес и праксу образовања ученика са посебним потребама који се укључују у редовна одељења, те стога Alvesson, Skoldberg (2001), истичу да ће деца школе похађати нормално као да немају посебне потребе. По неким дефиницијама инклузија се означава као укључење и суштинско припадање са другима. То не значи да смо сви једнаки, нити да се слажемо, већ да се ствара нови однос према ономе што је различито. Инклузија говори о различитим могућностима, а не о недостацима. Она се намеће као надређени појам интеграцији и обухвата

укључивање особа са посебним потребама (Мишић, 1995). Bauer (1997) сматра да је инклузија права ствар за ученике, разреде и школе. За разлику од њега, Амерички савез наставника тражио је мораторијум на политику инклузије. Они инклузију називају неразумном и неограниченом и она ствара неподношљиве услове у школи. Политика Националне асоцијације за образовање подржава и охрабрује инклузију. Ова политика се заснива на праву на: избор места образовања, усклађен професионални развој, разред који одговара потребама ученика, техничку помоћ која одговара потребама наставника и ученика (Chase, 1995). Редовно школовање може обезбедити напредовање ученицима који имају сметње у учењу тврди LDA (Learning Disabilities Association of America, 1993). Они такође тврде да такав облик школовања није прикладан за оне ученике којима је потребно алтернативно окружење са инструкцијама, стратегија предавања, материјали, помагала која не могу бити обезбеђена у контексту редовне наставе (LDA, 1993). Бројна истраживања као и пракса, показали су да инклузија може да функционише, али уз огроман напор и знатна финансијска средства (US General Accounting Office, 1994). У Њујорку су стручњаци Универзитета из Сиракузе поставили неке одреднице о исправном тумачењу инклузије. Инклузија по њима означава васпитање и образовање деце са посебним потребама у редовним разредима редовних образовних установа, без обзира на природу њихових потреба, стицање знања и вештина код ученика. Сви учествују у наставном процесу са услугама додатне помоћи у редовној настави, помагању учитељима из редовне наставе у поучавању, тимском раду информисању и заједничком планирању са истим распоредом наставних часова за све ученике уз укључивање свих ученика у складу са узрастом у одговарајуће наставне и ваннаставне активности (укључивање у заједничко коришћење услуга ресторана, библиотеке, игралишта, подржавање пријатељства између ученика, спровођење радног оспособљавања деце са посебним потребама у редовној заједници, озбиљно схватање родитељске бриге, похађање оне исте школе коју би похађали да немају посебне потребе, омогућавање спровођења индивидуалног плана и програма).

Инклузија не укључује укључивање ученика са посебним потребама у редовну наставу без припреме и подршке, омогућавање додатне помоћи у одвојеним или

осамљеним местима, равнодушност према посебним потребама ове деце, угрожавање сигурности и добробити ученика, издвајање ученика са посебним потребама у току редовне наставе, укључивање ученика са посебним потребама у школе или разреде који нису одговарајући њиховом узрасту, захтевање „спремности и заслуга“ на основу когнитивних социјалних вештина како би похађали редовну наставу. Важно је напоменути да не постоји ни једно легитимно право за одвајање деце. Сва деца имају право на адекватно васпитање и образовање. Галеша (1995), истиче да инклузивна школа припада најважнијим новинама на подручју васпитања и образовања деце, уопште са нагласком на васпитање и образовање деце са посебним потребама. Ове посебне едукативне потребе могуће је задовољити једино у редовним или посебним школама, а притом имати ставове, вредности и вољу свих укључених у процес. Ainscow (1995), сматра да би све школе требале одговорати деци са посебним потребама у оквиру инклузивног васпитања и образовања. Као и у редовној школи, и у инклузивној школи постоји планирање за разред као целину, и појединачно за ученика, модификација програма и метода за успешност свих ученика, употреба разних помагала, импровизација, прилагођавање програма и метода рада, укључивање запослених, деце, целе заједнице у школску политику одлучивања и оспособљавање кадрова.

Последњих година у целом свету долази до наглог развоја инклузивних програма.

Разматрајући карактеристике инклузије у Босни и Херцеговини, Попадић (2003), сматра да је неминовно дошколовавање просветних радника, као и квалификовање и школовање будућих, уз корените промене постојећих наставних планова и програма. Обавезе и одговорности наставника повећавају се у ситуацијама ако су одељења у којима раде попуњена ученицима са уочљивим и значајним психофизичким разликама и могућностима учења, као и учешћа у процесу наставе. Све ово указује на потребу њиховог дошколовавања и посебног методичког оспособљавања за реализацију програма предвиђених системом инклузивног образовања. Он такође сматра да у инклузивно образовање треба да буду укључена деца која су емотивно стабилна и која би уз помоћ алтруистички

оријентисаних наставника нормално похађала школу (Попадић, 2003). Бројна истраживања показала су да деца млађег школског узраста више цене алтруистичке особине учитеља, његову доброту и хуманост, у односу на стручност и ниво образовања. Деца млађег школског узраста не уче ради стицања знања и својих личних потреба, већ због оних које цене и воле (родитељи, браћа, сестре, учитељ и сл.). Својим понашањем и односом према ученицима наставници стварају одговарајућу социјалну климу, како у породици, тако и у школи.

Анализа процеса интеграције и сегрегације ученика са посебним потребама у образовању у Словенији за седмогодишњи период, показала је одређене карактеристике. Општи је закључак да се генерација основношколаца у последњих једанаест година смањила за више од 13.000 ученика (до 2011. године). Ово је одраз пада броја рођене деце. Друга важна карактеристика је укључивање ученика у специјализоване установе која од школске 2004/05. године, упркос сређеној законској регулативи, остаје на истом нивоу од око 2 %. Ово се може објаснити све већом комплексношћу недостатака код деце, за коју редовне основне школе нису адекватна образовна средина. Разлог за мање укључивање неке деце је недостатак одговарајуће образованих наставника, за другачије, разнолике стратегије подучавања. Ово посебно важи за ученике са недостацима у појединачним областима учења. За Словенију се може рећи да је интеграција деце са посебним потребама у образовању постигла замах након 2005. године, када је број ученика износио 1,8 %, после чега се тренд сваке године повећавао и у школској 2010/11. години достигао је скоро 5 %. За оне који планирају политику, јединствено праћење области је од великог значаја, не само због мера које воде ка квалитетнијој подршци деце са посебним потребама у образовању, већ и због праћења економских последица појединих мера у оквиру свих ресора: здравства, школства и социјалног сектора. Оваквих системских евалуација за вишегодишњи период у Словенији до сада није било. За квалитетније разматрање деце са посебним потребама у образовању, по узору на већину европских земаља, потребно је системски уредити рану интервенцију најмлађе деце са посебним потребама (Глобачник, 2012).

Нажалост, не постоје модели њихове ефикасне примене, па би они који раде са децом са посебним потребама требало да буду отворени за учење и примање

нових искустава. Наставници у раду са децом и ученицима са посебним потребама треба да науче да сарађују са стручним тимом. Под стручним тимом подразумевамо низ стручњака: лекари, дефектолози, психолози, педагози, итд. Наставници би требало да савладају вештине успостављања комуникације, преговарања, сарадње, партнерства, пропагирања, поштовања вредности и ставова околине у којој живе и раде. Оспособљавање треба да се гради на искуствима, на активном учењу, равнотежи теорије и праксе. Када је реч о школи, она треба да поштује разлике и дигнитет свих људских бића. Ово подразумева да сва деца треба да уче заједно, без обзира на било какве тешкоће и разлике.

Када говоримо о инклузији детета са сметњама у развоју, тј. детету са слушним оштећењем, не смемо занемарити још и чињеницу да у основи инклузије налазимо и емоције, које могу бити снажна кочница успешне инклузије код ових ученика. Једну од таквих негативних емоција можемо очекивати при првом сусрету детета оштећеног слуха с чујућим вршњацима у разреду. Деца могу ученика оштећеног слуха омаловажавати, исмевати, вређати или социјално деградирати. Међутим, производ тих негативних емоција може бити и од стране ученика оштећеног слуха. Дететов страх од првих сусрета с чујућим вршњацима и појачана свест о разлици између њега и чујућих вршњака може изазвати комплексне проблеме у укључивању детета оштећеног слуха у инклузивно образовање (Имширагић, 2012). У овом делу помоћ и подршка наставника глувом детету је непроцењива.

У процесу спровођења инклузивног образовања неопходно је обезбедити, између осталог, адекватне услове за образовање ученика са оштећеним слухом где мислимо и на нужност о оптималном начину комуникације.

1. Императив који карактерише савремене погледе на комуникацију ученика оштећеног слуха јесте, да *ове особе морају имати једнак приступ информацијама као и чујуће особе* (International Federation of Library Associations, 2004). За наглуве особе то значи коришћење аудитивне технике (слушних апарата) у праћењу друштвених догађања, док за глуве особе то значи максимално коришћење визуалних капацитета. У складу са савременим погледима на комуникацију ученика оштећеног слуха, њихове комуникативне потребе морају се задовољити

укључивањем *тумача за знаковни језик*. Тумач за знаковни језик у инклузивном образовању члан је стручног тима, а његова улога састоји се у томе да омогућава успешну размену информација између глувог детета, наставника и чујућих ученика.

2. Деци оштећеног слуха у инклузивном образовању све школске активности морају бити доступне, што подразумева присутност *тумача за знаковни језик у школским и ваншколским активностима*.

3. Догађаји у школи којима присуствују родитељи деце оштећеног слуха морају се преводити на знаковни језик.

Препоруке Већа Европе о заштити и унапређењу националних знаковних језика донесене у Стразбуру 2003. године, истичу да је знаковни језик израз европског културног богатства, па је потребно подстицати земље Европске Уније на:

1. службено признавање знаковног језика као језика мањине;
2. оспособљавање тумача и учитеља знаковног језика;
3. едукацију глувих на знаковном језику;
4. оспособљавање у знаковном језику наставника који ће радити с децом оштећеног слуха.

### ***Интеграција и инклузија у нашој земљи: законска регулатива и имплементација инклузије***

Осамдесетих година, политика образовања у Србији за децу са посебним потребама прошла је кроз три прилично различите фазе:

Прва фаза је започела током Декаде инвалида (1983-1992) коју су иницирале Уједињене нације. У овој првој фази, републике и покрајине Федералне Републике Југославије постигле су сагласност око усвајања светских трендова у образовању, попут обавезе да омогуће обавезно образовање за све, да прилагоде образовање деце са посебним потребама могућностима ове деце, и да укључе децу са ометеношћу у програме ране интервенције. Конвенција Уједињених нација о правима детета коју је Србија 1990. године прихватила и ратификовала и која јасно



изражава потребу да се обезбеде једнаки услови у образовању за сву децу, као и Декларација о образовању за све (ЕФА), промовисале су нову образовну парадигму. Неколико година касније, у току оружаног конфликта на Балкану (1992-2000), наступа фаза коју карактеришу друштвена превирања, изолација и искључивање из свих међународних организација, што је довело до престанка прилагођавања међународним стандардима. Са ратом почиње и драстична деградација основних децијих права: не само права на образовање, већ и права на живот, на медицинску негу, рехабилитацију и друштвену безбедност, као и право на једнак третман.

У другој фази, Министарство просвете је директно управљало свим функцијама везаним за образовање, (чак су и стручне институције попут педагошких института укинуте), што је представљало претерано централизован приступ који је смањило или елиминисало локални улог и довео до различитих проблема, попут недовољног искоришћавања школских капацитета и даље бирократизације.

У трећој фази међународна заједница је донела неколико важних докумената попут Извештаја из Саламанке (1994) и Дакарског оквира деловања (2000), који представљају инклузивни модел за подстицање једнаких могућности у образовању.

Инклузивно образовање данас, односи се на школе, центре за учење и образовне системе који су отворени за сву децу. Наставници, школе и системи требало би да се промене тако да могу боље да одговоре на разноликост потреба које ученици имају и да им омогуће да буду укључени у све аспекте школског живота. Ово би најпре значило уклањање и смањење препрека које спречавају учење унутар школе.

Са обзиром на то да је образовна инклузија образовна пракса у којој (Јовановић и сарад.. 2013) је омогућено:

- да се сва деца осећају добро и безбедно, да успешно уче и да се њихове друштвене компетенције развијају уз јачање њиховог самопоштовања;

- да се препреке за учење откривају и превазилазе адекватним педагошким методама, одговарајућом организацијом учења и употребом неопходне опреме;
- да вредност инклузивности и заједничке подршке преовлађује међу самом децом и међу децом и наставницима;
- да наставници поседују педагошко-методичке компетенције неопходне за подршку у учењу која се пружа свој деци, па и деци са сметњама у развоју и деци са инвалидитетом;
- да образовни циљеви и очекивани исходи учења буду прилагођени потенцијалима за учење и потребама деце;
- да деца са сметњама у развоју и њихови наставници имају приступ додатној професионалној подршци која им је потребна.

Из наведеног се намећу два закључка. Први закључак је да школа која је у могућности да обезбеди све ове услове за инклузивно образовање пружа одговарајућу средину за учење све деце, без обзира на „децу са сметњама у развоју и инвалидитетом“ (Јовановић и сарадници 2013). Тако разлика између школе спремне за инклузију и квалитетне школе нестаје, јер се инклузивност школе сматра показатељем високог квалитета образовања. Други закључак који се намеће је да обезбеђивање одговарајуће средине за учење „деци са сметњама у развоју и инвалидитетом“ не би требало да се ограничи само на развој наставне праксе унутар учионице. „Не постоји ниједан аспект рада у школи који не подразумева системске развојне мере у циљу омогућавања повољне институционалне средине за инклузивну васпитно-образовну праксу“ (Јовановић и сарад. 2013).

У складу са потребама деце којој је неопходна додатна образовна подршка и која имају широк спектар индивидуалних потешкоћа у учењу, инклузија би требало да буде решење препрека у учењу и савладавању градива (овој групи припадају и глува и наглува деца). Одређивање потребе за додатном помоћи у Републици Србији, засновано је на процени сваког појединачног детета. Закон о основама система образовања и васпитања, Закон о основном образовању и васпитању и Закон о средњем образовању и васпитању, у потпуности подражавају инклузију и предвиђају повећање осетљивости школе за потребе ученика („Службени гласник

РС“, број 55/13) и начине пружања додатне образовне подршке оним ученицима којима је таква помоћ потребна. Ова питања детаљније су уређена Правилником о ближим условима за утврђивање права на индивидуални образовни план, његову примену и вредновање („Службени гласник РС“, број 76/10).

Индивидуални образовни план (ИОП), као посебна мера подршке ученицима који имају потребу за додатном образовном подршком, израђује се према образовним потребама детета, тј. ученика.

Ако се осврнемо на законодавни и стратешки оквир у нашој земљи, најпре треба истаћи да је Република Србија у обавези, као Чланица УН која је ратификовала низ конвенција и правних аката УН, да међународне уговоре непосредно примењује. Издвајамо посебно две конвенције које је наша држава ратификовала, а које дефинишу оквир за унапређење инклузивног образовања у оквиру целокупног образовног система РС.

*Конвенција о правима детета Уједињених нација* (1989) као први свеобухватни међународни документ који се бави дечијим правима, има велики значај за инклузивно образовање. Широко дефинисана права деце са сметњама у развоју укључују право на достојанствен и квалитетан живот, индивидуални развој и друштвену инклузију. Деца са сметњама имају право и на посебну адекватну бригу и помоћ, која између осталог треба да им обезбеди приступ образовном систему и стицање образовања (Чл. 23).

*Конвенција УН о правима особа са инвалидитетом* (2006), препознаје образовање као начин остваривања свих људских права и слобода која имају особе са инвалидитетом (Члан 24). Конвенција посебно прописује обезбеђивање инклузивног образовања од стране држава потписница као начина остваривања права на образовање без дискриминације, а са циљем остваривања пуног људског потенцијала, развоја умних и физичких способности, и омогућавања учешћа у друштву.

Устав Републике Србије гарантује право на образовање. Уставом Републике Србије дефинисано је да је Република Србија заснована на владавини права и социјалној правди, начелима грађанске демократије, људским и мањинским правима и слободама, и припадности европским принципима и вредностима (Члан

1). Уставом је прокламовано начело једнакости пред Уставом и законом и изричито је забрањена непосредна и посредна дискриминација по било ком основу, укључујући расу, пол, вероисповест, политичко или друго уверење, имовно стање, културу, језик, старост и психички или физички инвалидитет (Члан 21). Предвиђена је могућност предузимања посебних мера ради постизања пуне равноправности лица или групе лица која су суштински у неједнаком положају са осталим грађанима (Члан 21, став 4). Право на образовање дефинише Члан 71 Устава. Овај Члан дефинише право на образовање за све. Основно образовање је обавезно и бесплатно, а средње образовање је бесплатно. Сви грађани имају, под једнаким условима, приступ високошколском образовању. Република Србија омогућава успешним и надареним ученицима слабијег имовног стања бесплатно високошколско образовање у складу са законом. *Закон о забрани дискриминације* гарантује право на образовање под једнаким условима и у потпуности је усклађен са европским директивама. Овим кровним антидискриминационим законом, забрањен је сваки облик дискриминације, по било ком основу. Забрањено је лицу или групи лица, на основу њиховог личног својства, отежати или онемогућити упис у васпитно-образовну установу, или искључити их из ових установа, отежати или ускратити могућност праћења наставе и учешћа у другим васпитним, односно образовним активностима, разврставати ученике по личном својству, злостављати их и на други начин неоправдано правити разлику и неједнако поступати према њима. Забрањена је дискриминација васпитних и образованих установа које обављају делатност у складу са законом и другим прописом, као и лица која користе или су користили услуге ових установа у складу са законом. Повереник за заштиту равноправности, самосталан и независан државни орган, надлежан је за заштиту од дискриминације и унапређење заштите равноправности.

Народна Скупштина Републике Србије усвојила је 31. августа 2009. године *Закон о основама система образовања и васпитања*. Овим законом уређују се основе система предшколског, основног и средњег образовања и васпитања, и то: принципи, циљеви и стандарди образовања и васпитања, начин и услови за обављање делатности предшколског васпитања и образовања, основног и средњег образовања и васпитања, затим врсте програма образовања и васпитања, оснивање

организација, финансирање и надзор над радом установа образовања и васпитања, као и друга питања од значаја за образовање и васпитање. Законом се успоставља систем и дају овлашћења надлежним институцијама како би систем образовања и васпитања функционисао у циљу стварања квалитетног, праведног и ефикасног образовног система. Регулисани су циљеви образовног система, који између осталог утичу на побољшање све три димензије образовања: једнакоправности, ефикасности и квалитета образовања и васпитања.

*Закон о основама система васпитања и образовања (ЗОСОВ)* јасно прецизира да су грађани Републике Србије једнаки у остваривању права на образовање и васпитање, без обзира на пол, расу, националну, верску и језичку припадност, социјално и културно порекло, имовно стање, узраст, физичку и психичку конституцију, сметње у развоју и инвалидитет, политичко опредељење или другу личну особину. Законом су обезбеђени предуслови за несегрегирано укључивање деце у образовање и континуирано школовање: продужено је трајање обавезног и бесплатног Припремног предшколског програма (ППП) са шест на девет месеци, олакшан је упис деце из социјално осетљивих група<sup>1</sup>, законски је регулисан инклузивни приступ и предвиђени су механизми подршке за децу и наставно особље у његовој примени. Законом су уведени општи и посебни исходи и стандарди образовања и предвиђене су веће компетенције наставног кадра и управљачких структура. Постављен је систем за осигурање квалитета рада установа.

Ојачана је улога ученичког парламента кроз учешће у процесима самовредновања и развојног планирања и јасније је дефинисана улога савета родитеља у раду школе. Дефинисане су и пооштрене казнене мере за повреду права детета и ученика. Појачана је социјализацијска улога школе кроз јасне одредбе о забрани дискриминације, насиља, злостављања и занемаривања.

По законској регулативи из 2009. године, образовање слушно оштећене деце у нашој земљи спроводи се кроз следеће актуелне моделе школовања глувих и наглувих лица:

а) редовне школе у којима су поменути ученици укључени у наставу по редовном школском програму;

б) ученици који су укључени у наставу коју прате по индивидуалном плану који подразумева прилагођавање стандарда постигнућа из једног или више предмета (ИОП) и која похађају наставу по индивидуалном образовном плану (ИОП) при редовним школама. На основу члана 98 став 19 *Закона о основама система образовања и васпитања и члана 34. став 6. Закона о предшколском васпитању и образовању*, прописан је *Правилник о додатној образовној, здравственој и социјалној подршци детету и ученику*. (Службени гласник РС, бр. 63/2010 од 08.09. 2010 године).

ц) и специјалне школе.

*1. Правилник о додатној образовној, здравственој и социјалној подршци детету и ученику (односно правилник о Интерресорним комисијама)*

На основу Члана 98. став 19. Закона о основама система образовања и васпитања и чл 34. став 6. Закона о предшколском васпитању и образовању, министар просвете, министар здравља и министар рада и социјалне политике, споразумно су прописали *Правилник о додатној образовној, здравственој и социјалној подршци детету и ученику*. Овим правилником се уређују ближи услови за процену потреба за пружањем додатне образовне, здравствене или социјалне подршке детету и ученику, и састав и начин рада Интерресорне комисије.

*2. Правилник о ближим условима за утврђивање права на индивидуални образовни план, његову примену и вредновање*

Овим правилником прописују се ближа упутства за утврђивање права на индивидуални образовни план, његову примену и вредновање у предшколској установи, основној и средњој школи, с циљем постизања оптималног укључивања детета и ученика у редован образовно-васпитни рад и његово напредовање и осамостављивање у вршњачком колективу, као и за ИОП за ученике са изузетним способностима. Донео га је министар просвете на основу члана 77. став 12. Закона о основама система образовања и васпитања.

### 3. Правилник о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању

На основу члана 109. став 5. Закона о основама система образовања и васпитања, министар просвете и науке донео је Правилник о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању. Овим правилником утврђују се начин, поступак и критеријуми оцењивања успеха из појединачних наставних предмета и владања, и друга питања од значаја за оцењивање ученика и одраслих у основном образовању и васпитању. Овај правилник уноси одређене новине: уважавају се индивидуалне разлике, потребе, узраст, претходна постигнућа ученика и тренутни услови у којима се оцењивање одвија. Ученици којима се пружа додатна подршка у образовању оцењују се на основу остварености циљева и стандарда постигнућа у току савладавања индивидуалног образовног плана. Посебно је истакнут начин оцењивања ученика из предмета који захтевају посебне способности ученика, односно, музичка и ликовна култура и физичко васпитање које се обавља полазећи од њихових способности. Ако ученик нема развијене посебне способности, приликом оцењивања се у обзир узима индивидуално напредовање у односу на сопствена претходна постигнућа, могућности и ангажовање у наставном процесу.

С обзиром на наведене законске регулативе, да би извршили адекватну евалуацију инклузије, неопходно је извршити и евалуацију имплементације инклузије.

Експертска група за Јовановић, Радо, Чарапић, Најдановић-Томић, Ђелић, Јеремић (2013), издају приручник за самоевалуацију и спољашњу евалуацију инклузивности школе у коме дају упутство за „Употребу пакета за самоевалуацију инклузивности школе“. Овај пакет предвиђа три нивоа који се односе на спремност за успешан процес инклузије: *основни ниво* (питање: „Шта треба да урадимо у нашој школи да бисмо остварили стандарде квалитета рада образовно-васпитних установа?“), *средњи ниво* (питање: „Шта треба да побољшамо у нашој школи да би се створио повољан амбијент за учење за сву децу са сметњом/ама у развоју и учењу?“) и *напредни ниво* (питање: „Шта треба да унапредимо у нашој школи да би се деци са сметњама у развоју и инвалидитетом, уз сву неопходну индивидуалну подршку, омогућило успешно учење?“). Они, такође, износе резултате добијене из

београдских школа: Ош “Деспот Стефан Лазаревић“, Ош „Ћирило и Методије“, Ош „Вук Караџић“.

У Ош „Вук Караџић“ постоји пракса утврђивања додатне образовне подршке, иако већина наставника не разуме довољно терминологију о инклузији. Наставници се такође не сналазе у процедурама, подели задужења и одговорности, редовном ажурирању и измени података. Школа се ослања на сопствене снаге, без добијања додатне подршке, законом прописане. У школи се користе различити облици и методе рада, уз методолошке и друге тешкоће у диференцијалном раду. Самоевалуација у овој школи вршена је помоћу анкетања и интервјуа као и тврдњи за скале процене и за протокол за посете часовима (додатних поред постојећих који су везани за инклузију). Добијени резултати (SWOT анализом) указују на настојања, *снаге и труд* наставника да пруже квалитетно образовање свих ученика и да охрабре родитеље ученика са сметњама у развоју и инвалидитетом, саветодавном и другом врстом помоћи психолога, педагога, посебне израде педагошког профила и ИОП-а, као и ангажовање добијања додатне подршке у сарадњи са родитељима. Наставници *слабост* виде у великом броју ученика, у непостојању Интерресорне комисије (ИРК), недовољном раду са децом која немају педагошког или персоналног асистента, неразумевање терминологије везане за инклузију, као и несналажење у процедурама. *Шансу и могућност* наставници виде у бољој сарадњи са (ИРК), подршке коју би школа могла да добије од: родитеља, општине, других институција и установама са којима сарађује. Наставници такође сматрају да је неопходно усавршавање на семинарима, издвајање приоритета на нивоу школе у погледу задужења запослених, као и надзор активности везан за инклузивно образовање. Преоптерећеност наставника и стручних сарадника, тешкоће у обезбеђивању атмосфере за рад да би се сви ученици емотивно и физички осећали безбедно, обезбеђивање потребних наставних средстава, „опасност“ су за наставнике и школу.

Резултати у области наставе и учења: неразумевање терминологије везане за инклузију од стране наставника; стручни сарадници школе укључени су у праћење развоја све деце у првом разреду; наставници редовно израђују и примењују инструменте за дијагностичко процењивање, а ИОП-и су израђени на



основу педагошког профила ученика (у процени напредовања ових ученика, осим тестова и провера, узима се у обзир и мишљење родитеља); не ажурирају се редовно сви педагошки профили на основу резултата посматрања наставника и других релевантних података; наставне методе и организација учења на часу омогућавају диференциран рад са целим одељењем (наставници организују и прилагођавају рад према потребама ученика...); наставне методе и организација учења на часу омогућавају индивидуализован приступ у раду са ученицима са сметњама и инвалидитетом, с тим што наставници некада не могу да ученицима који немају персоналног асистента посвете довољно времена...; наставници подржавају једни друге у учењу, примени и праћењу нових метода рада са ученицима; групни облик рада и учења користи се за развој сарадње и комуникације између ученика са сметњама и инвалидитетом (групни облик рада и рад у пару, поред најчешће коришћеног индивидуалног и фронталног рада, више се користи у предметима српски језик, музичка култура, физичка култура, ликовна култура...а ређе у математици, физици и хемији, за ове предмете се више користе постер презентације, рачунари, тв...); наставници стварају позитивну атмосферу (да се сви, укључујући и ученика са сметњама и инвалидитетом, безбедно осећају); у школи је развијено дијагностичко и сумативно, али не и формативно оцењивање; током наставе прати се социјални и емоционални развој ученика.

Резултати у области постигнућа: успех ученика са сметњама у развоју и инвалидитетом показује да су остварени образовни стандарди (што укључује и измењене стандарде постигнућа). Успех који постижу ученици са сметњама и инвалидитетом на основу ИОП-а, анализира се као и напредак ученика који уче кроз индивидуализовани начин рада. Између напредовања ученика и ученика са сметњама и инвалидитетом постоје разлике, али оне не настају само због сметњи у развоју, већ и због других фактора: непостојање потребне додатне подршке педагошки/персонални асистент, одговарајући уџбеници и материјал, немогућност наставника да посвети довољно времена таквом ученику, као и немогућност рада у малој групи.

Резултати у области организације рада школе и руковођење: у процесу доношења одлука посебно оних који се односе на образовање ученика са сметњама

у развоју и инвалидитетом неопходно је оснажити родитеља у смислу информисања о алтернативним образовањима њихове деце путем разговора са наставницима, директором и стручним сарадницима. Исто је и када је у питању решавање проблема који се јављају у односу на ауторитет родитеља у процесу доношења одлука; у школи се не обезбеђује у довољној мери одрживост и неопходна интерна сарадња везана за процес образовања ученика са сметњама у развоју и инвалидитетом; унутар школе постоји професионална подршка раду наставника ученика са сметњама у развоју и инвалидитетом или било каквим тешкоћама у учењу, али не у потпуности, јер ИРК није обезбедила персоналног асистента за сву децу којој је потребан.

Ош “Деспот Стефан Лазаревић“ је укључена у велики број пројеката (од 2001) који за циљ имају стварање позитивне климе и подстицајног окружења. Са Заводом за унапређење образовања и васпитања од 2006. до 2008. године, реализовала је оглед Увођење асистента-сарадника у редовну наставу другог и трећег разреда основне школе, а циљ је био побољшање успеха у савладавању наставног градива код деце са специфичностима или потешкоћама у праћењу у усвајању наставног градива и њихово активно укључивање у даљи процес образовања. Тим за инклузију је такође направио упитнике за наставнике, ученике и родитеље.

Резултати указују да је и у овој школи приликом самоевалуације било идентичности са ош „Вук Караџић“ у виђењу *снага* и *слабости*. Наставници су сматрали да нису довољно обучени за рад са децом која имају специфичне потешкоће. Наставници такође указују на већу потребу ангажовања стручних служби, како у школи тако и ван ње, приликом праћења и вредновања напредовања ових ученика. У овој самоевалуацији се истиче неопходност развоја праксе оцењивања и то комбиновање дијагностичког, сумативног и формативног оцењивања. С обзиром да је било проблема у сарадњи школе са ИРК, дошло је до неажурности и кашњења са реализацијом ИОП-а (2).

У Ош “Ђирило и Методије“, самоевалуација о инклузији извршена је крајем школске 2012/2013 год. Резултати из *области школског програма и годишњег плана рада* указују на несклад у мишљењу наставника о томе да ли је важно планирати

диференцијалну наставу, адекватна наставна средства, различите методе и облике рада, иновације у настави и прилагођавање месечних планова, специфичности одељења и постојања таквог планирања у реализацији наставе. Наиме, 85% наставника мисли да је веома важно планирати такву врсту наставе. Код мањег броја наставника постоји такво планирање и реализација. У месечним плановима доминирају фронтални облик рада и вербалне методе, а коришћење наставних средстава недовољно је и једнолично. Резултати из *области наставе и учења* указују на постојање високе свести о значају инклузивног образовања. Наставници се такође залажу за прихватање деце која имају специфичне потешкоће од стране вршњака и других ученика. Како је сарадња стручног сарадника са наставником слаба, отуда и недостатак педагошког профила ученика коме је потребна подршка. Услед овакве сарадње наставници немају довољну помоћ у вредновању напредовања ових ученика. Са инклузивним образовањем је упознато преко 90% родитеља и они сматрају да је то веома важно како би се наставни материјал прилагодио способностима и могућностима ученика.

Резултати из *области ресурса*: школа посвећује велику пажњу професионалном развоју запослених. Рад школе се одвија у веома повољним условима, и по процени школе, опремљеност наставним средствима у односу на норматив је око 80%. Неопходно је истаћи да школа користи материјално-техничке ресурсе и ван непосредног окружења.

Осим београдских, и неке школе у унутрашњости Србије закорачиле су у инклузију, а потом је експертска група извршила евалуацију квалитета имплементације. О томе говори извештај који је настао у оквиру пројекта „Грађанско друштво за инклузивно образовање – образовање по мери деце“<sup>1</sup> који се бавио повећањем компетенција организација грађанског друштва и чланова Мреже организација за децу Србије - МОДС за заступање и праћење имплементације јавних политика, односно за праћење процеса спровођења образовања по инклузивним принципима – инклузивног образовања - ИО.

Извештај се заснива на дескриптивној анализи постојеће праксе спровођења инклузивног образовања у 25 основних школа и 5 предшколских установа у Београду, Панчеву, Ужицу, Нишу и Врању на основу података који су добијени

анализом релевантних докумената на нивоу образовних и васпитних установа; дубинским интервјуима са члановима стручног тима за инклузивно образовање (СТИО) и тимова за пружање додатне подршке (Тим ПДП); анкетирањем запослених у образовним и васпитним установама; реализацијом фокус група са родитељима.

Резултати овог извештаја не могу се генерализовати на све установе система образовања и васпитања у Србији<sup>3</sup>, али се могу сматрати индикативним за развој ИО и извештај може да послужи као подстицај да се у даљем праћењу образовања по инклузивним принципима, продуби сагледавање различитих аспеката његове имплементације. Рано је говорити о ефектима инклузивног образовања у целини образовног и васпитног система, закључују аутори извештаја, имајући у виду да се инклузивно образовање системски спроводи од 2009. године. Значајни кораци на унапређивању праведности, доступности и квалитета образовног и васпитног система у овом периоду су предузети. Инклузивно образовање је стални процес омогућавања што већег укључивања све деце у васпитни и образовни систем који увек тежи свом циљу „квалитетно образовање за све“. Сврха овог извештаја је да допринесе процесу који води остварењу овог циља. Начин прикупљања информација о ефектима инклузивног образовања у овом извештају био је коришћење квалитативних оцена запослених и родитеља у образовним установама, као и писана запажања о деци од стране родитеља. Као основне налазе који се односе на *ресурсе за примену инклузивног образовања*, издвајамо следећа запажања:

- Стручни тимови за инклузивно образовање (СТИО) су важни *ресурси* који треба да унапређују инклузивно образовање на нивоу установе, пружају саветодавну и практичну помоћ запосленима, родитељима и деци, и остварују везу са локалном заједницом промовишући инклузивно образовање. У оквиру СТИО највећи број активности и обим посла, спроводи стручна служба (педагошко-психолошка служба).

- Улоге СТИО и тима за пружање додатне подршке детету, односно ученику, (Тим ПДП) се често преклапају и нису јасно дефинисане. Члановима СТИО није у потпуности јасна њихова улога, као ни запосленима. Неке школе и ПУ немају тимове за ПДП. Постоје образовне установе у којима се ни у једном

документу не помиње инклузивно образовање, рад СТИО, тимова за ПДП. Поједини родитељи нису упознати са садржајем документа ИОП и немају свој примерак тог документа. Говорећи о опремљености дидактичким материјалима и асистивним технологијама, већина образовних и васпитних установа истиче незадовољавајући ниво опремљености.

- Дидактички материјали и опрема којом располажу не задовољавају специфичне образовне потребе деце са когнитивним, физичким или сензорним сметњама или деце из депривираних средина.

- Постоје и школе којима је потребна подршка да процене која наставна средства су им потребна за ученике из осетљивих група.

За повећање компетенција највише су мотивисани запослени који у одељењу/васпитној групи имају дете коме је потребна додатна подршка. Ефекти обука се виде пре свега код запослених који су и пре обука имали позитиван став и остваривали добре резултате у раду са свим ученицима. Не постоје у свим установама јасно утврђени механизми трансфера знања, иако би требало да су сви који су прошли обуке у обавези да преносе стечена знања на друге запослене.

*Не израђују се увек педагошки профили за децу која су идентификована као ученици којима је потребна додатна подршка.*

Резултати квалитета имплементације инклузивног образовања сагледани су преко квалитативних оцена запослених у установама и могућности и примени мера подршке препоручених од стране Интерресорне комисије (ИРК) које су у надлежности локалне самоуправе/општине/града и архитектонској доступности установе и мерама прилагођавања које су предузете.

Евидентна су висока очекивања од ИРК и њихове подршке и препорука. Поједини представници установа истакли су да се од ИРК добијају уопштена мишљења, често иста или веома слична за различиту децу. Не добијају се практичне и конкретне препоруке за рад и подршку. Поред тога је истакнуто да се запослени из школа ретко позивају као повремене чланови/ице ИРК.

Ефекти инклузивног образовања још увек нису у пуној мери истражени и видљиви, ако се има у виду почетак примене ЗОСОВ-а. Може се рећи да у ставовима запослених још увек преовладава страх од неуспеха, и лоша

самопроцена сопствене компетентности за рад са децом са тешкоћама у развоју. Запослени стрепе да ће занемарити осталу децу и доћи у сукоб са родитељима. Од ставова родитеља и ученика, углавном зависе и ставови родитеља, наставника, васпитача (став и атмосфера која се негује у школи/ПУ). Највеће ефекте инклузивног образовања родитељи деце из осетљивих група и родитељи који су водили записе о напредовању своје деце виде у социјализацији, укључивању у вршњачку групу, контакту са вршњацима, у осећају прихваћености од стране вршњака, у животном оспособљавању и стицању вештина самосталности, и на крају, у напретку у учењу градива. Учешће родитеља је на релативно ниском нивоу. Узимајући у обзир све релевантне чињенице које говоре у прилог и добрим и „лошим“ аспектима школовања такве деце при редовним школама, поставља се питање, како професија која управо заступа интересе деце са сметњама у развоју може на бољи, квалитетнији и сврсисходнији начин да унапреди рад и делотворније спроведе инклузију у свим школама у Србији.

И на крају овог поглавља, неопходно је додати још и право да се промовишу сва права деце са сметњама у развоју, да се школују у редовним школама. У прилог томе говори и пројекат „Рехабилитација и развој људских ресурса на интегрисаном српско-мађарском тржишту рада“, а у оквиру радног пакета „Развој и локализација едукативног материјала“. Институт за дефектологију Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију спровео је „Примарно истраживање у регији Војводина“ током 2006-2007 године. Примарно истраживање обухватило је испитивање обима и врсте потреба за оспособљавањем и запошљавањем особа са инвалидитетом на територији Новог Сада, Бечеја и Сомбора у циљу откривања фактора системских грешака који онемогућавају, спречавају или успоравају процес оспособљавања или запошљавања особа са инвалидитетом. Део истраживања односио се на испитивање школовања ученика ометених у развоју у средњим школама које раде по редовном наставном плану и програму. Истраживање је показало да у две средње школе и једној гимназији у Бечеју, до сада, ни један ученик са сметњама у развоју није завршио школовање. У Новом Саду, средње стручне школе на нивоу редовног програма до сада су завршила три ученика. Интересантан је податак да до сада ниједан ученик са сметњама у развоју није

завршио гимназију, иако се школско градиво гимназија заснива, превасходно, на интелектуалним способностима. Ово је могуће објаснити тиме, да ови ученици желе што пре да стекну конкретно стручно знање и да се након тога запосле. У Бечеју ни сада нема ученика ометених у развоју у средњим школама, док је у Новом Саду њих једанаест у средње стручним школама, и у гимназији, два.

## **ИСТРАЖИВАЧКИ ДЕО**

### **1. ПРОБЛЕМ ИСТРАЖИВАЊА**

Проблем истраживања односио се на евалуацију успеха ученика оштећеног слуха у редовној школи и то кроз следеће аспекте: општи школски успех, школски успех из појединачних наставних предмета, утицај раног сурдолошког третмана, успех глувих ученика и облици понашања глувих ученика у редовној школи.



## **2. ЦИЉ И ЗАДАЦИ ИСТРАЖИВАЊА**

### **Циљ истраживања**

Циљ истраживања је био да се утврди школски успех глувих ученика који су укључени у систем редовног школовања. Посебни циљеви су:

- утврдити школски успех глувих ученика који су укључени и редовне разреде из појединачних наставних предмета;
- утврдити повезаност дужине раног сурдолошког третмана и школског успеха глувих ученика укључених у редовне разреде;
- утврдити облике понашања глувих ученика укључених у редовне разреде;
- утврдити повезаност раног сурдолошког третмана и интеграције глувих ученика у редовне школе.

### **Задаци истраживања**

На основу постављених циљева истраживања утврђени су следећи задаци:

- испитати општи школски успех глувих ученика укључених у редовне разреде;
- испитати школски успех глувих ученика укључених у редовне разреде из појединачних наставних предмета;
- испитати однос дужине раног сурдолошког третмана глувих ученика укључених у редовне разредеи школског успеха;
- испитати облике понашања глувих ученика у редовној школи.

### 3. ХИПОТЕЗЕ

Из наведених циљева и задатака истраживања проистичу следеће хипотезе:

1. не постоје разлике у општем школском успеху (српски језик, познавање природе и друштва, познавање природе, познавање друштва, физика, хемија и математика) између глувих ученика који су укључени у редовне разреде и њихових чујућих вршњака;
2. не постоје разлике у школском успеху из појединачних наставних предмета између глувих ученика који су укључени у редовне разреде и њихових чујућих вршњака;
3. дужина раног сурдолошког третмана позитивно утиче на школски успех глувих ученика који су укључени у редовне разреде;
4. облици понашања глувих ученика који су укључени у систем редовног школовања не разликује се од облика понашања вршњака који чују.

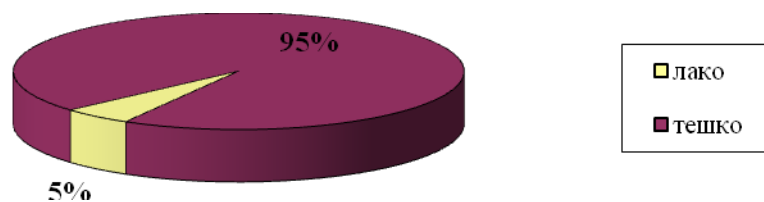
#### 4. УЗОРАК ИСТРАЖИВАЊА

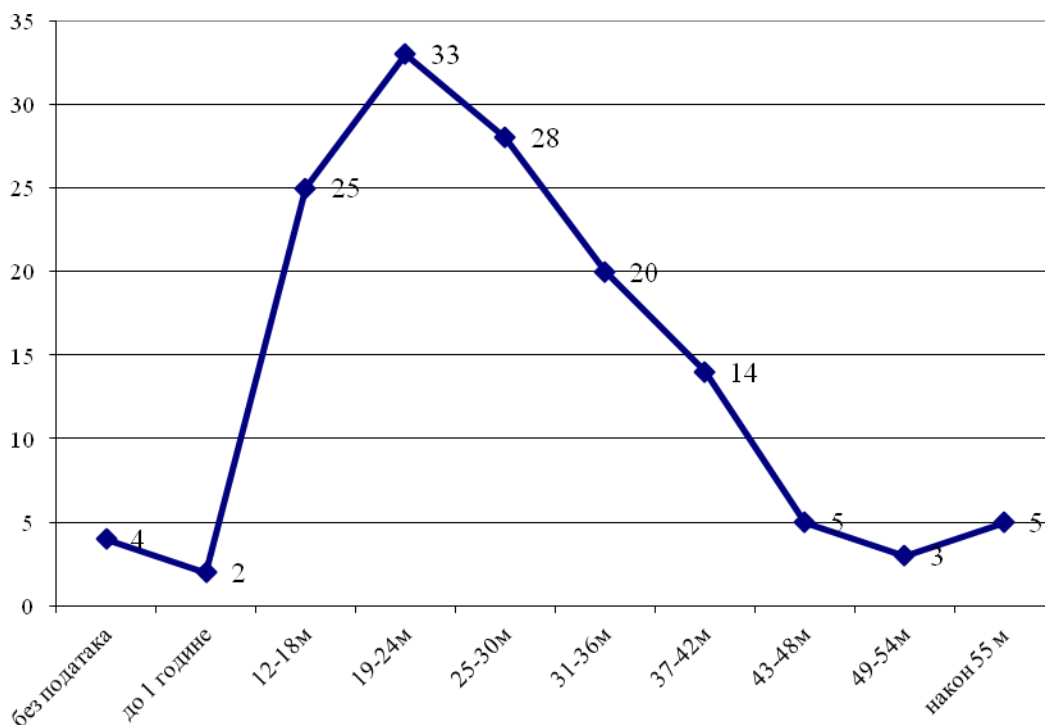
У табели 4 и графикону 1 приказан је почетни узорак слушно оштећене деце по степену оштећења слуха, почетку рехабилитације, дужини третмана и укључености ученика у редовне и специјалне школе. Обухваћен је период од 1990-1998 год. Од 139 деце која су хабилитационо/рехабилитациони третман започела у Институту за експерименталну фонетику и патологију говора, седморо деце је са лакшим оштећењем слуха (5%), док је 132 деце (95%) са тешким оштећењем (од којих четворо није започело сурдолошки третман). Од овог узорка, 58 деце је укључено у редован систем школовања, 19 деце похађа специјалну школу.

Табела 4. Укупан број испитане деце оштећеног слуха у односу на степен оштећења слуха

Степен оштећења	Број	%
Лако	7	5.0
Тешко	132	95.0
Укупно	139	100.0

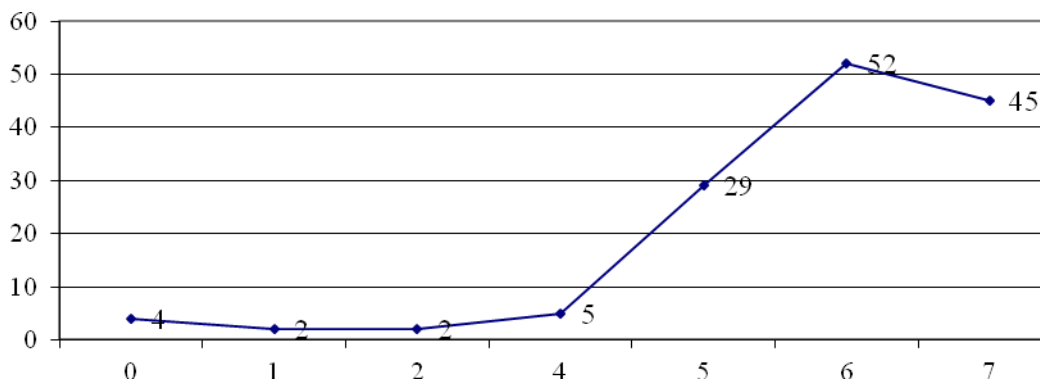
Графикон 1. Укупан број испитаника у односу на степен оштећења слуха





Графикон 2. Почетак рехабилитације у односу на узраст (почетни узорак)

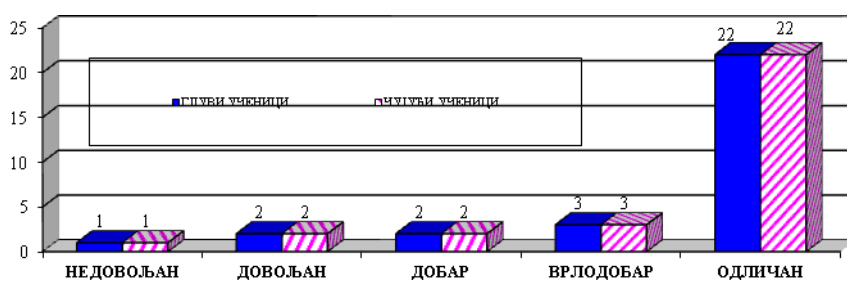
У графикону 2 је приказан почетак рехабилитације у односу на хронолошки узраст. Уочава се да је од прве године двоје деце започело сурдолошки третман; од 12 до 18 месеци третман је започело 25 деце; од 19 до 24 месеца - 33 деце; од 25 до 30 месеци - 28 деце; од 31 до 36 месеци - 20 деце; од 37 до 42 месеца - 14 деце; од 43 до 48 месеци - 5 деце; од 49 до 54 месеца - 3 деце и после узраста од 55 месеци - 5 деце.



Графикон 3. Дужина рехабилитације у односу на почетак третмана (почетни узорак)

У графикону 3 је приказана дужина рехабилитационог третмана код глувих ученика. Најдужи третман код ове деце трајао је 7 година (45-оро деце), док је најкраћи период рехабилитације трајао до годину дана (четворо деце).

За потребе истраживања формиране су две групе испитаника (ученика), глувих и чујућих који похађају редовну школу. Податке неопходне за потребе истраживања: школски успех и оцене ученика, прибављени су увидом у школске дневнике (оцена на крају првог полугодишта и на крају године из предмета из којих ће ученици бити тестирани) како би глуве и чујуће ученике уједначили по школском успеху. Системом уједначавања експерименталне (Е) и контролне (К) групе, коначан узорак је чинило 60 испитаника (ученика) који похађају редовну основну школу, узраста од 9-14 година. Експерименталну групу је чинило 30 испитаника (ученика) са оштећеним слухом преко 91 дБ (веома тешко оштећење слуха по класификацији Светске здравствене организације), док је контролну групу чинило 30 испитаника (ученика) уредног слуха



Графикон 4. Школски успех глувих и чујућих ученика у редовној школи (коначни узорак)

Поред уједначености по узрасту, експериментална и контролна група је уједначена и према успеху у школи. У експерименталној групи је био један ученик са недовољним успехом, по два ученика са довољним и добрим успехом, три ученика са врло добрим успехом и 22 ученика са одличним успехом. У контролној групи је био исти број деце са истим успехом (графикон 4).

## 5. МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

### 5.1. Методе, технике и инструменти истраживања

За потребе истраживања коришћени су следећи тестови знања:

- *Тест знања из српског језика* за трећи, четврти, пети, шести, седми и осми разред основне школе (прилог 1).

- *Тест знања из математике* за трећи, четврти, пети, шести, седми и осми разред основне школе (прилог 2).

- *Тест знања из познавања природе и друштва* за трећи разред основне школе (прилог 3).

- *Тест знања из познавања природе за четврти разред* (прилог 4).

- *Тест знања из познавања друштва* за четврти разред основне школе (прилог 5).

- *Тест знања из физике* за шести, седми и осми разред основне школе (прилог 6).

- *Тест знања из хемије* за седми и осми разред основне школе (прилог 7).

Ови тестови су преузети из Института за педагошка истраживања у Београду. Сваки тест је, за све разреде, садржао по седамнаест задатака постављених у слободној и везаној форми. Група задатака слободне форме садржала је питања типа допуњавања или препознавања (на пример: ученик на датој црти допуњава недовршену реченицу или уписује реч, неколико речи или целу реченицу), док је група задатака везане форме садржала алтернативна питања, задатке са упоређивањем и сређивањем, задатке редоследа у којима се од ученика захтевало да бројним означавањем појединих елемената, установе неки логички или хронолошки ред, као и питања вишеструког избора. Тачно решени задатак бодован је једним поеном (1), док је половина решеног задатка бодована половином поена (0.5%), нерешен задатак је био без поена (0). Миминалан број поена је износио 0, а максималан број поена износио је 17. Резултати су вредновани на следећи начин:

- неуспешан – од 0 до 4,5 поена,

- успешан – од 5 до 13 поена,

- веома успешан од 13,5 до 17 поена.

Да би добили адекватну процену говорно-језичке развијености, користили смо Тест говорне развијености од С. Васић (1976) и Тест асоцијација од С. Милекића (1984).

Тест за испитивање говорне развијености од Васић, (прилог 8) састоји се из пет најфреквентнијих именица: мајка, кућа, човек, сунце, живот. Деца су имала задатак да на постављено питање дају писани одговор. Овим тестом, добијају се подаци о развијености дечијег речника, онивоу значењског садржаја који су обухваћени дефинисаним појмом, као и о квалитативној и квантитативној природи дефиниција. Квантитативна анализа је изражена кроз просечан број речи у одговорима на свих пет питања. Квалитативна анализа је изражена кроз природу дефиниција које се вреднују оценом од 0 до 8. Квалитативном анализом се одређује категорија дефиниције.

Поступак оцењивања дефиниција:

0-без одговора, или "не знам"

1. *Ехолаличан одговор* (нпр. "Човек је човек, мушкарац, човек је тата, чика. Мајка је моја мама, мама је Весна. Живот је што се живи. Кућа-дете показује-ово је кућа").

2. *Погрешан одговор* (нпр. "Човек је што живи. Мајка је баба. У кући има дрво. Кућа је предмет. Сунце је облак. Ја имам код куће сунце").

3. *Функционална дефиниција* (нпр. "Човек вози камион, иде на посао. Мама пере, мама ме храни. У кући седиш, спаваш, гледаш ТВ; кућа је где се сакријеш од кише; у кући се живи; кућа се зида; кућа је склониште. Сунце је што греје").

4. *Литерарна дефиниција* (нпр. "Човек су људи, људско биће, мушко, родитељ. исто што и ми. Мајка је женски род. Кућа је, кућа је домовина. Сунце је велика лопта, сјајна кугла; сунце је сјај. Човек то гордо звучи").

5. *Описна дефиниција* (дескриптивна) (нпр. "Човек има главу, руке, ноге; мајка роди дете; када мајка ме роди; у кући има кревет, прозори, врата, кров; сунце када је топло може да буде окротно; светло је на небу").



6. *Даје само општи појам* логичка дефиниција I (нпр. "*Човек* је живо биће. *Мајка* је родитељ. *Мајка* је жена, човек. *Кућа* је место стан, кућа је дом. *Живот* је време. *Сунце* је небеско тело, звезда; сунце је планета, даје светлост").

7. *Даје специфичну карактеристичну особину* (логичка дефиниција II) (нпр. "*Човек* је што говори, има разум, разуман је. *Мајка* је која роди дете, што те је родила; мајка те је родила. *Кућа* је где људи живе, где људи станују. *Живот* је од рођења до смрти. *Сунце* даје светлост и топлоту").

8. *Потпуна логичка дефиниција*, садржи општи појам и карактеристичну особину, нпр, "*Човек* је живо биће које уме да говори. *Човек* је разумно живо биће. *Мајка* је жена која те је родила. *Мајка* је родитељ који рађа децу, *кућа* је место, (зграда, стан) у коме живе (станују) људи, или, где живе људи, где ми живимо. *Живот* је време (период) од рођења до смрти. *Сунце* је небеско тело (звезда) која греје и даје светлост (која земљи даје светлост и топлоту).

Да би се до овог типа дефиниције дошло, потребан је највиши ниво апстрактног мишљења и закључивања. Дужина реченице и процес дефиниција су у тесној вези са когнитивним развојем и поједине категорије дефинисања се јављају тек када су савладани одређени нивои когнитивног развоја.

Асоцијације мисаоних садржаја и речи указују на дубоку повезаност између актуелних садржаја свесног мишљења и речи које се користе са скорим и давним животним искуствима. У нашем истраживању коришћен је Тест асоцијација речи (Милекић, 1984) у сврси процене зрелости језика као основног начина комуникације.

Тест асоцијација речи се састоји од 34 ајтема: воће, миран, срећа, игла, ја, улица, жедан, имати, брз, седети, лекар, моје, са, добар, трчати, ако, лептир, међутим, сладак, рука, желети, између, бити, ах, петоро, мајка, црн, болест, велики, осам, понекад, со, доле, сунце (прилог 9). Испитивање је обављено у посебној просторији у којој су се налазили само испитивач и испитаник. Просторија је била изолована од спољашних утицаја и у њој је било мало ствари које су могле да одвуку пажњу деце и скрену њихов асоцијативни ток. Својим понашањем приликом давања упуства и самог испитивања, остварен је пријатан и неформалан контакт са испитаником. Испитаницима је речено да ће чути једну реч коју ће

изговорити испитивач, после чега треба да кажу само једну реч која им прва падне на памет. Испитаницима је такође речено да је свака реч коју кажу добра и да ниједна није погрешна.

Одговори испитаника су бележени у одговарајуће рубрике. Одговоре приликом којих је испитаник оклевао или му је требало дуже времена да одговори, означени су нулом. Уколико на неку реч испитаник није могао да асоцира, или дуже време није давао никакав одговор, остављена је празна рубрика и онда би се прешло на следећу реч. Међу одговорима испитаника било и неологизама (измишљених речи). Затим је извршена провера да ли се ради о речи која има неко значење за дете, односно да ли је у питању погрешно научена позната реч. Уколико се радило о неологизму, одговор се бележио са +. Уколико се одговор састојао од више речи, био је забележен цео исказ.

Да би извршили адекватну процену понашања глувих и чујућих ученика, операционално је формиран инструмент процене којим је вршена процена учениковог понашања на: часу, одмору, у односу на ауторитет, у настави (школском раду). Наставници су одговарали на по четири питања из поменутих сегмената, и на крају поступка процене, постављено је једно питање које се односило на начин решавања проблема у школском раду.

За потребе истраживања, коришћен је упитник који је конструисан по узору на тест Савановић-Бојанин (1976/90) који је прилагођен за потребе истраживања. Питања која су била заступљена у тесту односила су се на: проблеме у школском раду (да ли код проблема тражи помоћ родитеља, педагога/психолога, наставника или проблем решава сам), решавање проблема у школском раду (проблем не успева да реши, решава уз помоћ наставника, делимично решава, самостално решава), изражавање (боље се изражава усмено, боље се изражава писмено, изражава се и писмено и усмено), школско градиво (не прати, прати боље писано, прати боље усмено, прати и писмено и усмено), однос према школском градиву (не усваја градиво, труди се без успеха, делимично усваја, труди се са успехом), опомене (воде у негативност, не утичу на понашање и емоције, заслуге га и збуне, прихвата их складно), похвале (не утичу на понашање и емоције, заслуге га и збуне, прихвата их складно), налози (шета и без налога, одбија налог, збуњено прихвата

налог, складно прихвата налог), обаћање наставнику (никада самоиницијативно, запиткује без потребе, запиткује оно што га занима, складно и по потреби), расположење на одмору (снижено у односу на повод и групу, повишено у односу на повод и групу, променљиво, усклађено), понашање на одмору према другој деци (друга деца га не прихватају, друга деца га игноришу, прихвата га одређена група деце, друга деца га прихватају), понашање на одмору у игри (омета организовану игру, не укључује се игру, укључује се када процени, организовано се игра), понашање на одмору у дворишту (упадљиво покретан по живахности, сапето понашање, зависи од понашања групе, складно понашање), расположење на часу (променљиво, повишено у односу на повод и групу, снижено у односу на повод и групу, усклађено у односу на повод и групу), приказ резултата пажње ученика на часу (расута пажња, одсутна пажња, селективно пажљив, пажљиво прати), понашање на часу према другим ученицима (задиркује, обраћа се без потребе, не обраћа се никоме, обраћа се по потреби), понашање ученика на часу (врти се, упадљиво миран, складан). (прилог 10).

## **5.2. Услови, место и време истраживања**

Испитивање је обављено индивидуално у учионицама и у кућним условима (услед неусклађености простора и времена, а у договору са родитељима приступили смо истраживању у кућним условима како би се обезбедила добра атмосфера за тестирање). Изводило се током дана у преподневној и поподневној смени. Пре почетка рада, ученицима су давана прецизна упутства и објашњења.

Истраживање је обављено у редовним школама и у кућним условима на територији Републике Србије у периоду од јануара 2006. до децембра 2008. године.

## 6. СТАТИСТИЧКА ОБРАДА ПОДАТАКА

На основу добијених података вршена је дескриптивна статистика приказа апсолутних и релативних показатеља и мера дисперзије и централних вредности. Потом је у складу са постављеним циљевима, задацима и хипотезама вршена анализа повезаности, односно разлика између испитаника према посматраним варијаблама, тако што је примењена корелациона анализа.

- Корелациона анализа утврђује повезаност између две променљиве вредности. Веза између два низа података исказује се коефицијентом корелације. Коефицијент корелације је нумеричка вредност којом се означава степен повезаности између две променљиве педагошке појаве. Та вредност иде од +1 (потпуно позитивна корелација), преко 0 (не постоји никаква корелација), до - 1 (потпуно негативна корелација). У нашем истраживању испитано је постојање статистички значајних веза између испитиваних варијабли: знања и оцене из српског језика, и знања и оцене из математике.

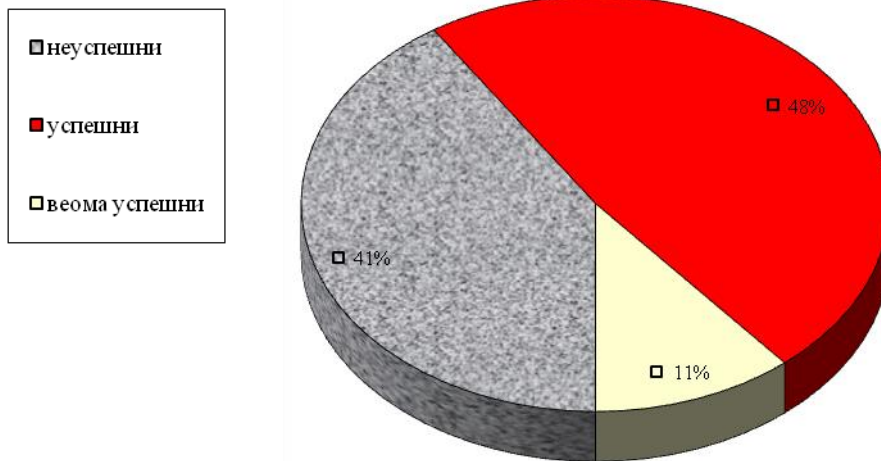
У раду су такође приказане и фреквенције одговора ученика и наставника.

Добијени резултати су приказани у табелама и графиконима.

## 7. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

### 7.1. Резултати на тестовима знања из појединачних наставних предмета глувих ученика

#### 7.1.1. Резултати на тесту знања из српског језика глувих ученика



Графикон 5. Резултати глувих ученика од III-VIII разреда на тесту знања из српског језика

Резултати истраживања који се односе на успех глувих ученика од III-VIII разреда на тесту знања из српског језика (графикон 5) показују да је 41% глувих ученика неуспешно решило тест знања из српског језика, 48% је било успешно, док је 11% глувих ученика било веома успешно.

### 7.1.1.1. Успех глувих ученика III разреда на тесту знања из српског језика

Резултати истраживања који се односе на успех глувих на тесту знања из српског језика у III разреду (графикон 6) показују да је пет глувих ученика успешно на тесту, један ученик је неуспешан, док веома успешних на тесту није било.



Графикон 6. Успех глувих ученика на тесту из српског језика у III разреду

Анализа добијених резултата (табела 5), показује да је шест глувих ученика одговорило на прво питање које је подразумевало примену знања о главним реченичним члановима; пет глувих ученика је адекватно дало опис задатих појмова (зима, јесен) четири глува ученика су тачно навела аутора епске песме (питање број пет); три глува ученика су тачно одговорила на питање ко је био Свети Сава (питање број четири); два глува ученика су написала једну загонетку и навела род и број у подвученој именици (питања број девет и седамнаест); један је ученик одговорио на питање када се пише велико слово, дефинисао шта су бајке и навео синонине за одређене речи (питања број шест, десет и шеснаест). Глуви ученици нису дали одговоре на питања: шта су загонетке, шта су пословице, када се пишу позивнице (питања број осам, једанаест, тринаест и четрнаест).

Табела 5. Фреквенција одговора глувих ученика III разреда на тесту знања из српског језика

Питање бр.	Глуви ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	6	0	0
2	4	0	2
3	5	0	1
4	3	0	3
5	4	0	2
6	1	4	1
7	0	1	5
8	0	0	6
9	2	0	4
10	1	0	5
11	0	0	6
12	0	1	5
13	0	0	6
14	0	0	6
15	0	1	5
16	1	4	1
17	2	2	2

Из резултата произилази да су глуви ученици достигли ниво памћења чињеница, који по Блумовој таксономији припада најнижем делу лествице, док примена наученог градива (нпр. да напишу у којим приликама се пишу позивнице) изостаје.

#### *7.1.1.2. Успех глувих ученика IV разреда на тесту знања из српског језика*

Резултати истраживања који се односе на успех глувих на тесту знања из српског језика у IV разреду (графикон 7) показују да су два глува ученика веома успешна на тесту, три ученика су успешна, а један ученик је неуспешан на тесту.



Графикон 7. Успех глувих ученика на тесту из српског језика у IV разреду

Анализом резултата уочава се да су сви глуви ученици одговорили на прво питање на коме си имали задатак да напишу једну просту реченицу (шест глувих ученика); пет ученика је знало примену великог слова, да наброји именице и да подвуче придев у реченици као и да наведе род и број придева (питање број четири, пет и девет); четири ученика је знало да подвуче присвојни придев у реченици, да наведе песму која им се највише свиђа, као и да опише свог најбољег друга (питања осам, четрнаест и петнаест). Ова питања су се односила на примену стеченог знања. На питање која је бајка најбоља и зашто, одговорила су три ученика (питање број шеснаест), два ученика је написало правилно реченицу из неуправног у управни говор, дало дефиницију шта су именице и градивни придеви, као и навело функцију подвучене речи (питања два, три, шест и седамнаест). Само један ученик је дао дефиницију реченице, обичајних и лирских песама (питања десет, једанаест и дванаест). На питања да дефинишу реченицу, шта су обичајне песме и о чему говоре лирске песме, није одговорило пет глувих ученика (десето, једанаесто и дванаесто питање - табела 6 и графикон 7).

Резултати показују да је ниво знања на најнижем нивоу ластвице по Блумовој таксономији, а то је ниво памћења и репродукције.

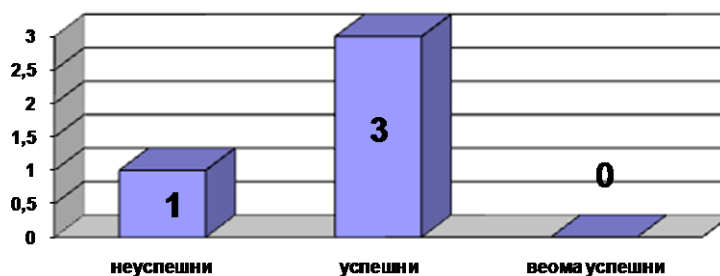


Табела 6. Фреквенција одговора глувих ученика IV разреда на тесту знања из српског језика

Питање бр.	Глуви ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	6	0	0
2	2	0	4
3	2	1	3
4	5	0	1
5	5	0	1
6	2	2	2
7	5	0	1
8	4	0	2
9	5	0	1
10	1	0	5
11	1	0	5
12	1	0	5
13	3	1	2
14	4	0	2
15	4	0	2
16	3	0	3
17	2	0	4

### 7.1.1.3 Успех глувих ученика V разреда на тесту знања из српског језика

Резултати истраживања који се односе на успех глувих на тесту знања из српског језика у V разреду (графикон 8) показују да су три глува ученика успешна на тесту, један ученик је неуспешан, док веома успешних на тесту није било.



Графикон 8. Успех глувих ученика на тесту из српског језика у V разреду

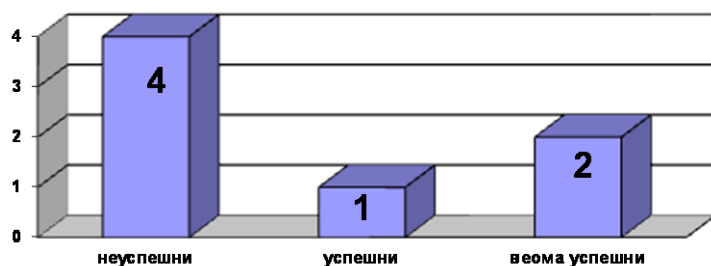
Табела 7.Фреквенција одговора глувих ученика V разреда на тесту знања из српског језика

Питање бр.	Глуви ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	3	0	1
2	0	3	1
3	1	1	2
4	2	0	2
5	0	3	1
6	1	2	1
7	0	1	3
8	0	2	2
9	0	0	4
10	1	0	3
11	1	1	2
12	0	0	4
13	0	2	2
14	0	1	3
15	0	0	4
16	0	0	4
17	1	1	2

На прво питање на тесту из српског језика за пети разред које се односило на примену стеченог знања, требало је латиничним словима преписати текст написан ћирилицом: три глува ученика дало је тачан одговор (што је и највећи број успешних); два ученика су одговорила на четврто питање где је требало да одреде врсту реченице; по један ученик је правилно одговорио на питања која су се односила на правилну употребу управног говора, правилну употребу знака интерпункције као и набрајање променљивих и непроменљивих речи у написаној реченици, адекватно повезивање појмова у реченици, заокруживање правилно написаних реченица. Резултати показују да су глуви ученици достигли ниво који подразумева памћење по Блумовој таксономији. Глуви ученици нису одговорили на питања два, пет, седам, осам, девет, дванаест, петнаест и шеснаест, која су подразумевала анализу и синтезу, што указује да поједини ученици нису достигли ниво који подразумева развијене аналитичко-синтетичке способности (табела 7 и графикон 8.).

#### 7.1.1.4. Успех глувих ученика VI разреда на тесту знања из српског језика

Резултати истраживања који се односе на успех глувих на тесту знања из српског језика у VI разреду (графикон 9), показују да су два глува ученика веома успешна на тесту, један ученик је успешан, док су четири ученика неуспешна на тесту.



Графикон 9. Успех глувих ученика на тесту из српског језика у VI разреду

Табела 8. Фреквенција одговора глувих ученика VI разреда на тесту знања из српског језика

Питање бр.	Глуви ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	3	1	3
2	2	0	5
3	3	1	3
4	3	1	3
5	2	0	5
6	3	0	4
7	4	0	3
8	1	1	5
9	2	1	4
10	2	0	5
11	2	1	4
12	2	1	4
13	2	0	5
14	2	0	5
15	0	0	7
16	4	1	2
17	2	0	5

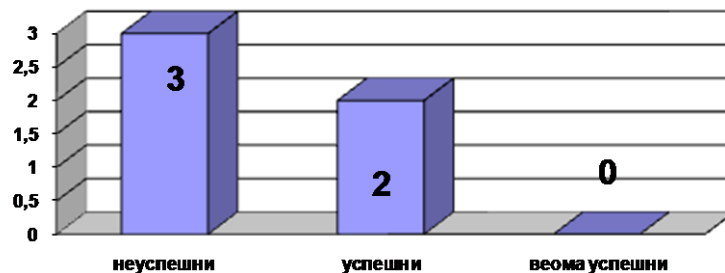
На питања: седам и шеснаест (табела 8), да у тесту из српског језика за шести разред пронађу грешку у садржају реченице, да реченицу напишу исправно, тачан одговор је дало четири ученика. Ова питања подразумевају схватање и примену стеченог знања, као и најнижи ниво развој-памћење по Блумовој таксономији. На питања где је требало одредити врсту речи у написаној реченици, издвојити речи које су у функцији субјекта, од простих речи, написати новонастале сложене речи (питања број један, три и четири), три ученика је дало тачан одговор.

Два ученика је дало одговор на питања где је требало подвући речи у којима је извршена језичка промена - јотовање, да у табели упишу речи које су предходно класификовали у прсте, изведене и сложене, да одреде функцију (службу) речи у написаној реченици, да одреде у написаној сложеној реченици број простих реченица, да напишу компаративе придева, да написану реч у номинативу напишу у генитиву једнине и множине, да исправе грешке у написаним реченицама, да одреде врсту предиката у написаним реченицама и да наведу све гласовне промене које су учили (питања број два, пет, девет, десет, једанаест, дванаест, тринаест, четрнаест и седамнаест). Један ученик је тачно у реченици издвојио личне заменице (питање број осам). Ни један ученик није нашао грешку у садржају реченице (питање број петнаест).

Резултати показују да су глуви ученици достигли ниво и схватања као и примену стеченог знања, а нису достигли више нивое – аналитичко - синтетичке способности, као и највиши ниво - евалуацију по Блумовој таксономији.

### 7.1.1.5. Успех глувих ученика VII разреда на тесту знања из српског језика

Резултати истраживања који се односе на успех глувих на тесту знања из српског језика у VII разреду (графикон 10), показују да веома успешних на тесту знања није било, два ученика су успешна, док су три глува ученика неуспешна на тесту.



Графикон 10. Успех глувих ученика на тесту из српског језика у VII разреду

Табела 9. Фреквенција одговора глувих ученика VII разреда на тесту знања из српског језика

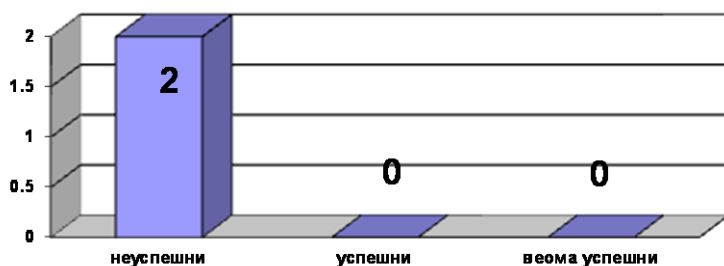
Питање бр.	Глуви ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	0	1	4
2	1	0	4
3	2	2	1
4	1	0	4
5	0	0	5
6	2	0	3
7	2	1	2
8	1	0	4
9	0	1	4
10	0	0	5
11	2	0	3
12	0	0	5
13	0	3	2
14	1	2	2
15	0	3	2
16	0	3	2
17	3	2	0

Градиво за седми разред захтева анализу и синтезу као више нивое сазнајних операција.

Питањима на тесту из српског језика за седми разред, били су обухваћени сви нивои развоја (по Блуму), од најнижих (памћење), до највиших, као што је евалуација. На питање које се односило на памћење (седамнаесто питање, табела 9), што је најнижи ниво лествице по Блумовој таксономији, тачан одговор је дало три ученика, два ученика је тачно издвојило заменице из написане реченице, написало императив од глагола „имати“, реченицу написану штампаним словима, правилно преписали писаним словима, одредили облик приповедања у написаном тексту (питања број три, шест, седам и једанаест), док је по један ученик тачно дао одговоре на питање где је требало одредити гласовне промене, одредити грешку у реченици и правилно је написати, написати инфинитив глагола у одговарајућем глаголском времену и прецртати сувишне речи у написаним реченицама (питања број два, четири, осам и четрнаест). На питања која су захтевала процену да ли су ученици савладали латинично писмо, да ли су савладали граматичка правила, питање да ли знају да одреде врсте именица; врше правилну употребу великог почетног слова, и употребу знакова интерпункције (прво, пето, девето, десето, једанаесто и дванаесто питање), није одговорио ни један од испитиваних ученика. Резултати показују да су глуви ученици достигли ниво памћења.

### 7.1.1.6. Успех глувих ученика VIII разреда на тесту знања из српског језика

Резултати истраживања који се односе на успех глувих на тесту знања из српског језика у VIII разреду (графикон 11), показују да веома успешних и успешних на тесту знања није било, док су два глува ученика била неуспешна на тесту.



Графикон 11. Успех глувих ученика на тесту из српског језика у VIII разреду

Табела 10. Фреквенција одговора глувих ученика VIII разреда на тесту знања из српског језика

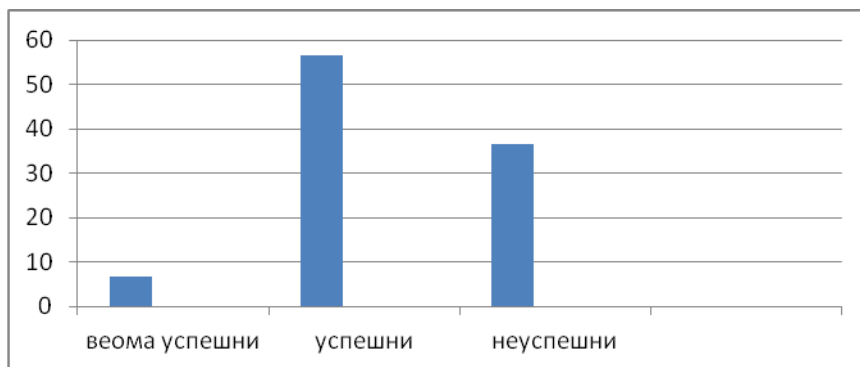
Питање Бр.	Глуви ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	1	1	0
2	1	0	1
3	1	0	1
4	0	0	2
5	1	0	1
6	0	0	2
7	1	0	1
8	0	0	2
9	0	0	2
10	0	0	2
11	0	1	1
12	0	0	2
13	0	0	2
14	1	0	1
15	0	0	2
16	0	1	1
17	0	0	2

Анализом резултата на тесту из српског језика код ученика осмог разреда, уочава се да је по један ученик тачно одговорио на питања која су се односила на историју српске књижевности, односно познавање најстаријег словенског писма и најстаријег словенског језика (прво, друго, треће, пето, седмо и четрнаесто питање, табела 10). Глуви ученици су били најнеуспешнији на питањима која су из области граматике.

Резултати показују да је ниво знања ученика осмог разреда на нивоу анализе и синтезе по Блумовој таксономији.

### ***7.1.2. Резултати глувих ученика на тесту знања из математике***

Резултати истраживања који се односе на успех глувих ученика од III-VIII разреда на тесту знања из математике, (графикон 12) показују да је 56,66% глувих ученика успешно решило тест знања из математике, 36,66% је било неуспешно, док је 6,66% глувих ученика било веома успешно. Дакле, 63,32% глувих ученика је успешно решило тест из математике, док је 36,66% ученика било неуспешно.



Графикон 12. Резултати глувих ученика од III-VIII разреда на тесту знања из математике



### 7.1.2.1. Успех глувих ученика III разреда на тесту знања из математике

Резултати истраживања који се односе на успех глувих ученика III разреда на тесту знања из математике (графикон 13), показују да је један глуви ученик био веома успешан на тесту, пет је било успешно, док неуспешних глувих ученика на тесту знања није било.



Графикон 13. Успех глувих ученика III разреда на тесту из математике

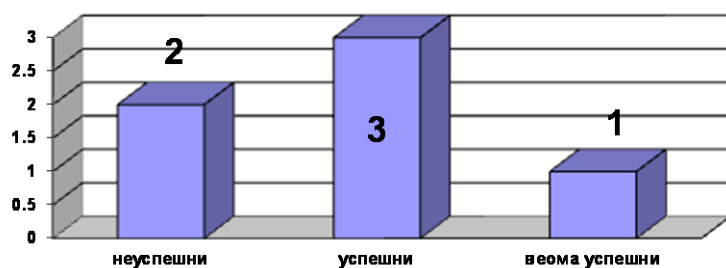
Табела 11. Фреквенција одговора глувих ученика III разреда на тесту знања из математике

Питање бр.	Глуви ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор /без одговора
1	5	0	1
2	6	0	0
3	6	0	0
4	6	0	0
5	4	0	2
6	3	1	2
7	5	1	0
8	1	2	3
9	3	0	3
10	0	1	5
11	6	0	0
12	5	1	0
13	5	1	0
14	4	1	1
15	0	0	6
16	1	0	5
17	3	2	1

Анализом резултата уочава се да је свих шест глувих ученика трећег разреда одговорило на питања која су се односила на основне рачунске операције: сабирање, одузимање, множење и на дељење (друго, треће, четврто и једанаесто питање). Овакви резултати иду у прилог чињеници да су ученици достигли ниже нивое Блумове лествице (схватање и примена знања). На питање које се односи на дефинисање које је на најнижем нивоу лествице по Блумовој таксономији, није одговорио ни један глуви ученик (десето питање, табела 11).

#### 7.1.2.2. Успех глувих ученика IV разреда на тесту знања из математике

Резултати истраживања који се односе на успех глувих ученика IV разреда на тесту знања из математике (графикон 14), показују да је један глуви ученик био веома успешан на тесту, три ученика су успешна, док су два глума ученика била неуспешна на тесту.



Графикон 14. Успех глувих ученика IV разреда на тесту знања из математике

Градиво за четврти разред из математике садржи следеће нивое сазнајних операција: памћење чињеница, схватање, примену стеченог знања као и анализу.

Глуви ученици четвртог разреда нису решили задатке у којима је требало нацртати, израчунати и конструисати фигуре (питања број девет, петнаест и

шеснаест, табела 12). Ова три питања се односе на виши когнитивни ниво, односно, на ниво развоја код ученика који подразумева анализу и синтезу. Најбоље резултате глуви ученици имали су на питањима у којима се од ученика захтевало да изврше степеновање броја, именовање и дефиниције (на првом, четвртом, шестом и осмом питању), што је најнижи ниво на лествици Блумове таксономије. У четвртом разреду на тесту из математике, глуви ученици су показали да су добро савладали основне математичке операције - сабирање и одузимање. Проблем се код глувих јавља када имају задатак да одреде колико природних бројева има између 130 и 151, као и код конструкције геометријских фигура - квадрат и правоугаоник. Ово је виши ниво - ниво анализе, чиме се још једном потврђује да глуви ученици нису достигли поменути ниво на Блумовој лествици, већ су достигли ниво схватања и примене знања.

Табела 12. Фреквенција одговора глувих ученика IV разреда на тесту знања из математике

Питање	Глуви ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор /без одговора
1	5	0	1
2	3	0	3
3	4	0	2
4	5	0	1
5	3	0	3
6	5	0	1
7	4	0	2
8	5	0	1
9	0	3	3
10	4	0	2
11	2	1	3
12	4	0	2
13	2	0	4
14	3	0	3
15	0	0	6
16	0	1	5
17	1	0	5

7.1.2.3. Успех глувих ученика V разреда на тесту знања из математике

Резултати истраживања који се односе на успех глувих на тесту знања из математике у V разреду (графикон 15), показују да веома успешних и успешних на тесту знања није било, док су четири глува ученика била неуспешна на тесту.



Графикон 15. Успех глувих ученика на тесту из математике у V разреду

Табела 13. Фреквенција одговора глувих ученика V разреда на тесту знања из математике

Питање бр.	Глуви ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор /без одговора
1	1	1	2
2	1	0	3
3	0	0	4
4	1	0	3
5	0	1	3
6	0	1	3
7	1	0	3
8	1	0	3
9	0	1	3
10	0	0	4
11	1	1	2
12	1	0	3
13	0	2	2
14	0	0	4
15	0	0	4
16	0	0	4
17	1	0	5

На питање на тесту из математике за пети разред (питање један, два, једанаест, дванаест и седамнаест) о скуповима, што захтева апстрактно мишљење код ученика, одговорила су четири глува ученика, која су на Блумовој лествици достигли ниво памћења и схватања. На остала питања од значаја за класификацију и овладавање инклузијом класа (питања број три, пет, шест, девет, десет, тринаест, четрнаест, петнаест и шеснаест), глуви ученици нису одговорили (табела 13).

Глуви ученици петог разреда су на нивоу примене знања и нису достигли ниво анализе и синтезе по Блумовој лествици.

#### 7.1.2.4. Успех глувих ученика VI разреда на тесту знања из математике

Резултати истраживања који се односе на успех глувих на тесту знања из математике у VI разреду (графикон 16), показују да веома успешних на тесту знања није било, четири ученика су успешна, док су три глува ученика неуспешна на тесту.



Графикон 16. Успех глувих ученика на тесту из математике у VI разреду

На питање на тесту из математике у шестом разреду, које се односило на знање из области скупова ученика шестог разреда, није одговорио ни један глуви ученик (питање број четири). На питања на која је требало да одговоре дефиницијом, одговорило је петоро ученика (питање број шест и број тринаест).

Глуви ученици шестог разреда нису савладали појам скупова који се обрађује у петом разреду (табела 14).

Табела 14. Фреквенција одговора глувих ученика **VI** разреда на тесту знања из математике

Питање	Глуви ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор /без одговора
1	4	1	2
2	3	1	3
3	1	0	6
4	0	0	7
5	3	0	4
6	5	0	2
7	1	2	4
8	2	0	5
9	2	0	5
10	1	2	4
11	1	0	6
12	1	0	6
13	5	0	2
14	2	0	5
15	2	0	5
16	1	0	6
17	1	1	5

Резултати показују да су глуви ученици на Блумовој лествици достигли ниво памћења и схватања, али ниво анализе и синтезе такође и овде изостаје.

### 7.1.2.5. Успех глувих ученика VII разреда на тесту знања из математике

Резултати истраживања који се односе на успех глувих на тесту знања из математике у VII разреду (графикон 17), показују да веома успешних на тесту није било, пет глувих ученика су успешна на тесту, док неуспешних на тесту није било.



Графикон 17. Успех глувих ученика на тесту из математике у VII разреду

Табела 15. Фреквенција одговора глувих ученика VII разреда на тесту знања из математике

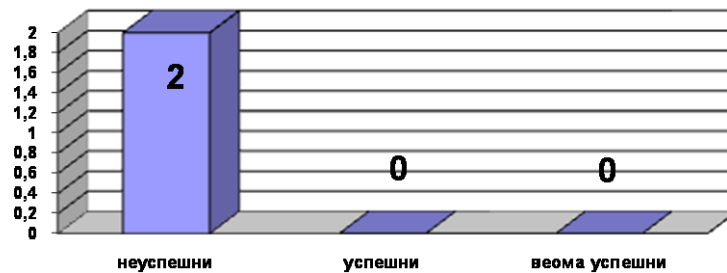
Питање бр.	Глуви ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор /без одговора
1	0	3	2
2	2	0	3
3	0	0	5
4	1	0	4
5	3	1	1
6	2	0	3
7	3	1	1
8	1	3	1
9	2	0	3
10	3	0	2
11	3	0	2
12	2	0	3
13	1	0	4
14	0	1	4
15	1	0	4
16	1	0	4
17	2	2	1

Одговоре на питања на тесту из математике за седми разред, где је требало да израчунају колики је квадрат одређеног броја и да израчунају површину геометријског тела, дало је троје ученика (питања пет, десет и једанаест). Глуви ученици нису одговорили на питања која су се односила на скупове, једначине и геометрију (питања број један, три и четрнаест). Ови резултати указују да глуви ученици имају проблем са усвајањем знања која су везана, пре свега за скупове, али и за једначине, неједначине и геометрију (табела 15).

Глуви ученици су достигли нижи ниво на Блумовој лествици (ниво памћења, схватања и примене стеченог знања, док ниво анализе и синтезе ови ученици нису достигли).

#### 7.1.2.6. Успех глувих ученика VIII разреда на тесту знања из математике

Резултати истраживања који се односе на успех глувих на тесту знања из математике у VIII разреду (графикон 19), показују да веома успешних и успешних на тесту знања није било, док су два глува ученика била неуспешна на тесту.



Графикон 18. Успех глувих ученика на тесту из математике у VIII разреду

На питањима на тесту из математике за осми разред која се односе на тематске области: једначине, неједначине и геометрију, успешно је било двоје ученика (питања један, четири и шест, табела 16). Резултати показују да су глуви ученици достигли ниво анализе и синтезе по Блумовој лествици (проблеми скупова, једначина, неједначина, геометрије није више присутан). Ниво евалуације није достигао ниједан ученик.

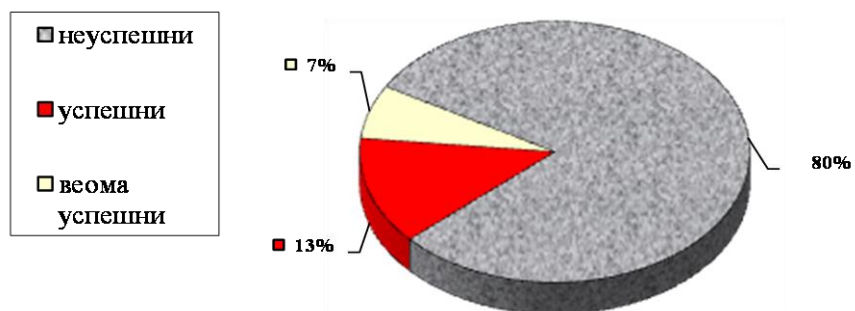


Табела 16. Фреквенција одговора глувих ученика VIII разреда на тесту знања из математике

Питање	Глуви ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор /без одговора
1	1	0	1
2	0	0	2
3	0	0	2
4	1	0	1
5	0	0	2
6	1	1	0
7	0	0	2
8	0	0	2
9	0	0	2
10	0	0	2
11	0	0	2
12	0	0	2
13	0	0	2
14	0	0	2
15	0	0	2
16	0	0	2
17	0	0	2

**7.1.3. Резултати на тестовима знања из наставних предмета: познавања природе и друштва, познавања природе и познавања друштва глувих ученика**

**7.1.3.1 Резултати глувих ученика III разреда на тесту знања из познавања природе и друштва**



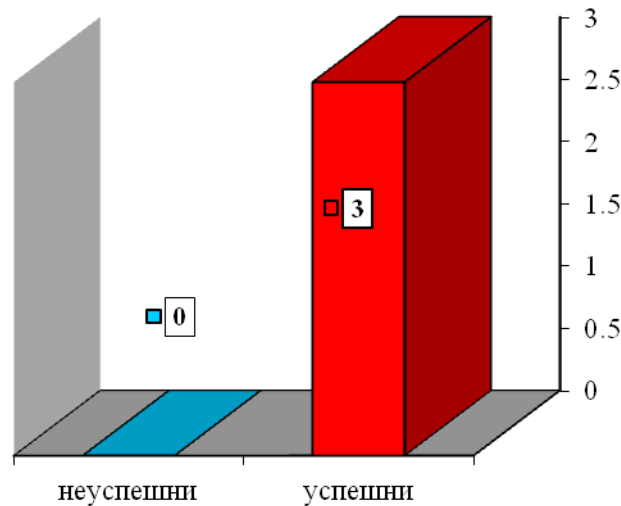
Графикон 19. Резултати глувих ученика трећег разреда на тесту знања из познавања природе и друштва

Анализом резултата уочава се да је 80% глувих ученика неуспешно на тесту знања из предмета познавање природе и друштва, 13% успешних и 7% веома успешних (графикон 19).

#### 7.1.3.2. Резултати глувих ученика IV разреда на тесту знања из познавања природе

На питањима на тесту знања из познавања природе за четврти разред која су захтевала да ученици дефинишу појмове, именују и наброје, успешно је било троје глувих ученика (графикон 20).

На основу резултата може се закључити да су глуви ученици достигли когнитивне нивое памћења и схватања, што су нижи нивои. Ови резултати су у складу са Блумовом таксономијом за овај хронолошки узраст.

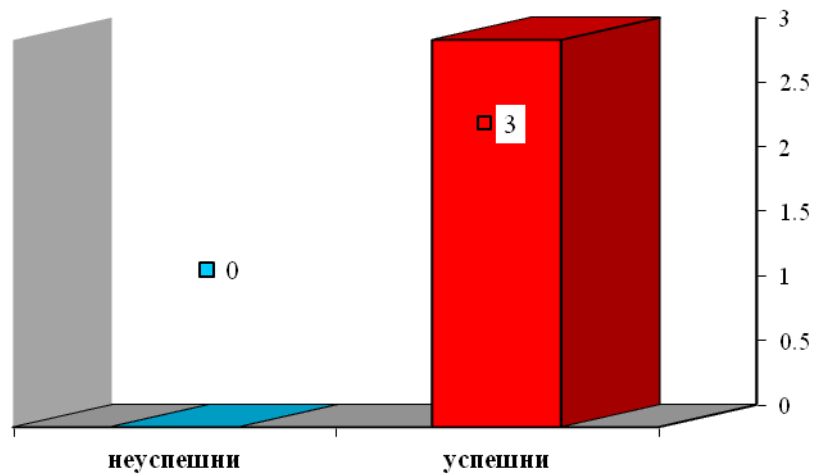


Графикон 20. Резултати глувих ученика IV разреда на тесту знања из познавања природе

### 7.1.3.3. Резултати глувих ученика IV разреда на тесту знања из познавања друштва

За ученике на овом хронолошком узрасту, тест процењује најнижи ниво на Блумовој лествици- памћење (а у оквиру памћења вежбе: запамти, напиши, именуј, дефиниши) и схватање (а у оквиру схватања вежбе: опиши, објасни, интерпретирај и процени).

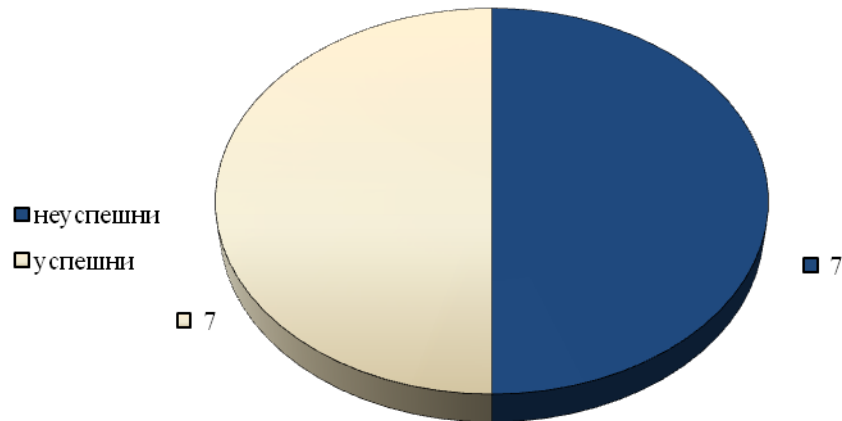
На питањима на тесту знања из познавања природе за четврти разред на којима је требало да ученици дефинишу појмове, именују и наброје, успешно је било троје ученика. Глуви ученици су достигли когнитивни ниво памћења и схватања на Блумовој лествици ( графикон 21).



Графикон 21. Успех глувих ученика IV разреда на тесту знања из познавања друштва

#### **7.1.4 Резултати глувих ученика VI, VII и VIII разреда на тестовима знања из физике**

У вишим разредима, VI, VII, VIII, осим предмета српски и математика, извршена је процена знања из наставних предмета физика и хемија.



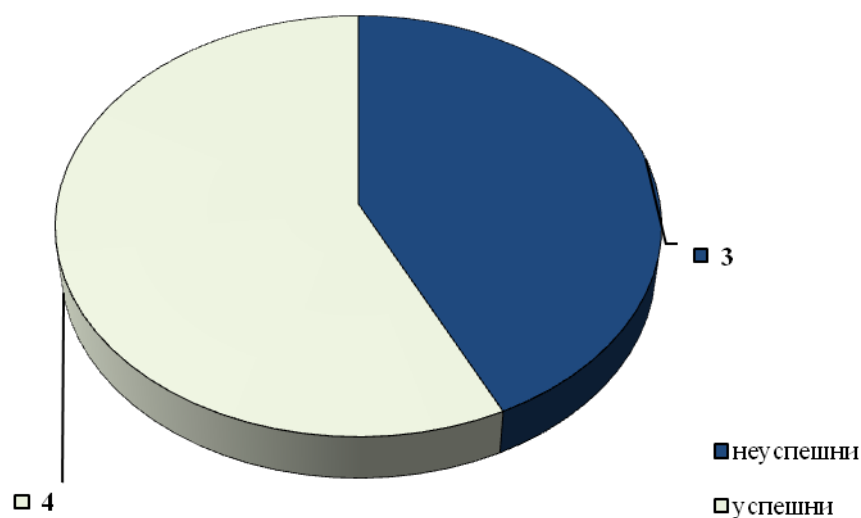
Графикон 22. Резултати глувих ученика на тесту знања из физике (VI, VII, VIII разред)

Добијени резултати показују да је подједнак број (седморо) успешних и (седморо) неуспешних глувих ученика на тесту знања из физике (графикон 22).

Резултати показују да је поједнак број глувих ученика који је достигао само ниво памћења, схватања, и примене и број оних ученика који досежу ниво анализе, синтезе и евалуације на Блумовој лествици.

#### **7.1.5. Резултати глувих ученика VII и VIII разреда на тестовима знања из хемије**

На тесту из предмета хемија, четири глува ученика су успешно урадила тест, а три ученика су била неуспешна. Овакав резултат показује да је троје глувих ученика достигло само ниво памћења, схватања, и примене, док је четворо глувих ученика, достигло ниво анализе, синтезе и евалуације на Блумовој лествици (графикон 23).



Графикон 23. Успех глувих ученика на тесту знања из хемије (VII и VIII разред)

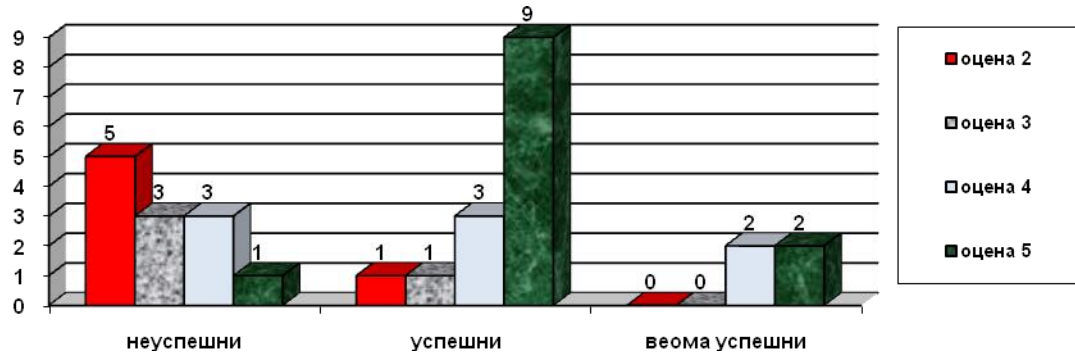
## 7. 2. Успех глувих ученика из наставних предмета у односу на почетну оцену

### *7.2.1. Успех глувих ученика из српског језика и резултата на тесту знања из српског језика*

У истраживању је вршена и компарација постигнућа глувих ученика на тесту знања из српског језика и оцене из српског језика.

Резултати успеха глувих ученика на тесту знања из српског језика у односу на почетну оцену (графикон 24, табела 17), показују да је од укупно шест ученика оцењених оценом два из српског језика, петоро ученика неуспешно урадило тест, док је један ученик био успешан на тесту. Од четворо ученика која су оцењени оценом 3, три ученика је неуспешно урадило тест, док је један ученик био успешан на тесту. Од осам ученика оцењених оценом 4, подједнак је број успешних и неуспешних (по троје ученика), док је двоје ученика било веома успешно на тесту знања. Од дванаест ученика оцењених највишом оценом 5, један ученик је

неуспешно урадио тест, девет ученика је било успешно, а само двоје ученика је било веома успешно на тесту знања.



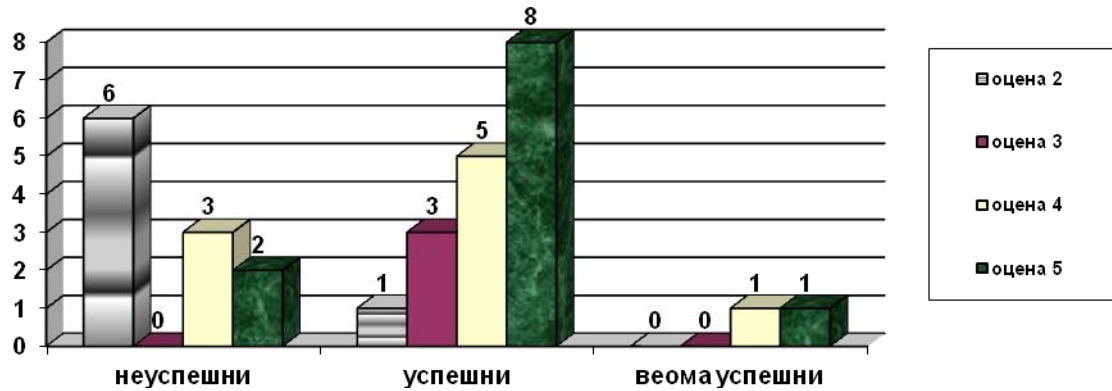
Графикон 24. Успех глувих ученика на тесту знања из српског језика у односу на почетну оцену

Применом корелационе анализе између резултата на тесту знања из српског језика и оцена из српског језика током школске године, установљена је позитивна корелација  $r=0.553$ , која је статистички значајна на нивоу  $p=0,002$ . Резултати показују да постоји висока корелација између оцене из српског језика и успешно сти глувих ученика на тесту знања из српског језика.

Табела 17. Успех глувих ученика на тесту знања из српског језика у односу на почетну оцену

Оцена	Успех ученика на тесту из српског језика			Укупно
	до 4,5 - неуспешан	од 5 до 13 - успешан	од 13,5 до 17 - веома успешан	
2	5	1	0	6
3	3	1	0	4
4	3	3	2	8
5	1	9	2	12
Укупно	12	14	4	30

**7.2.2. Успех глувих ученика на тесту знања из математике у односу на почетну оцену**



Графикон 25. Успех глувих ученика из математике и резултата на тесту знања из математике

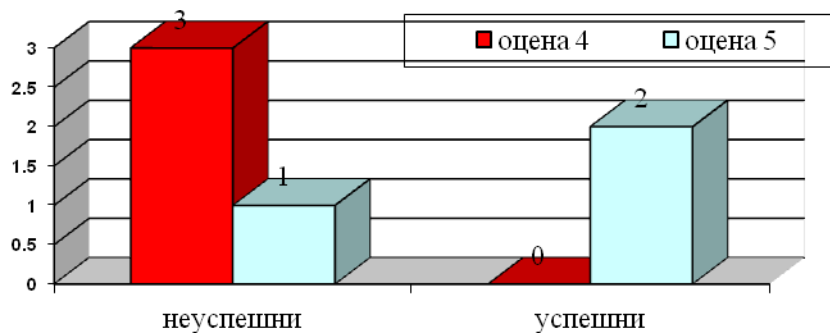
Табела 18. Успех глувих ученика на тесту знања из математике у односу на почетну оцену

Оцена из математике	Успехученика на тесту из математике			Укупно
	до 4,5 - неуспешан	од 5 до 13 - успешан	од 13,5 до 17 - веома успешан	
2	6	1	0	7
3	0	3	0	3
4	3	5	1	9
5	2	8	1	11
Укуно	11	17	2	30

Резултати успеха глувих ученика на тесту знања из математике у односу на почетну оцену (графикон 25, табела 18), показују да је од седморо глувих ученика оцењених оценом 2 из математике, шесторо ученика било неуспешно, а само један ученик успешан. Сва три ученика оцењених оценом 3 из математике успешно су урадила тест. Од деветоро ученика оцењених оценом 4, троје ученика је било неуспешно, петоро ученика успешно, док је један ученик био неуспешан на тесту знања из математике. Од једанаесторо ученика оцењених највишом оценом 5, двоје ученика је било неуспешно, осам ученика успешно, док је само један ученик

био неуспешан на тесту знања из математике. Применом статистичке корелационе анализе између оцене из математике и резултата на тесту знања из математике, установљена је позитивна корелација  $r=0,449$ , која је статистички значајна на нивоу  $p=0,013$ , што указује да постоји висока корелација између оцене из математике и успешности глувих ученика на тесту знања из математике.

### 7.2.3. Успех глувих ученика на тесту знања из познавања природе и друштва у односу на почетну оцену



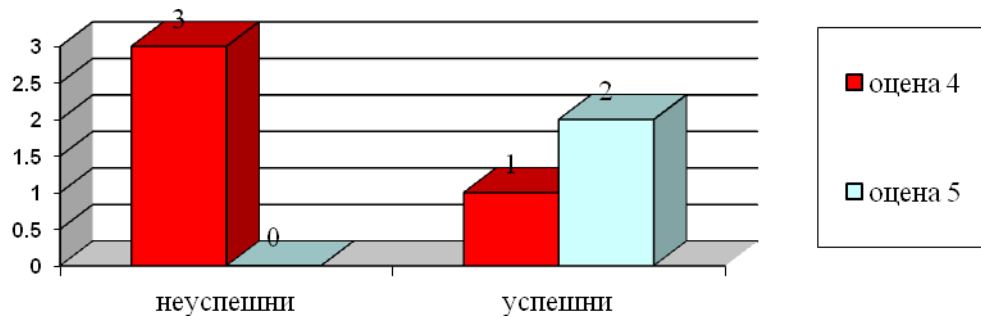
Графикон 26. Успех глувих ученика из познавања природе и друштва у односу на почетну оцену

Добијени резултати показују да су, од три ученика који су из познавања природе и друштва имали оцену 4, сва три на тесту знања из овог предмета била неуспешна. Од три ученика који су имали оцену 5, један је био неуспешан, а два успешна. (графикон 26).



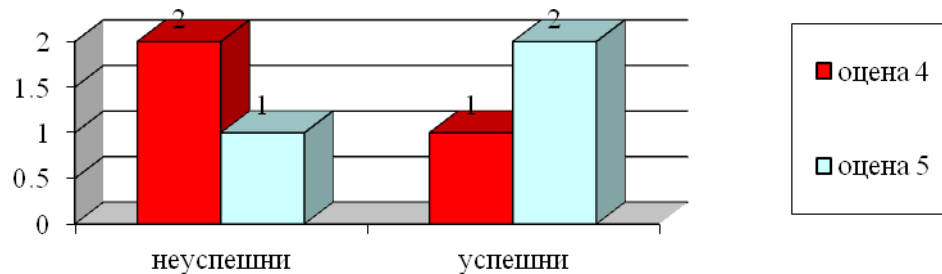
#### 7.2.4. Успех глувих ученика на тесту знања из познавања природе у односу на почетну оцену

Добијени резултати показују да су од четири ученика која су из познавања природе имала оцену 4, три на тесту знања из овог предмета била неуспешна а један успешан. Два ученика која су имала оцену 5, на тесту знања су била успешна (графикон 27).



Графикон 27. Успех глувих ученика на тесту знања из познавања природе у односу на почетну оцену

#### 7.2.5. Успех глувих ученика на тесту знања из познавања друштва у односу на почетну оцену

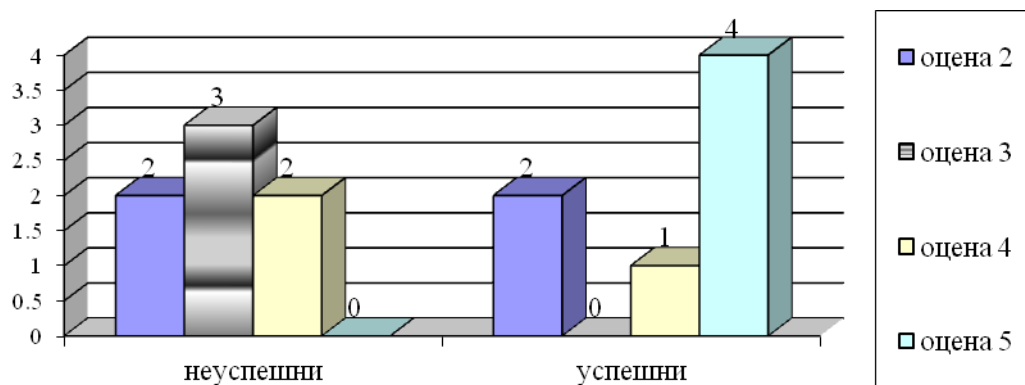


Графикон 28. Успех глувих ученика на тесту знања из познавања друштва у односу на почетну оцену

Добијени резултати показују да су од три ученика који су из познавања друштва имала оцену 4, два неуспешно решила тест, а један успешно, од три ученика која су имала оцену 5, један је неуспешно решио тест, а два успешно (графикон 28).

### 7.2.6. Успех глувих ученика на тесту знања из физике у односу на почетну оцену

Добијени резултати (графикон 29 и табела 19), показују да од укупно четири ученика који су из физике имали оцену 2, при решавању теста знања из физике, два су била неуспешна, а два успешна. Од три ученика која су имала оцену 3, сва три ученика су била неуспешна на тесту знања. Од три ученика која су имала оцену 4, два је неуспешно урадило тест, а један успешно. Сва четири ученика која су из физике имала оцену пет су успешно урадили тест знања из физике.



Графикон 29. Успех глувих ученика на тесту знања из физике у односу на почетну оцену

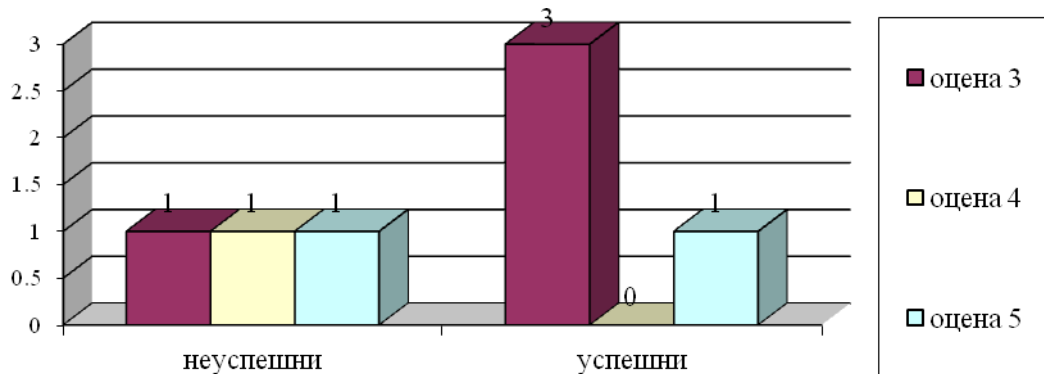
Табела 19. Успех глувих ученика на тесту знања из физике у односу на почетну оцену

Оцена из физике	Успехученика на тесту из физике			Укупно
	до 4,5 - неуспешан	од 5 до 13 - успешан	од 13,5 до 17 - веома успешан	
2	2	2	0	4
3	3	0	0	3
4	2	1	0	3
5	0	4	0	4
Укуно	7	7	0	14

### ***7.2.7 Успех глувих ученика на тесту знања из хемије у односу на почетну оцелу***

Добилени резултати показују да је од четири ученика која су имала оцелу 3, један неуспешно урадио тест из хемије, а три успешно. Један ученик који је имао оцелу 4 неуспешно је урадио тест знања. Од два ученика који су имали оцелу 5, један је неуспешно, а један успешно урадио тест знања (графикон 30).

Резултати показују да су глуви ученици који су имали оцелу 3, имали најбоље резултате на тесту знања из хемије. Глуви ученици који нису били успешни на тесту приликом тестирања, најчешће су давали коментаре „да су заборавили“ или „не могу да се сете одговора“. Неуспешност на тесту код ученика оцењених високом оцелом је резултат недовољно понављања градива, што је и основа учења.



Графикон 30. Успех глувих ученика на тесту знања из хемије у односу на почетну оцелу

### **7.3. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тестовима знања**

#### ***7.3.1. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика у односу на почетну оцелу***

У овом истраживању вршена је и анализа постигнућа ученика експерименталне и контролне групе.

Резултати анализе, оцелу и резултата ученика на тесту знања из српског језика, показују да је од дванаест ученика који су имали оцелу 2 из предмета

српски језик 50% неуспешно, 41,7% успешно, а 8,3% веома успешно урадило тест знања из српског језика. Од седам ученика који су из српског језика имали оцену 3: 42,9% је било неуспешно на тесту, 57,1% је успешно решило тест, док нико није веома успешан на тесту. Од укупног броја ученика који су оцењени оценом 4 из српског језика, њих 29,4% били су неуспешни, 52,9% су били успешни, а 17,6% ученика је било веома успешно. Међу ученицима који су из српског језика имали оцену 5 неуспешно је 4,2 на тесту, 70,8% ученика је било успешно, док је 25% ученика веома успешно урадило тест (табела 20).

Табела 20. Успех ученика експерименталне и контролне групе из српског језика у односу на иницијално стање

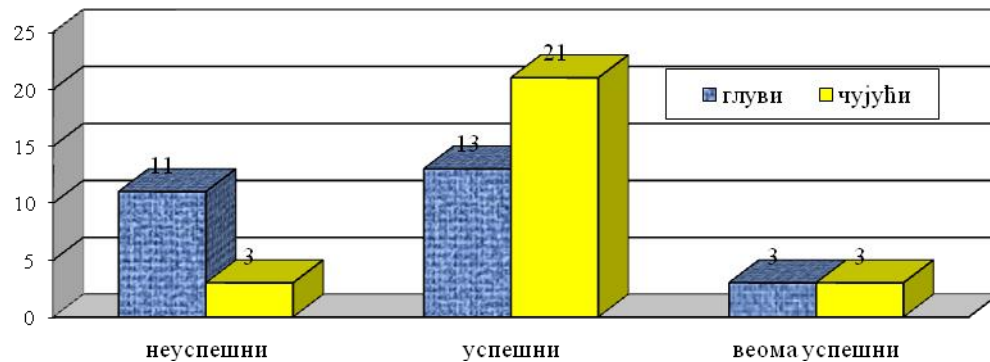
Оцена из српског језика		Успех ученика на тесту из српског језика			Укупно
		до 4,5 - неуспешан	од 5 до 13 - успешан	од 13,5 до 17 - веома успешан	
2	Ф	6	5	1	12
	%	50.0%	41.7%	8.3%	100.0%
3	Ф	3	4	0	7
	%	42.9%	57.1%	.0%	100.0%
4	Ф	5	9	3	17
	%	29.4%	52.9%	17.6%	100.0%
5	Ф	1	17	6	24
	%	4.2%	70.8%	25.0%	100.0%
Укупно	Ф	15	35	10	60
	%	25.0%	58.3%	16.7%	100.0%

Резултати показују да је једанаест глувих и троје чујућих ученика било неуспешно на тесту из српског језика; успешно је било тринаест глувих ученика и двадесет и један чујући ученик. Подједнак број глувих (три) и чујућих ученика (три) су били веома успешни на тесту. Чујући ученици су успешнији на тесту из српског језика од глувих ученика. Резултати указују да је аудитивна перцепција један од најважнијих фактора за развој говора, а касније и за усвајање знања.

Лексички фонд глувог детета је повезан са количином речи коју је оно формирало у оквиру сурдолошког третмана. Услед сензорне депривације вокабулар

глуве деце је оскудан, односно, богат је онолико колико је речи дете усвоји на третману и свом окружењу. У пракси је познато да глува деца науче велики број речи, али не схватајући у потпуности сва њихова значења, не успевају да их спонтано употребљавају у реченицама, или их употребљавају у погрешном контексту (графикон 31).

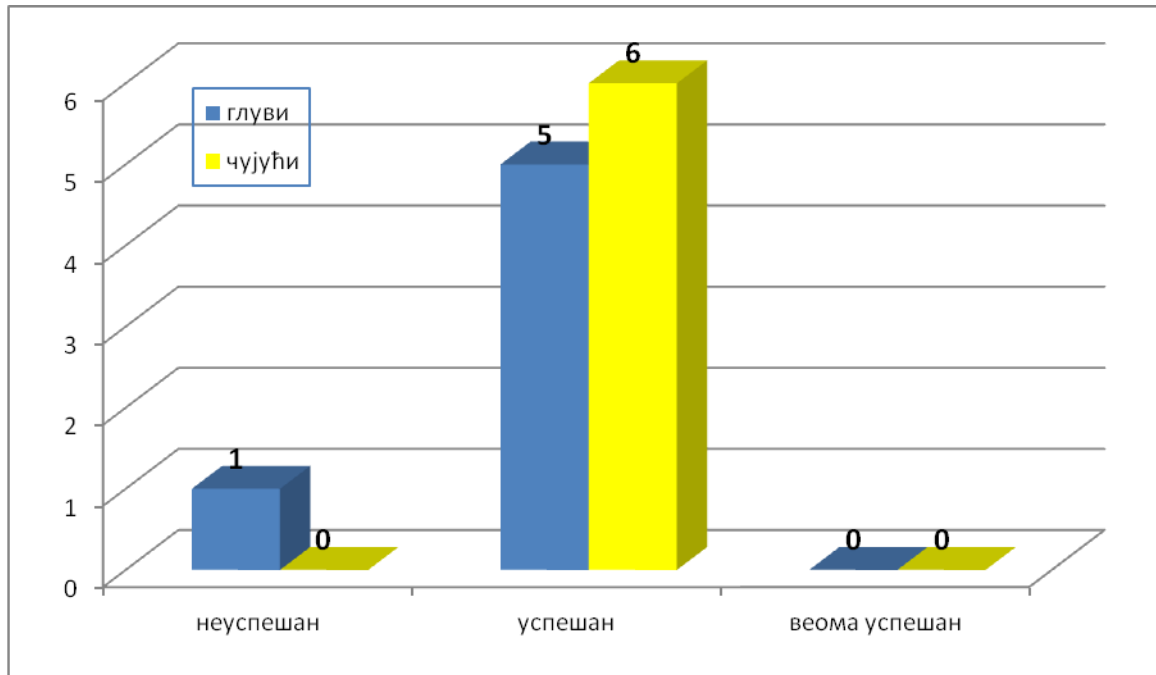
Графикон 31. Успех ученика експерименталне и контролне тесту знања из српског језика



Резултати чујућих ученика се дистрибуирају по принципу Гаусове кривуље, док резултати глувих ученика указују на померање Гаусове кривуље ка пољу неуспешности, у овом случају ка левој страни кривуље (графикон 31).

#### 7.3.1.1. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика - (III разред)

Резултати истраживања који се односе на успех глувих и чујућих на тесту знања из српског језика у III разреду (графикон 32), показују да веома успешних, код чујућих и код глувих ученика није било (шест чујућих и пет глувих ученика је успешно на тесту). Код глувих ученика један је неуспешан на тесту, док код чујућих неуспешних није било.



Графикон 32. Успех глувих и чујућих ученика на тесту из српског језика у III разреду

На питања број један, три и девет, одговорило је шест чујућих ученика, док је само на питање број један одговорило свих шест глувих ученика; пет чујућих ученика је дало одговор на питање шеснаест и седамнаест. Чујући ученици су одговорили на питања број три, шест и девет. Такође се из табеле 21 и графикана 32, може уочити да шест глувих ученика није дало одговоре на питања број осам, једанаест, дванаест, тринаест, четрнаест и петнаест, која се односе на виши ниво на лествици Блумове таксономије, док пет чујућих ученика није одговорило на питање осам, једанаест и дванаест.

Ово се може објаснити тиме да се прво питање односило на граматiku, односно, ученици су имали задатак да подвуку субјекат и предикат у простој реченици, тако да су глуви ученици научили основна правила граматике. За разлику од глувих ученика, чујући ученици су имали боље одговоре на питања која су захтевала описе појмова, као и познавање лектире. Из резултата се може закључити да, иако ученик правилно говори, није савладао граматичке законитости.

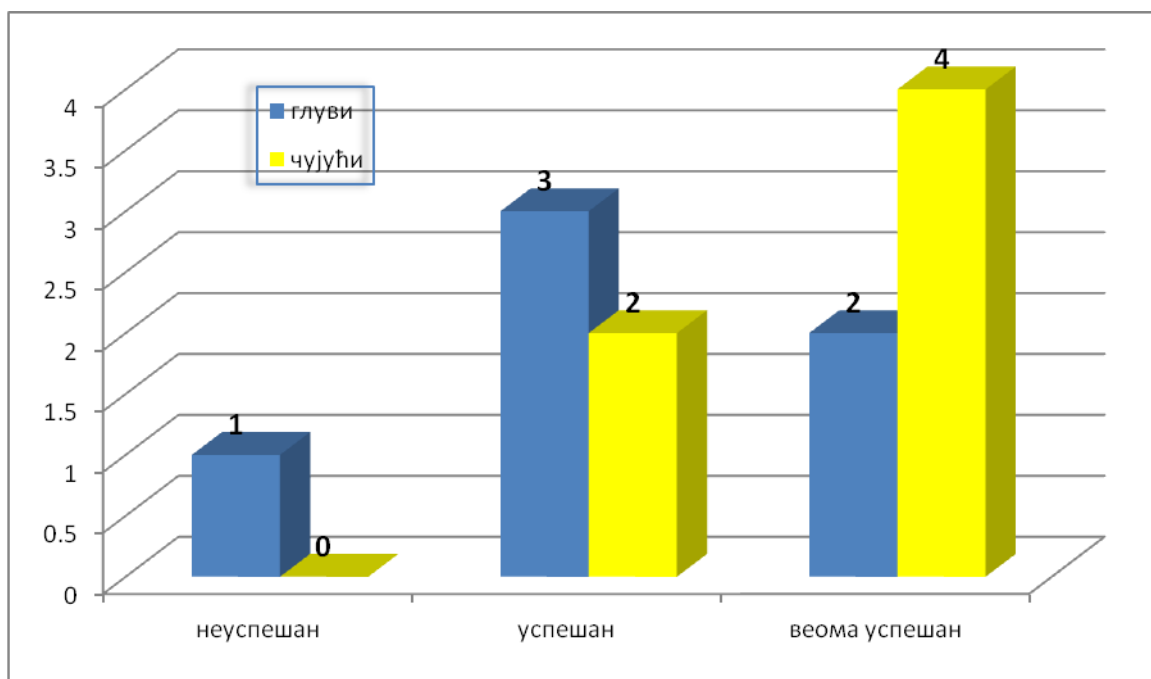
Табела 21. Фреквенција одговора ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (III разред)

Питање бр.	Глуви ученици			Чујући ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор /без одговора	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор /без одговора
1	6	0	0	6	0	0
2	4	0	2	4	0	2
3	5	0	1	6	0	0
4	3	0	3	3	0	3
5	4	0	2	4	0	2
6	1	4	1	4	2	0
7	0	1	5	4	1	1
8	0	0	6	0	0	6
9	2	0	4	6	0	0
10	1	0	5	2	1	3
11	0	0	6	0	0	6
12	0	1	5	0	0	6
13	0	0	6	0	1	5
14	0	0	6	1	0	5
15	0	1	5	1	2	3
16	1	4	1	5	1	0
17	2	2	2	5	0	1

Из резултата се уочава да су глуви ученици достигли на Блумовој лествици ниво памћења, док су чујући ученици достигли ниво схватања који је виши од претходног нивоа.

#### 7.3.1.2. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (IV разред)

Резултати истраживања који се односе на успех глувих и чујућих на тесту знања из српског језика у IV разреду (графикон 33), показују да су четири чујућа ученика и два глува, веома успешни на тесту, успешна су два чујућа и три глува ученика, један глуви ученик је неуспешан, док код чујућих неуспешних на тесту није било.



Графикон 33. успех глувих и чујућих ученика на тесту из српског језика у IV разреду

Резултати на тесту из српског језика за четврти разред показују да је 6 чујућих и 6 глувих ученика одговорило на прво питање на коме су имали задатак да напишу једну просту реченицу. Питање се односило на примену стеченог знања. Чујући ученици (пет) дали су одговоре на питања где је требало да: дефинишу реченицу, одговоре на питање шта су обичајне песме и о чему говоре лирске песме (питања број два, три, четири, пет, шест, седам, осам, десет, дванаест). Глуви ученици (пет ученика) дали су одговоре на питања број четири, пет, седам и девет, док су на осталим питањима и глуви и чујући ученици имали подједнак број поена. Чујући ученици четвртог разреда су били бољи на питању које се односило на граматичка правила (придев, род, број), док су глуви ученици били бољи на питањима где се тражила дефиниција појма, именице (врсте), примена великог слова (табела 22, графикон 33).



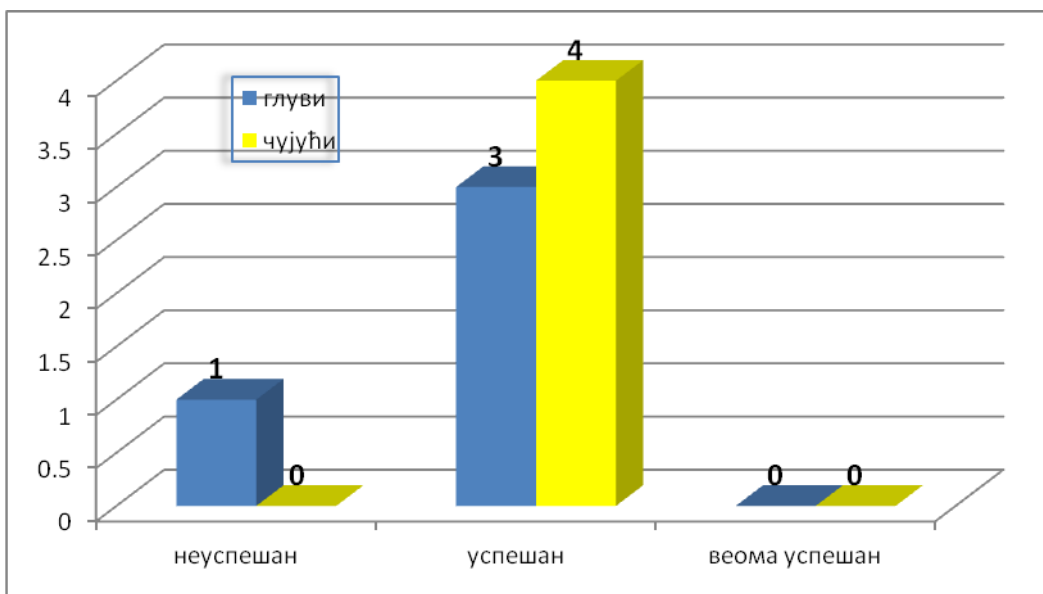
Табела 22. Успех експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (IV разред)

Питање бр.	Глуви ученици			Чујући ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор /без одговора	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор /без одговора
1	6	0	0	6	0	0
2	2	0	4	5	0	1
3	2	1	3	5	0	1
4	5	0	1	5	1	0
5	5	0	1	5	0	1
6	2	2	2	5	0	1
7	5	0	1	5	0	1
8	4	0	2	5	0	1
9	5	0	1	4	1	1
10	1	0	5	5	0	1
11	1	0	5	3	0	3
12	1	0	5	5	0	1
13	3	1	2	4	0	2
14	4	0	2	4	0	2
15	4	0	2	3	1	2
16	3	0	3	3	1	2
17	2	0	4	2	2	2

Из резултата се уочава да су чујући ученици на Блумовој лествици достигли ниво анализе, док су глуви ученици четвртог разреда достигли ниво памћења и репродукције.

### *7.3.1.3. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (V разред)*

Резултати истраживања који се односе на успех глувих и чујућих на тесту знања из српског језика у V разреду (графикон 34), показују да нема чујућих и глувих ученика који су веома успешни на тесту знања (четири чујућа и три глува ученика су успешна, један глуви ученик је неуспешан, док код чујућих неуспешних на тесту није било).



Графикон 34. Успех глувих и чујућих ученика на тесту из српског језика у V разреду

Резултати на тесту из српског језика за пети разред (табела 23), показују да су међу чујућим ученицима три одговорила на питања један, три, пет, дванаест и тринаест. Питања су се односила на познавање латиничног писма, писање управног говора, граматику (одређивање субјекта, предиката, атрибута и објекта у реченици, одређивање падежа као и именице (род и број). Два чујућа ученика је правилно одредило врсту реченице, повезало појмове по смислу, одредило врсту именице у понуђеном тексту и од речи „радити“ направило доста изведених и сложених речи (питања број четири, шест, девет и шеснаест). Само један чујући ученик дао је одговоре на питања о значењу и саставу реченице, написао супротне речи од наведених, заокружио правилно написану реченицу, правилно употребио знак интерпункције, у понуђеним реченицама пронашао грешке, затим реченице написао правилно, подвучене речи у реченици раставио на слоге (питања број два, седам, десет, једанаест, четрнаест и петнаест).

На прво питање тачно је одговорило три глува ученика. Питање се односило на познавање латиничног писма, два ученика су дала одговор на питање, односно правилно одредила врсту реченице (питање број четири), док је један ученик дао одговор на питање где се тражило писање управног говора, повезивање појмова по

смислу, заокруживање правилно написане реченице и савладавање знака интерпункције (питања број три, шест, десет и једанаест).

Табела 23. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (V разред)

Питање бр.	Глуви ученици			Чујући ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	3	0	1	3	1	0
2	0	3	1	1	2	1
3	1	1	2	3	0	1
4	2	0	2	2	0	2
5	0	3	1	3	1	0
6	1	2	1	2	1	1
7	0	1	3	1	2	1
8	0	2	2	0	2	2
9	0	0	4	2	1	1
10	1	0	3	1	0	3
11	1	1	2	1	1	2
12	0	0	4	3	0	1
13	0	2	2	3	0	1
14	0	1	3	1	0	3
15	0	0	4	1	0	3
16	0	0	4	2	0	2
17	1	1	2	0	0	4

Глуви ученици нису дали одговоре на питања која су по Блумовој лествици подразумевала анализу и синтезу (питања број: два, пет, седам, осам, девет, дванаест, тринаест, четрнаест, петнаест и шеснаест). Чујући ученици нису одговорили на питања о одређивању и врсти променљивих и непроменљивих речи (питања број осам и седамнаест) и ова питања подразумевају анализу и синтезу по Блуму. Из резултата се уочава да ни чујући, ни глуви ученици, нису у потпуности савладали градиво српског језика, односно граматику. Ово се може објаснити тиме да и чујући и глуви ученици нису довољно учили градиво које се односи на граматику, што резултати на тесту и показују.

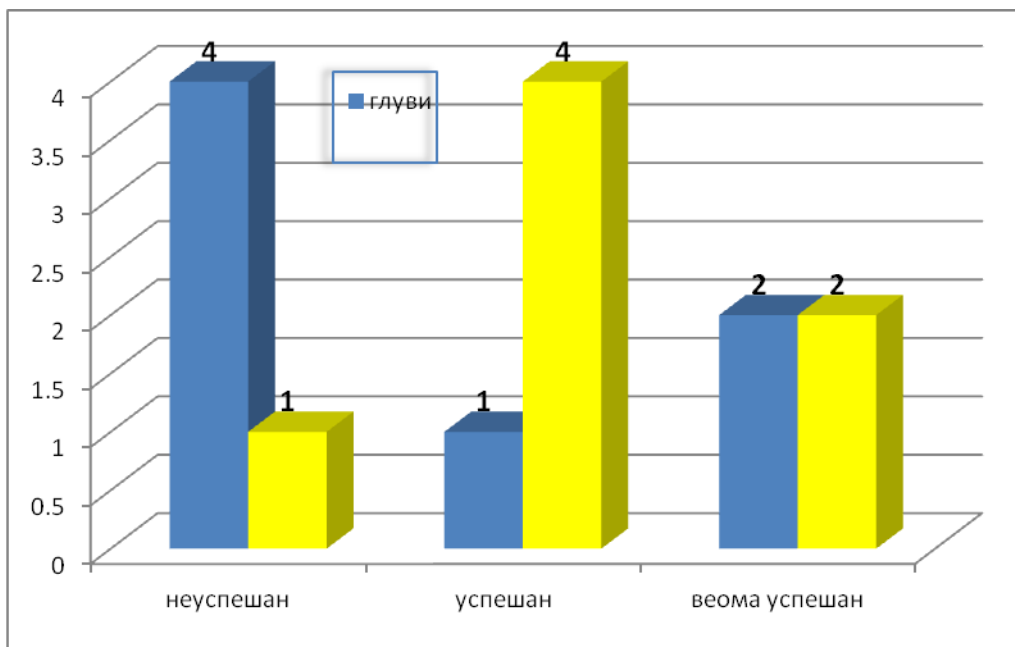
У петом разреду, сви ученици би требало да достигну ниво синтезе, а резултати из табле иду у прилог чињеници да ни чујући, ни глуви ученици, нису

достигли поменути ниво на Блумовој лествици. Глуви ученици су достигли ниво памћења, док су чујући ученици достигли ниво схватања и примене знања.

*7.3.1.4. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (VI разред)*

Резултати истраживања који се односе на успех глувих и чујућих на тесту знања из српског језика у VI разреду (графикон 35), показују да су у подједнаком броју (два чујућа и два глува ученика) веома успешни на тесту знања, четири чујућа и један глуви ученика је успешан на тесту, док је неуспешан на тесту био један чујући ученик и четири глува.

Резултати на тесту из српског језика за шести разред (табела 24), показују да је 6 чујућих ученика одговорило на питање у коме су имали задатак да пронађу грешку у садржају реченице, а потом реченицу напишу правилно. На исто питање тачно су одговорила четири глува ученика (питање седам). Петоро чујућих ученика тачно је одговорило на питања која подразумевају схватање и примену стеченог знања (питање пет и седамнаест); четири чујућа ученика одговорила су на питања број: један, девет и шеснаест; три на питања број два, три, четири, десет и четрнаест; два чујућа ученика је одговорило на питања број једанаест и дванаест; док је један чујући ученик одговорио на питање које се односило на проналажење грешке у садржају реченице, а потом је написао исправно (питање број петнаест).



Графикон 35. Успех глувих и чујућих ученика на тесту из српског језика у VI разред

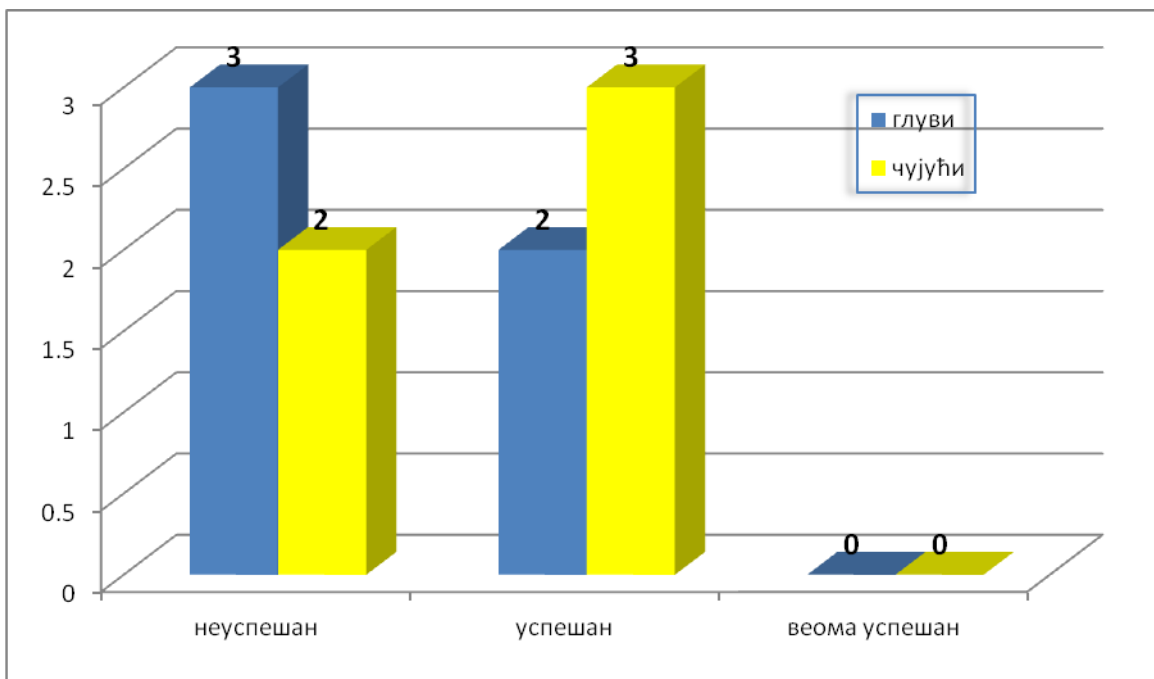
Табела 24. Успех експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (VI разред)

Питање	Глуви ученици			Чујући ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	Нетачан одговор / без одговора	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	3	1	3	4	2	1
2	2	0	5	3	3	1
3	3	1	3	3	1	3
4	3	1	3	3	3	1
5	2	0	5	5	0	2
6	3	0	4	4	0	3
7	4	0	3	6	0	1
8	1	1	5	0	4	3
9	2	1	4	4	1	2
10	2	0	5	3	0	4
11	2	1	4	2	5	0
12	2	1	4	2	3	2
13	2	0	5	4	1	2
14	2	0	5	3	0	4
15	0	0	7	1	0	6
16	4	1	2	4	2	1
17	2	0	5	5	0	2

На питање број петнаест није одговорио ни један глуви ученик, а на питање број осам није одговорио ни један чујући ученик. Овде се јасно уочава да су глуви ученици шестог разреда постигли слабије резултате на тесту од чујућих ученика, што се види из петнаестог питања у коме се тражило да ученици нађу грешку у садржају реченице, а потом је напишу правилно. Табеларно приказани резултати указују да су чујући ученици достигли когнитивни ниво анализе, а глуви ученици су на нивоу примене стеченог знања. Највиши ниво евалуације по Блумовој таксономији нису достигли ни глуви, а ни чујући ученици.

*7.3.1.5. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика -(VII разред)*

Резултати истраживања који се односе на успех глувих и чујућих на тесту знања из српског језика у VII разреду (графикон 36), показују да нема чујућих и глувих ученика који су веома успешни на тесту знања, три чујућа и два глува ученика су успешна, док су два чујућа и три глува ученика неуспешна на тесту.



Графикон 36. Успех глувих и чујућих ученика на тесту из српског језика у VII разреду

Три глува ученика су одговорила на питање из лектире да споје имена аутора са именом његовог књижевног дела (седамнаесто питање), док су три чујућа ученика одговорила на питање број пет, у коме је требало да написану реченицу пребаце у аорист. Два глува ученика су одговорила на питања да издвоје све заменице у реченици, да напишу императив глагола у једнини и множини, да препишу правилно реченицу, али писаним словима, и да у одломку наведу начин приповедања (питања три, шест, седам и једанаест), док су два чујућа ученика одговорила на питања где је требало да издвоје све заменице у реченици, да напишу императив глагола у једнини и множини, да препишу правилно реченицу, али писаним словима, да у реченицама допишу облике футура II од написаних глагола и да у одломку наведу начин приповедања (питања број три, шест, седам, осам и једанаест). Један глуви ученик је одговорио на питање о гласовним променама, нашао грешку у реченици, реченицама дописао облик футура II од написаних глагола и прецртао „сувишне“ речи у реченицама, како би реченице биле стилске лепше (питање број два, четири, осам и четрнаест). Један чујући ученик је одговорио на питања број десет, дванаест, тринаест и седамнаест.

На питања која су захтевала процену (савладаност латиничног писма, степен савладаности граматичких правила, одређивање врсте именица, правилна употреба великог почетног слова, и употреба знакова) није одговорио ни један глуви ученик (питања један, пет, девет, десет, једанаест и дванаест), а на питања која су захтевала примену граматичких правила, као и питања која су на нивоу анализе и синтезе на Блумовој лествици (питања један, два, четири, девет, четрнаест, петнаест и шеснаест), није одговорио ни један чујући ученик

Закључак који произилази из резултата је, да без обзира на постигнуће на тесту, ни чујући, ни глуви ученици, нису у потпуности савладали градиво из граматике, што иде у прилог чињеници да су глуви ученици су достигли најнижи ниво-памћење, док су чујући ученици достигли ниво примене стеченог знања.

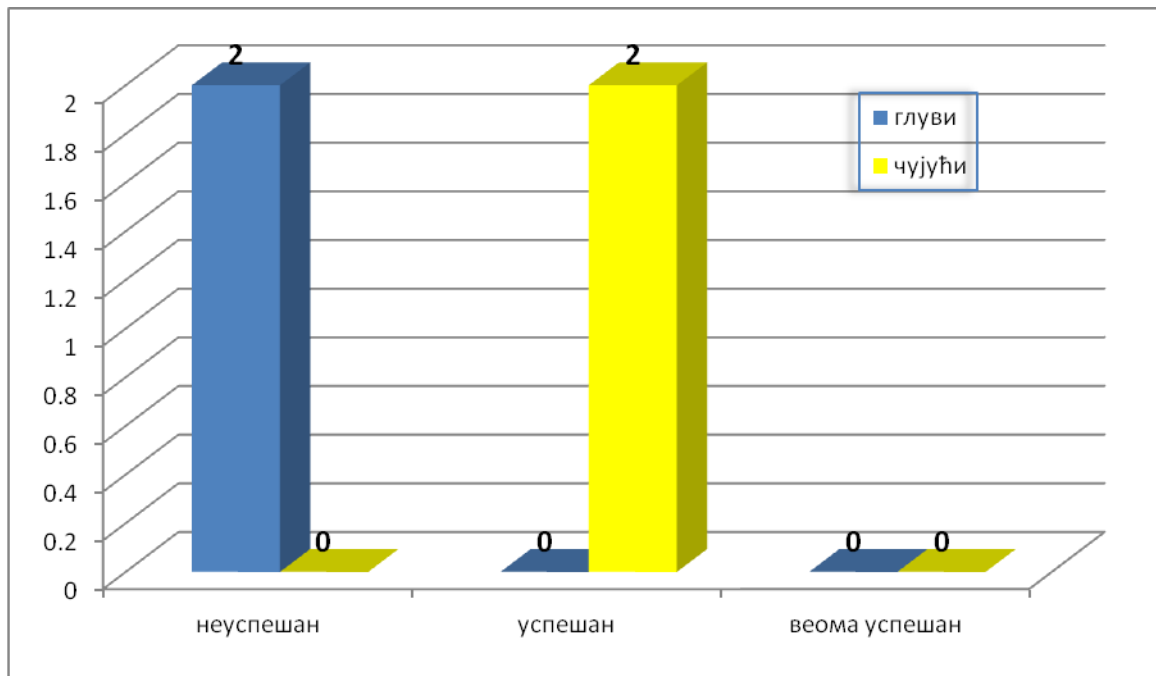
Табела 25. Успех експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (VII разред)

Питање	Глуви ученици			Чујући ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	0	1	4	0	1	4
2	1	0	4	0	1	4
3	2	2	1	2	3	0
4	1	0	4	0	0	5
5	0	0	5	3	0	2
6	2	0	3	2	2	1
7	2	1	2	2	1	2
8	1	0	4	2	1	2
9	0	1	4	0	1	4
10	0	0	5	1	1	3
11	2	0	3	2	0	3
12	0	0	5	1	0	4
13	0	3	2	1	2	2
14	1	2	2	0	2	3
15	0	3	2	0	2	3
16	0	3	2	0	1	4
17	3	2	0	1	1	3



### 7.3.1.6 Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (VIII разред)

Резултати истраживања који се односе на успех глувих и чујућих на тесту знања из српског језика у VIII разреду (графикон 37), показују да нема чујућих и глувих ученика који су веома успешни на тесту знања, два чујућа су успешна. Успешних глувих ученика на тесту знања нема, као ни чујућих у категорији неуспешних, док су два глува ученика неуспешна на тесту.



Графикон 37. Успех глувих и чујућих ученика на тесту из српског језика у VIII разреду

На питања која су се односила на историју српске књижевности (табела 26), односно познавање најстаријег словенског писма и најстаријег словенског језика, одговорила су два чујућа ученика (питања један, три и пет). Један глуви ученик одговорио је на питања један, два, три, пет, седам и четрнаест, док је по један чујући ученик одговорио на питања број два, седам, девет, четрнаест и петнаест.

На питања четири, шест, осам, девет, десет, једанаест, дванаест, тринаест, петнаест, шеснаест и седамнаест није одговорио ни један глуви ученик, док на питања која су захтевала виши ниво евалуације (питања четири, шест, осам, десет, једанаест, дванаест, тринаест, четрнаест и седамнаест) није одговорио ни један чујући ученик. Оваква дисперзија резултата указује да је, осим слабо савладане граматике (питање седамнаест), код глувих ученика проблем и познавање лектире (питања један и три).

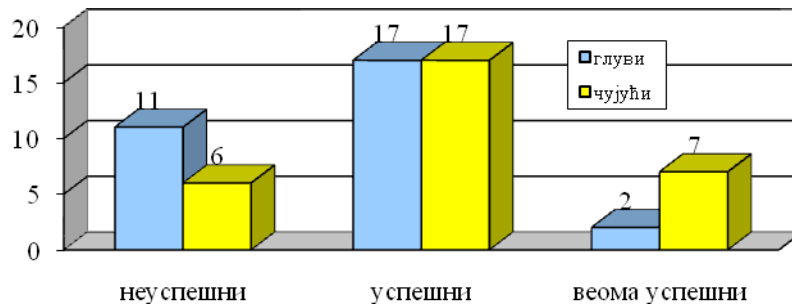
Табела 26. Успех експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (VIII разред)

Питање	Глуви ученици			Чујући ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	1	1	0	2	0	0
2	1	0	1	1	0	1
3	1	0	1	2	0	0
4	0	0	2	0	0	2
5	1	0	1	2	0	0
6	0	0	2	0	1	1
7	1	0	1	1	0	1
8	0	0	2	0	0	2
9	0	0	2	1	0	1
10	0	0	2	0	0	2
11	0	1	1	0	0	2
12	0	0	2	0	0	2
13	0	0	2	0	0	2
14	1	0	1	0	0	2
15	0	0	2	1	0	1
16	0	1	1	1	0	1
17	0	0	2	0	0	2

Узевши у обзир да су добијени ниски резултати на питањима дефиниције и репродукције у којима је требало показати да се учени граматички садржаји налазе на нивоу осмишљеног, да је код ученика формирана способност преношења знања на различите типове задатака, закључујемо да се ради о пасивном нивоу знања. Иако већина ученика говори правилно, њихова знања су на емпиријском нивоу.

Резултати показују да је ниво знања свих ученика осмог разреда на Блумовој лествици на нивоу анализе и синтезе.

### 7.3.2. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике



Графикон 38. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике

Анализа резултата (графикон 38), показује да су седам чујућих и два глува ученика веома успешно урадила тест знања из математике, подједнак број седамнаест чујућих и седамнаест глувих ученика је успешно урадило тест, док је неуспешно било шест чујућих и једанаест глувих ученика.

#### 7.3.2.1. Успех експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике у односу на почетну оцену

Добијени резултати (табела 27), показују да од ученика оцењених оценом 2 из математике, 57,1% је било неуспешно на тесту из математике, 42,9% ученика је било успешно, а веома успешних није било. Од ученика који су оцењени оценом 3 из математике, 16,7% је било неуспешно на тесту, 83,3% ученика је успешно

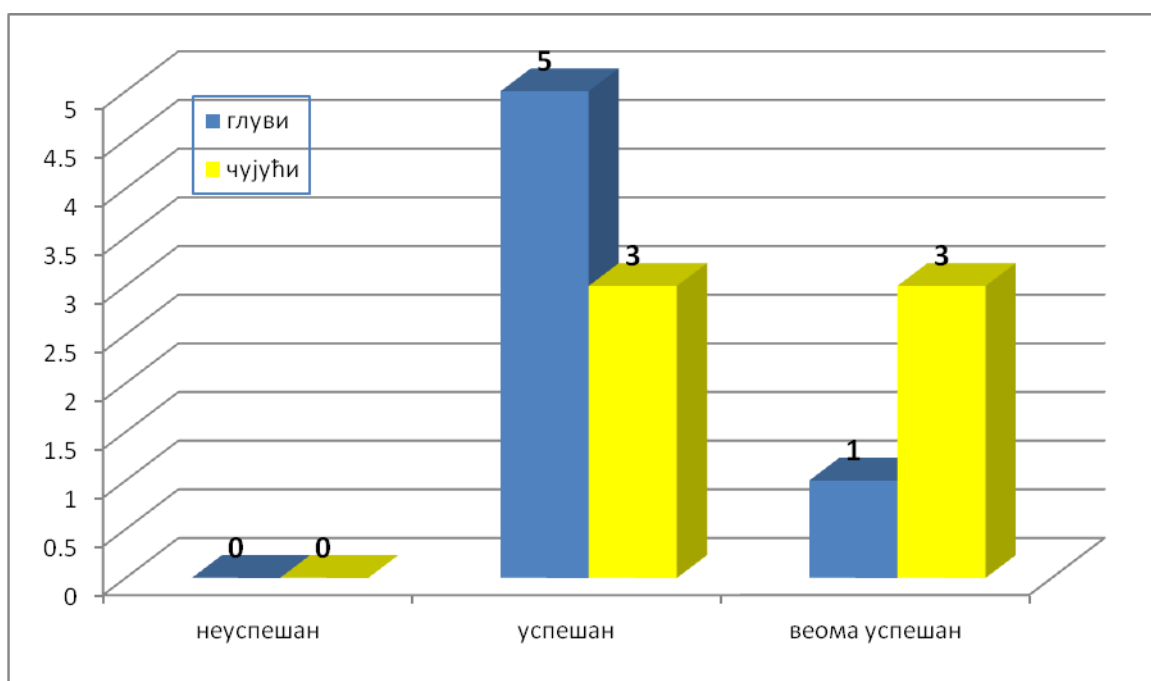
урадило тест, док веома успешних ученика на тесту није било. Резултати показују да је код ученика који су имали четворку из математике било 26,3% неуспешних, 47,4% ученика је успешно урадило тест, а 26,3% ученика је било веома успешно на тесту. Ученици који су имали петицу из математике у 14,3% случајева су били неуспешни на тесту, 66,7% је успешно урадило тест, док је 19% ученика било веома успешно на тесту из математике. Оцена ученика из математике, еквивалентна је успеху на тесту и иде у прилог адекватној процени знања ученика од стране наставника.

Табела 27. Успех ученика контролне и експерименталне групе на тесту знања из математике у односу на почетну оцену

Оцена из математике		Успех на тесту из математике			Укупно
		до 4,5 - неуспешан	од 5 до 13 - успешан	од 13,5 до 17 – веома успешан	
2	број	8	6	0	14
	%	57.1%	42.9%	.0%	100.0%
3	број	1	5	0	6
	%	16.7%	83.3%	.0%	100.0%
4	број	5	9	5	19
	%	26.3%	47.4%	26.3%	100.0%
5	број	3	14	4	21
	%	14.3%	66.7%	19.0%	100.0%
Укупно	број	17	34	9	60
	%	28.3%	56.7%	15.0%	100.0%

### 7.3.2.2. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (III разред)

Резултати истраживања који се односе на успех глувих и чујућих на тесту знања из математике у III разреду (графикон 39), показују да су на тесту знања веома успешна три чујућа и један глуви ученик. Успешна су и три чујућа, као и пет глувих ученика, док неуспешних чујућих и глувих на тесту није било.



Графикон 39. Успех глувих и чујућих ученика на тесту из математике у III разреду

Добијени резултати (табела 28), показују да је шест чујућих ученика одговорило на питања која су се односила на писање датих бројева речима, основне рачунске операције: множење и дељење (треће и четврто питање), на питање које се односило на геометријске појмове, као и на питање где је требало цифрама да напишу одређени број (питања пет и седам); пет чујућих ученика одговорило је на питања да дефинишу полуправу, да примене основне рачунске операције сабирање и одузимање (питања једанаест и дванаест); четири чујућа ученика је одговорило на питања која су захтевала познавање основних рачунских операција: сабирање и

одузимање (питање два), да бројеве написане арапским цифрама напишу римским бројевима (питање осам), решавање једначине (питање број шеснаест) и дефинишу дуж и основне мерне јединице (питање број седамнаест); три чујућа ученика је одговорило на питање које се такође односило на рачунске операције сабирање и одузимање (питање тринаест), док су два чујућа ученика одговорила на питање где је требало бројеве написане речима написати цифрама (питања шест и петнаест).

Табела 28. Успех експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (III разред)

Питање	Глуви ученици			Чујући ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	5	0	1	6	0	0
2	6	0	0	4	2	0
3	6	0	0	6	0	0
4	6	0	0	6	0	0
5	4	0	2	6	0	0
6	3	1	2	2	3	1
7	5	1	0	6	0	0
8	1	2	3	4	2	0
9	3	0	3	2	0	4
10	0	1	5	5	1	0
11	6	0	0	5	1	0
12	5	1	0	5	1	0
13	5	1	0	3	3	0
14	4	1	1	4	1	1
15	0	0	6	2	0	4
16	1	0	5	4	1	1
17	3	2	1	4	1	1

Код глувих ученика фреквенција одговора је другачија, шест глувих ученика било је успешно на питањима која су захтевала савладаност основних рачунских операција: сабирање, одузимање, множење и дељење и цртање затворене линије (питања два, три, четири, једанаест); пет глувих ученика одговорило је на питања где је дате бројеве требало написати речима, а речима написане бројеве, написати цифрама и показати савладаност основних рачунских операција (питања један, седам, дванаест, тринаест); четири глува ученика је одговорило на питања где је

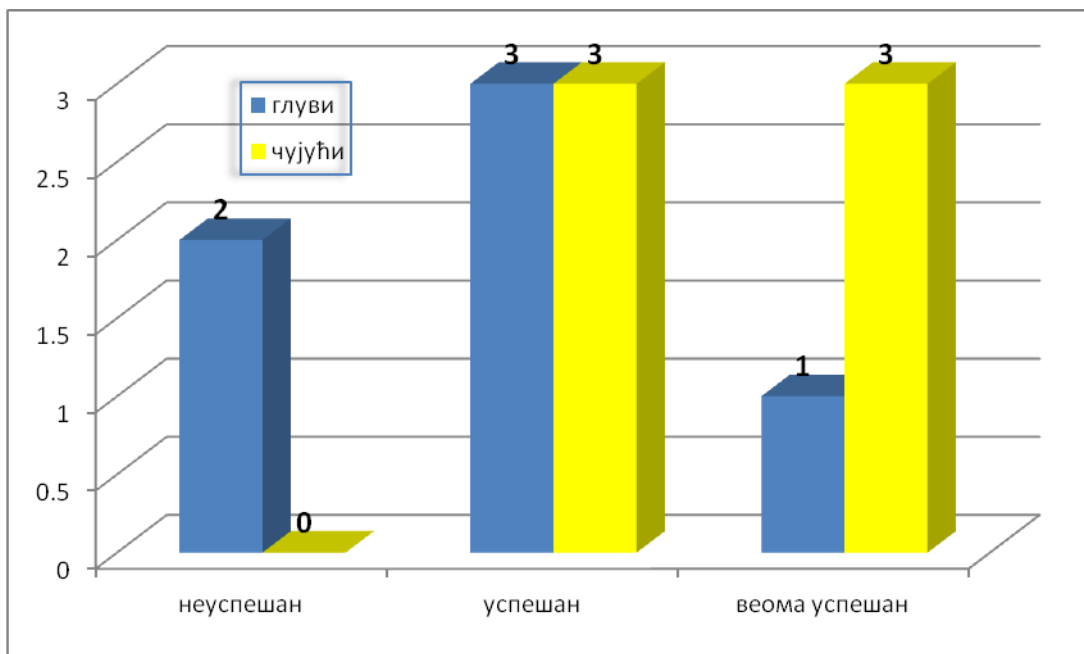
требало написати стотине прве хиљаде и решити једначине (питања број пет и четрнаест); три глува ученика је одговорило на питања где је требало написати десетице прве хиљаде, набројати врсте углова и дефинисати основне мерне јединице (питања пет и четрнаест).

На питање које се односи на дефинисање које је на најнижем нивоу лествице по Блумовој таксономији, није одговорио ни један глуви ученик.

Овакви резултати иду у прилог чињеници да су сви ученици (глуви и чујући) достигли ниже нивое Блумове лествице, односно схватање и примене знања.

### 7.3.2.3. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (IV разред)

Резултати истраживања који се односе на успех глувих и чујућих на тесту знања из математике у IV разреду (графикон 40), показују да су три чујућа и један глуви ученик, веома успешно решили тест. Подједнак је број чујућих (три) и глувих ученика (три) који је успешан на тесту знања. Неуспешна су два глува ученика, док код чујућих неуспешних на тесту знања није било.



Графикон 40. Успех глувих и чујућих ученика на тесту из математике у IV разреду

Табела 29. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (IV разред)

Питање	Глуви ученици			Чујући ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	5	0	1	5	0	1
2	3	0	3	5	0	1
3	4	0	2	5	0	1
4	5	0	1	6	0	0
5	3	0	3	6	0	0
6	5	0	1	6	0	0
7	4	0	2	6	0	0
8	5	0	1	6	0	0
9	0	3	3	4	0	2
10	4	0	2	4	1	1
11	2	1	3	3	0	3
12	4	0	2	4	1	1
13	2	0	4	3	0	3
14	3	0	3	4	1	1
15	0	0	6	1	0	5
16	0	1	5	2	1	3
17	1	0	5	1	0	5

Резултати код глувих и чујућих ученика IV разреда на тесту знања из математике (табела 29), показују да је шест чујућих ученика одговорило на питања у којима се захтевало да написане бројеве поређају по величини, од најмањег до највећег, да збирове бројева умање за дати број, колико су дати бројеви већи од понуђеног броја у задатку, да покажу савладаност рачунске операције – дељење, као и да написане цифре од понуђених бројева напишу речима (питања број четири, пет, шест, седам и осам); пет ученика је одговорило на прва три питања која су захтевала савладано степеновање понуђеног броја у задатку, да напишу у облику хиљаде производе два броја (питања број један, два и три); четири чујућа ученика одговорило је на питања у којима је требало одредити колико природних бројева има између 130 и 151, заменити места сабирака, одговорити на питање шта је са разликом када се умањеник повећа, на основу текстуалног задатка применити адекватну рачунску операцију-сабирањем, решити једначину (питања девет, десет, дванаест и



четрнаест); три чујућа ученика је одговорило на питања шта се дешава ако се умањеник повећа и како се израчунава умањилац (питања једанаест и тринаест); два чујућа ученика је одговорило само на питање из геометрије; један чујући ученик је одговорио на питања да конструише квадрат са датом страницом и израчунао површину квадрата на основу дужине странице (питања петнаест и седамнаест).

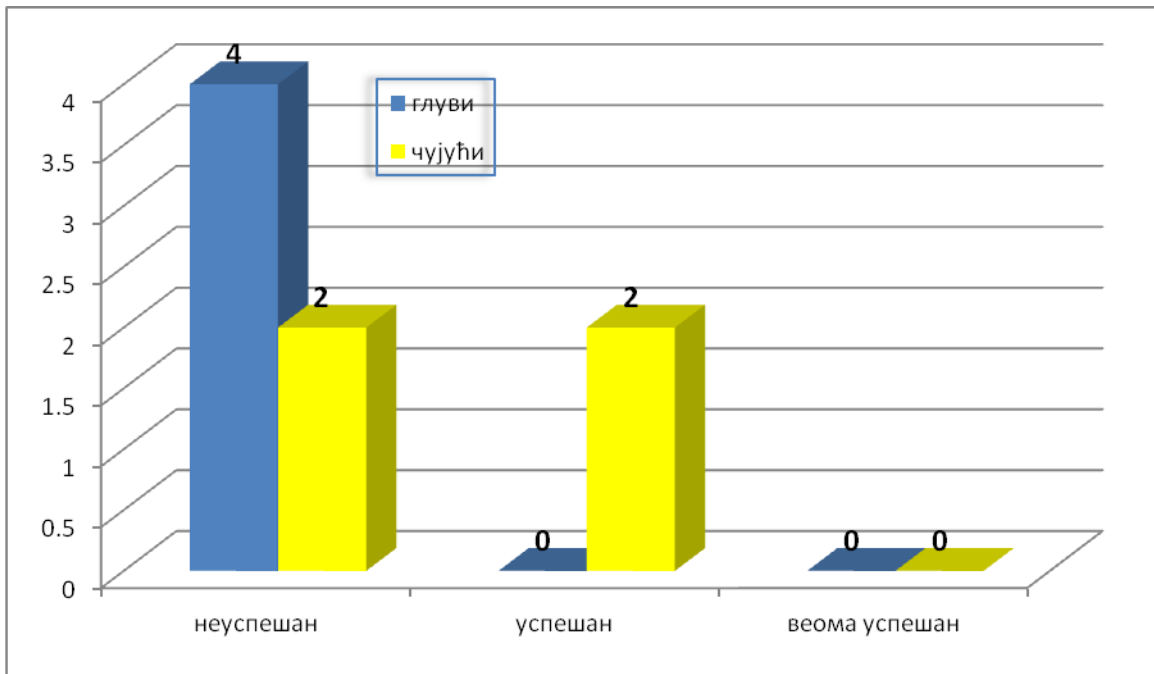
Анализа фреквенције одговора код глувих ученика показује да је пет глувих ученика одговорило на питања у којима се тражило степеновање датог броја, ређање бројева по величини од најмањег до највећег, израчунавање за колико су дати бројеви већи од понуђеног броја у задатку и писање цифара речима (питања један, четири, шест и осам); четири глува ученика је одговорило на питања у којима је требало да напишу у облику хиљаде производе два броја, да покажу савладаност рачунске операције – дељење, да одговоре на питање шта је са разликом када се умањеник повећа и да на основу текстуалног задатка примене адекватну рачунску операцију - сабирањем (питања три, седам, десет и дванаест); три глува ученика је одговорило на питања која су се односила на степеновање понуђеног броја, шта се дешава ако се умањеник повећа, како се израчунава умањилац и решило једначину (питања два, пет и четрнаест); два глува ученика је одговорило на питања једанаест и тринаест); један глуви ученик је одговорио на питање у коме се тражила конструкција квадрата са датом страницом и питање у коме је дата дужина страница. Ученици су требали да израчунају површину квадрата (питање седамнаест); ниједан ученик није одговорио на питања која у којима требало одредити колико природних бројева има између 130 и 151, питања из области геометрије (питања број девет, петнаест и шеснаест).

Може се уочити да глуви ученици нису знали одговоре на питања број девет, петнаест и шеснаест. Проблем код глувих се јавља када су питања апстрактна и кад треба да конструишу геометријске фигуре квадрат и правоугаоник. Ова питања се односе на когнитивни ниво евалуације која подразумева процену, суђење... Резултати ученика у четвртом разреду на тесту из математике показују да су и чујући и глуви ученици добро савладали основне математичке операције - сабирање и одузимање.

Овакви резултати иду у прилог чињеници да су сви (глуви и чујући) ученици достигли ниже нивое Блумове лествице, односно схватање и примене знања, док виши нивои анализе, синтезе и евалуације изостају.

#### 7.3.2.4. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (V разред)

Резултати истраживања који се односе на успех глувих и чујућих на тесту знања из математике у V разреду (графикон 41), показују да нема чујућих и глувих ученика који су веома успешни на тесту знања, два чујућа су успешна. Успешних глувих ученика на тесту знања нема. На тесту су неуспешна два чујућа и четири глупа ученика.



Графикон 41. Успех глувих и чујућих ученика на тесту из математике у V разреду

Табела 30. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (V разред)

Питање	Глуви ученици			Чујући ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	1	1	2	4	0	0
2	1	0	3	1	1	2
3	0	0	4	3	0	1
4	1	0	3	3	0	1
5	0	1	3	2	1	1
6	0	1	3	0	2	2
7	1	0	3	1	1	2
8	1	0	3	3	0	1
9	0	1	3	1	0	3
10	0	0	4	1	0	3
11	1	1	2	1	0	3
12	1	0	3	1	0	3
13	0	2	2	2	0	2
14	0	0	4	1	0	3
15	0	0	4	0	0	4
16	0	0	4	1	0	3
17	1	0	3	0	0	4

Резултати код глувих и чујућих ученика V разреда на тесту знања из математике (табела 30), показују да су четири чујућа ученика одговорила на питање о елементима скупа (питање један); три чујућа ученика је тачно одговорило је на питање о скуповима бројева који су већи од 5 и мањи или једнаки броју 10, написало скуп парних бројева већих или једнаких броју 8, а који су мањи од броја 16, тачно одговорило на задатак да број 24 напишу у облику производа његових чинилаца (питања три, четири, осам); два чујућа ученика одговорило је на питања која су се односила на унију и пресек скупова и да ли је понуђени број у задатку дељив бројем 9 (питања пет и тринаест); један ученик је одговорио на питања која су захтевала да се наведу елементи скупа, дефинишу тангенте, да се напишу делиоци понуђених бројева у задатку, да се од наведених цифара напишу двоцифрени бројеви дељиви бројем 2, да се напишу сви природни бројеви који задовољавају дату неједнакост у задатку, а да су дељиви бројем 3, да одговоре на питање да ли је

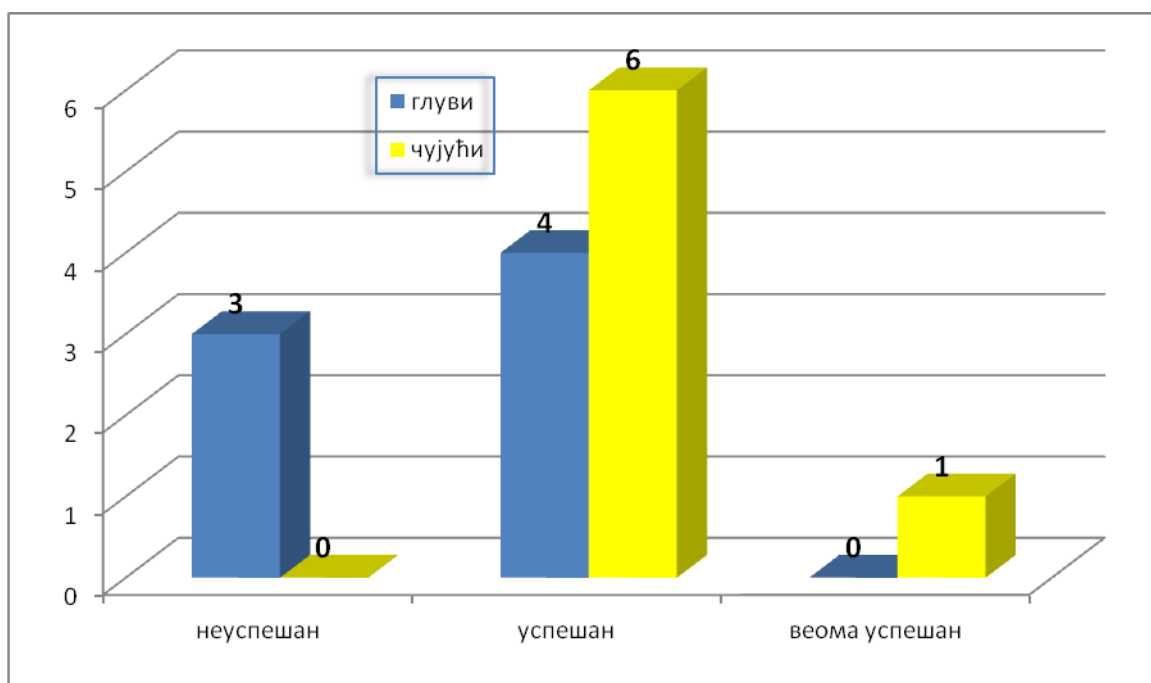
одређени број дељив бројем 9, да се пронађе најмањи заједнички садржилац за бројеве 21, 25, 28 и да се изврши процена у задатку који се односио на разломке (питања два, седам, девет, десет, једанаест, дванаест, четрнаест и шеснаест); ниједан чујући ученик није одговорио на питања: о пресеку и унији скупова који је требало представити Веновим графиконом, да изврши процену о томе колико је ученику било потребно времена да уради тест без паузе ако се зна почетак и крај израде задатка и да пише разломак (питања шест, петнаест и седамнаест).

Фреквенција одговора код глувих ученика показује да је само један глуви ученик одговорио на питања: о скуповима бројева и елементима скупа, да напишу елементе скупа у речи математика, да напишу скуп парних бројева већих или једнаких броју 8, а који су мањи од броја 16, да број 24 напишу у облику производа његових чинилаца, да од цифара 2, 3, 4, 5 напишу све двоцифрене бројеве дељиве са бројем 2, да напишу све природне бројеве који задовољавају дату неједнакост у тексту а дељиви су са бројем 3, да одговоре на питање да ли је понуђени број у задатку дељив бројем 3, да пронађу најмањи заједнички садржилац за бројеве 21, 25, 28, да израчунају колико је ученику било потребно времена да ради тест без паузе ако се зна почетак и крај израде задатка, да пишу разломак (питања један, два, четири, седам, осам, једанаест, дванаест и седамнаест); ниједан глуви ученик није одговорио на питања где је требало да напише скуп бројева који су већи од 5, а мањи или једнаки броју 10, на питања која су се односила на унију и пресек скупова, на питање о пресеку и унији скупова који је требало представити Веновим графиконом, да напише све садржиоце броја који су мањи од 65 и да ли је понуђени број у задатку дељив бројем 3, да нађу најмањи заједнички садржилац за бројеве 21, 25, 28, да израчунају колико је ученику било потребно времена да уради тест без паузе ако се зна почетак и крај израде задатка, да изврше процену у задатку који се односио на разломке (питања три, пет, шест, девет, десет, тринаест, четрнаест, петнаест и шеснаест).

Из резултата се уочава да су чујући достигли когнитивни ниво анализе (ниво синтезе изостаје), док су глуви ученици достигли ниво памћења и схватања.

### 7.3.2.5. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (VI разред)

Резултати истраживања који се односе на успех глувих и чујућих на тесту знања из математике у VI разреду (графикон 42), показују да је један чујући веома успешан док глувих у овој категорији нема. На тесту знања било је успешно шест чујућих и четири глува ученика. На тесту знања, три глува ученика су неуспешна, док чујућих ученика у овој категорији нема.



Графикон 42. Успех глувих и чујућих ученика на тесту из математике у VI разреду

Резултати код глувих и чујућих ученика VI разреда на тесту знања из математике (табела 31), показују да је шест чујућих ученика одговорило на прво и шесто питање. Постоји разлика у савладавању појма скупа. Чујући су савладали, а глуви нису. У шестом разреду видимо разлику, односно, да су чујући ученици постигли боље резултате на тесту из математике. И ово иде у прилог чињеници да глуви ученици теже савладавају и усвајају градиво из математике. Из резултата се

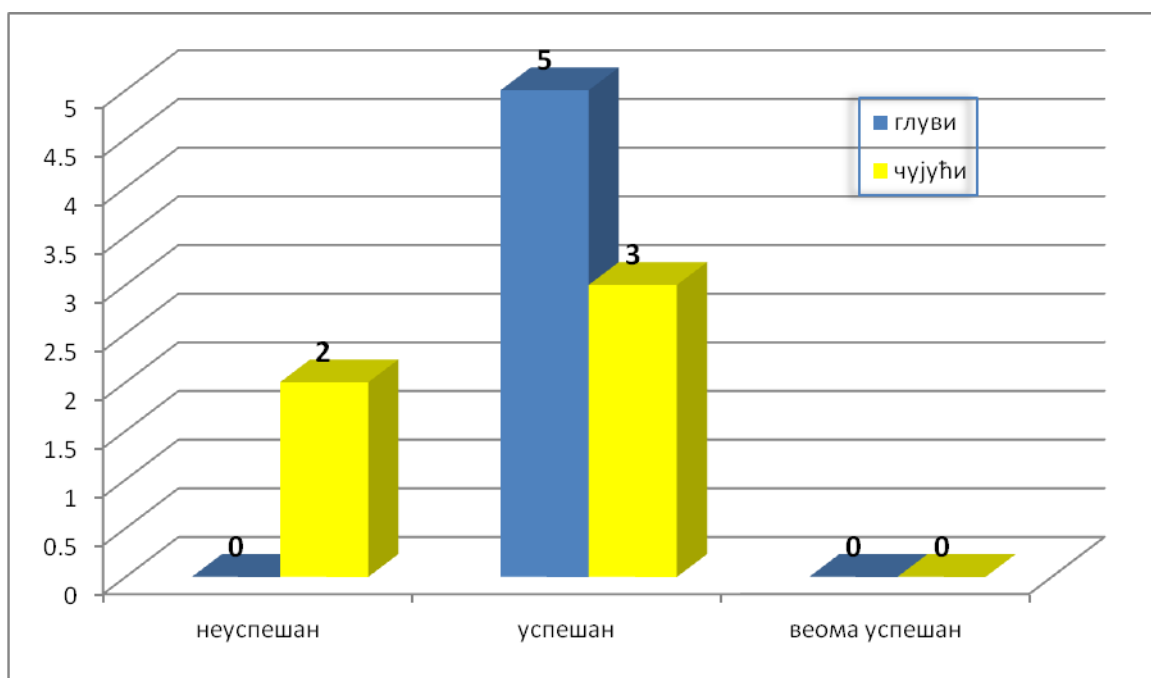
уочава да су чујући достигли когнитивни ниво анализе (ниво синтезе изостаје), док су глуви ученици достигли ниво памћења и схватања.

Табела 31. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (VI разред)

Питање	Глуви ученици			Чујући ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора	тачан одговор	делимично тачан одговора	нетачан одговор / без одговора
1	4	1	2	6	0	1
2	3	1	3	5	0	2
3	1	0	6	5	0	2
4	0	0	7	1	0	6
5	3	0	4	3	1	3
6	5	0	2	6	0	1
7	1	2	4	3	2	2
8	2	0	5	2	3	2
9	2	0	5	3	0	4
10	1	2	4	4	0	3
11	1	0	6	2	0	5
12	1	0	6	3	0	4
13	5	0	2	5	0	2
14	2	0	5	5	0	2
15	2	0	5	5	0	2
16	1	0	6	5	0	2
17	1	1	5	3	1	3

7.3.2.6. *Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (VII разред)*

Резултати истраживања који се односе на успех глувих и чујућих на тесту знања из математике у VII разреду (графикон 43), показују да нема чујућих и глувих ученика који су веома успешни на тесту знања, три чујућа и пет глувих ученика су успешна на тесту знања. На тесту знања неуспешна су два чујућа ученика, док неуспешних глувих ученика на тесту није било.



Графикон 43. Успех глувих и чујућих ученика на тесту из математике у VII разреду

Добијени резултати код глувих и чујућих ученика VII разреда на тесту знања из математике (табела 32), показују да на питања о скуповима, једначинама, неједначинама и израчунавању обима и површине геометријског тела (питања један, три и четрнаест) није одговорио ни један глуви ученик, а такође ни један чујући ученик није одговорио на питања број један, три, четири и тринаест. Чујући ученици су имали проблем са задацима, са једначинама, неједначинама,

геометријом и скуповима. Глувим ученицима, највећи проблем су задаци који се односе на скупове (који се обрађују у петом разреду), али и код чујућих ученика уочава се проблем у савладавању једначина, неједначина и као и геометрије. Резултати и овде иду у прилог успешности чујућих ученика, односно да чујући ученици достижу когнитивни ниво анализе и синтезе, док су глуви ученици на нивоу памћења, схватања и примене знања.

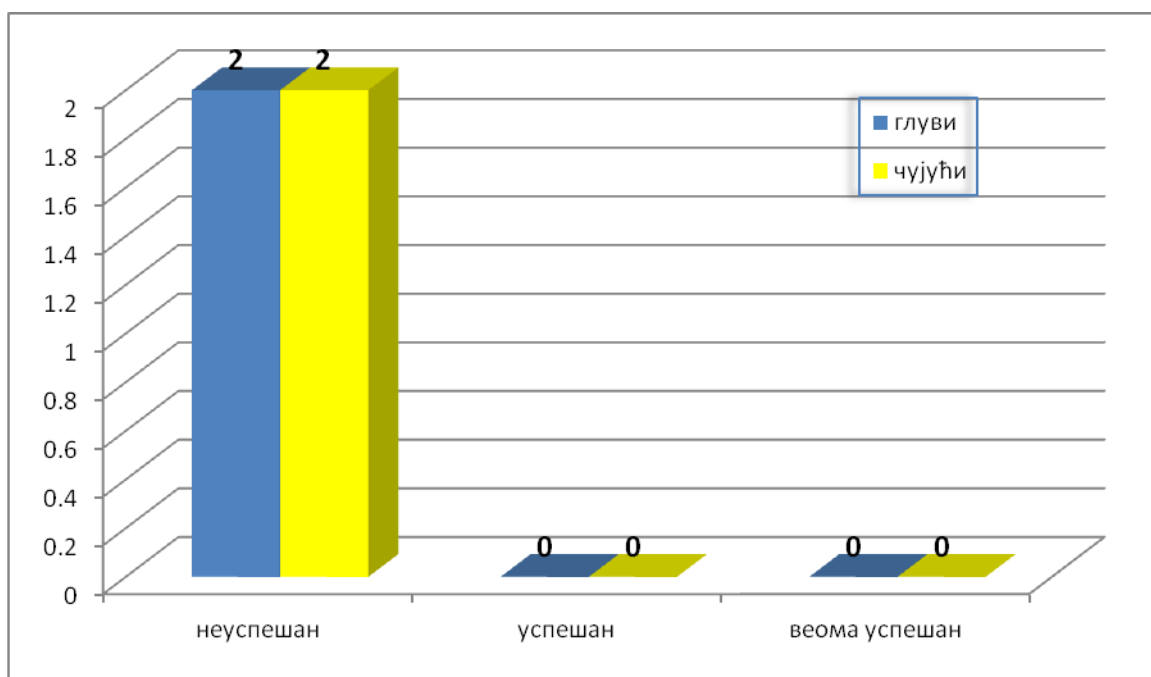
Табела 32. Успех одговора ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (VII разред)

Питање	Глуви ученици			Чујући ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговор	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	0	3	2	0	0	5
2	2	0	3	1	0	4
3	0	0	5	0	0	5
4	1	0	4	0	0	5
5	3	1	1	2	2	1
6	2	0	3	2	1	2
7	3	1	1	1	4	0
8	1	3	1	1	3	1
9	2	0	3	2	0	3
10	3	0	2	2	1	2
11	3	0	2	2	0	3
12	2	0	3	2	0	3
13	1	0	4	0	0	5
14	0	1	4	1	0	4
15	1	0	4	1	0	4
16	1	0	4	2	0	3
17	2	2	1	1	2	2



7.3.2.7. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике - (VIII разред)

Резултати истраживања који се односе на успех глувих и чујућих на тесту знања из математике у VIII разреду (графикон 44), показују да нема чујућих и глувих ученика који су веома успешни и успешни на тесту знања. Подједнак број чујућих (два) и глувих (два) који су неуспешни на тесту.



Графикон 44. Успех глувих и чујућих ученика на тесту из математике у VIII разреду

Добијени резултати код глувих и чујућих ученика VIII разреда на тесту знања из математике (табела 33), показују да и даље постоји проблем савладавања знања у вези са једначинама, неједначинама, геометријом код глуве деце, док су чујући савладали скупове, али је проблем савладавања једначина, неједначина и геометрије и даље присутан и код чујуће деце. Важно је истаћи да се код ученика осмог разреда очекује да у овом хронолошком узрасту достигну когнитивни ниво евалуације који су чујући и достигли, док су глуви на нивоу анализе и синтезе.

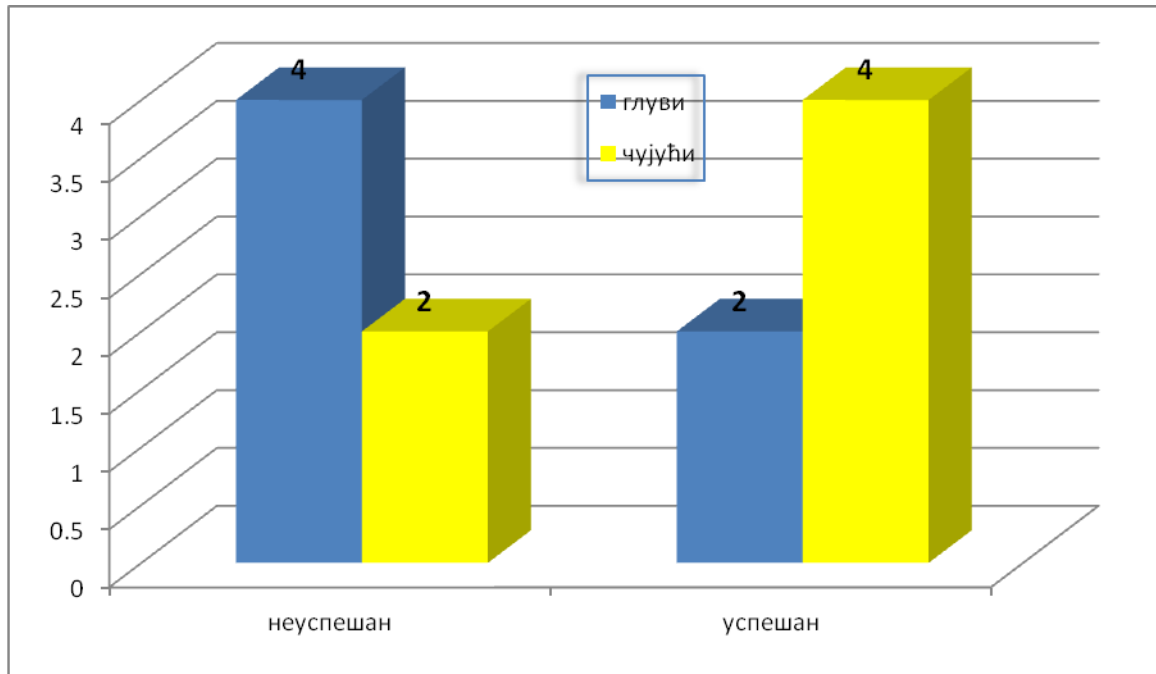
Табела 33. Успех експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (VIII разред)

Питање	Глуви ученици			Чујући ученици		
	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора	тачан одговор	делимично тачан одговор	нетачан одговор / без одговора
1	1	0	1	1	1	0
2	0	0	2	1	1	0
3	0	0	2	1	0	1
4	1	0	1	0	0	2
5	0	0	2	1	0	1
6	1	1	0	0	0	2
7	0	0	2	1	0	1
8	0	0	2	0	0	2
9	0	0	2	0	0	2
10	0	0	2	0	0	2
11	0	0	2	0	0	2
12	0	0	2	0	0	2
13	0	0	2	0	0	2
14	0	0	2	0	0	2
15	0	0	2	0	0	2
16	0	0	2	0	0	2
17	0	0	2	0	0	2

### ***7.3.3. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавања природе и друштва***

Добијени резултати код глувих и чујућих ученика (графикон 45) на тесту знања из Познавања природе и друштва, показују да су четири глува ученика имала лоше постигнуће на тесту из познавања природе и друштва, док су два глува ученика била успешна на тесту. Четири чујућа ученика су успешно урадила тест, а два чујућа ученика су била неуспешна на тесту из познавања природе и друштва. С обзиром да се градиво трећег разреда искључиво односи на познавање природе као и однос човека према природи, може се рећи да су глуви ученици показали већу неуспешност, односно мање познавање природе и друштва, што иде у прилог чињеници да глуви ученици услед аудитивне инсуфицијенције остају ускраћени

адекватног искуства о свом окружењу. Глуви ученици зато остају ускраћени за информације које могу добити у окружењу (нпр. “Зашто је важан саобраћај?“...).



Графикон 45. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавање природе и друштва (III разред)

Табела 34. Успех ученика контролне и експерименталне групе на тесту знања из познавање природе и друштва у односу на почетну оцену

Резултати на тесту из познавања природе и друштва	Оцена из предмета познавање природе и друштва		Укупно
	4	5	
Неуспешан	3	3	6
Успешан	3	3	6
Укупно	6	6	12

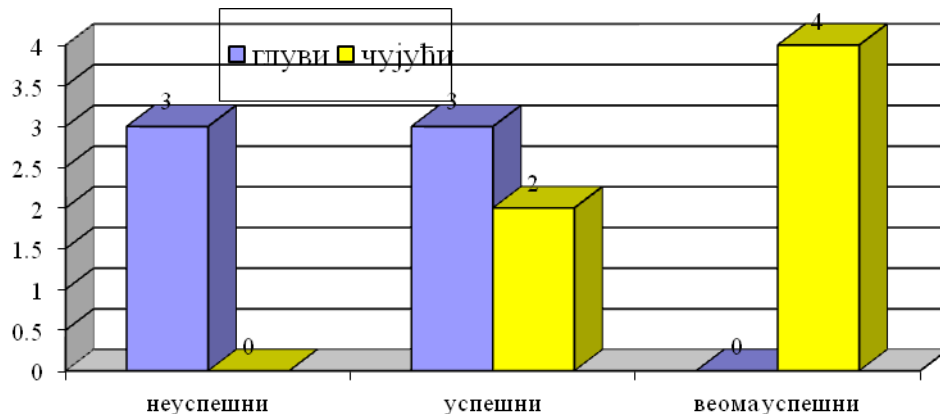
Добијени резултати код глувих и чујућих ученика III разреда на тесту знања из познавања природе и друштва (табела 34), показују да је од шест ученика оцењених оценом 4, три било успешно на тесту и три неуспешно. Исти резултат су показали ученици оцењени оценом 5, од њих шест, троје је било успешно, а троје

неуспешно. Веома успешних на овом тесту није било, а такође није било ни ученика који су оцењени оценом 2 и 3. Ученици оцењени високим оценама (четворком и петицом) били су подједнако успешни и неуспешни.

#### ***7.3.4. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавања природе***

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика IV разреда на тесту знања из познавања природе (графикон 46), уочавамо да су глуви ученици на тесту познавање природе у подједнаком броју били неуспешни (три ученика) и успешни (три ученика), веома успешних није било. Код чујућих ученика запажа се висок ниво успешности, четири ученика су била веома успешна на тесту, док су три ученика успешно урадила тест, неуспешних на тесту познавања природе није било. Може се закључити да су чујући ученици били успешнији на тесту, а разлика у знању која је у трећем разреду видљива, у четвртном постаје још уочљивија, јер глуви ученици немају основна знања из познавања природе, не разумеју интеракцију човека са природом (питања: дефиниши појмове и појаве из природе, наведи апарате који раде на струју...).

Резултати теста познавања природе показују да се само глуви ученици налазе у категорији неуспешних, нешто бројнији су у категорији успешних од чујућих, а ниједан глуви ученик није постигао резултат који би га сврстао у категорију веома успешних. Истовремено, четири чујућа ученика су постигла резултате на тесту познавања природе који их сврставају у категорију веома успешних. Резултати чујућих ученика указују на померање Гаусове кривуље у десну страну ка пољу високе успешности, док резултати глувих ученика указују на померање Гаусове кривуље ка пољу неуспешности, у овом случају ка левој страни кривуље.



Графикон 46. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавања природе

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика IV разреда на тесту знања из познавања природе (табела 35), уочава се да су од осам ученика оцењених оценом 4, три ученика била неуспешна на тесту, два успешна, док су три ученика веома успешна на тесту познавања природе. Од четири ученика оцењених највишом оценом 5, три ученика је успешно урадило тест, један ученик је био веома успешан на тесту, док неуспешних на овом тесту није било. Из резултата се уочава да су ученици оцењени петицом оправдали своју оцену, док су ученици оцењени четворком у подједнаком броју били успешни и неуспешни на тесту.

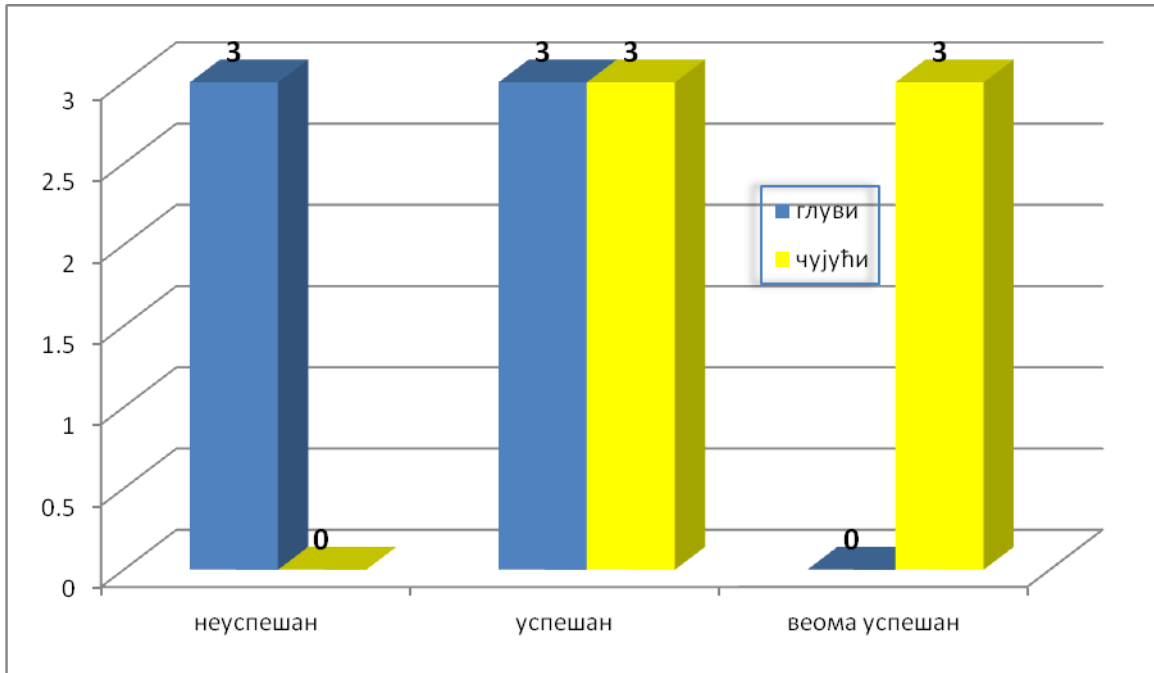
Табела 35. Успех ученика контролне и експерименталне групе на тесту знања из познавања природе у односу на почетну оцену

Резултати на тесту из познавања природе	Оцена из предмета познавања природе		Укупно
	4	5	
Неуспешан	3	0	3
Успешан	2	3	5
Веома успешан	3	1	4
Укупно	8	4	12

### 7.3.5. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавања друштва

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика IV разреда на тесту знања из познавања друштва (графикон 47), уочава се да су глуви ученици у подједнаком броју неуспешни и успешни на тесту познавања друштва, док веома успешних нема на тесту. Када је реч о чујућим ученицима, уочавамо да су на тесту познавања друштва у подједнаком броју успешни и веома успешни, док неуспешних уопште нема. На основу резултата можемо закључити да су чујући ученици бољи на тесту познавања друштва.

Код теста знања из познавања друштва, резултати чујућих ученика указују на померање Гаусове кривуље у десну страну ка пољу високе успешности, док резултати глувих ученика указују на померање Гаусове кривуље ка пољу неуспешности, у овом случају ка левој страни кривуље.



Графикон 47. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавања друштва

Закључак који произилази је да су чујући ученици били успешнији на тесту, што се и очекивало с обзиром на то да су глуви ученици и у трећем разреду показали слабије резултате у односу на чујуће вршњаке, па је разлика у четвртном разреду уочљивија. С обзиром на сензорну депривацију, глуви ученици остају често без информација које би могли да прикупе непосредно из окружења. Глуви ученици такође немају основе знања из предмета познавање друштва, па су тако изостали одговори на питања која се односе на друштво, историју друштва (нпр. „Ко су били Душан силни и цар Урош?“), као и на занимања људи у друштву.

Табела 36. Успех ученика контролне и експерименталне групе на тесту знања из познавање друштва у односу на почетну оцену

Резултати на тесту из познавања друштва	Оцена из предмета познавање друштва		Укупно
	4	5	
Неуспешан	2	1	3
Успешан	2	4	6
Веома успешан	2	1	3
Укупно	6	6	12

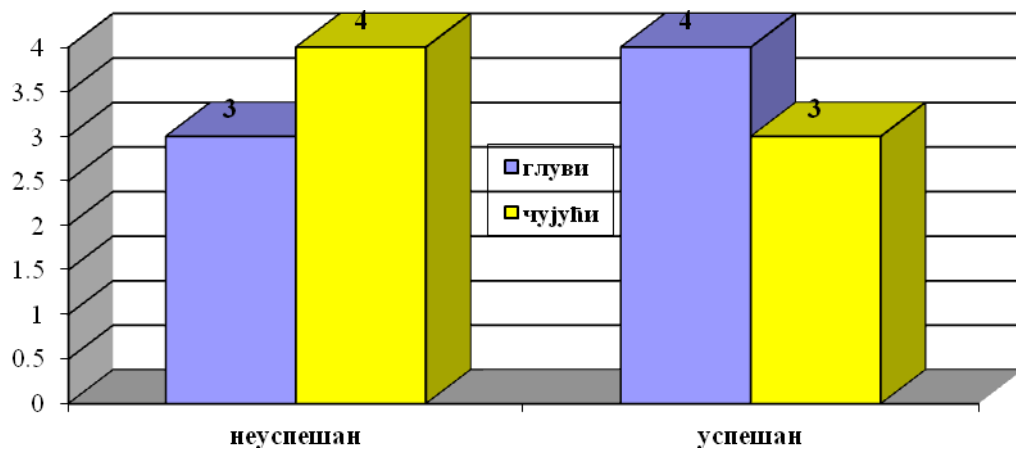
Анализом резултата код глувих и чујућих ученика IV разреда на тесту знања из познавања друштва (табела 36), уочава се да су од шест ученика оцењених оценом 4, два ученика била неуспешна на тесту и исто толико је било успешних и неуспешних. Код ученика оцењених највишом оценом 5, највише је било ученика који су успешно решили тест (четири ученика), док је један ученик био веома успешан, а један неуспешан. Из резултата се уочава да су ученици оцењени петицом у већем броју успешнији од ученика оцењених четворком, што иде у прилог адекватној процени од стране учитеља/наставника.

### 7.3.6. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из хемије и физике

Глуви и чујући ученици који похађају седми и осми разред, осим основних предмета српског језика и математике, тестирани су и из предмета хемија и физика.

Из добијених резултата (графикон 48) може се уочити да је из групе глувих ученика њих четворо било успешно на тесту из хемије, а троје неуспешно. У групи чујућих ученика четворо је било неуспешно, док је троје било успешно. Веома успешних на овом тесту није било. Овакву дисперзију резултата можемо објаснити тиме што градиво из хемије предвиђено за седми разред има доста дефиниција, симбола као и задатака.

Резултати чујућих ученика указују на померање Гаусове кривуље у леву страну ка пољу неуспешности, док резултати глувих ученика указују на померање Гаусове кривуље ка пољу успешности, у овом случају ка десној страни кривуље.



Графикон 48. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из хемије

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика на тесту знања из хемије и почетне оцене (табела 37), уочава се да је од осам ученика који су оцењени оценом 3, било подједнако успешних и неуспешних. Од укупног броја ученика који су из хемије имали оцену 4, један је био неуспешан а један успешан. Од четири ученика



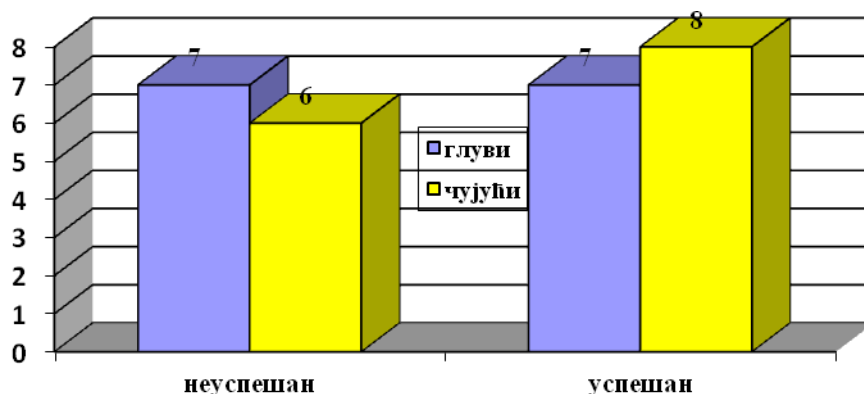
оцењених оценом 5, два су била неуспешна, а два успешна. Резултати показују подједнак број успешних и неуспешних за све три оцене. Резултати показују несклад између остварене оцене на тесту знања и процене наставника исказане општом оценом из тестираног предмета.

Табела 37. Успех ученика контролне и експерименталне групе на тесту знања из хемије у односу на почетну оцену

Резултати на тесту из хемије	Оцене из предмета хемија			Укупно
	3	4	5	
Неуспешни	4	1	2	7
Успешни	4	1	2	7
Укупно	8	2	4	14

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика на тесту знања из физике и почетне оцене (графикон 49), уочава се да је на тесту седам глувих ученика било успешно, а исти број глувих ученика био је неуспешан на тесту. Чујући ученици су постигли нешто боље резултате, осам је било успешно, а шест неуспешно на тесту из физике.

Чујући ученици су боље савладали градиво од глувих ученика. На тесту из физике, и чујући и глуви ученици достигли су когнитивни ниво анализе и синтезе.



Графикон 49. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из физике

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика на тесту знања из физике и почетне оцене (табела 38), уочава се да је од укупног броја ученика оцењених оценом оценом 5, на тесту седам било успешно, а један неуспешан. Од шест ученика који су оцењени оценом 4, четири је било неуспешно, а два успешна. Ученици оцењени оценом 3, имали су најслабије резултате, неуспешних је било шест, док успешних ученика на тесту није било. Од осам ученика оцењених оценом 2, шест је било успешно а два неуспешна на тесту из физике.

Дисперзија резултата указује да су најуспешнији на тесту из физике били ученици оцењени оценом 5, затим ученици оцењени оценом четири, а потом ученици оцењени оценом 2. Најлошији су били ученици оцењени оценом три (ни један ученик није успешно урадио тест). Може се закључити да је адекватна оцена од стране наставника када су у питању ученици оцењени оценама 5 и 4 као и оценом 2, док су ученици оцењени оценом 3 неадекватно оцењени/процењени.

Табела 38. Успех ученика контролне и експерименталне групе на тесту знања из физике у односу на почетну оцену

Резултати на тесту из физике	Оцена из предмета физика				Укупно
	2	3	4	5	
Неуспешни	2	6	4	1	13
Успешни	6	0	2	7	15
Укупно	8	6	6	8	28

#### 7.4. Успех глувих ученика на тестовима знања у односу на почетак хабилитације/рехабилитације

##### 7.4.1. Успех глувих ученика на тесту знања из српског језика у односу на почетак хабилитације/рехабилитације

Истраживање је обухватало и процену утицаја ре/хабилитационог третмана на постигнуће глувих ученика на тесту знања из појединих предмета, односно процену утицаја почетка сурдолошког третмана на постигнуће из наставних предмета Српски језик и Математика.

Добијени резултати показују (табела 39), да од дванаесторо деце која су неуспешно урадила тест, код четворо је ре/хабилитациони третман започео после друге године, код седморо је третман започео између 18 месеци и 24 месеца, а код једног пре осамнаестог месеца. Од четрнаесторо деце која су успешно урадила тест, код четворо ре/хабилитацион третман је започео после друге године, код деветоро је третман започео између 18 месеци и 24 месеца, а код једног пре осамнаестог месеца. Од четворо деце која су веома успешно урадила тест, код двоје је ре/хабилитациони третман започео после друге године, код једног је третман започео између 18 месеци и 24 месеца, а код једног пре осамнаестог месеца.

Добијени резултати не могу поуздано указати на повезаност почетка третмана и успеха на тесту из српског језика.

Табела 39. Успех глувих ученика на тесту знања из српског језика у односу на почетак хабилитације/рехабилитације

Успех на тесту из српског	Почетак сурдолошког третмана			Укупно
	после 2 год.	од 18 до 24мес.	до 18м	
до 4,5 - неуспешан	4	7	1	12
Од 5 до 13 - успешан	4	9	1	14
од 13,5 до 17 - веома успешан	2	1	1	4
Укупно	10	17	3	30

**7.4.2. Успех глувих ученика на тесту знања из математике у односу на почетак хабилитације/рехабилитације**

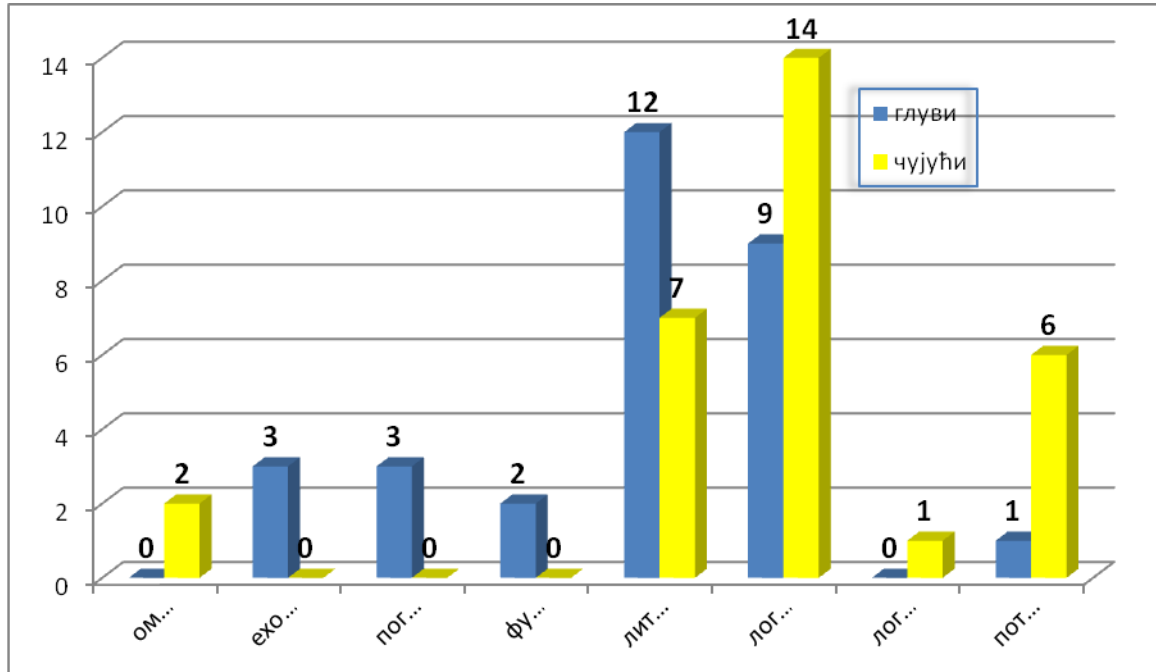
Табела 40. Успех глувих ученика на тесту знања из математике у односу на почетак хабилитације/рехабилитације

Постигнућа на тесту из математике	Почетак сурдолошког третмана			Укупно
	после 2 год.	од 18м. до 24м.	до 18м	
до 4,5 - неуспешан	6	5	0	11
од 5 до 13 - успешан	3	12	2	17
од 13,5 до 17 - веома успешан	1	0	1	2
Укупно	10	17	3	30

Добијени резултати показују (табела 40) да од једанаесторо деце која су неуспешно урадила тест, код шесторо ре/хабилитациони третман је започео после друге године, а код петоро је третман започео између 18 месеци и 24 месеца.

Од седамнаесторо деце која су успешно урадила тест, код троје ре/хабилитациони третман је започео после друге године, код дванаесторо је третман започео између 18 месеци и 24 месеца, а код двоје пре осамнаестог месеца. Од двоје деце која су веома успешно урадила тест, код једног је ре/хабилитациони третман започео после друге године, а код једног пре осамнаестог месеца.

## 7.5. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту говорне развијености

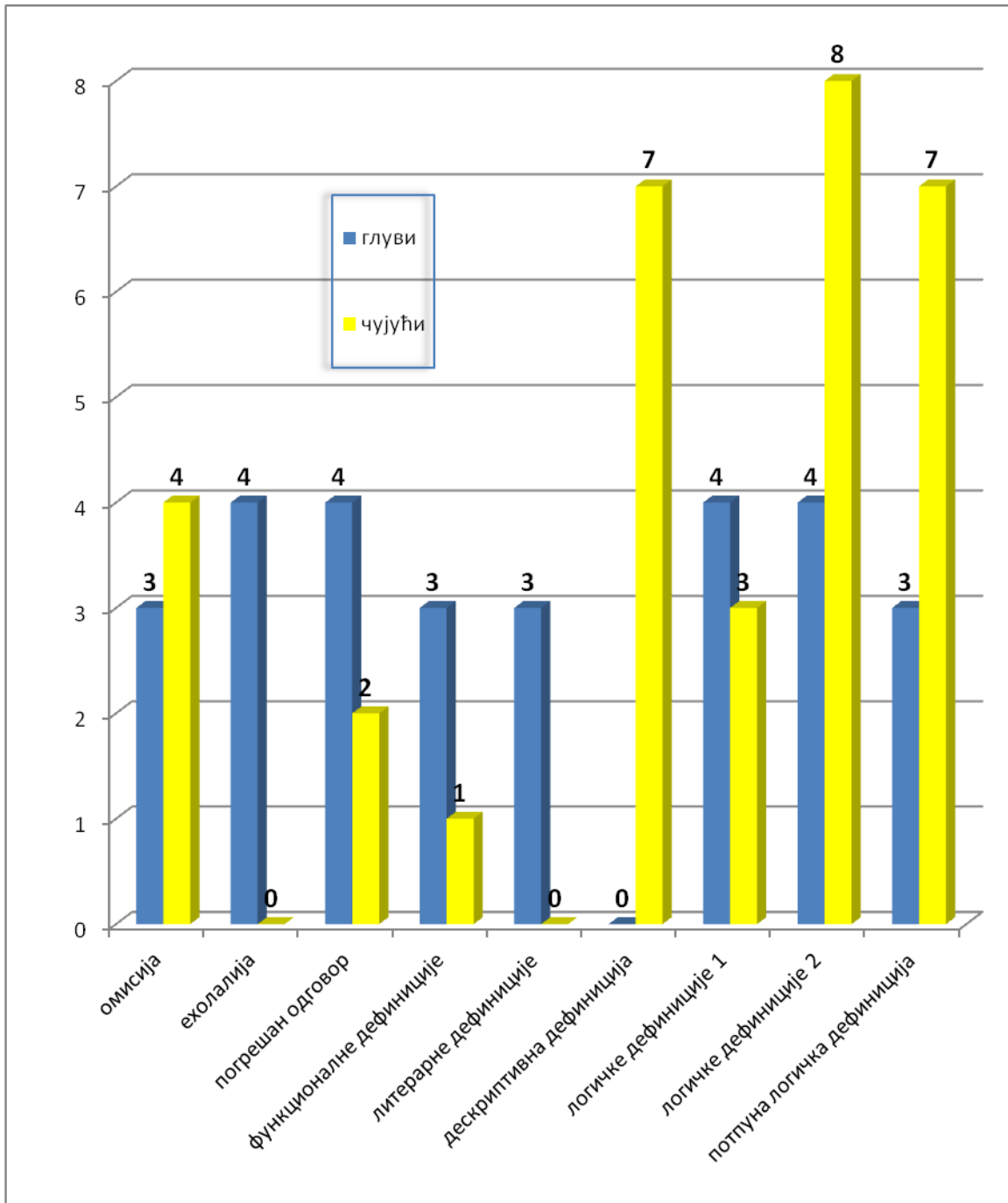


Графикон 50. Одговори ученика експерименталне и контролне групе на питање „Шта је човек?“

Добијени резултати (графикон 50), показују да је највећи број чујућих ученика (четрнаест) на питање „Шта је човек?“ одговорило *логичком дефиницијом*, док су глуви ученици на исто питање (дванаест ученика) дали *литерарну дефиницију*. Девет глувих ученика је на питање одговорило *логичком дефиницијом 1*, док је шест чујућих ученика одговорило *потпуном логичком дефиницијом*. Мањи број глувих ученика (три ученика), имало је *ехоличан* одговор, исти број ученика (три ученика) су имали *погрешан* одговор, *функционалну дефиницију* су имала два глува ученика. Најмањи број чујућих ученика (један ученик) је одговорио *логичком дефиницијом 2*, док је један глуви ученик одговорио *потпуном логичком дефиницијом*.

Дисперзија резултата на тесту говорне развијености на питање „Шта је човек“, иде у прилог чињеници да су чујући ученици постигли боље резултате у односу на глуве ученике, јер је шест чујућих ученика на постављено питање

одговорило потпуном логичком дефиницијом у односу на глуве ученике који су у највећем броју на постављено питање давали литерарну дефиницију (дванаест ученика).

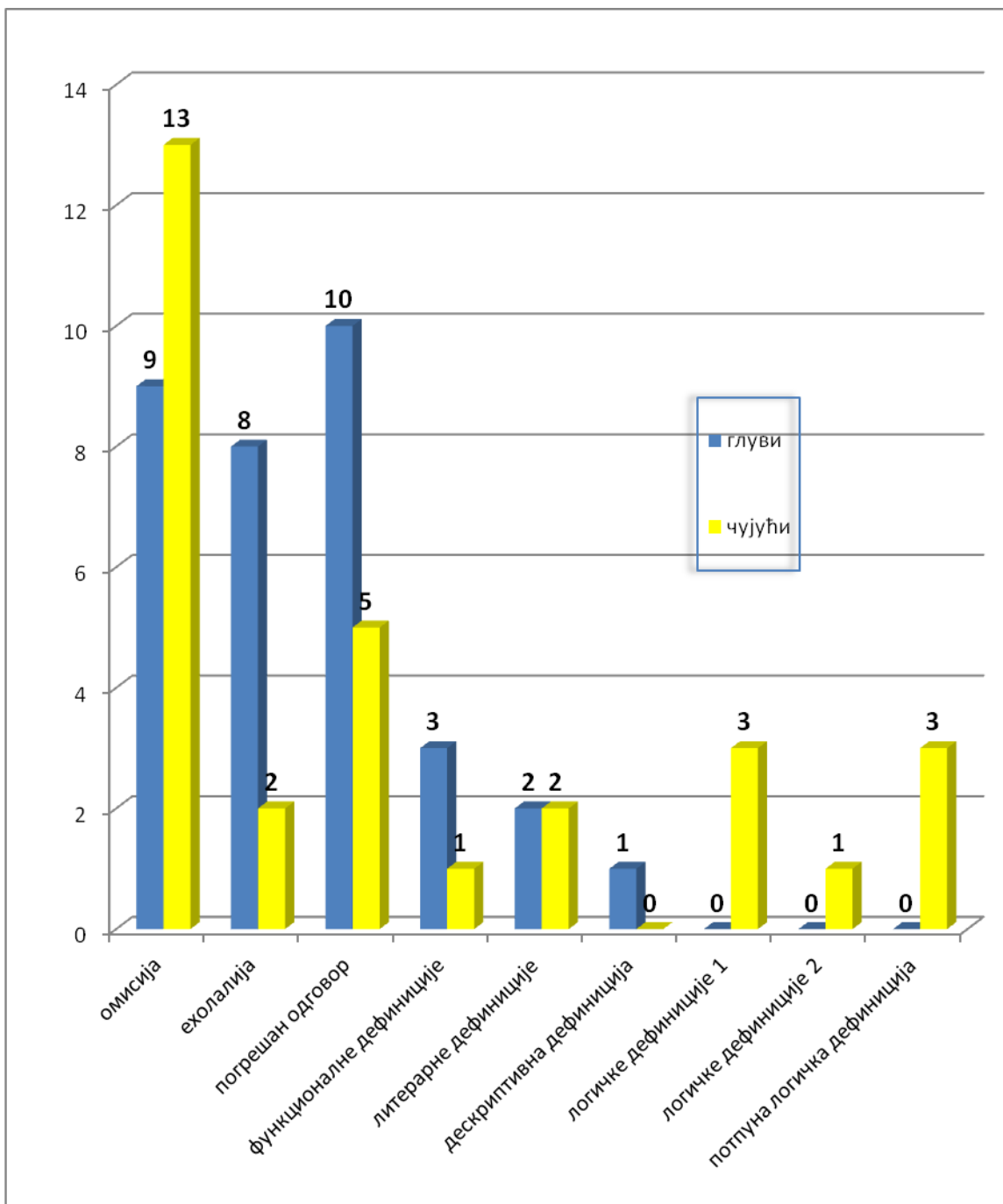


Графикон 51. Одговори ученика експерименталне и контролне групе на питање „Шта је мајка?“

Добијени резултати (графикон 51), показују да на питање „Шта је мајка?“, седам чујућих и три глува ученика одговарају *потпуном логичком дефиницијом*, осам чујућих ученика и три глува ученика је одговорило *логичком дефиницијом 2*, *погрешан* одговор су дала два чујућа и четири глува ученика. *Омисија* се појавила код три глува и четири чујућа ученика. *Ехолаличан одговор* су дала четири глува ученика, а *погрешан одговор* два глува и четири чујућа ученика. *Литерарном дефиницијом* су одговорила три чујућа ученика, а *дескриптивном дефиницијом* седам глувих ученика. Четири глува и три чујућа ученика су одговорила *логичком дефиницијом 1*, док су одговори три глува и једног чујућег ученика оцењени као *функционална дефиниција*. Анализом графикона 24 уочава се да су чујући ученици на питање „Шта је мајка?“ у највећем броју одговорили потпуном логичком дефиницијом и логичком дефиницијом 2, што одговара њиховом хронолошком узрасту, док су глуви ученици на постављено питање у највећем броју одговарали дескриптивном дефиницијом, што указује на дефицит говорно језичке развијености на овом ајтему.

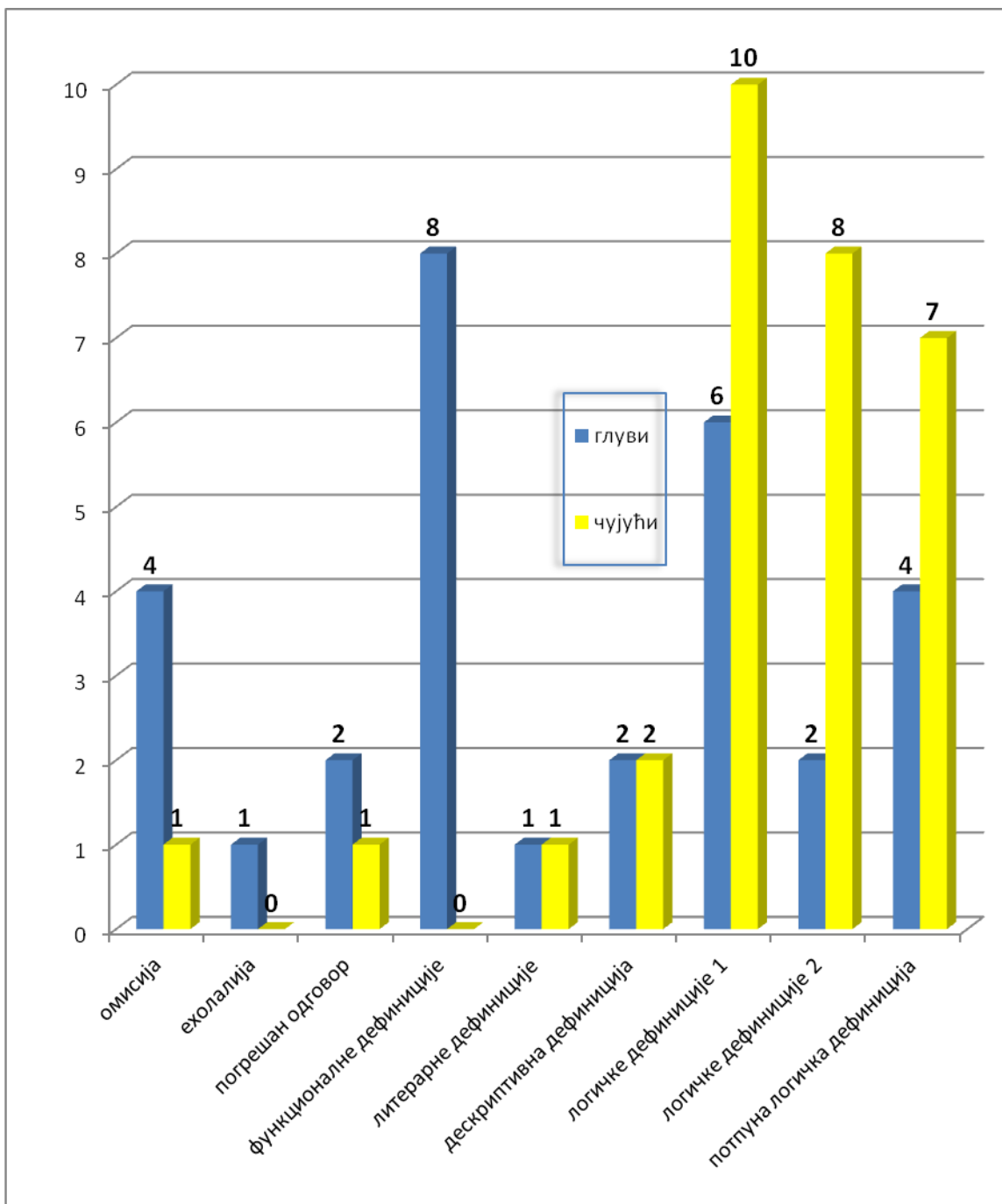
Добијени резултати (графикон 52), показују да на питање „Шта је живот?“ девет глувих и тринаест чујућих ученика није дало никакав одговор -*омисија*, десет глувих и пет чујућих ученика је дало *погрешан* одговор, осам глувих и два чујућа ученика је одговорило *ехолалијом*. Одговор једног глувог ученика је оцењен као *дескриптивна дефиниција*, три чујућа ученика су одговорила *потпуном дефиницијом*, док су три чујућа ученика одговорила *логичком дефиницијом 1*. *Логичку дефиницију 2*, дао је један чујући ученик. *Литерарном дефиницијом* су одговорила два глува и два чујућа ученика, а *функционалном дефиницијом* један чујући ученик.

Анализом резултата уочава се лошији квалитет одговора у односу на одговоре на питање „Шта је мајка ?“, односно, и чујући и слушно оштећени ученици, у највећем броју нису знали одговор на питање (омисија) или су давали погрешне одговоре. Ипак, нешто боље резултате су имали чујући ученици, неки од њих су дали логичку дефиницију, док је код чујућих највиши ниво била литерарна дефиниција.



Графикон 52 .Одговори ученика експерименталне и контролне групе на питање „Шта је живот?“





Графикон 53. Одговори ученика експерименталне и контролне групе на питање „Шта је кућа ?“

Добијени резултати (графикон 53), показују да је највећи број чујућих ученика (10) одговорило *логичком дефиницијом 1*, нешто мањи број (осам) чујућих

ученика одговорило је *функционалном дефиницијом*, седам чујућих и четири глува ученика су на питање одговорила *потпуном логичком дефиницијом*. Два глува и два чујућа ученика су дала *дескриптивну дефиницију*; један глуви и један чујући ученик су дали *литерарну дефиницију*, један чујући и два глува ученика дали су *погрешан одговор*, а један глуви ученик је одговорио *ехолалијом*. Четири глува и један чујући ученик нису дали *одговор-омисија*.

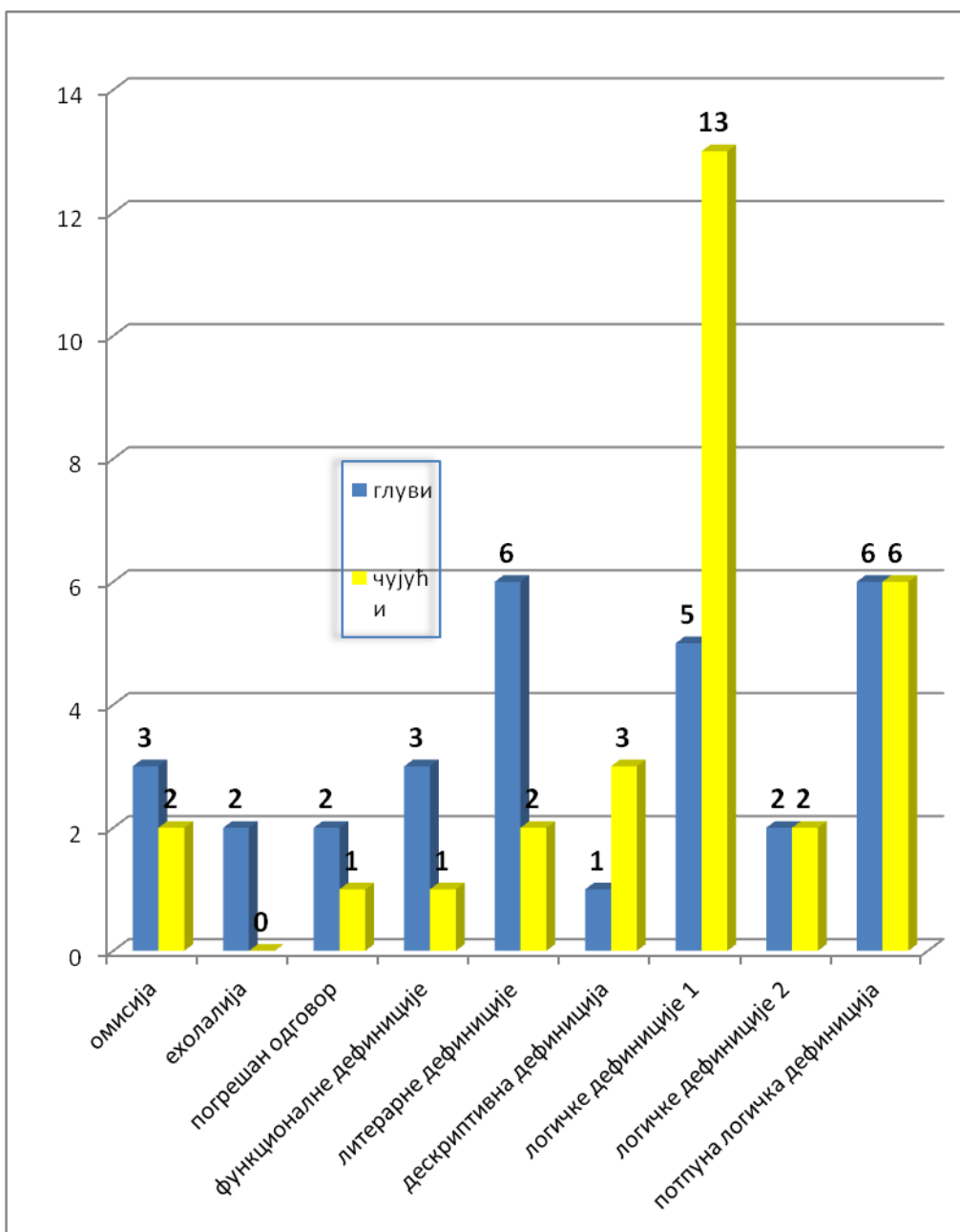
Дисперзија резултата на тесту говорне развијености на питање *“Шта је кућа?”* указује да су и чујући и глуви ученици у највећем броју одговорили и дали адекватне одговоре, што се и очекивало с обзиром на то да је реч „кућа“ позната, фреквентна у употреби, а сам појам је конкретан. И на овом ајтему су чујући ученици били успешнији и давали одговоре потпуном логичком дефиницијом, логичком дефиницијом 1 и логичком дефиницијом 2.

Највећи број глувих ученика је на постављено питање давао функционалну дефиницију, што указује на снижен ниво говорно језичке развијености и на овом ајтему.

Добијени резултати (графикон 54), показују да је тринаест чујућих и пет глувих ученика имало *логичку дефиницију 1*, шест чујућих ученика одговорило је *потпуном логичком дефиницијом*, три чујућа и један глуви ученик су одговорили *дескриптивом дефиницијом*, два чујућа и два глува ученика су одговорили *логичком дефиницијом 2*. *Литерарном дефиницијом* је одговорило шест глувих и два чујућа ученика, а *омисијом* три глува и два чујућа ученика. *Потпуном логичком дефиницијом* је одговорило шест глувих и шест чујућа ученика. *Функционалну дефиницију* су дала три глува и један чујући ученик. Два глува ученика дала су *ехоличан* одговор.

Анализом резултата уочава се да је највећи број чујућих ученика одговорио логичком дефиницијом 1, док је подједнак број глувих ученика користио потпуну логичку дефиницију, логичку дефиницију 1 и литерарну дефиницију. Истовремено је подједнак број глувих и чујућих ученика одговорило потпуном дефиницијом. Интересантно је да смо на овом ајтему добили „добре“ одговоре.

На основу добијених резултата на тесту говорне развијености, можемо закључити да су и глуви и чујући ученици имали низак скор на ајтему Живот, што се може објаснити апстрактношћу појма.



Графикон 54. Одговори ученика експерименталне и контролне групе на питање „Шта је сунце?“

Значајан резултат је да код чујућих није било ехолаличних одговора, као ни функционалне дефиниције која је код глувих заступљена у највећем броју. Овакве одговоре можемо објаснити тиме да глуви ученици углавном имају појмове и остају на функционалном нивоу, док код чујућих говорна развијеност напредује и достиже ниво логичких дефиниција.

Табела 41. Укупан број речи ученика експерименталне и контролне групе на тесту говорне развијености

укупан број речи	Група		укупно
	слушно оштећени	чујући	
4	1	0	1
5	1	0	1
9	0	1	1
10	1	0	1
11	0	1	1
12	0	1	1
13	0	1	1
14	1	2	3
16	2	0	2
17	1	1	2
21	0	1	1
22	1	0	1
23	1	0	1
27	0	2	2
28	2	1	3
29	1	0	1
30	2	2	4
31	2	1	3
32	1	0	1
34	1	1	2
35	1	0	1
37	0	1	1
38	1	0	1
40	0	1	1
42	0	1	1
43	1	1	2
44	1	1	2
45	1	1	2
47	0	1	1
48	0	1	1
49	0	1	1
51	1	0	1
52	1	0	1
53	2	0	2
55	0	1	1
61	1	0	1
62	1	0	1
70	0	1	1
80	0	1	1
81	1	1	2
105	0	1	1
119	0	1	1
Укупно	30	30	60

Подједнак број глувих и чујућих ученика је одговорио потпуном логичком дефиницијом, а код чујућих нема одговора ехолалијом.

На овом ајтему је бољи скор чујућих ученика, што иде у прилог њиховој бољој говорној развијености.

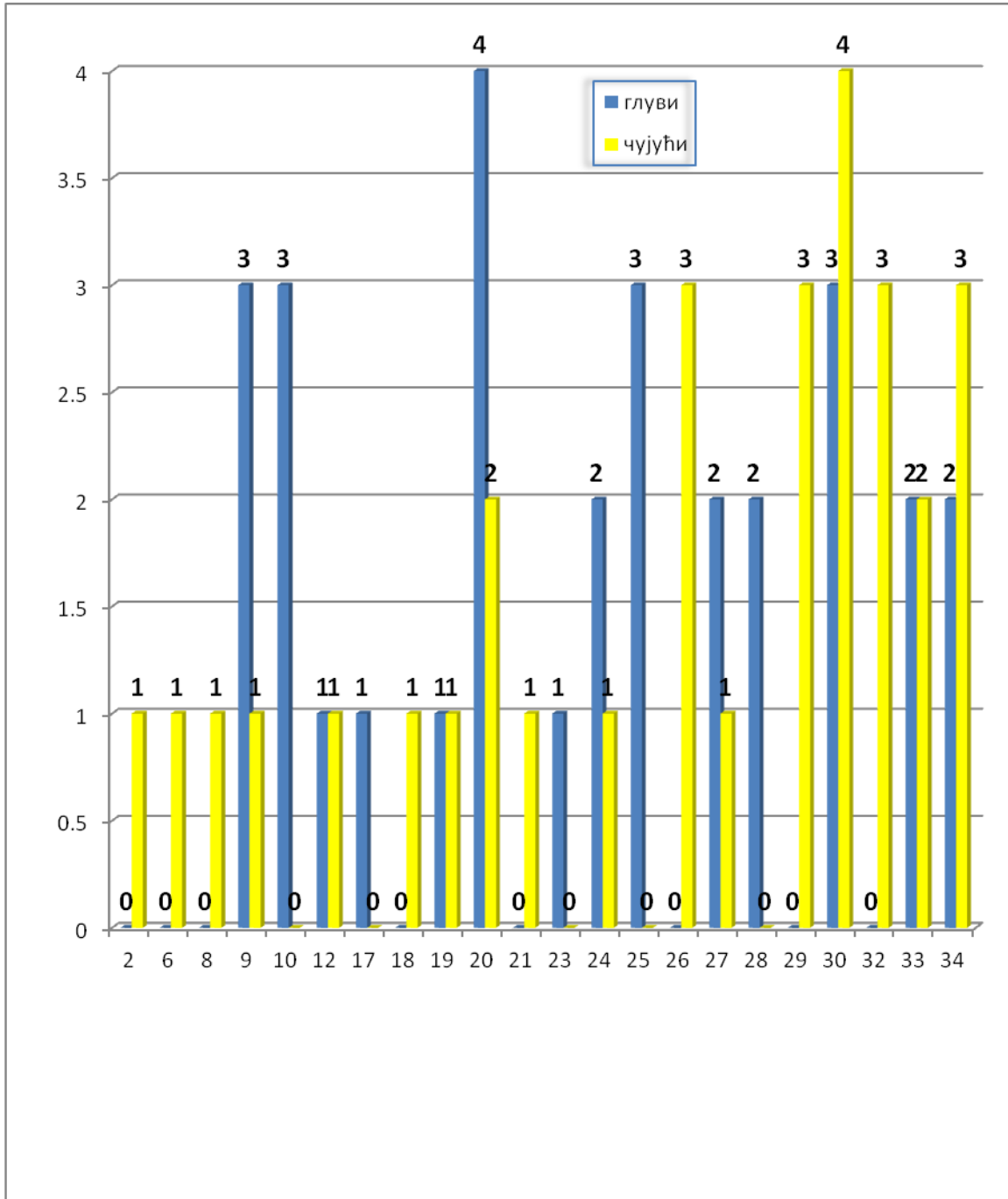
Анализа резултата *укупног* броја речи (табела 41), ученика експерименталне и контролне и групе на тесту говорне развијености, показала је да већи број речи имају чујући ученици, док се већи број глувих ученика групише у горњем делу табеле са мањом продукцијом речи. Из овога произилази да чујући ученици имају богатији фонд речи.

Анализа резултата *просечног* броја речи (табела 42), ученика експерименталне и контролне групе на тесту говорне развијености. Из табеле се може видети да су чујући ученици имали бољи резултат на тесту говорне – развијености, те се подразумева да ће просечан број речи код чујућих ученика на тесту говорне – развијености бити већи него код глувих ученика.

Табела 42. Просечан број речи ученика експерименталне и контролне групе на тесту говорне развијености

просечан бр. речи	Група		укупно
	слушно оштећени	чујући	
.80	1	0	1
1.00	1	0	1
1.80	0	1	1
2.00	1	0	1
2.20	0	1	1
2.40	0	1	1
2.60	0	1	1
2.80	1	2	3
3.20	2	0	2
3.40	1	1	2
4.20	0	1	1
4.40	1	0	1
4.60	1	0	1
5.40	0	2	2
5.60	2	1	3
5.80	1	0	1
6.00	2	2	4
6.20	2	1	3
6.40	1	0	1
6.80	1	1	2
7.00	1	0	1
7.40	0	1	1
7.60	1	0	1
8.00	0	1	1
8.40	0	1	1
8.60	1	1	2
8.80	1	1	2
9.00	1	1	2
9.40	0	1	1
9.60	0	1	1
9.80	0	1	1
10.20	1	0	1
10.40	1	0	1
10.60	2	0	2
11.00	0	1	1
12.20	1	0	1
12.40	1	0	1
14.00	0	1	1
16.00	0	1	1
16.20	1	1	2
21.00	0	1	1
23.80	0	1	1
Total	30	30	60

**7.6. Успех ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација**



Графикон 55. Број зрелих одговора ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација

Применом теста асоцијација (графикон 55), добијени резултати показују да су чујући ученици имали 26 до 34 зрелих, док су глуви ученици имали 11 зрелих одговора. Од 2 до 25 зрелих одговора, постигло је једанаест чујућих и деветнаест глувих ученика.

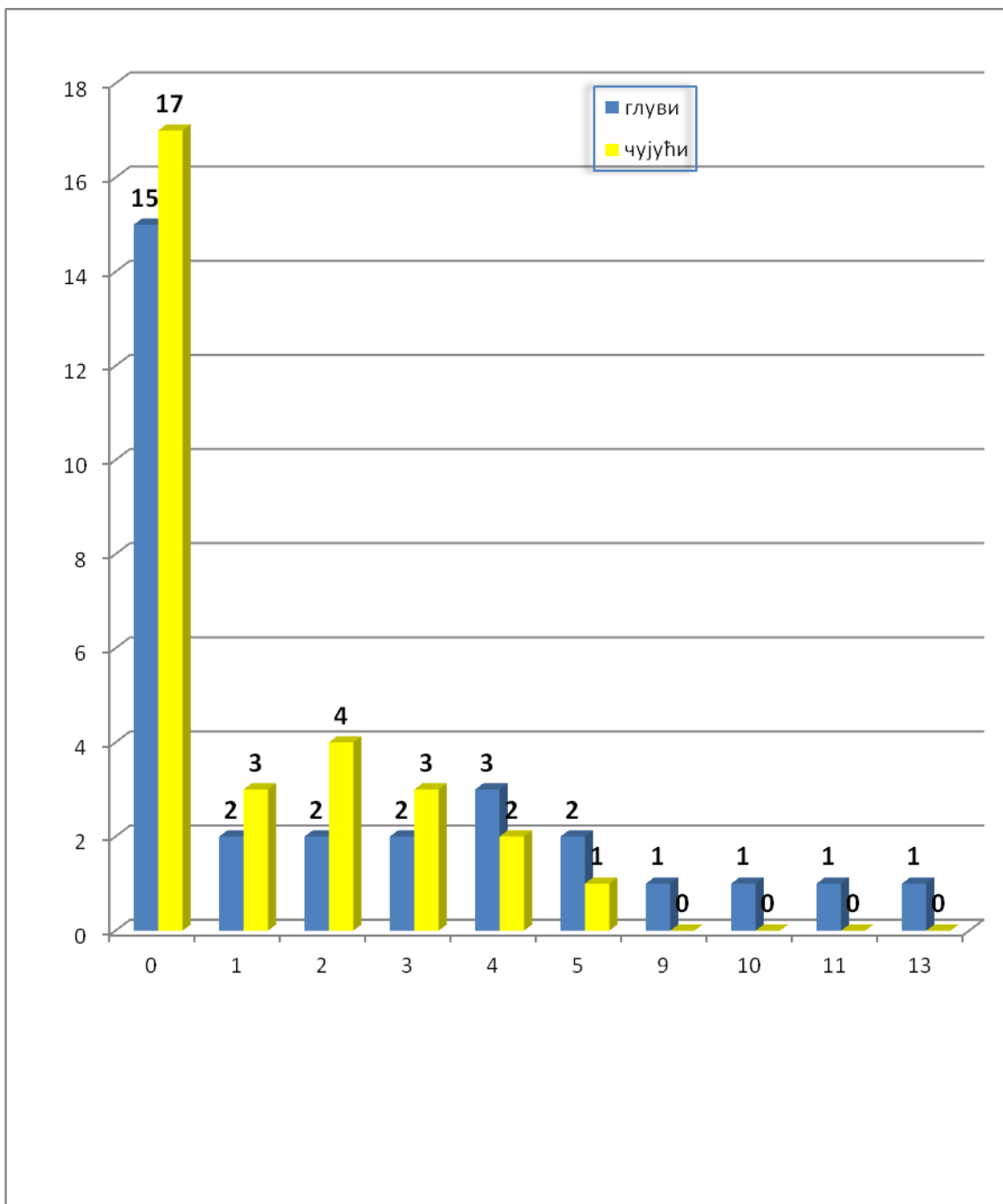
Добијени резултати указују да постоји растућа доминација зрелих одговора код чујућих ученика са опадајућом структуром лоших одговора, што указује на већу зрелост у области језика и однос према реалитету тј. на повећану могућност сазнавања реалитета.

Пратећи резултате приказане у графикону 55, уочавамо да је значајно већи број чујућих ученика дало преко 25 зрелих одговора у односу на глуве, тј. чујући су били успешнији у постигнућу зрелих одговора на тесту асоцијација.

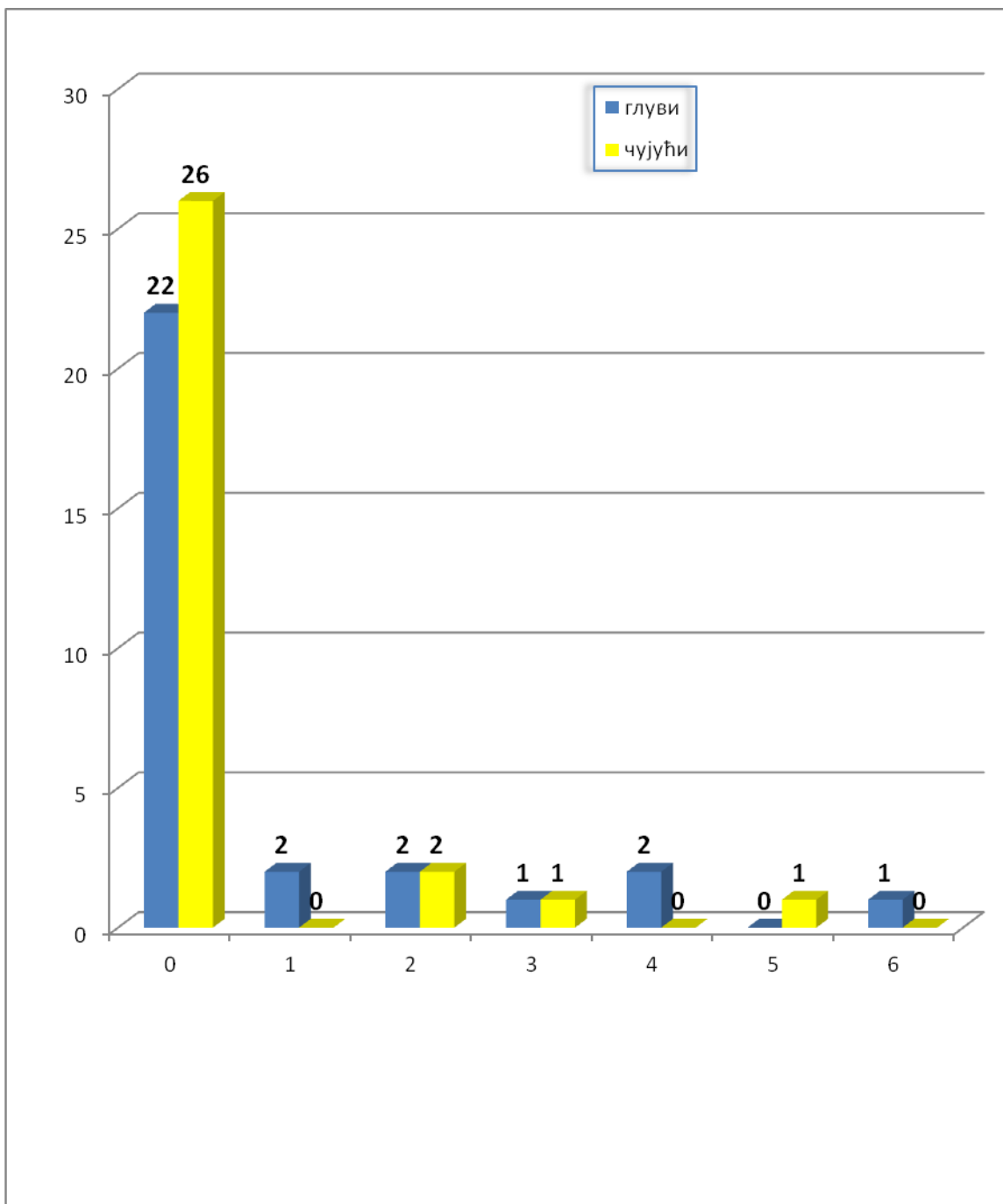
Добијени резултати применом теста асоцијација (графикон 56), показују да највећи број глувих (петнаест ученика) и чујућих (седамнаест) ученика није дало одговор фразом. Анализирајући дисперзију одговора можемо приметити да број деце опада у односу на пораст броја одговора, што је и било реално очекивати. Такође, примећујемо да се код чујућих ученика раније завршава фаза говорно-језичког развоја у којој деца користе фразу да би дали одговоре на постављена питања. Чујући ученици имају мањи број одговора фразом у односу на глуве ученике.

Ово је у складу са претходним налазима, у вези укупног броја зрелих одговора који говоре у прилог већој језичкој зрелости чујућих ученика у односу на глуве.





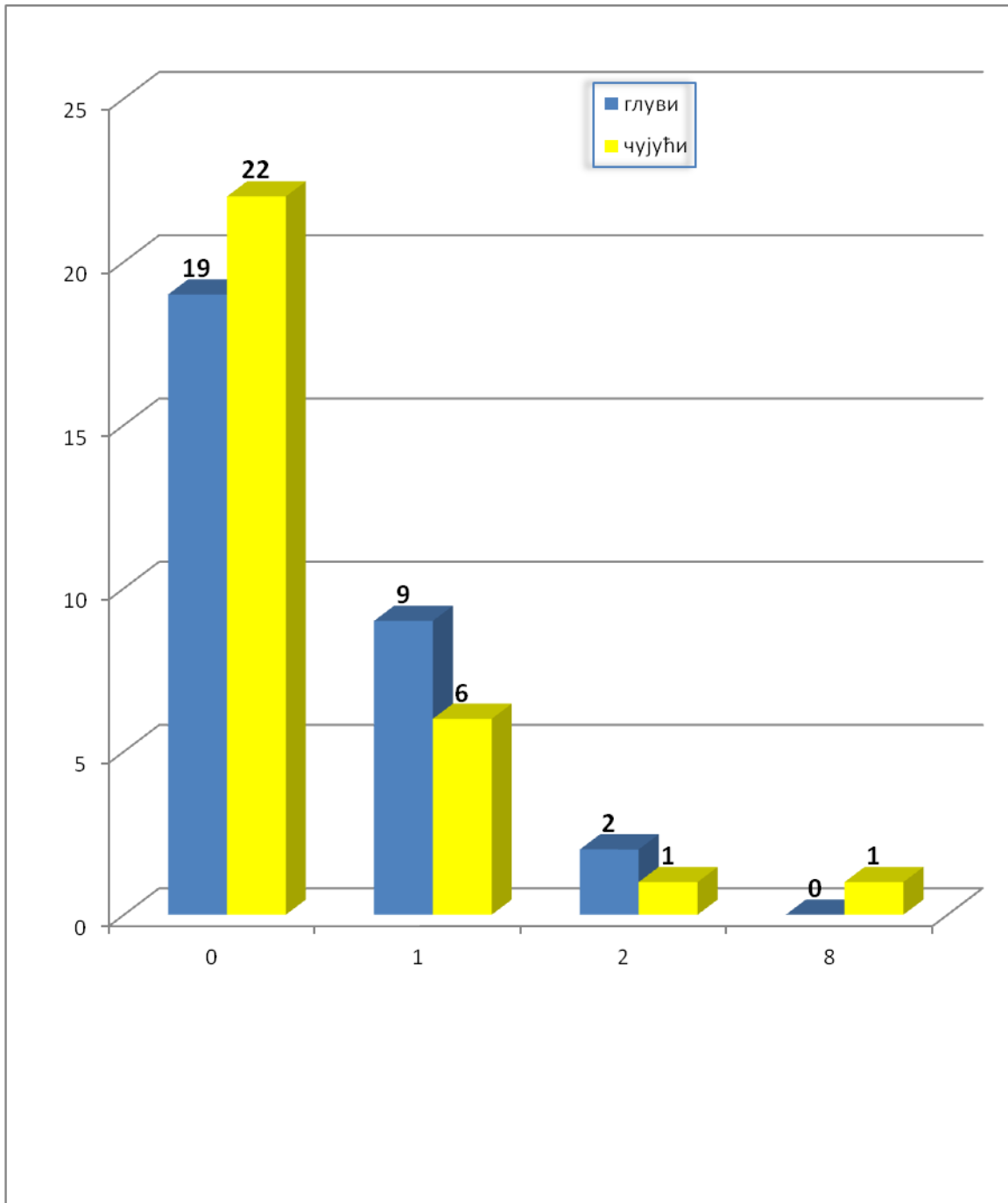
Графикон 56. Одговори фразом ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација



Графикон 57. Одговори негацијом ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација

Добијени резултати применом теста асоцијација (графикон 57), показују да одговор негацијом нису имала двадесет и два глува и двадесет и шест чујућих ученика, а може се констатовати и значајно мањи број одговора негацијом код

чујућих ученика, него код глувих, што потврђује бољу језичку зрелост чујућих ученика, као и њихову повећану могућност сазнавања реалитета у односу на глуве ученике.



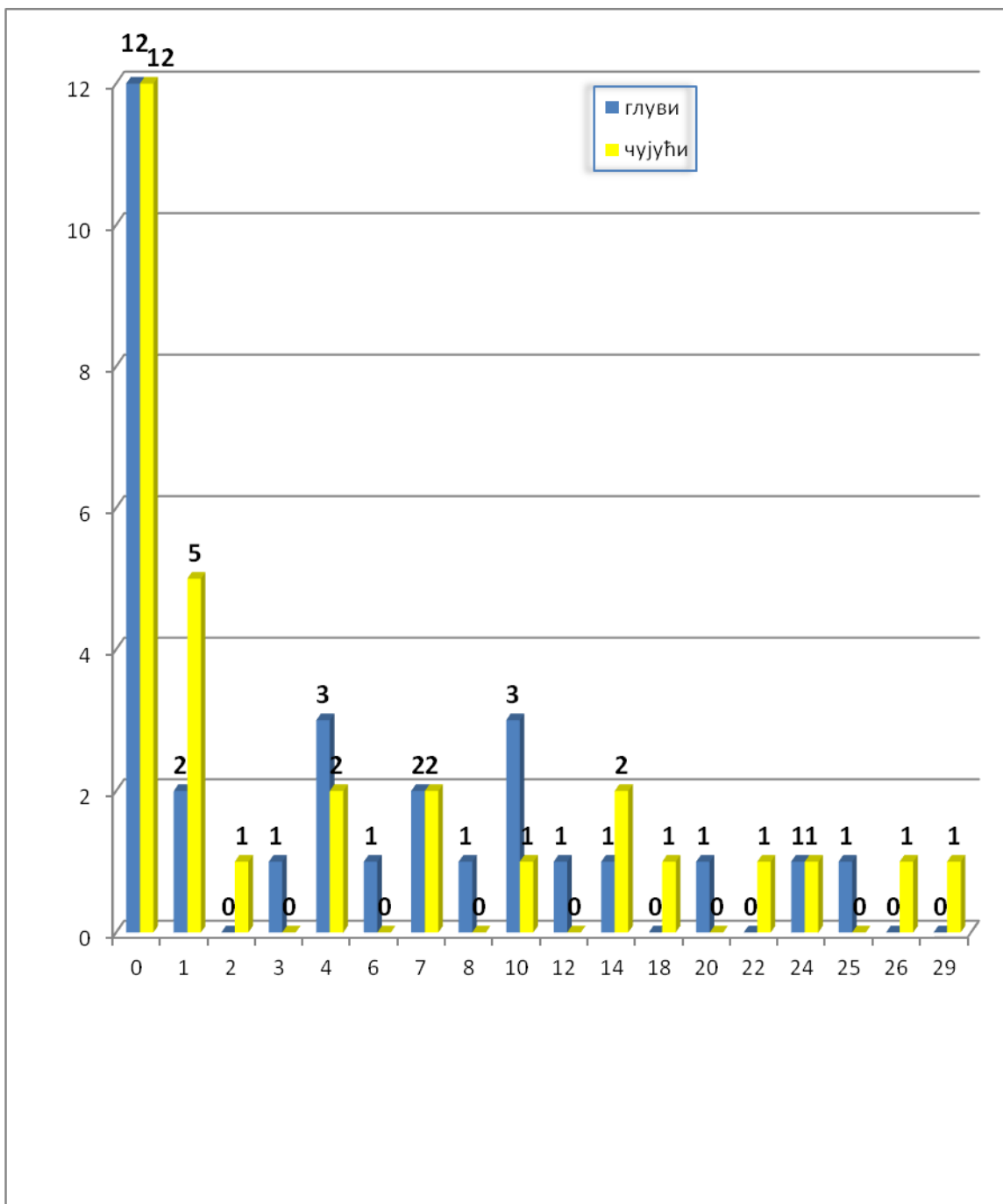
Графикон 58.Изведени одговори код ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација

Изведени одговори ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација су приказани у графикону 58 и показују тенденцију расподеле коју смо већ имали прилике да констатујемо и на претходним графиконима са резултатима на тесту асоцијација. Из графикона се још јасније уочава значајно мањи број изведених одговора код чујућих ученика (двадесет два) у односу на глуве ученике (деветнаест).

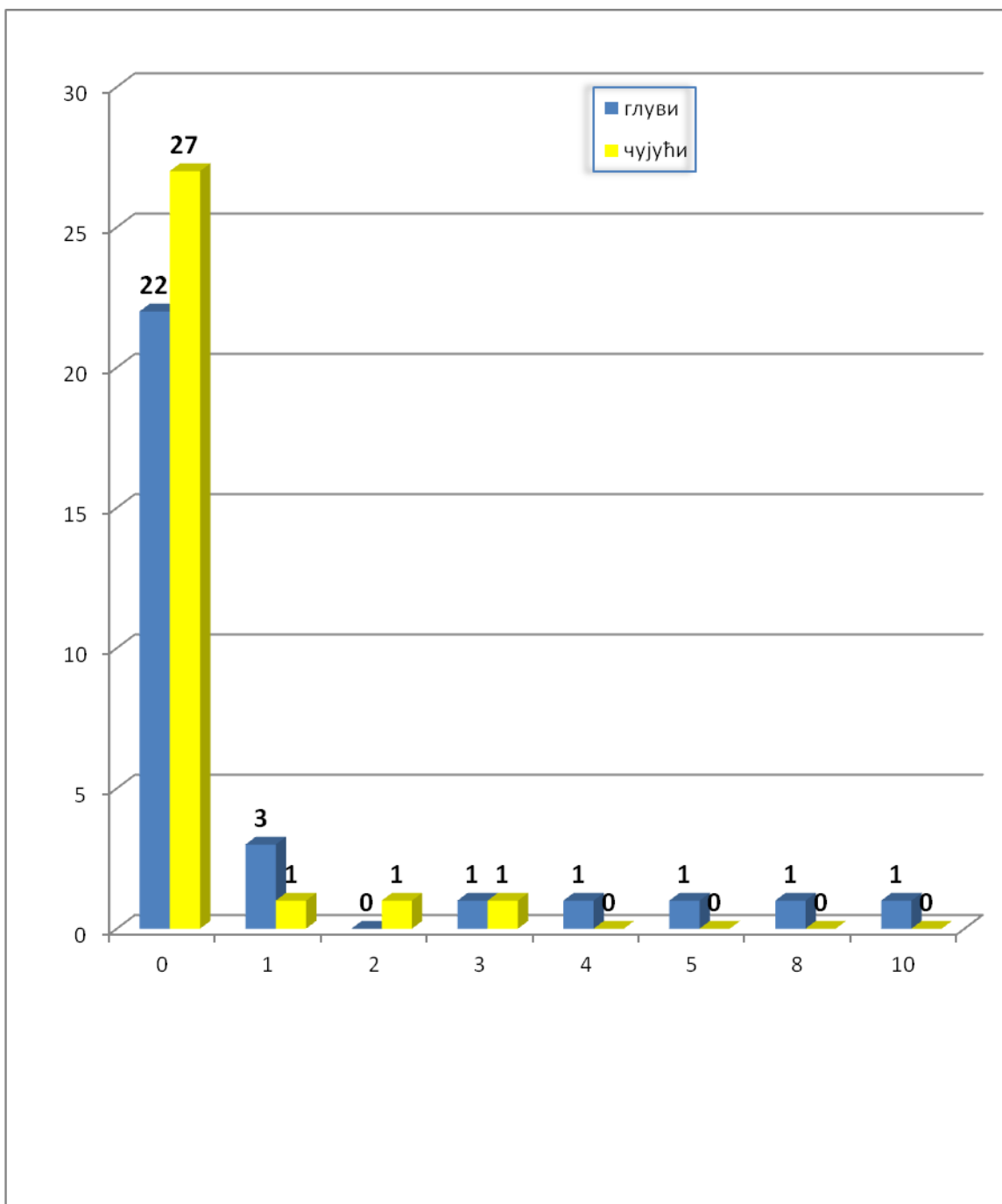
Резултате можемо објаснити већом језичком развијеношћу, односно зрелошћу и бољим сазнавањем карактеристика чујућих ученика у односу на глуве ученике. Даље, могуће објашњење лежи у чињеници да су изведени одговори они одговори који се заснивају на акустичкој структури реч – стимулус и акустичким извођењима који се на то ослањају (нпр. црн – црнац), а што опет, у извесној мери, ограничава глуве ученике.

Применом теста асоцијација (графикон 59), добијени резултати показују да су чујући ученици у нешто већем броју били без одговора. С обзиром на већи број зрелих одговора, односно значајно мањи број незрелих одговора, код чујућих ученика у односу на глуве, овај резултат можемо тумачити у складу са већом језичком зрелошћу чујућих ученика, па самим тим и њиховим израженијим критичким односом према тесту, тј. одговорима, тако да у ситуацијама несигурности јасније успевају да разграниче тачан одговор, односно, зрео одговор од незрелог.

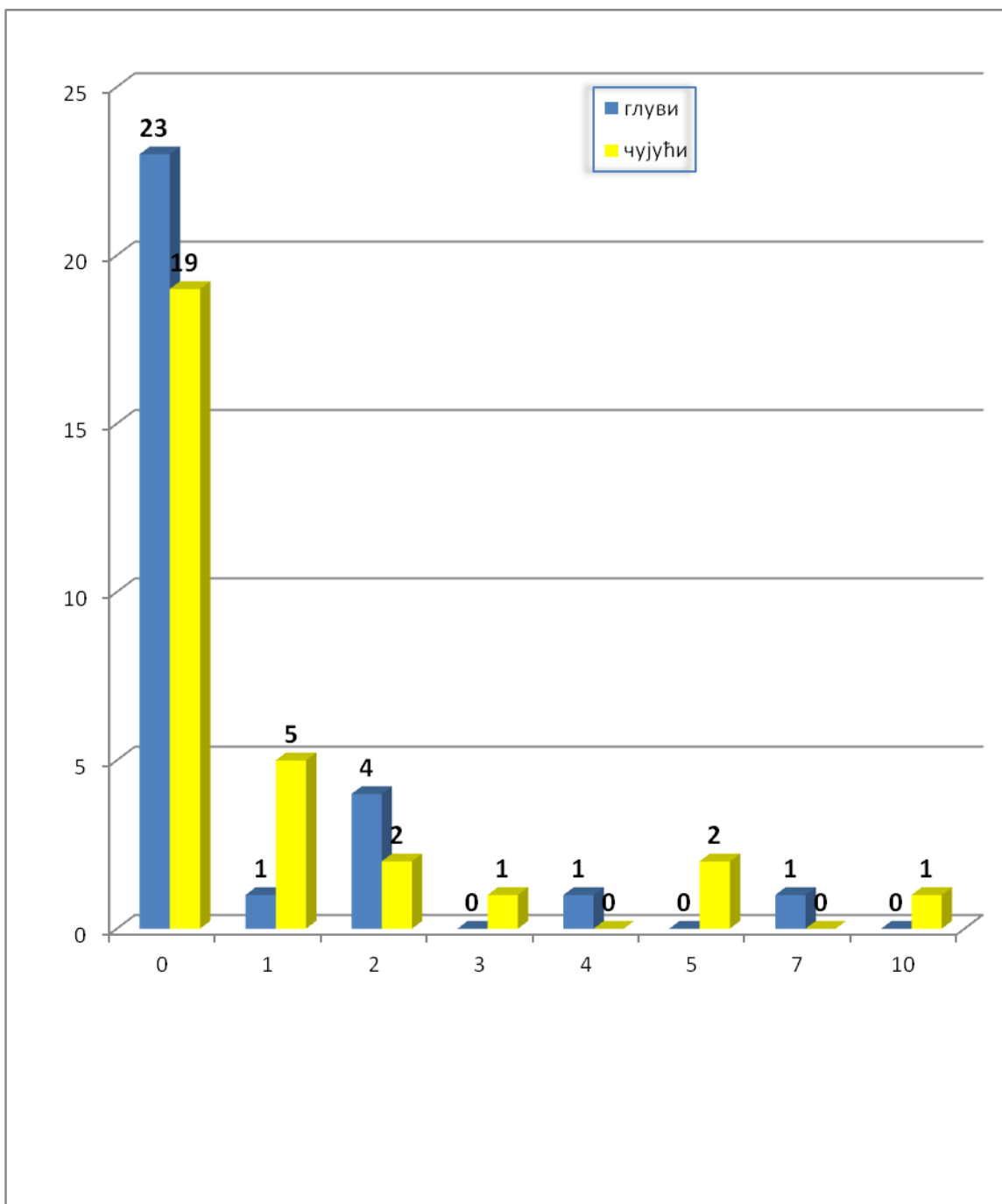
Код ехолаличних одговора, као што приказује графикон 60, види се наставак изразите тенденције незрелих одговора код глувих у односу на чујуће ученике. Овакав одговор се заснива на раним шемама којима се дете служило у анализи појава око себе – имитативна анализа по Пијажеу (Бојанин, Тордић, 1992). И у овом случају основа се може пронаћи у недовољној развијености и зрелости језичких структура код глувих, у односу на чујуће ученике.



Графикон 59. Нема одговора код ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација



Графикон 60. Ехолалични одговори код ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација

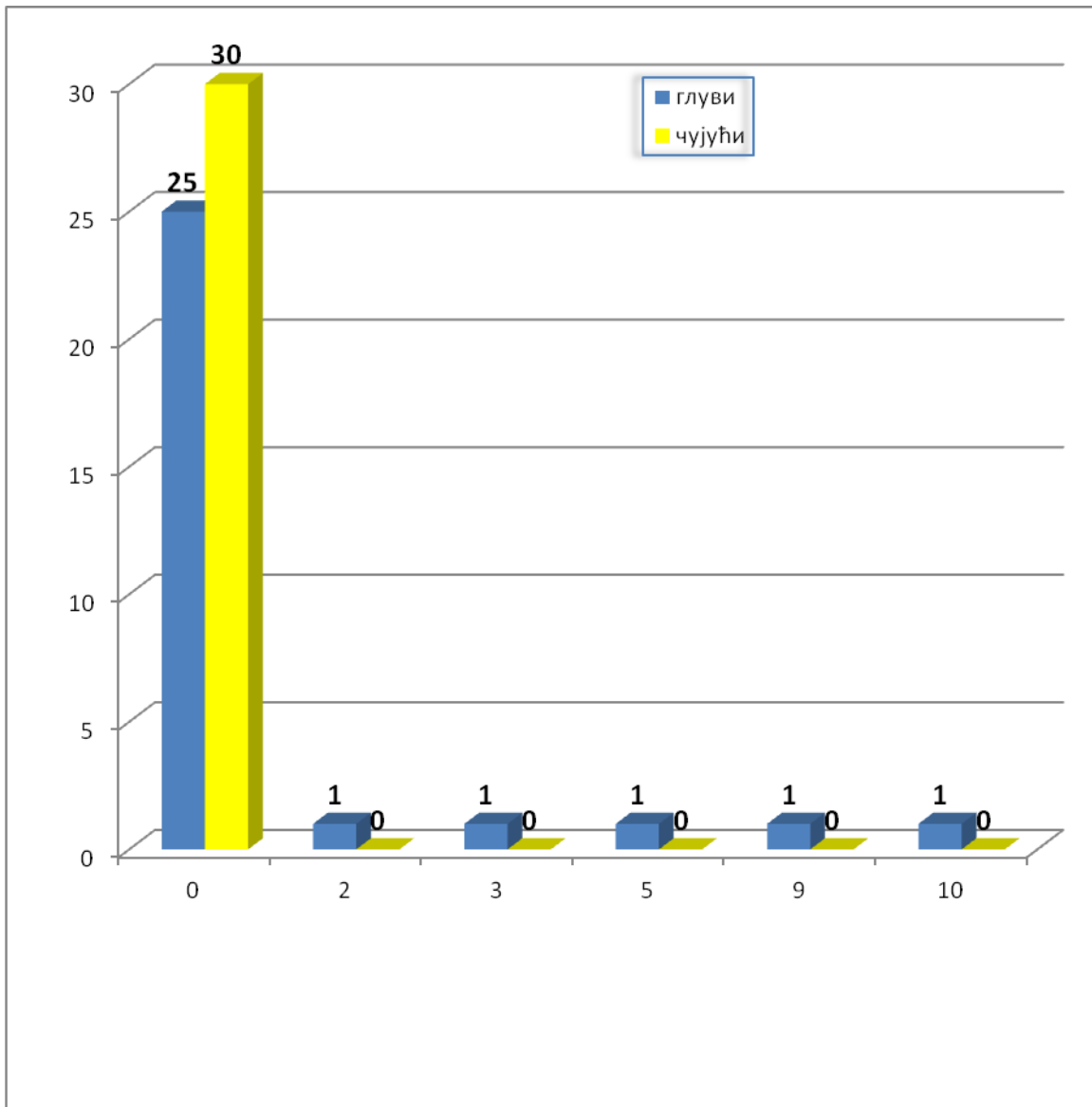


Графикон 61. Неологизми код ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација

Применом теста асоцијација (графикон 61), добијени резултати показују да чујући ученици у већем броју имају присутне неологизме у односу на глуве ученике. Могуће објашњење које можемо понудити је да чујућа деца са, као што смо видели већом језичком зрелошћу и развијеношћу, на реч – драж дају специфичне одговоре. Ови одговори се могу сврстати у специфичну врсту креативних одговора – неологизме.

Применом теста асоцијација (графикон 62), добијени резултати показују да инфантилни одговори, као последњи у низу показатеља језичке развијености најеклатантније показују и потврђују претходно изнето. Код чујућих ученика нема незрелих одговора, док код глувих ученика, петоро има у мањој или већој мери незреле одговоре.





Графикон 62. Инфантилни одговори код ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација

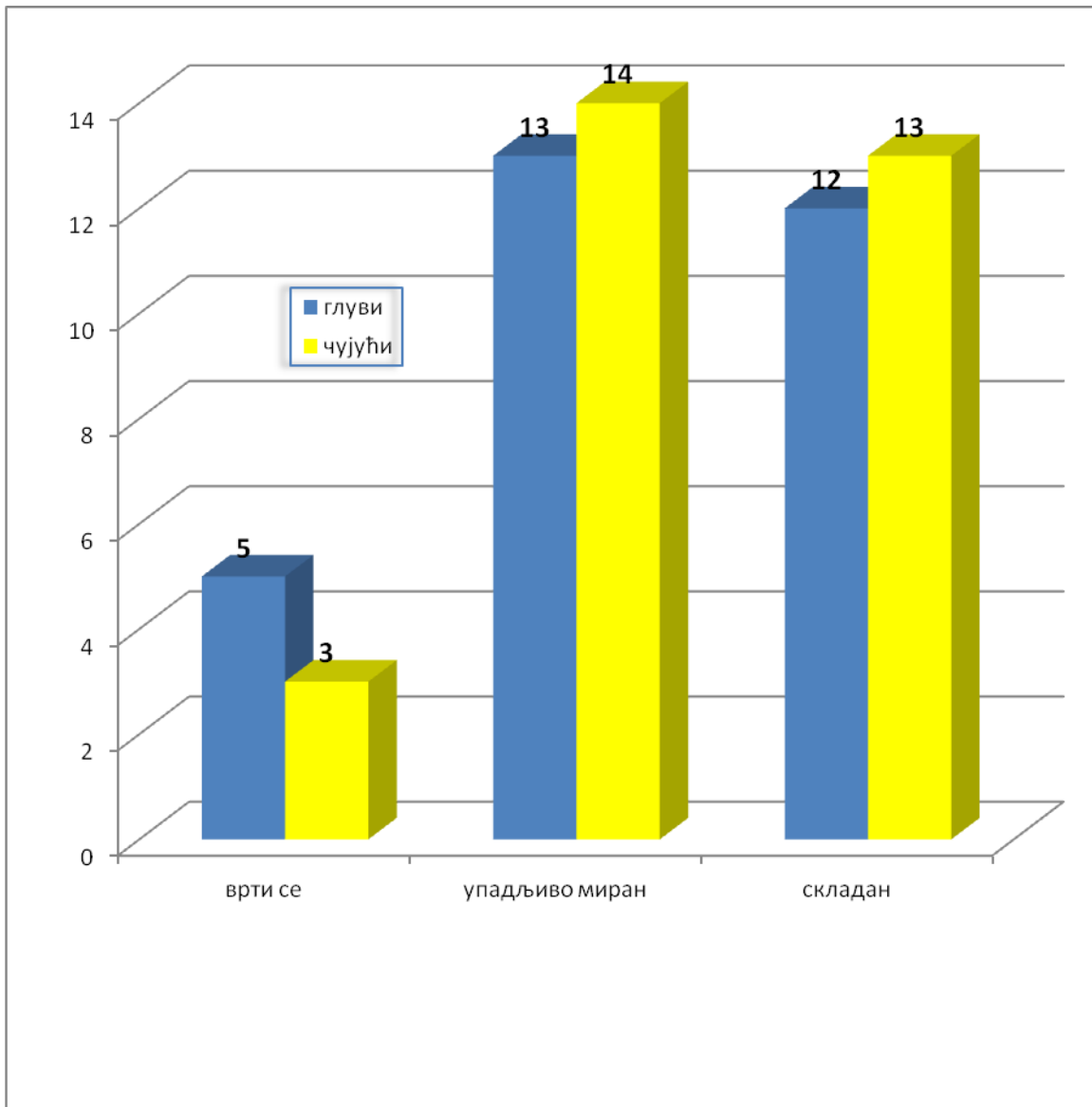
## **7.7. Понашања ученика експерименталне и контролне групе у школској средини**

Анализа резултата о понашању ученика на месту где седе експерименталне и контролне групе на часу (графикон 63), показује да су: глуви (тринаест ученика) и чујући ученици (четрнаест), упадљиво мирни на часу; складног понашања су били глуви ученици (дванаест), као и чујући (тринаест ученика); пет глувих и три чујућа ученика се стално врти на часу и омета рад наставника и осталих ученика. Овакве резултате можемо тумачити потребом глуве деце да имитирају, односно, да се и у понашању изједначе са чујућом децом. Осим тога, глува деца услед аудитивне инсуфицијенције, приморана су да пажљиво прате наставника како би учествовали у наставном процесу.

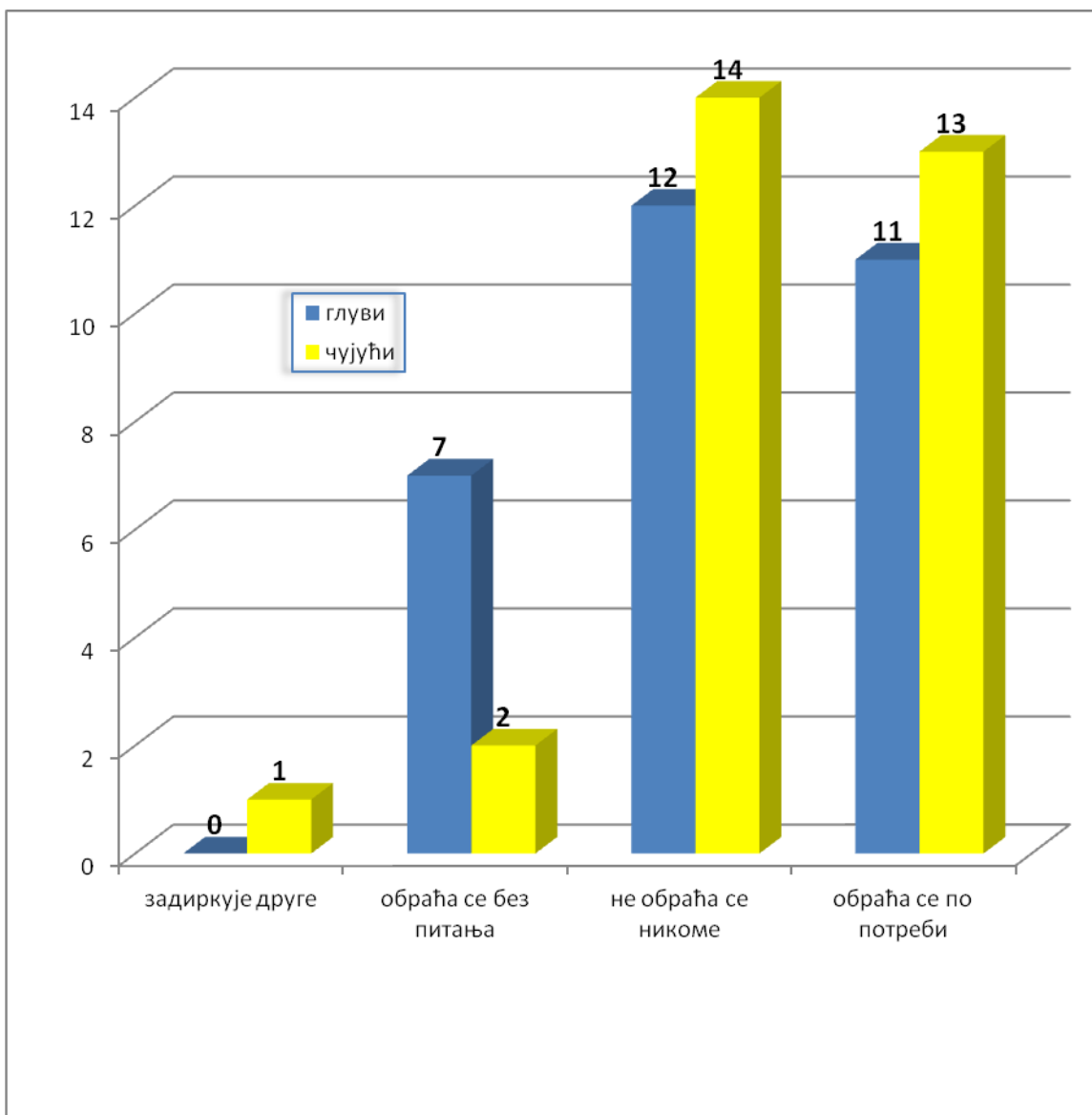
Анализа резултата (одговори професора на питања из анкете) о понашању ученика према другим ученицима на часу експерименталне и контролне групе на часу (графикон 64), показује да се на часу не обраћа другим ученицима (четрнаест чујућих и дванаест глувих ученика); тринаест чујућих и једанаест глувих ученика се обраћа по потреби другим ученицима тражећи помоћ или воде неку другу врсту разговора.

Седам глувих, као и два чујућа ученика, обраћају се без питања другим ученицима; а један чујући ученик задиркује друге ученике, док глувих ученика са оваквим понашањем није било.

Овакву дисперзију одговора можемо објаснити дисциплином на часу. Чујући и глуви ученици су мирни на часу и најчешће се обраћају наставнику по потреби или мирно прате наставу.



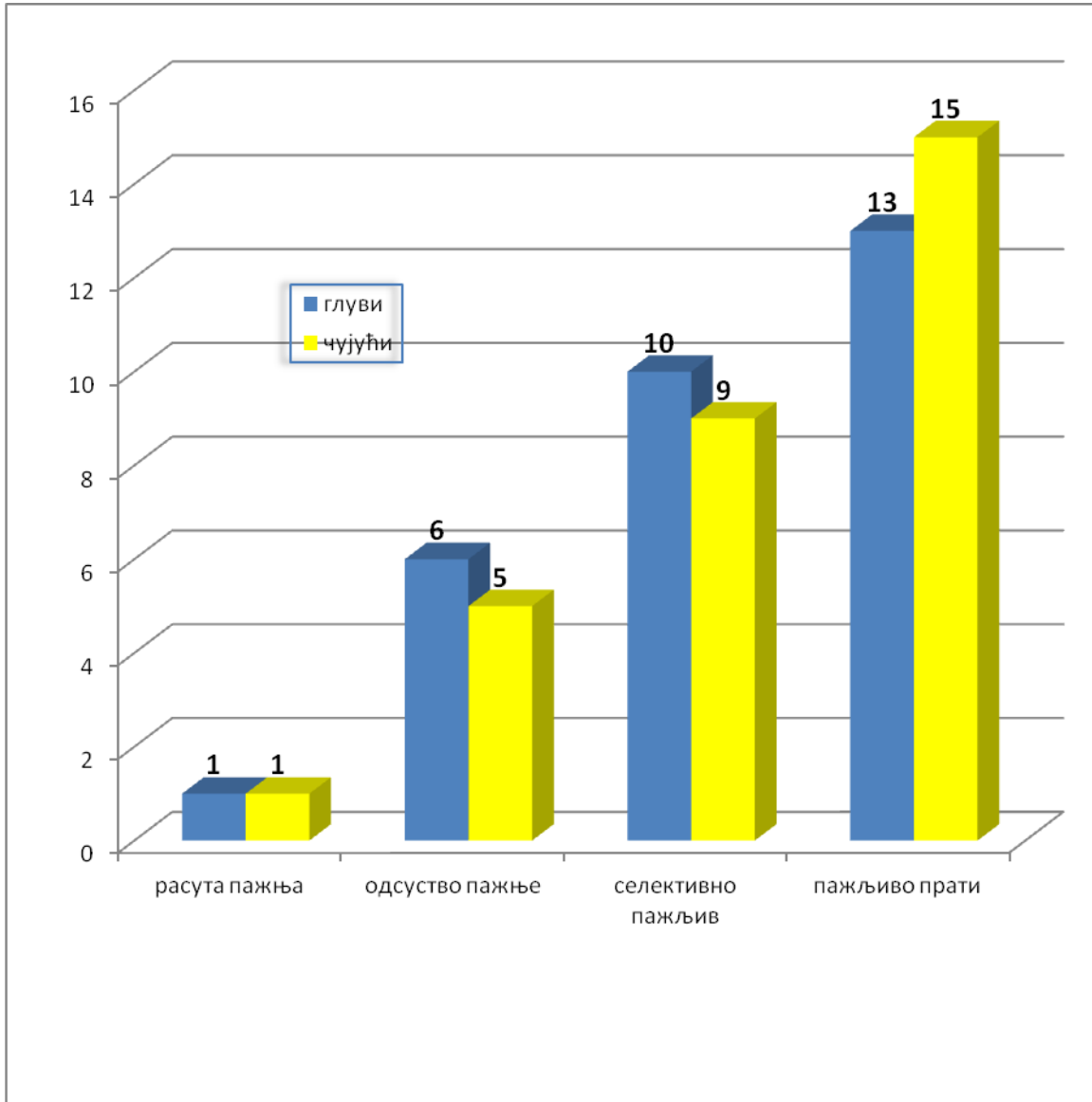
Графикон 63. Понашање на часу, на месту где седи ученика експерименталне и контролне групе



Графикон 64. Понашање према другим ученицима на часу ученика експерименталне и контролне групе

Анализа резултата о пажњи ученика на часу (графикон 65), показује да пажљиво прати наставу тринаест глувих и петнаест чујућих ученика; десет глувих и девет чујућих има селективну пажњу на часу; шест глувих и пет чујућих ученика имају одсуство пажње. Подједнако је најмањи број глувих (један) и чујућих ученика (један) који имају проблем да прате наставу и за које можемо рећи да имају „расуту пажњу“.

Резултати иду у прилог чињеници, да и чујући и глуви ученици, имају подједнако добру пажњу на часу.



Графикон 65. Пажња на часу ученика експерименталне и контролнегрупе

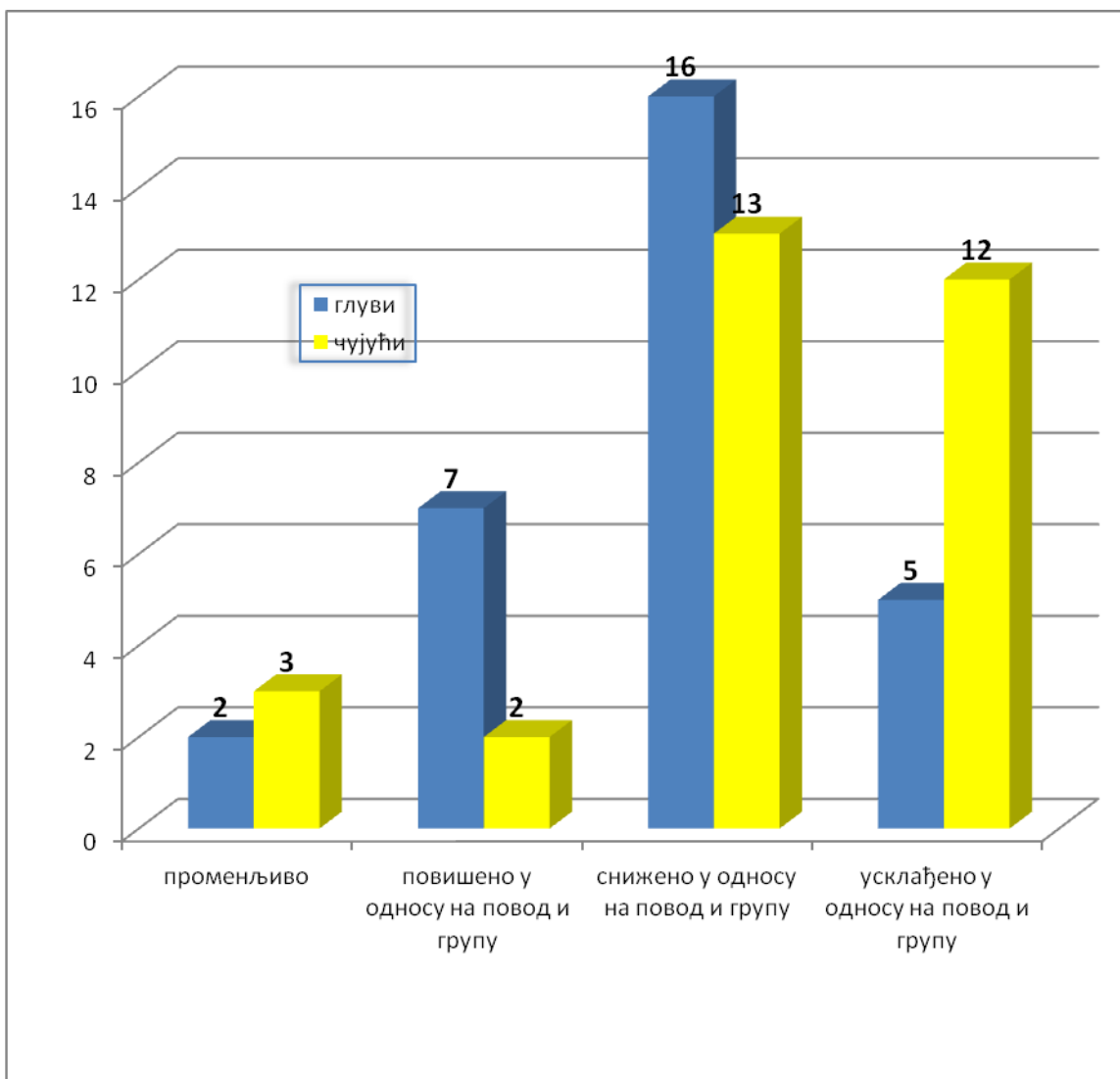
Анализа резултата о расположењу ученика на часу (графикон 66), показује да на часу има снижено расположење у односу на повод и групу шеснаест глувих и тринаест чујућих ученика; дванаест чујућих ученика има усклађено понашање у

односу на повод и групу, док је са овим понашањем и пет глувих ученика. Повишено понашање у односу на повод и групу, показује седам глувих и два чујућа ученика; а два глува и три чујућа ученика има променљиво понашање у односу на повод и групу.

Из овога произилази да је расположење чујућих ученика углавном снижено и усклађено у односу на повод и групу, док је знатно мањи број ученика са повишеним и променљивим расположењем. Код глувих ученика је другачија расподела одговора. Највећи број глувих ученика углавном има снижено понашање, а нешто мањи број повишено понашање у односу на повод и групу, али има и глувих ученика који се понашају усклађено у односу на повод и групу. Код глувих је најмањи број ученика чије је понашање на часу променљиво у односу на повод и групу.

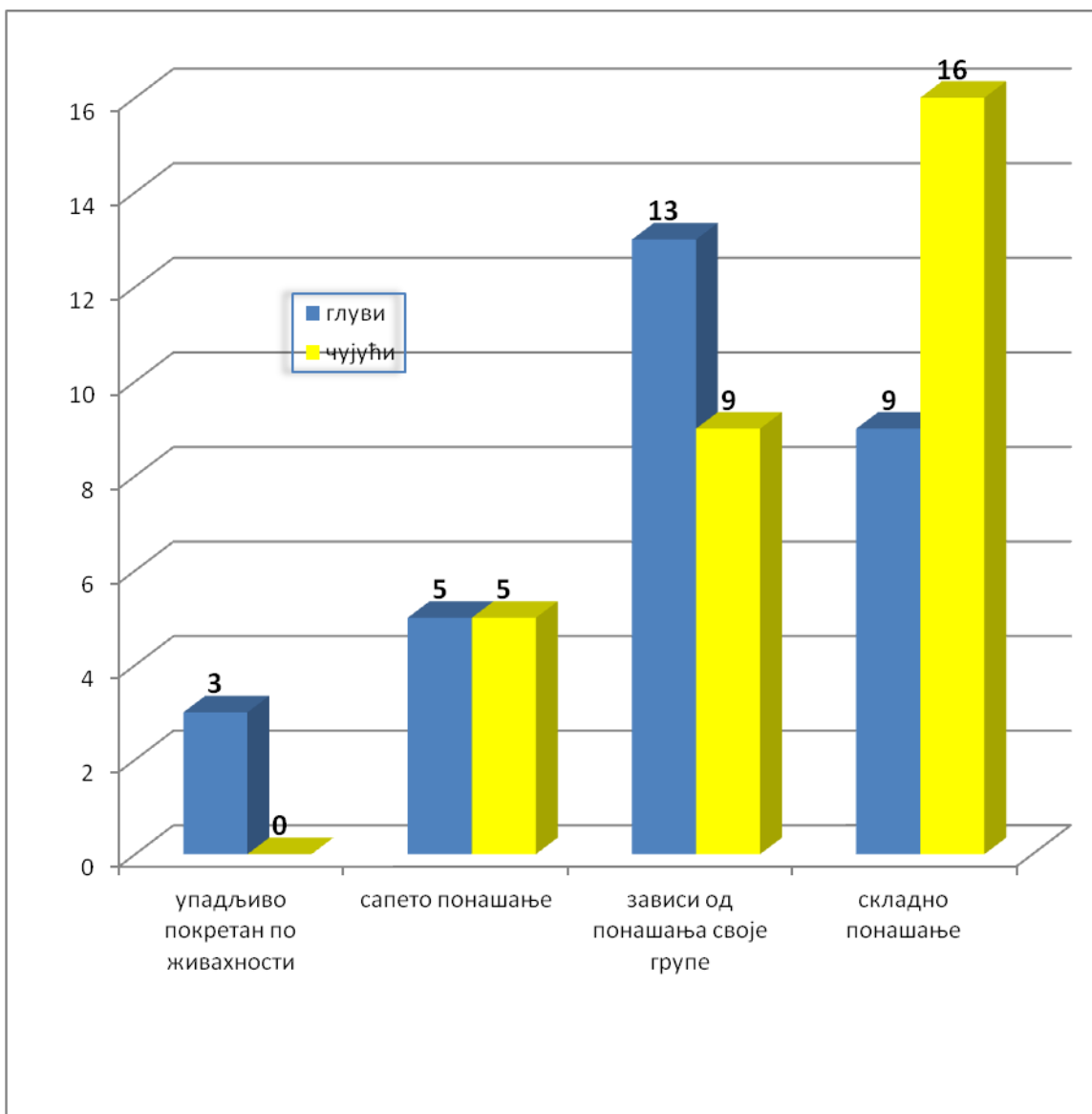
Анализа резултата о понашању чујућих и глувих ученика на одмору у дворишту (графикон 67), показују да понашање тринаест глувих ученика на одмору у дворишту зависи од понашања групе у којој се налазе, док се шеснаест чујућих ученика складно понаша на одмору у дворишту; девет глувих ученика се складно понаша, док је исти број чујућих ученика (девет) чије понашање зависи од понашања групе у којој се налази. Подједнак је број чујућих и глувих ученика који се „сапето“ понашају (пет); три глува ученика су упадљиво активни на одмору, док чујућих ученика са оваквим понашањем уопште није било.

Резултати показују да се глуви ученици труде да прате модел понашања групе у којој су, док су чујући ученици углавном складног понашања. Значајан резултат је да превише активних чујућих ученика уопште нема, док код глувих постоји незнатан број.



Графикон 66. Расположење на часу ученика експерименталне и контролне групе

Јолић, Исаковић (2008), указују да глуви и наглуви ученици значајно чешће испољавају агресију и непоштовање у односу са другим ученицима и наставницима, импулсивно и брзоплето реагују, ометају активности које су у току, имају потребу да буду у центру пажње и испољавају друга понашања која могу иритирати окружење.

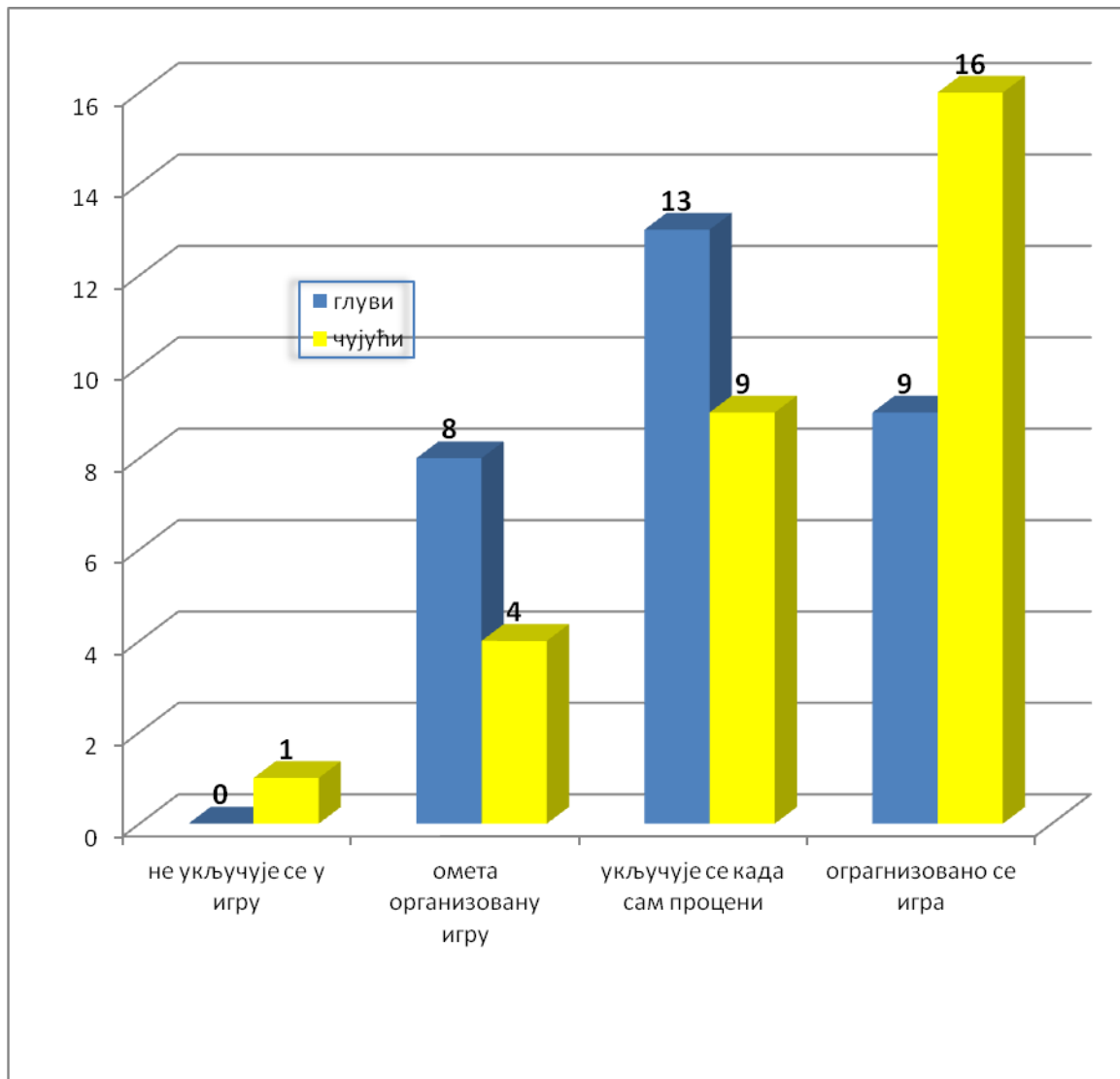


Графикон 67. Понашање на одмору у дворишту ученика експерименталне и контролне групе

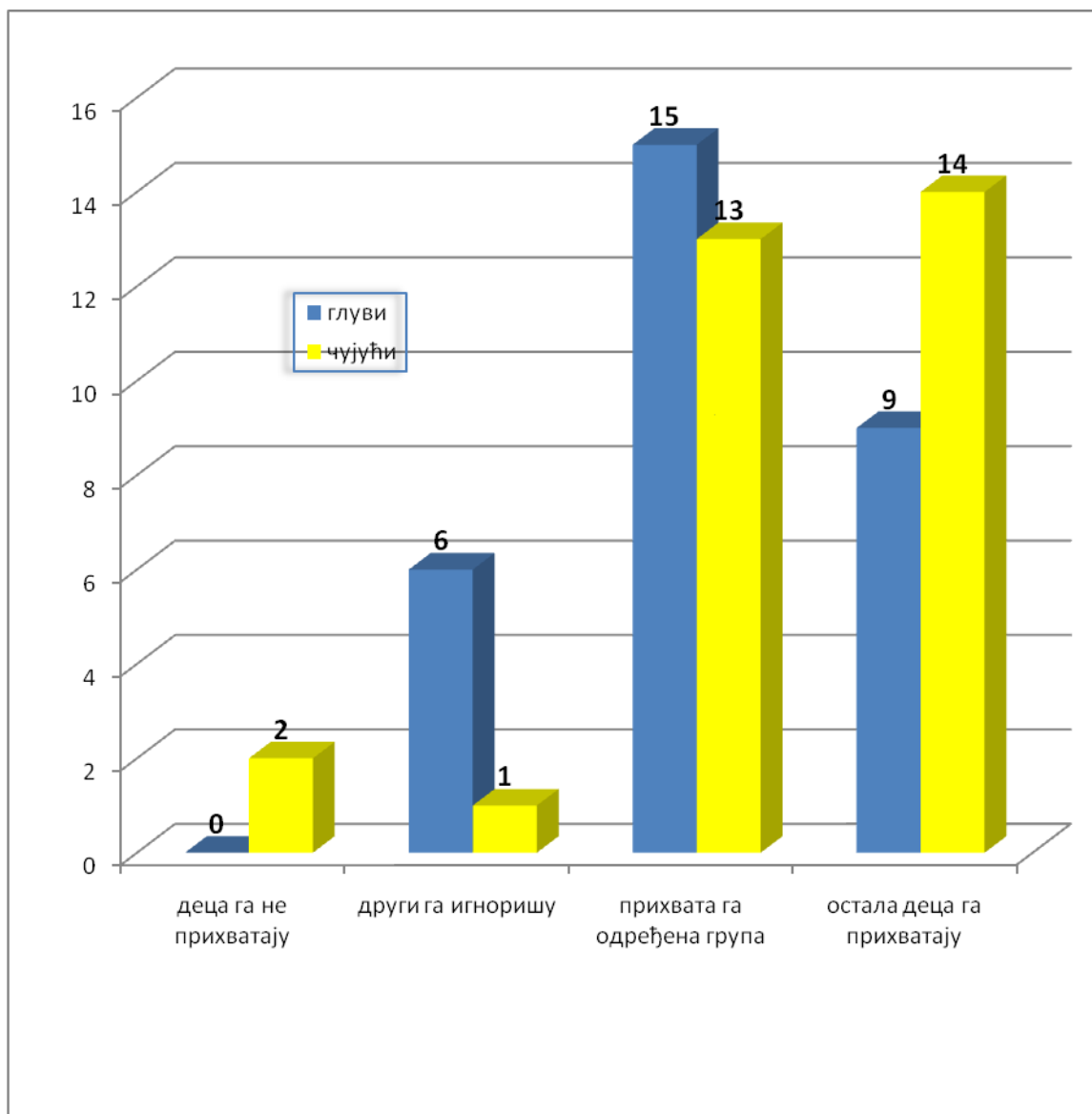
Анализа резултата о понашању глувих и чујућих ученика на одмору и игри (графикон 68), показују да се чујући ученици организовано играју (шеснаест), док се тринаест глувих укључује у игру када сами процене. Подједнак број (девет) чујућих и глувих ученика се укључују када сами изврше процену и организовано се играју. Осам глувих ученика и четири чујућа ометају организовану игру. Ни један глуви ученик се не укључује сам у организовану игру, док се чујући ученик укључује.



Резултати показују адекватну социјализацију глувих испитаника, иако постоји самоволна процена када ће се укључити у игру. Такође је приближан број ученика који се организовано играју и који се не укључују у игру. Резултати показују да уколико игра није организована, глуви ученик се и не укључује у њу. Осам глувих и четири чујућа ученика ометају организовану игру, а значајно већи број чујућих ученика у односу на глуве има организовану игру.



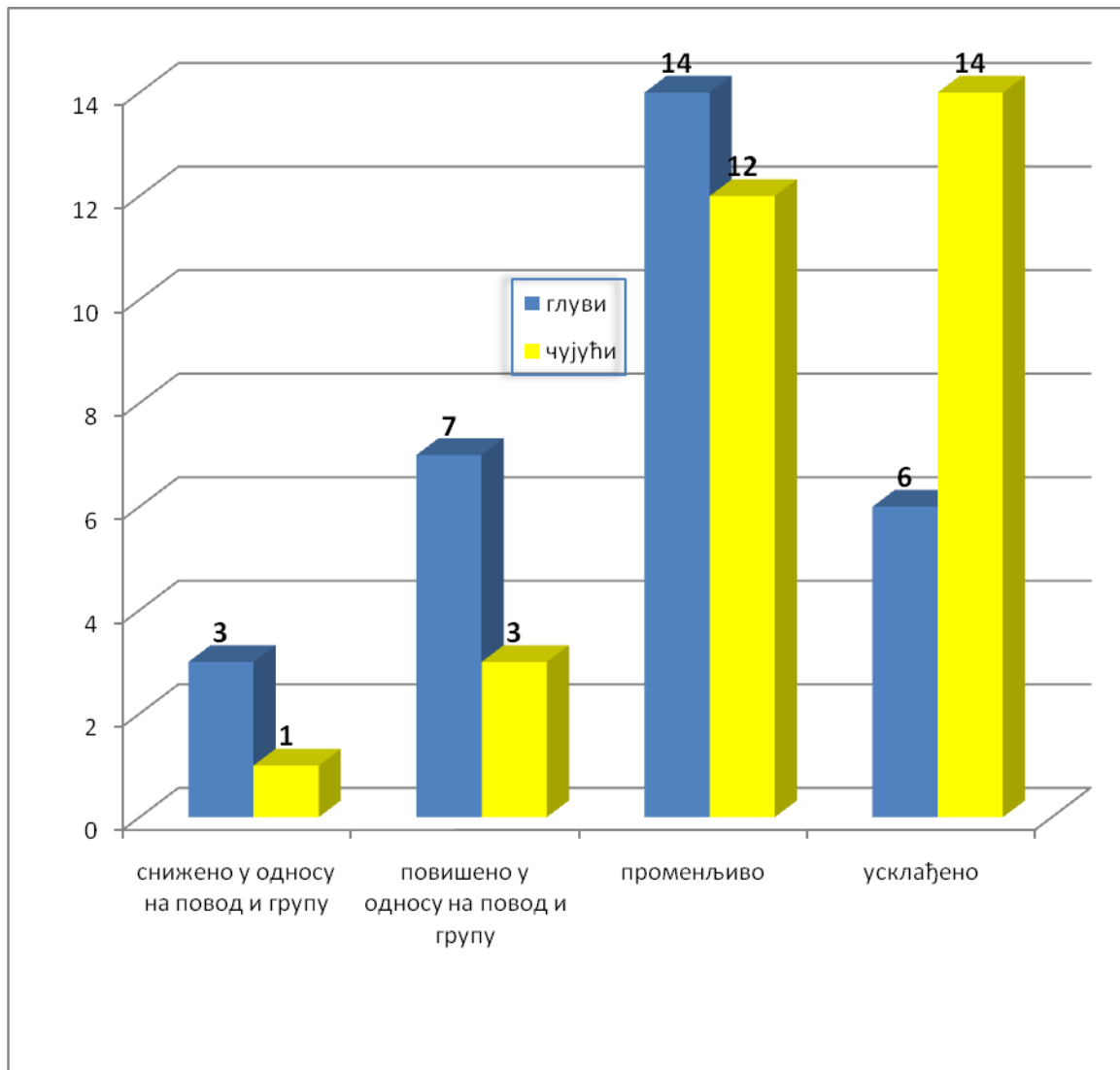
Графикон 68. Понашање на одмору и у игри ученика експерименталне и контролне групе



Графикон 69. Понашање на одмору према другој деци ученика експерименталне и контролне групе

Анализа резултата о понашању глувих и чујућих ученика (графикон 69), показују да су на одмору глуви ученици прихваћени од одређене групе чујућих ученика (петнаест) на одмору; девет глувих ученика прихваћен је од свих ученика; шест глувих ученика је игнорисано од стране других ученика. Не постоји податак у узорку да је глуви ученик неприхваћен на одмору од других ученика. Када је реч о чујућима, распоред одговора је другачији. Чујући ученици су прихваћени од одређене групе (четрнаест) или од свих ученика (тринаест), док је један игнорисан;

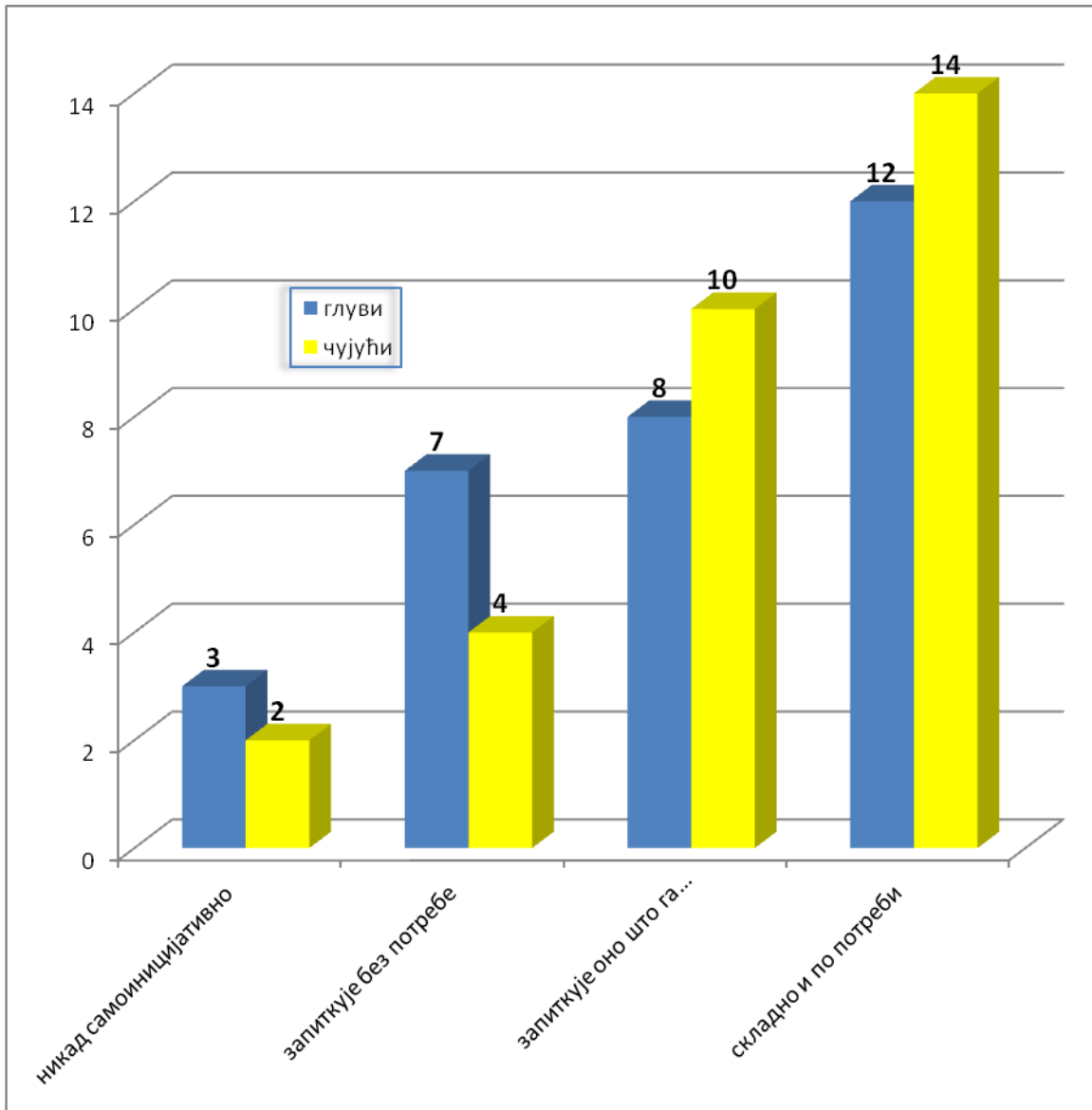
два чујућа ученика нису прихваћена од стране свих ученика. Резултати показују да хендикеп утиче, али није пресудан у изградњи карактера личности.



Графикон 70. Расположење на одмору ученика експерименталне и контролне групе

Анализа резултата о расположењу глувих и чујућих ученика на одмору (графикон 70), показују да је четрнаест глувих ученика променљивог расположења на одмору, док је четрнаест чујућих ученика усклађеног понашања на одмору у односу на повод и групу. Чујући ученици (дванаест), имају променљиво понашање. Понашање седам глувих ученика је повишено у односу на повод и групу, док је код шест ученика понашање усклађено. Повишено расположење има

три чујућа ученика, а три глува ученика и један чујући ученик имају снижено понашање на одмору у односу на повод и групу. Закључујемо да су глуви ученици углавном променљивог расположења на одмору, док чујући ученици на одмору у односу на повод и групу у највећем броју имају усклађено понашање.



Графикон 71.Обраћање наставнику ученика експерименталне и контролне групе

На основу дисперзије одговора можемо закључити да се и глуви и чујући ученици на часу понашају адекватно и обраћају се наставнику складно и по потреби и углавном постављају питања у вези онога што их занима.

Анализа резултата о обраћању ученика експерименталне и контролне групе наставнику на часу (графикон 71), показује да се највећи број глувих ученика (дванаест) и чујућих ученика (четрнаест) обраћа наставнику складно и по потреби; осам глувих и десет чујућих ученика запиткује наставника оно што га занима. Када је реч о запиткивању без потребе, седам глувих ученика у односу на четири чујућа ученика запиткују, што је карактеристика деце са смањеним слушним потенцијалом. У самоиницијативном обраћању наставнику видљива је мала разлика између глувих и чујућих ученика. Резултати су показали да се три глува и два чујућа ученика никада не обраћају наставнику самоиницијативно.

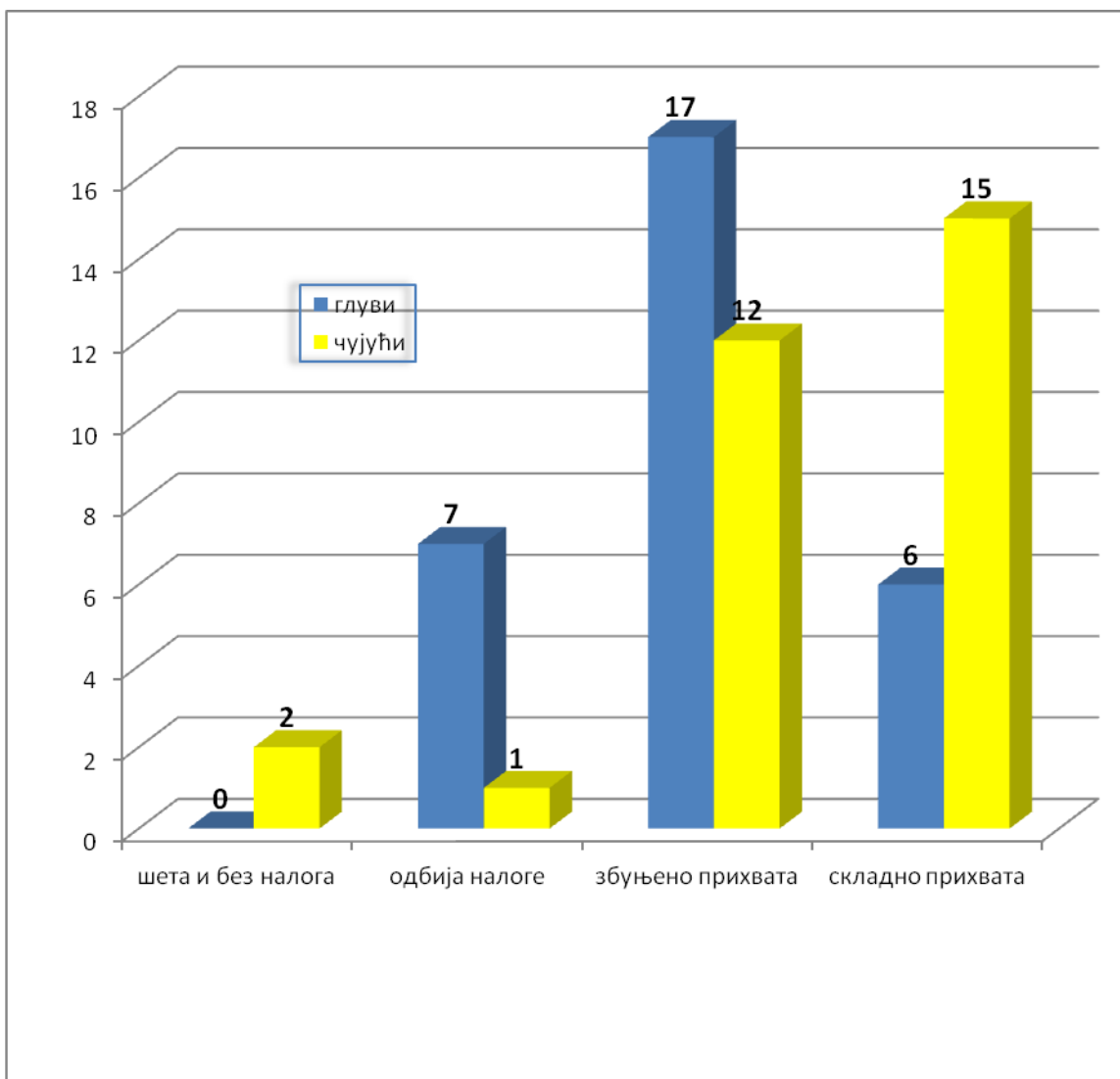
Анализа резултата о обраћању ученика експерименталне и контролне групе наставнику на часу (графикон 72), показује да глуви ученици збуњено прихватају налоге (седамнаест ученика), а чујућих петнаест ученика складно прихвата налоге наставника; дванаест чујућих ученика налоге наставника збуњено прихвата.

Глуви ученици (седам), одбијају налоге наставника, док међу чујућим то чини само један ученик. Чујући ученици имају навику и да шетају без налога, док се глуви искључиво држе места.

Из добијених резултата може се закључити да највећи број глувих ученика збуњено прихвата налоге.

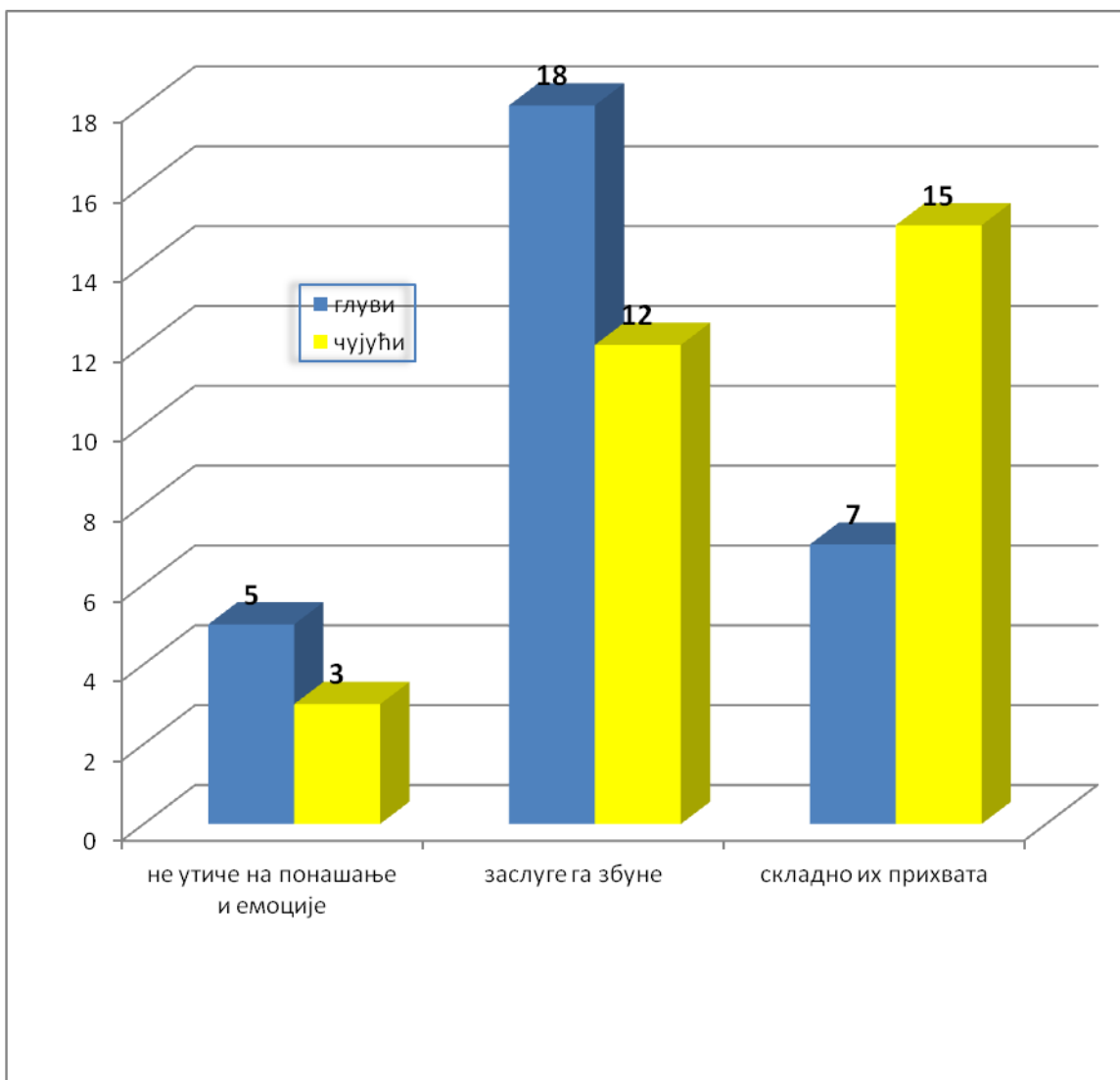
Анализа резултата о реакцији чујућих и глувих ученика на похвале од стране наставника (графикон 73), показује да се глуви ученици (осамнаест) при похвали од стране наставника застиде и збуне, тако реагује и дванаест чујућих ученика.

Чујући ученици (петнаест ученика), складно прихватају похвале, док седам глувих ученика идентично реагује на похвалу од стране наставника. Интересантно је да код приближно истог броја (пет глувих и три чујућа ученика), похвала од стране наставника не утиче битно на понашање и емоције.



Графикон 72. Реакција на налоге ученика експерименталне и контролне групе

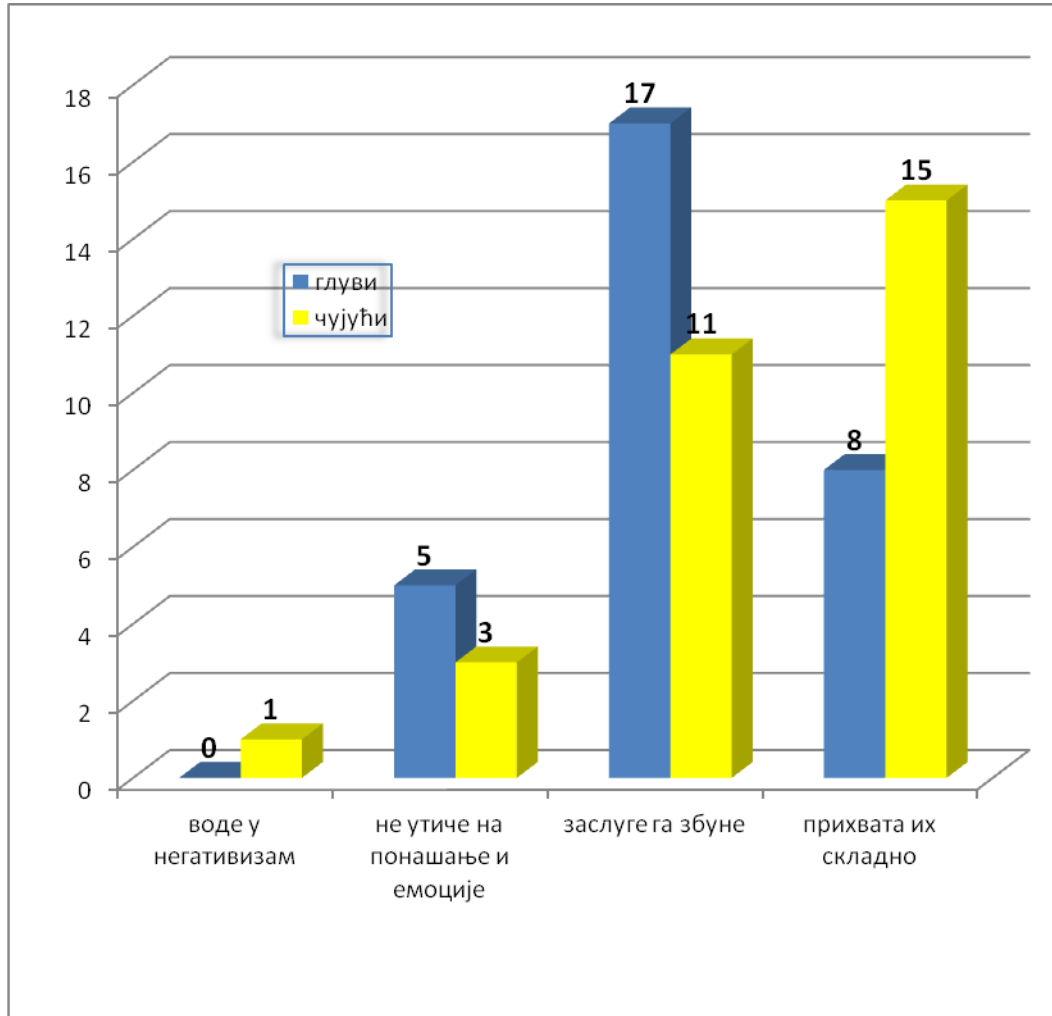
Закључак који произилази иде у прилог томе да глуви ученици имају страх од неуспеха као и несигурност као последицу сензорне депривације.



Графикон 73. Реакција на похвале ученика експерименталне и контролне групе

Анализа резултата о реакцијама ученика на опомене од стране наставника (графикон 74), показује да се седамнаест глувих ученика на опомене од стране наставника застиде и збуне, као и једанаест чујућих ученика. Чујући ученици (петнаест ученика), прихватају опомену складно као и осам глувих ученика. Знатно мањи број и чујћих (три) и глувих (пет) не реагује на опомене, односно, опомене наставника не утичу на емоције и њихово понашање. Само један чујући ученик на опомену наставника реагује негативизмом, што код глувих није случај.

Можемо претпоставити да у случају свих реакција глувих ученика постоји у основи недовољно сналажење у социјалним ситуацијама, односно, присутна анксиозност у тумачењу и понашању у социјалном контексту.

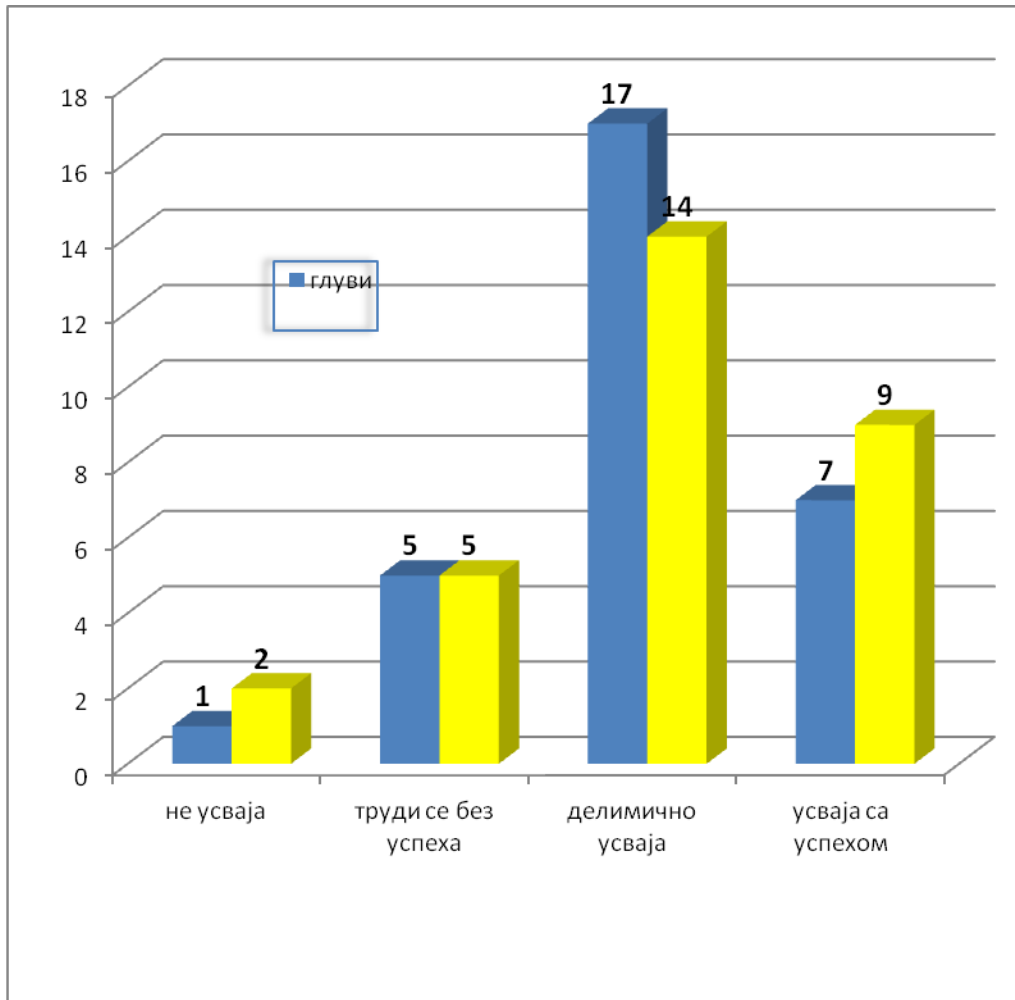


Графикон 74. Реакција на опомене ученика експерименталне и контролне групе

Анализа резултата о односу према школском градиву ученика експерименталне и контролне групе (графикон 75), показују да седамнаест глувих ученика и четрнаест чујућих ученика делимично усваја школско градиво; седам глувих ученика и девет чујућих се труди да са успехом усвоји градиво које је планом и програмом предвиђено за текућу школску годину, а подједнак број глувих ученика (пет) и чујућих ученика (пет) се труди у савлађивању школског градива, али успех изостаје.



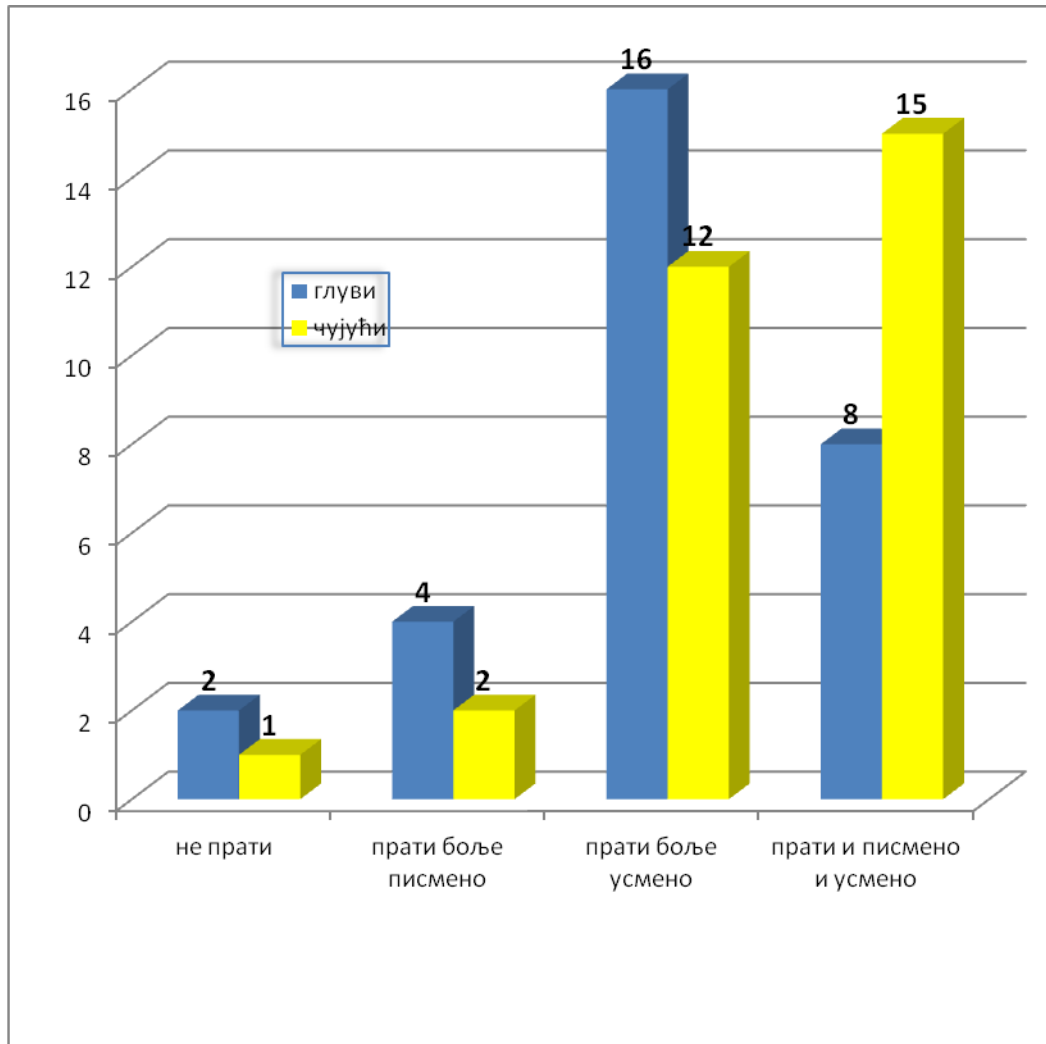
Најмањи је број глувих и испитаника уредног слуха, односно, два чујућа и један глуви ученик, који не усвајају градиво. Резултати показују да је највећи број ученика који делимично усвајају градиво.



Графикон 75. Однос према школском градиву ученика експерименталне и контролне групе

Анализа резултата о начину праћења школског градива, односно, да ли чујући и глуви ученици боље прате писано или усмено школско градиво (графикон 76), показује да глуви ученици (шеснаест) школско градиво најбоље прате усмено, док чујући подједнако прате и усмено и писано градиво (петнаест), а осам глувих ученика подједнако добро прати и усмено и писано градиво из свих предмета. Када је реч само о писаном градиву, глуви ученици (четири) боље прате писано градиво као и два

чујућа ученика. Само два глува и један чујући ученик су се изјаснили да не прате адекватно ни усмено ни писано градиво.

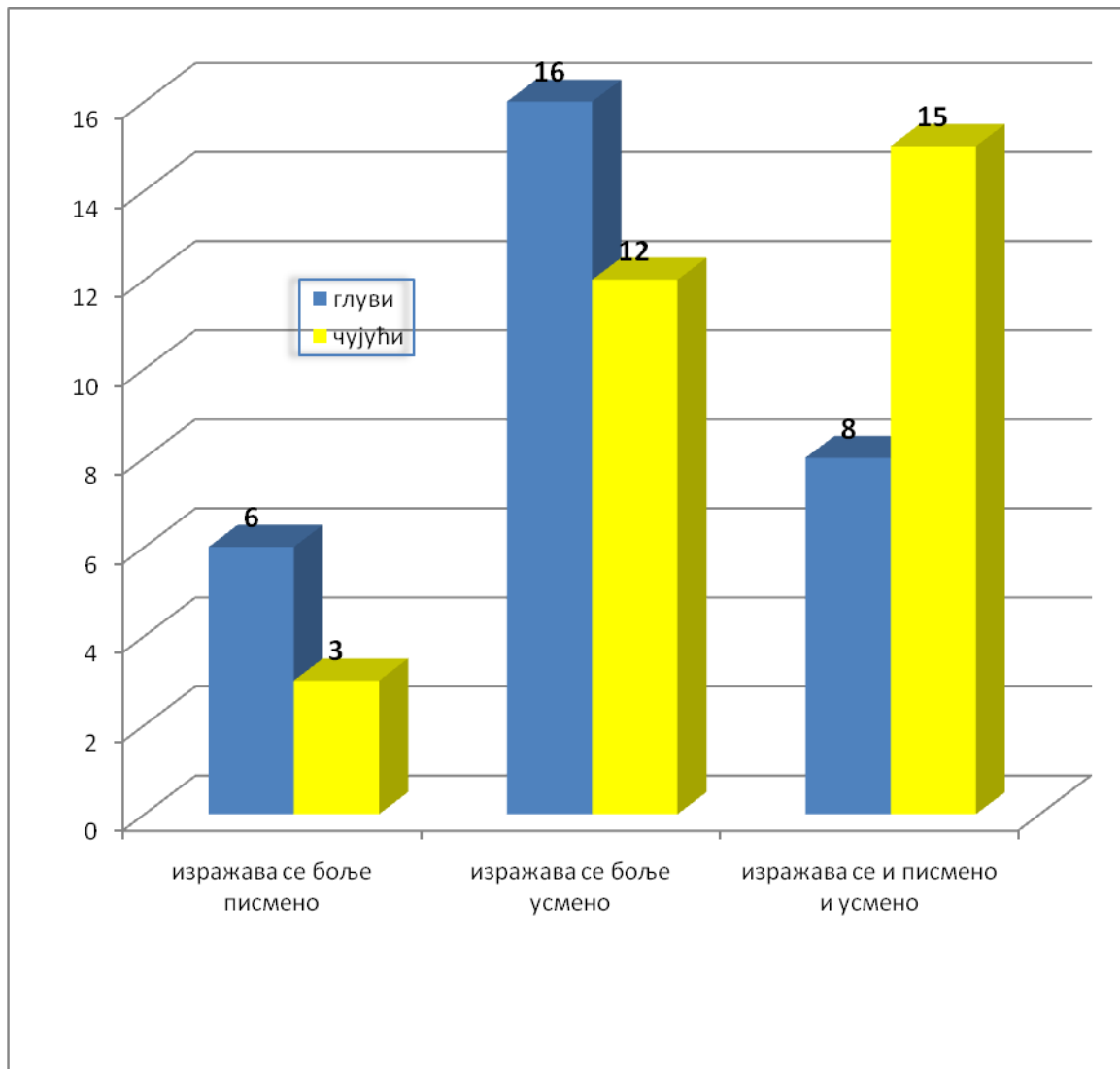


Графикон 76. Начин праћења школског градива од стране ученика експерименталне и контролне групе

Анализа резултата о изражавању ученика експерименталне и контролне групе, (графикон 77), показују да се глуви ученици боље изражавају усмено (шеснаест), док се чујући ученици подједнако добро изражавају усмено и писмено (петнаест). Више глувих ученика (шест) у односу на чујуће (три) боље се изражава искључиво писменим путем.

Глуви ученици су услед похађања сурдолошког третмана оспособљени да прате орални говор. Славнић (1996) истиче да глуво дете може да развије вербални

говор уколико се обезбеде стручни и технички предуслови на прави начин.Пут који треба прећи да би дете које не чује овладало вербалним изразом у одређеној мери дуг а третман је дугорочан и сложен. При томе треба користити све видове спољашњег утицаја на дете као што су визуелни, тактилни, кинестетички и на првом месту аудитивни, да би дете добило поруку на одговарајући начин и саопштило своју поруку на разумљив начин саговорнику. (Славнић, 1996).

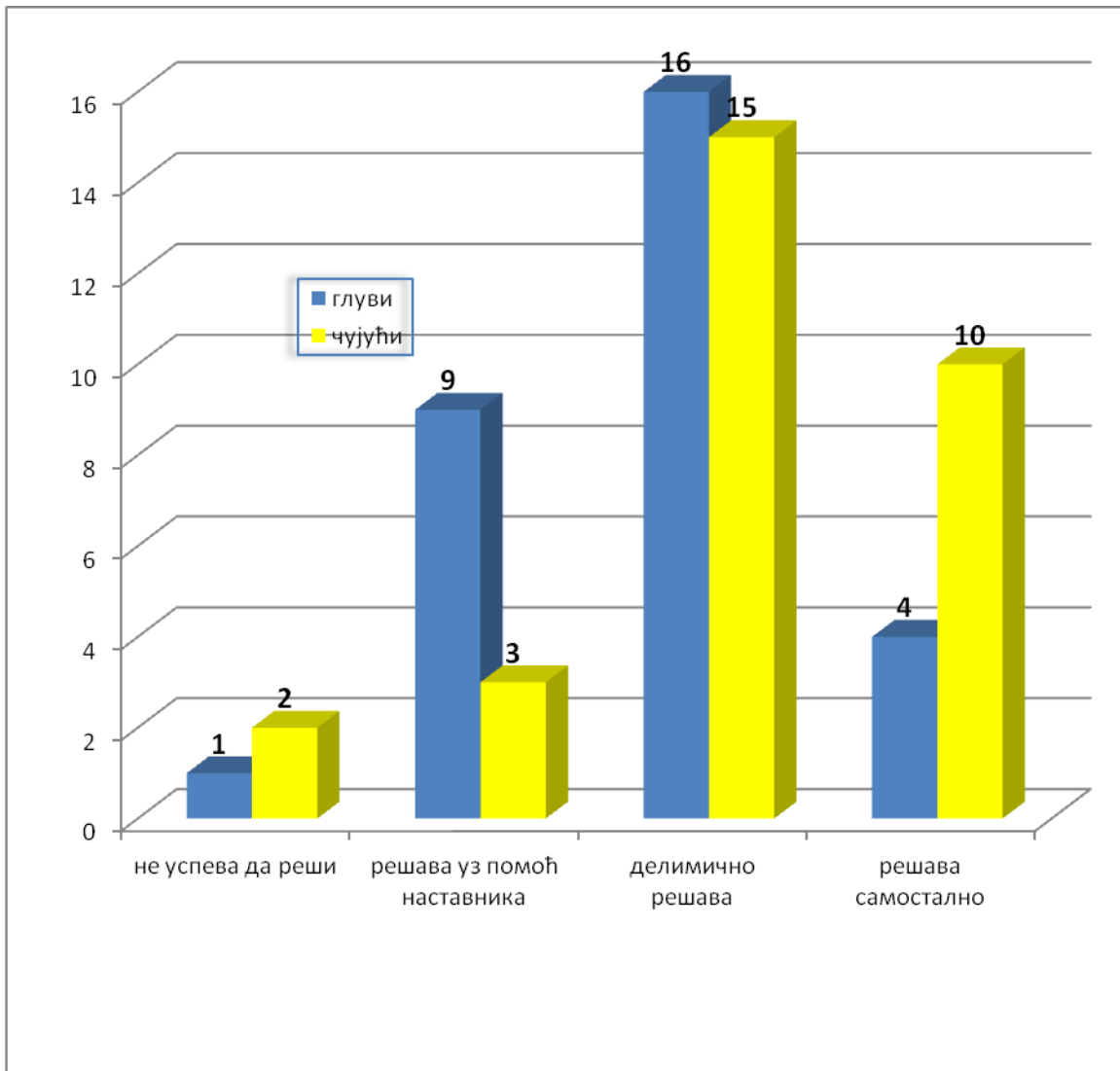


Графикон 77. Изражавање ученика експерименталне и контролне групе

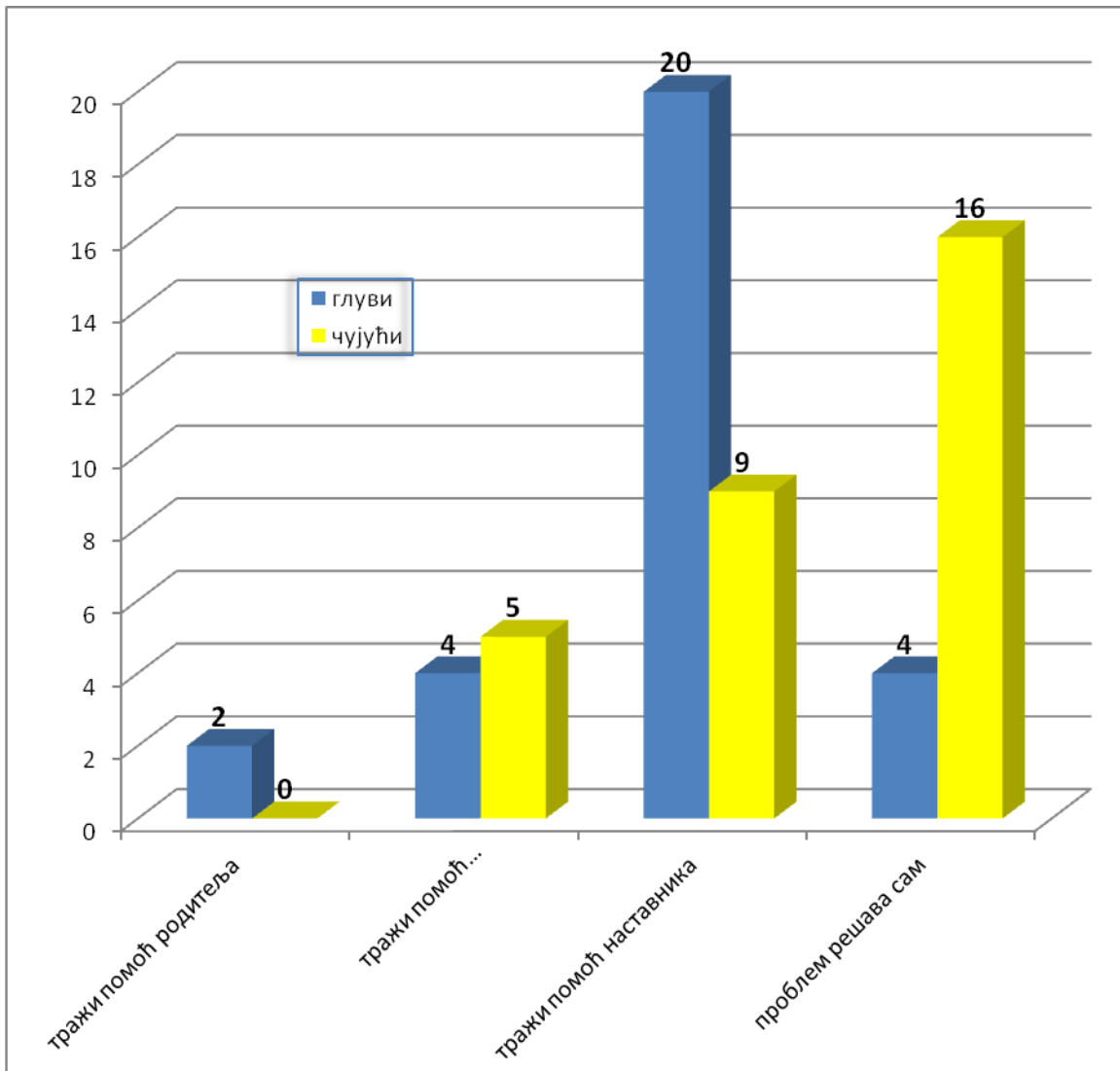
У ситуацијама када се током наставног рада појаве одређени проблеми у савладавању градива, разумевању инструкција, праћењу усменог или писаног текста, или проблем у комуникацији или интеракцији са вршњацима из разреда, постављено је питање како се настали проблеми у школском раду, превазилазе? Глуви ученици (шеснаест) и чујући ученици (петнаест) делимично сами решавају проблем. Затим следи различита дисперзија одговора, девет глувих ученика проблем решава уз помоћ наставника, као и три чујућа ученика, и приближан број чујућих ученика (десет) који проблем решава самостално. Најмањи је број чујућих (два) и један глуви ученик, који не успевају да самостално реше проблем (графикон 78).

Анализа резултата о решавању проблема у школском раду ученика експерименталне и контролне групе (графикон 78), показује да у највећем броју, и чујући и глуви ученици делимично решавају проблем сами. Резултати показују да су чујући ученици самосталнији од глувих ученика.

Анализе резултата о решавању проблема у школском раду ученика експерименталне и контролне групе (графикон 79), показује да највећи број глувих ученика (двадесет) тражи помоћ наставника (као и девет чујућих), док највећи број чујућих ученика (шеснаест), проблем решава самостално, (као и четири глува ученика). Мала је разлика у броју глувих (четири) и чујућих (пет) ученика који проблем решава тако што траже помоћ (педагога, психолога...). Помоћ родитеља у учењу тражила су два глува ученика. Чујући ученици не траже помоћ родитеља. Чујућа деца се и не ослањају на своје родитеље, јер су очекивања изостала.



Графикон 78. Решавање проблема у школском раду ученика експерименталне и контролне групе



Графикон 79. Решавање проблема у школском раду ученика експерименталне и контролне групе, од кога ученик тражи помоћ?

## **8. ДИСКУСИЈА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА**

Од 2009. године, школство у Републици Србији улази у квалитетнију фазу која подразумева нови, сасвим другачији приступ глувом детету. До овог периода ученици који су похађали редовну школу, пратили су наставу која им није била прилагођена, већ је предвиђена за ученике који имају уредан слух. Стога је и наше истраживање било усмерено на евалуацију успеха глувог детета у редовној школи. Истраживање је вршено у периоду од 2006-2008. године.

Уласком у нову фазу, школство нуди ученицима специјалне програме (ИОП) како би помогли свим глувим ученицима за које је интересорна комисија утврдила да да им је потребна додатна подршка и помоћ при праћењу наставе и савладавању наставног програма.

### **8.1. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика**

Настава матерњег језика поставља темеље књижевном језичком изразу ученика. Васић (2000), истиче да се уз помоћ наставе матерњег језика ученик упознаје са конотативном и денотативном вредношћу речи, са њиховим искуственим и обележавајућим, научним садржајима. Аутор такође наводи да настава матерњег језика поред уметничких, естетских и когнитивних вредности омогућава ученику усвајање моралних, етичких вредности. Ученик тако може упити у себе читав систем вредности које ће га учинити сигурном, целовитом, срећном, корисном личношћу.

#### ***8.1.1. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика - (III разред)***

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика III разреда на тесту из српског језика (табела 21), уочавамо да су: чујући ученици били знатно успешнији у познавању загонетки на питање девет (одговорило је шест чујућих и два глува

ученика); употреби синонима (одговорило је пет чујућих и један глуви ученик - питање шеснаест) и хомонима (одговорило је пет чујућих и два глува ученика - питање седамнаест); дефинисању придева (одговорила су четири чујућа и један глуви ученик - питање шест). Разлика у успешности у корист чујућих ученика у односу на глуже, уочава се у правилној употреби описних придева годишњих доба зиме и јесени (одговорило је шест чујућих и пет глувих ученика - питање број три); дефинисању појма „бајка“ (одговорила су два чујућа и један глуви ученик - питање број десет). Значајан резултат је да су чујући ученици за разлику од глувих, одговорили на питања о употреби управног говора (одговорила су четири чујућа ученика, док на ово питање глуви ученици нису дали одговор - питање број седам); један чујући је одговорио на питање које народне умотворине (пословице) зна и на питање где је требало да покаже знање о значењском нивоу речи (хомоними), док код глувих ученика нема одговора на питање четрнаест и петнаест. Ово указује на неразвијен семантички или значењски ниво говора. Способност препознавања односа и сложених значењских облика говора, процењују се на основу категорија речи хомонима, синонима, антонима и метонима. Успешност на питања из ових категорија речи указује да је ученик савладао виши облик говорне комуникације. Владисављевић (према Ћордић, Бојанин 1992), наводи да усвајање синонима зависи од богатства вокабулара. То значи да поред оперативних шема дете мора имати и животно искуство препознато као појмовне целине и означено речју. Аутор такође истиче да ће дете за једно искуство дато у појму имати и више речи ако су социјални контакти богатији, игра разноврснија и ако је у контексту са лектиром, садржајима ТВ емисије и слично, што обогаћује појмовни језик деце.

Чујући и глуви ученици подједнако су били успешни у познавању епске књижевности и замени једнине множином у датој реченици (одговорила су четири глува и четири чујућа ученика - питања два и пет). У одговору на питање ко је Свети Сава (одговорила су три глува и три чујућа ученика - питање број четири).

Чујући и глуви ученици били су подједнако неуспешни у дефинисању загонетки; писању позивнице; дефинисању појма „стрип прича“ и појма „пословице“. На ова питања (осам, једанаест, дванаест, тринаест) није одговорио ни један ученик.



Из резултата се уочава да су глуви ученици достигли на Блумовој лествици ниво памћења, док су чујући ученици достигли ниво схватања који је виши од претходног нивоа.

### ***8.1.2. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (IV разред)***

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика IV разреда на тесту знања из српског језика (табела 22), уочавамо да су чујући ученици били успешнији у односу на глуве у дефиницији појма „реченица“; познавању лирских песама (одговорило је пет чујућих и један глуви ученик - питања десет и дванаест); такође су успешнији у писању управног говора; дефинисању именица, дефинисању градивних придева (одговорило је пет чујућих и два глува ученика - питања два, три и шест). Чујући ученици незнатно су били успешнији, тј. боље су савладали присвојне придеве (одговорило је пет чујућих и четири глува ученика - питање осам). Чујући ученици су били успешнији и при дефинисању обичајних песама (одговорила су три чујућа и један глуви ученик - питање једанаест); навођењу наслова једне епске песме (одговорила су четири чујућа и три глува ученика - питање тринаест). Шарановоћ-Божановић (1984) је у свом истраживању код чујуће деце дошла до закључка да је ниво усвојености граматичких садржаја у четвртном разреду веома низак.

Чујући и глуви ученици подједнако су били успешни у писању просте реченице (одговорило је шест чујућих и шест глувих ученика - питање број један); примени великог слова; набрајању именица и превођењу управног у неуправни говор (одговорило је пет чујућих и пет глувих ученика - питања број четири, пет и седам); одабиру песме по сопственом избору (одговорила су четири чујућа и четири глува ученика - питање четрнаест); одабиру приче или бајке по сопственом избору (одговорила су три чујућа и три глува ученика - питање број шеснаест); одређивању речи по функцији (одговорила су два чујућа и два глува ученика - питање седамнаест). Чујући ученици били успешнији у примени граматичких правила што иде у прилог анализе по Блуму.

Глуви ученици незнато су били успешнији у препознавању придева у датој реченици и навођењу рода и броја придева (одговорило је пет чујућих и четири глува ученика - питање девет) као и опису најбољег друга/другарице (одговорила су четири чујућа и три глува ученика - питање петнаест). Ова питања захтевају способност репродуковања градива.

Исаковић и Димић (2008) у истраживању су дошли су до резултата који показују да посебан проблем за глуве ученике представља употреба глагола. У наведеном истраживању које је извршено на узорку од 94 ученика оштећеног слуха и 60 ученика који чују, узраста од трећег до осмог разреда, приликом допуњавања реченица, уочено је и да су најбољи резултати остварени при допуњавању придевима. Аутори наводе да систематски утицај школе, нарочито наставе српског језика, доприноси превладавању ових проблема са узрастом.

Из резултата се уочава да су чујући ученици на Блумовој лествици достигли ниво анализе, док су глуви ученици у четвртном разреду достигли ниво памћења и репродукције.

### ***8.1.3. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (V разред)***

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика V разреда на тесту знања из српског језика (табела 23), запажа се да су чујући ученици били успешнији у одређивању субјекта, предикта, атрибута и објекта у реченици; одређивању падежа као и именице рода и броја (одговоре су дала три чујућа ученика, док глуви ученици нису знали одговоре на ова питања пет, дванаест и тринаест); одређивању врсте именице у датој реченици, да напишу што више сложених и изведених речи од речи „радити“ (одговоре су дала два чујућа и ниједан глуви ученик - питања девет и шеснаест); одређивању реченице по значењу и саставу; откривању грешке и правилном писању реченице; растављању речи на слоге (одговор је дао један чујући ученик, док код глувих ученика нема одговора – питања два и петнаест). Чујући ученици су такође били успешнији у превођењу неуправног у управни говор (одговор су дала три чујућа и један глуви ученик - питање три) и повезивању

појмова по смислу (одговор су дала два чујућа и један глуви ученик - питање шест). (Глуви ученици нису дали одговоре на питања која су по Блумовој лествици подразумевала анализу и синтезу).

Чујући и глуви ученици подједнако су били успешни у примени латиничног писма при преписивању ћириличног текста (одговор су дала три чујућа и три глува ученика - питање један); заокруживању тачног одговора при одређивању врсте реченице (одговор су дала два чујућа и два глува ученика - питање четири); заокруживању правилно написане реченице и правилној употреби знака интерпункције (одговор је дао један чујући и један глуви ученик - питања десет и једанаест).

Чујући и глуви ученици подједнако су били неуспешни у одређивању врсте променљивих и непроменљивих речи. Одговор на ово питање питање (осам) нису знали ни чујући ни глуви ученици.

Глуви ученици били су успешнији у набрајању променљивих и непроменљивих речи (одговор је дао један глуви ученик док код чујућих ученика није било одговора на ово питање седамнаест).

У петом разреду би сви ученици требало да достигну ниво синтезе, а резултати иду у прилог чињеници да ни чујући, ни глуви ученици нису достигли поменути ниво на Блумовој лествици. Глуви ученици су достигли ниво памћења, док су чујући ученици достигли ниво схватања и примене стеченог знања.

#### ***8.1.4. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (VI разред)***

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика VI разреда на тесту знања из српског језика (табела 24), уочавамо да су чујући ученици били успешнији од глувих ученика нарочито код питања која подразумевају схватање и примену стеченог знања где треба да од датих речи у примеру напишу просте, изведене и сложене речи и наведу гласовне промене (одговорило је пет чујућих и два глува ученика - питања пет и седамнаест). Такође су успешнији у одређивању функције (службе) речи у реченици и вршењу исправке у датим реченицама (одговорила су

четири чујућа и два глува ученика - питања девет и тринаест); подвлачењу речи у којима је извршена гласовна промена „јотовање“; одређивању количине простих реченица у датој реченици и одређивању врсте предиката у датим реченицама (одговорила су три чујућа и два глува ученика - питања два, десет и четрнаест). Чујући ученици незнатно су били успешнији у одређивању врсте речи у реченици и извођењу глагола од придева (оштар, бео, мутан, пун, благ, мек. Одговорила су четири чујућа и три глува ученика - питања један и шест).

Значајан резултат је да су само чујући ученици знали да пронађу грешку, а потом правилно напишу реченицу: „Ветар бесни и њише гране“ (питање петнаест). Овакав резултат указује на виши ниво апстракције код чујућих. Због последица недостатка слуха који се огледа у ограниченем стицању искуства, учењу говора претежно слушањем (али и коришћењем других сензорних улаза као што су: вид и покрет), механичком меморисању (Славнић 1996), глуви ученици су спорији и у досезању семантичког нивоа. Савић (1986), наводи да ће глуво дете знати оне појмове - речи којима га ми научимо. Једном научена реч и њено значење у свести глувог детета егзистирају изоловано, у контексту у којем су научене, док се речи са истим значењем не повезују у исту категорију.

Чујући и глуви ученици подједнако су били успешни на питања из области граматике, односно, да у реченици одреде прави и неправи објекат; да напишу сложене речи које су настале од две просте речи /нпр гола глава-гологлав... (одговорила су три чујућа и три глува ученика - питања три и четири); да изврше правилну компарацију придева у речима „зао, строг, висок, тих, чврст“ и реч „поредак“ промене у генитив једнине и множине а потом напишу која је гласовна промена извршена (одговорила су два чујућа и два глува ученика- питања број једанаест и дванаест). Подједнако успешни, и чујући и глуви ученици били су познавању лектире (одговорила су четири чујућа и четири глува ученика - питање шеснаест).

Глуви ученици били су успешнији у одређивању функције (службе) речи у реченици (на питање је одговорио један глуви ученик, док код чујућих ученика није било успешних).

Табеларно приказани резултати указују на то да су чујући ученици достигли когнитивни ниво анализе, а глуви ученици су на нивоу схватања и примене стеченог знања. Највиши ниво - евалуације по Блумовој таксономији нису достигли ни глуви, а ни чујући ученици.

#### ***8.1.5. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика - (VII разред)***

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика VII разреда на тесту знања из српског језика (табела 25), уочавамо да су чујући ученици били успешнији: да написану реченицу пребаце у аорист (одговорила су три чујућа ученика док код глувих ученика није било одговора - питање пет); да препознају стилску фигуру а потом објасне њено значење; да одреде облике од датих речи хомониме и синониме; да напишу значење датих речи (одговорио је један чујући ученик док код глувих ученика није било одговора - питање десет, дванаест и тринаест). Способност препознавања односа и сложених значењских облика говора може се проценити кроз антониме, метониме, хомониме и синониме, што је у питању на тесту и тражено.

Чујући и глуви ученици подједнако су били успешни у одговорима на питања где је требало да издвоје све заменице у реченици; да напишу императив глагола у једнини и множини; да препишу правилно реченицу, али писаним словима и да у одломку наведу начин приповедања (одговорила су два чујућа и два глува ученика - питања три, шест, седам и једанаест). Резултати указују да је при преписивању реченице, код обе групе испитаника присутна неправилна употреба великог слова. Истраживање Стевановић, (2009), говори о начину усвајања и специфичности усвајања ортографских правила, о употреби великог слова код глувих и наглувих ученика. Истраживање још показује какав утицај, узраст, степен оштећења слуха и пола, има на усвајање правила о употреби великог слова код глувих и наглувих ученика. Узорак су чиниле две групе испитаника: глуви и наглуви ученици од V до VIII разреда, N=67 и ученици који чују, N=60. Резултати указују да глуви и наглуви ученици остварују лошије постигнуће у односу на

чујуће ученике, у примењивању правописних правила о писању великог слова. Изузетак је у примењивању правила о писању великог слова у вишечланим географским називима и називима етника, као и у писању присвојних придева изведених наставком - ев. Такође, резултати показују да узраст, степен оштећења слуха и пол, немају статистички значајан утицај на усвајање правила о писању великог слова.

У истраживању, чујући и глуви ученици подједнако су били неуспешни у примени граматичких правила; претварању сложених у просте реченице, а да притом, смисао реченице остане исти; налажењу грешке у садржају реченице и повезивању аутора и његовог књижевног дела (одговори на питања изостали су и код чујућих и код глувих - питања један, девет, петнаест и шеснаест). У седмом разреду долази до наглог пада успеха, наводи Шарановић-Божановић (1984). Ово се дешава јер један број ученика, трагајући за сопственим идентитетом, пружа отпор скоро свим организованим облицима учења. Шарановић-Божановић (1984) је такође у свом истраживању дошла до закључка да је ниво усвојености граматичких садржаја у седмом разреду веома низак.

Глуви ученици били су успешнији од чујућих када је било потребно написати које су гласовне промене извршене у дати речима; пронаћи грешку у датим реченицама; одредити врсту предиката у датим реченицама; навести све гласовне промене које је научио (одговорио је један глуви ученик, док код чујућих ученика нема одговора на питања два, четири, и четрнаест). На питање о познавању лектире, одговорила су три глува ученика, док је само један чујући ученик знао одговор на ово питање (седамнаест) .

Закључак који произилази из резултата је да без обзира на постигнуће на тесту и чујући и глуви ученици нису у потпуности савладали градиво из граматике. Глуви ученици су достигли најнижи ниво – памћење, док су чујући ученици достигли ниво примене стеченог знања.

### ***8.1.6. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика (VIII разред)***

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика VIII разреда на тесту знања из српског језика (табела 26), уочавамо да су чујући ученици били успешнији у познавању историје српске књижевности (знали су које је најстарије словенско писмо и који је најстарији словенски језик као и да сврстају епску песму у циклус коме припада); у одређивању облика глаголског предикта (одговорила су два чујућа и један глуви ученик - питања један, три и пет). Чујући ученици су знали да одреде врсту реченице (пасивна, безлична, погодбена); прецртају сувишне речи у реченици како би је стилски улепшали; да одреде садашњи глаголски прилог у речима „пети се, плакати, пећи, давати“ (одговорио је један чујући ученик, док глуви ученици нису одговорили на ова питања број девет, петнаест и шеснаест).

Чујући и глуви ученици били су подједнако успешни у познавању граматике-одређивању глаголског облика у речи “жељах“ и одређивању падежне синтагме “покрај мене“; заокруживању тачног одговора о настанку ћириличног писма (одговорио је један чујући и један глуви ученик - питања два и седам).

Чујући и глуви ученици били су подједнако неуспешни у одређивању броја простих реченица у датој сложеној реченици; у одредби врсте и карактера субјекта у датим реченицама; претварању безличне реченице у личну; акцентовању датих речи „пут, телевизија, рука“; препознавању стилске фигуре и објашњењу њеног значења у датим примерима; заокруживању облика приповедања у датом одломку; одређивању облика речи; у исправљању језичких и правописних грешака у датим реченицама (одговор је изостао и код чујућих и код глувих ученика на питања четири, шест, осам, десет, једанаест, дванаест, тринаест и седамнаест).

Из резултата произилази да су чујући ученици бољи и у граматички, познавању лектире и семантици.

Узевши у обзир да су добијени ниски резултати на питањима дефиниције и репродукције у којима је требало показати да се учени граматички садржаји налазе на нивоу осмишљеног, да је код ученика формирана способност преношења знања на различите типове задатака, закључујемо да се ради о пасивном нивоу знања.

Резултати показују да је ниво знања свих (глувих и чујућих) ученика осмог разреда на Блумовој лествици на нивоу анализе и синтезе.

## **8.2. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике**

Савић (1973), указује на то да свака школска дисциплина, сваки наставни предмет у зависности од свог садржаја и метода по којима се предаје, даје свој прилог остваривању принципа васпитности наставе. Карић, Радовановић и Грубач (2003) наводе да се решавањем задатака у настави математике остварују готово сви циљеви наставе математике: образовни ниво јер се стичу нова математичка знања; практични циљ - јер ученици врше примену знања у решавању свакодневних животних проблема; развојни циљ - јер се код ученика формира и развија мишљење; и васпитни циљ - јер се врши васпитање позитивних особина личности. Поповић (1999) сматра да процес решавања задатка има сложену психолошку структуру. Заправо, он почиње анализом разумевања појмова употребљених у задатку и анализом услова у којима је дата формулација задатак-проблем, да би се одвојило битно од небитног, створиле одређене шеме за решавање проблема... и напослетку решавање задатка. Она такође сматра да задаци из математике, нису сами себи циљ, већ средство за схватање животних рачунских операција. Садржај задатака треба да буде из практичне животне стварности и доступан децем узросту али и лексичком фонду.

Пијаже описује когнитивни развој као процес проширивања сазнања детета о свету. Деца опште популације овладавају логичким оперативним структурама на нивоу конкретног оперативног стадијума, при чему се улога говора у усвајању операција груписања повећава са узрастом. Глува деца, за разлику од чујуће, имају изражен дефицит говорно-језичких способности, значајно касне у усвајању операције класификације и серијације, иако је њихова интелектуална способност у складу са узрастом. Суштина математичког образовања огледа се у математичким знањима, развоју мишљења и политехничким делатностима. Да би се усвојило



одређено знање из математике неопходно је да се ученици све време срећу са изградом задатака из математике. Све рачунске задатке можемо поделити на просте и сложене. Процес решавања задатака за глуве ученике представља одређени ментални напор у коме се развија апстрактно мишљење, а доприноси се и развоју интелектуалних функција. Ученици би требало да познају фазе решавања задатака које подразумевају: анализу проблема задатка, стварање плана решавања, реализацију плана кроз решавање задатка и проверу тачности задатка (Поповић 1999).

### ***8.2.1. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (III разред)***

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика III разреда на тесту знања из математике (табела 28), уочавамо да су чујући ученици били успешнији када је требало да дате бројеве напишу речима, и супротно, бројеве написане речима да представе цифрама (питања један, и седам - одговорило је шест чујућих и пет глувих ученика); да напишу стотине прве хиљаде (питање пет - одговорило је шест чујућих и четири глува ученика); да бројеве написане арапским цифрама напишу римским бројевима и дефинишу дуж (питања осам и шеснаест - одговорила су четири чујућа и један глуви ученик) и покажу познавање основних мерних јединица (питање седамнаест - одговорила су четири чујућа и један глуви ученик). Интересантно је да су чујући ученици у односу на глуве, најуспешнији у дефинисању праве и полуправе - одговорило је пет чујућих ученика. Глуви ученици нису знали одговор на ово питање, као ни да реше једначине, док је код чујућих једначину решило двоје ученика (питања десет и петнаест, која су на најнижем нивоу лествице по Блумовој таксономији). Савић, Милосављевић (1972), истичу да ће глуво дете имати јасан појам неког броја ако уме да схвати јединице у том броју и број као скуп низа јединица; ако зна да одреди место количини бројном низу; ако може количину да растави на количине од којих је састављена; и ако зна за колико је та количина већа или мања од других. Не треба заборавити да

је појам броја апстракција и да се не стиче одједном, већ је потребан дуг развојни пут.

Чујући и глуви ученици подједнако су били успешни на питањима (три, четири дванаест и четрнаест), која су захтевала савладаност основних рачунских операција: сабирање, одузимање, множење и дељење; цртање затворене линије; решавање једначина.

Глуви ученици били су бољи на питањима у којима је требало да покажу да су овладали основним рачунским операцијама-сабирањем и одузимањем (одговорила су четири чујућа и шест глувих ученика питање број два; пет чујућих и шест глувих – питање број једанаест; три чујућа и пет глувих – питање број тринаест); у писању десетице прве хиљаде и набрајању врсте углова (одговорила су два чујућа и три глува ученика- питања број шест и девет).

Резултати чујућих ученика се дистрибуирају по принципу Гаусове кривуље, док се резултати глувих ученика групишу у односу на Гаусову криву, ка пољу неуспешности, односно ка левој страни кривуље. Укупни резултати показују да се глуви ученици налазе на нивоу схватања и примене знања на Блумовој лествици когнитивног развоја.

### ***8.2.2. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (IV разред)***

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика IV разреда на тесту знања из математике (табела 29), уочавамо да су чујући ученици били успешнији када је требало да напишу у облику производа наведене степене (питање два - одговорило је пет чујућих и три глува ученика); да напишу у облику хиљаде производе два броја (питање три - одговорило је пет чујућих и четири глува ученика); да поређају бројеве по величини од најмањег до највећег; да напишу колико су дати бројеви већи од понуђеног броја у задатку; да написане цифре од понуђених бројева напишу речима (питања четири, шест и осам - одговорило је шест чујућих и пет глувих ученика); да збирове бројева умање за дати број (питање пет - одговорило је

шест чујућих и три глува ученика); да израчунају дељење бројева (питање седам-одговорило је шест чујућих и четири глува ученика). Чујући ученици су такође били бољи и на питања шта се дешава ако се умањеник повећа и како се израчунава умањилац, (питања једанаест, тринаест, одговор су дала три чујућа и два глува ученика) и решавању једначине (питање четрнаест на које су тачно одговорила четири чујућа и три глува ученика). На питања у којима је требало одредити колико природних бројева има између 130 и 151; конструисању геометријских фигура квадрата и правоугаоника (питања девет, петнаест и шеснаест) ниједан глуви ученик није одговорио, док код чујућих ученика то није био случај. Ова питања се односе на когнитивни ниво евалуације која подразумева процену, тако да можемо истаћи да ниједан глуви ученик није достигао потребан ниво. Проблем код глувих се јавља када су питања апстрактна. Haines (2000) сугерише да је неопходно да глува, као и чујућа деца, поседују различита искуства у циљу формирања математичког мишљења. Искуство утиче на боље савладавање, нпр. геометрије (истраживање простора и облика стављањем ствари унутра, на, иза, испред других објеката).

Чујући и глуви ученици подједнако су били успешни на питањима где је требало: написати степен датог броја (на питање један- одговорило је пет чујућих и пет глувих ученика); дати одговор на питање шта је са разликом када се умањеник повећа (питање десет - одговор су дала четири чујућа и исти број глувих ученика); одговорити на питање шта је са разликом када се умањеник повећа и да на основу текстуалног задатка примене адекватну рачунску операцију - сабирање (питање дванаест - одговорила су четири чујућа и исти број глувих ученика); одговорити на питања, односно, конструисати квадрат са датом страницом и израчунати површину квадрата на основу дужине странице (питање седамнаест - одговорио је само по један чујући и један глуви ученик). Резултати ученика у четвртој разреду на тесту из математике показују да су и чујући и глуви ученици добро савладали основне математичке операције сабирање и одузимање.

Овакви резултати иду у прилог чињеници да су глуви ученици достигли ниже нивое Блумове лествице, односно схватање и примене знања, док виши нивои анализе, синтезе и евалуације изостају.

### ***8.2.3. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (V разред)***

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика V разреда на тесту знања из математике, уочавамо да су чујући ученици били успешнији када је требало да наведу елементе скупа (одговорила су четири чујућа и један глуви ученик); да напишу скупове бројева који су већи од 5 и мањи или једнаки броју 10 (одговорила су три чујућа ученика, док код глувих ученика немамо одговор на ово питање).

Чујући и глуви ученици подједнако су били успешни на питањима која су захтевала да се наведу елементи скупа; дефинишу тангенте; да се од наведених цифара напишу двоцифрени бројеви дељиви бројем 2; да се напишу сви природни бројеви који задовољавају дату неједнакост у задатку а да су дељиви бројем 3; (питања два, седам, једанаест, дванаест - одговор је дао један чујући и један глуви ученик).

Чујући и глуви ученици подједнако су били неуспешни и нису знали да напишу пресек и уније скупова коју је требало представити Веновим графикомом, да изврше процену о томе колико је ученику било потребно времена да уради тест без паузе ако се зна почетак и крај израде задатка (питања шест и петнаест).

Глуви ученици били су незнатно успешнији на последњем питању у тесту у коме се тражило писање пет разломака мањих од 1 (на питање седамнаест одговорио је један глуви ученик, док код чујућих ученика нема одговора на ово питање).

Овакви резултати иду у прилог чињеници да су глуви ученици достигли ниже нивое Блумове лествице, односно памћење и схватање.

### ***8.2.4 Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (VI разред)***

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика VI на тесту знања из математике (табела 31), уочавамо да су чујући ученици били успешнији на

питањима у којима је требало написати слово за ознаку скупа и навести да ли у једном троуглу два унутрашња угла могу да буду тупа. На питања три и шеснаест, одговорило је пет чујућих и само један глуви ученик. Чујући ученици су такође били успешнији у ређању бројева по величини (одговор на питање два дало је пет чујућих и три глува ученика); у решавању неједначине и израчунавању збира унутрашњих углова (на питања четрнаест и петнаест одговорило је пет чујућих и два глува ученика); у приказивању датих бројева на бројевној прави (на питање један одговорило је шест чујућих и четири глува ученика); у писању бројева супротних датим бројевима у примеру (на питање број шест, одговорило је шест чујућих и пет глувих ученика); у задатку да нацртају пар супротних бројева на бројевној прави, а потом израчунају растојање и углове (на питање седам и седамнаест, одговорила су три чујућа и један глуви ученик); у решавању рачунских задатака (питање девет - одговорила су три чујућа и два глува ученика (питање десет - одговорила су четири чујућа и један глуви ученик, питање број једанаест - одговорила су два чујућа и један глуви ученик).

Чујући и глуви ученици подједнако су били успешни на питањима у којима је требало написати бројеве који се налазе између бројева 5 и 4 (на питање пет, одговорила су три чујућа и три глува ученика); у израчунавању и представљању негативних бројева (на питање број осам, одговорила су два чујућа и два глува ученика); у решавању једначине (на питање тринаест одговорило је пет чујућих и пет глувих ученика).

Тачан одговор о скуповима (питање четири) код глувих ученика је изостао, док је код чујућих ученика један ученик знао одговор на ово питање. Из резултата се може закључити да су обе групе испитаника најуспешније у решавању једначина. Глуви ученици нису били успешнији ни на једном питању, а неуспешнији су били у аритметици. Добијени резултати показују да су чујући ученици достигли когнитивни ниво анализе (ниво синтезе изостаје), док су глуви ученици достигли ниво памћења и схватања.

Истраживања (Frostad, 2005), показују да глува деца имају слабији успех када је у питању једноставна аритметика у поређењу са својим чујућим

вршњацима. Узроци овог проблема могу се наћи у стратегији коју глуви развијају у току учења.

#### ***8.2.5. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике (VII разред)***

Анализом резултата код глувих и чујућих ученика VII разреда на тесту знања из математике (табела 32), уочавамо да су чујући ученици били успешнији на питања из геометрије, односно, у израчунавању обима и површине трапеза (на питање четрнаест одговорио је један чујући, док код глувих ученика није било одговора на ово питање); у израчунавању датих вредности у једначини са разломком (питање шеснаест- одговорила су два чујућа и један глуви ученик). Овакав неуспех глувих из геометрије је разумљив, јер глуви ученици најчешће све геометријске слике (траpez, ромб, ромбоид и трапезоид) једноставно називају правоугаоником (Савић, 1973). Треба имати у виду да глуво дете има веома сиромашан фонд геометријских представа. Разлог је у томе што су појмови из геометрије у начелу апстракције и за чујуће дете. Глувом детету је отежано стицање појма из геометрије, јер је због примарног недостатка принуђено на конкретно посматрање.

Чујући и глуви ученици подједнако су били успешни у решавању једначина и израчунавању обима правоугаоника (на питања шест и број дванаест одговорила су два чујућа и два глува ученика); израчунавању корена из датих бројева и израчунавању вредности датих израза (на питања осам и петнаест одговорио је један чујући и један глуви ученик); дефинисању Питагорине теореме (питање девет).

Чујући и глуви ученици су били подједнако неуспешни на питањима о скуповима и једначинама (код обе групе испитаника није било одговора - питања један и три).

Глуви су били успешнији на задацима где је требало приказати елементе скупа и израчунати степеновање разломка бројева (на питање два и седамнаест, одговорила су два глува и један чујући ученик); израчунати корен из датих бројева

и разломака; израчунати површину и обим квадрата (на питања пет, десет и једанаест одговорила су три глува и два чујућа ученика). Интересантно да у решавању неједначина и израчунавању површине четвороугла (на питања четири и тринаест) одговорио је један глуви ученик док код чујући ученика нема успешних на овом питању.

Проблем у савладавању једначина, неједначина, као и геометрије, присутан је код глувих, али и код чујућих ученика. Резултати (на основу тежине задатака из наведених области) и у седмом разреду иду у прилог успешности чујућих ученика, односно, да чујући ученици достижу когнитивни ниво анализе и синтезе, док су глуви ученици на нивоу памћења, схватања и примене знања.

#### ***8.2.6. Дискусија успеха ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике - (VIII разред)***

Анализа резултата код глувих и чујућих ученика VIII разреда на тесту знања из математике (табела 33), показује да су чујући и глуви ученици били подједнако неуспешни у више од 50% питања на тесту у решавању неједначина; израчунавању углова троугла; израчунавању површине четвороугла; израчунавању површине трапеза; израчунавању површине правоугаоника и троугла; израчунавању централних углова одговарајућих лукова, а потом и цртања слике; израчунавању запремине правилне шестостране пирамиде; израчунавању површине четворостране пирамиде, као и да за дату функцију напишу експлицитни облик и нацртају график функције...(на питања осам, девет, десет, једанаест, дванаест, тринаест, четрнаест, петнаест, шеснаест и седамнаест, одговор није дао ни један чујући и ни један глуви ученик).

Чујући и глуви ученици били су подједнако успешни само на питању о скуповима (питање један - одговорио је један чујући и један глуви ученик).

Чујући ученици били су успешнији на питањима где је требало приказати елементе скупа; решити једначине; одредити решења скупа једначина; решити неједначине и приказати резултате на бројевној прави (на питања два, три, пет и

седам одговорио је један чујући ученик, док глуви ученици нису знали одговор на ова питања).

Глуви ученици били су успешнији у одређивању реалног броја у датој неједначини и испитивању тачности дате неједнакости (на питања четири и шест одговорио је један глуви ученик, док чујући ученици нису дали одговор на ова питања).

На основу ових резултата уочавамо да код глувих ученика и даље постоји проблем усвајања знања везано за једначине, неједначине, геометрију, а овај проблем је делимично присутан и код чујућих ученика који су знатно боље савладали скупове. Важно је истаћи да се код ученика осмог разреда очекује да у овом хронолошком узрасту достигну когнитивни ниво евалуације који су чујући и достигли, док су глуви на нивоу анализе и синтезе.

### **8.3 Дискусија резултата експерименталне и контролне групе из других предмета**

#### ***8.3.1. Дискусија резултата експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавања природе и друштва***

Савић (1973), наводи да су сва наша сазнања о природи резултат опажања предмета и појава у природи. Код глувих ученика, усвајање појмова градива из познавања природе мора бити крајње очигледно да би постало и крајње свесно.

Анализом резултата ученика експерименталне и контролне групе III разреда на тесту знања из Познавања природе и друштва (графикон 45), уочавамо да су у категорији успешних, четири чујућа ученика била успешна на тесту, док су два глува ученика имала лоше постигнуће на тесту. У категорији неуспешних, два чујућа и четири глува ученика су била неуспешна на тесту. Како се градиво трећег разреда искључиво односи на познавање природе као и однос човека према природи, може се рећи да су глуви ученици показали већу неуспешност, односно, мање познавање природе и друштва што иде у прилог чињеници о недостатку адекватног искуства и разумевању опажајног. Услед поменутих проблема, глуви



ученици остају ускраћени за информације које могу добити у окружењу (нпр. “Зашто је важан саобраћај?” ...).

### ***8.3.2 Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавања природе***

Анализом резултата ученика експерименталне и контролне групе IV разреда на тесту знања из познавања природе (графикон 46), уочавамо да су глуви ученици на тесту познавање природе у подједнаком броју били неуспешни (три ученика) и успешни (три ученика), док веома успешних није било. Код чујућих ученика запажа се висок ниво успешности, четири ученика су била веома успешна на тесту, три ученика су успешно урадила тест, док неуспешних ученика на тесту познавања природе није било. Може се закључити да су чујући ученици били успешнији на тесту, а разлика у знању која је у трећем разреду видљива, у четвртом постаје још уочљивија, јер глуви ученици немају основна знања из познавања природе, не разумеју интеракцију човека са природом (питања: дефиниши појмове и појаве из природе, наведи апарате који раде на струју...).

Резултати теста познавања природе показују да се само глуви ученици налазе у категорији неуспешних, нешто бројнији су у категорији успешних од чујућих, а ниједан глуви ученик није постигао резултат који би га сврстао у категорију веома успешних. Истовремено, четири чујућа ученика су постигла резултате на тесту познавања природе који их сврставају у категорију веома успешних. Резултати чујућих ученика указују на померање Гаусове кривуље у десну страну ка пољу високе успешности, док резултати глувих ученика указују на померање Гаусове кривуље ка пољу неуспешности, у овом случају ка левој страни кривуље.

### ***8.3.3 Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавања друштва***

Анализом резултата ученика експерименталне и контролне групе IV разреда на тесту знања из познавања друштва (графикон 47), уочавамо да су чујући ученици само у категорији успешних (три) и веома успешних (три), док их у категорији неуспешних нема. Код глувих ученика, три ученика су у категорији неуспешних и три ученика у категорији успешних, док веома успешних глувих ученика није било.

Код теста знања из познавања друштва, резултати чујућих ученика указују на померање Гаусове кривуље у десну страну ка пољу високе успешности, док резултати глувих ученика указују на померање Гаусове кривуље ка пољу неуспешности, у овом случају ка левој страни кривуље.

И овде је идентична ситуација као код предмета познавање природе. Закључак који произилази је да су чујући ученици били успешнији на тесту што се и очекивало с обзиром на то да су глуви ученици и у трећем разреду показали слабије резултате у односу на чујуће вршњаке, па је разлика у четвртном разреду уочљивија. Глуви ученици имају ограничено знање из области природе и друштво због ограниченог и често неадекватног искуства узрокованог недостатком слуха.

### ***8.3.4 Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из хемије и физике***

Анализом резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из хемије (графикон 48), уочавамо да је из групе глувих ученика, четворо било успешно на тесту из хемије, а троје ученика неуспешно. У групи чујућих ученика четворо је било неуспешно, док је троје било успешно. Веома успешних на овом тесту није било. Овакву дисперзију резултата можемо објаснити тиме што градиво из хемије предвиђено за седми разред има доста дефиниција, симбола као и задатака. Овакав резултат може се управо објаснити повезаношћу предмета математике и хемије. Резултати указују да су ученици на задацима из хемије лоши.

Ученици су лоши и на задацима из математике (резултати глувих и чујућих ученика осмог разреда на тесту знања из математике показују да су чујући и глуви ученици били подједнако неуспешни у више од 50% питања на тесту). У прилог овоме иду и резултати истраживања које је спроведено у Нигерији. Истраживање Samuel и Offiah (2012) повезује успешност у усвајању градива из хемије са претходно усвојеним знањем из математике. Аутори у својој студији истичу значај математичких принципа који утичу и олакшавају усвајање градива из хемије.

Резултати чујућих ученика указују на померање Гаусове кривуље у леву страну ка пољу неуспешности, док резултати глувих ученика указују на померање Гаусове кривуље ка пољу успешности, у овом случају ка десној страни кривуље.

Наведени резултати показују да чујући и глуви ученици достижу когнитивни ниво анализе по Блуму.

Анализа резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из физике (графикон 49), показује да је на тесту из физике седам глувих ученика било успешно, а исти број глувих ученика био је неуспешан. Чујући ученици су постигли боље резултате, осам ученика је било успешно, а шест ученика неуспешно на тесту из физике.

Чујући ученици су боље савладали градиво од глувих ученика. На тесту из физике, и чујући и глуви ученици достигли су когнитивни ниво анализе и синтезе.

#### **8.4. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тестовима знања у односу на иницијално стање**

##### ***8.4.1. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из српског језика у односу на иницијално стање (почетну оцену)***

Резултати анализе, оцене и резултата ученика на тесту знања из српског језика (табела 20), показују да је од дванаест ученика који су имали оцену 2 из предмета српски језик 50% неуспешно, 41,7% успешно, а 8,3% веома успешно урадило тест знања из српског језика. Од седам ученика који су из српског језика

имали оцену 3: 42,9% је било неуспешно на тесту, 57,1% је успешно решило тест, док нико није веома успешан на тесту. Од укупног броја ученика који су оцењени оценом 4 из српског језика, њих 29,4% били су неуспешни, 52,9% су били успешни, а 17,6% ученика је било веома успешно. Међу ученицима који су из српског језика имали оцену 5 неуспешно је 4,2 на тесту, 70,8% ученика је било успешно, док је 25% ученика веома успешно урадило тест.

Из графикана 31 уочавамо да је једанаест глувих и троје чујућих ученика било неуспешно на тесту из српског језика; успешно је било тринаест глувих ученика и двадесет један чујући ученик. Подједнак број глувих (три) и чујућих ученика (три) су били веома успешни на тесту.

Глуви ученици су бројнији у категорији неуспешних од чујућих, малобројнији у категорији успешних и изједначени са чујућим ученицима у категорији веома успешних на тесту из српског језика. Резултати чујућих ученика се дистрибуирају по принципу Гаусове кривуље, док резултати глувих ученика указују на померање Гаусове кривуље ка пољу неуспешности, у овом случају ка левој страни кривуље.

#### ***8.4.2. Дискусија оцене и резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из математике***

Добијени резултати (табела 27), показују да од ученика оцењених оценом 2 из математике, 57,1% је било неуспешно на тесту из математике, 42,9% ученика је било успешно, а веома успешних није било. Од ученика који су оцењени оценом 3 из математике, 16,7% је било неуспешно на тесту, 83,3% ученика је успешно урадило тест, док веома успешних ученика на тесту није било. Резултати показују да је код ученика који су имали четворку из математике било 26,3% неуспешних, 47,4% ученика је успешно урадило тест, а 26,3% ученика је било веома успешно на тесту. Ученици који су имали петицу из математике у 14,3% случајева су били неуспешни на тесту, 66,7% је успешно урадило тест, док је 19% ученика било

веома успешно на тесту из математике. Оцена ученика из математике, еквивалентна је успеху на тесту и иде у прилог адекватној процени знања ученика од стране наставника.

Савић (1973), наводи да је „очигледно да се од глувих ученика захтева више напора, већа концентрација пажње и огромно памћење, много веће него код чујућих, да је за излагање једног истог градива глувим ученицима потребно скоро два пута више времена него код ученика који чују“. То објашњава боље резултате чујућих ученика и у нашем истраживању. Важно је истаћи и чињеницу да је за глуве ученике велико оптерећење када часови обилују великим бројем нових појмова, нарочито у нижим разредима (Савић 1973).

#### ***8.4.3 Дискусија анализе оцене и резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавање природе и друштва***

Анализа оцена и постигнућа на тесту из предмета познавање природе и друштва (табела 34) показује да је од шест ученика оцењених оценом 4, три било успешно на тесту, а троје неуспешних. Исти резултат су показали ученици оцењени оценом 5. Од шест ученика, троје је било успешно, а троје неуспешно. Веома успешних на овом тесту није било, а такође није било ни ученика који су оцењени оценом 2 и 3. Ученици оцењени високим оценама (четворком и петицом) били су подједнако успешни и неуспешни. Ово иде у прилог педагошкој пракси која разлоге види у објективним и субјективним узроцима. О томе говоре и анализа министарства просвете о начину увођења завршног тестирања завршног разреда основног образовања.

#### ***8.4.4 Дискусија анализе оцене и резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавање природе***

Анализа оцене ученика на предмету познавање природе и резултата на тесту знања из истог предмета (табела 35), показује да су од осам ученика оцењених

оценом 4, три ученика била неуспешна на тесту, два успешна, док су три ученика веома успешна на тесту познавање природе. Од четири ученика оцењених највишом оценом 5, три ученика је успешно урадио тест, један ученик је био веома успешан на тесту, док неуспешних на овом тесту није било. Из резултата се уочава да су ученици оцењени петицом оправдали своју оцену, док су ученици оцењени четворком у подједнаком броју били успешни и неуспешни на тесту.

#### ***8.4.5. Дискусија анализе оцене и резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из познавање друштва***

Анализа оцене и резултата на тесту знања из познавања друштва (табела 36), показује да су од шест ученика оцењених оценом 4, два ученика била неуспешна на тесту и исто толико је било успешних и неуспешних. Код ученика оцењених највишом оценом 5, највише је било ученика који су успешно решили тест (четири ученика), док је један ученик био веома успешан, а један неуспешан. Из резултата се уочава да су ученици оцењени петицом у већем броју успешнији од ученика оцењених четворком, што иде у прилог адекватној процени од стране учитеља/наставника.

#### ***8.4.6 Дискусија анализе оцене и резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из физике***

Резултати анализе оцене и резултата на тесту знања из физике (табела 38), показују да од укупног броја ученика оцењених оценом оценом 5, на тесту је седам било успешно, а један неуспешан. Од шест ученика који су оцењени оценом 4, четири је било неуспешно а два успешна. Ученици оцењени оценом 3, имали су најслабије резултате, неуспешних је било шест, док успешних ученика на тесту није било. Од осам ученика оцењених оценом 2, шест је било успешно, а два ученика неуспешна на тесту.

Дисперзија резултата указује да су најуспешнији на тесту из физике били ученици оцењени оценом 5, затим ученици оцењени оценом четири, а потом ученици оцењени оценом 2. Најлошији су били ученици оцењени оценом 3 (ни један ученик није успешно урадио тест). Може се закључити да је адекватна оцена од стране наставника када су у питању ученици оцењени оценама 5 и 4, као и оценом 2, док су ученици оцењени оценом 3 неадекватно оцењени/процењени.

#### ***8.4.7 Дискусија анализе оцене и резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту знања из хемије***

Анализом оцене из хемије и резултата на тесту знања из хемије (табела 37), може да се закључи да од осам ученика који су оцењени оценом 3, било је подједнако успешних и неуспешних. Од укупног броја ученика који су из хемије имали оцену 4, један је био неуспешан, а један успешан. Од четири ученика оцењених оценом 5, два су била неуспешна, а два успешна. Резултати показују подједнак број успешних и неуспешних за све три оцене. Резултати показују да постоји неадекватна процена од стране наставника, јер је ученик оцењен оценом 5 остварио неуспешан резултат на тесту знања.

#### **8.5. Дискусија резултата глувих ученика на тесту знања из српског језика**

Настава Српског језика се битно разликује од наставе осталих предмета, јер она нема за циљ само усвајање знања из области једне научне дисциплине. Васић (2000), наводи да је основни циљ наставе српског језика потпуно усвајање одређеног система знакова и правила за њихово коришћење, а у сврху оспособљавања ученика да прихвате сва остала знања из других предмета.

Функција наставе српског језика је оспособљавање ученика да разуме и користи све врсте усменог и писменог изражавања, почев од интимног говорног стила, разговорног и дискусионог, до строго формалног и најапстрактнијег усменог и писменог изражавања, наводи Васић (2000). Српски језик је предмет који захтева

познавање: граматике, богат вокабукар, као и завршен развој фонетско-фонолошког нивоа. Код слушно оштећене деце, због вербалног дефицита, долази до отежаног усвајања и развоја говора и језика. Код деце која уредно чују, развој говора претходи развоју језика, док слушно оштећена деца, само и искључиво, уз адекватан дефектолошки, односно, сурдолошки третман, могу да савладају говор, али углавном остају на веома ниском нивоу језичког развоја. Иако су успешно рехабилитована, деца са оштећеним слухом се суочавају са проблемима ограниченог говорно-језичког развоја.

Резултати успеха глувих ученика од III-VIII разреда на тесту знања из српског језика (графикон 5), показују да је 41% глувих ученика неуспешно решило тест знања из српског језика, 48% је било успешно, док је 11% глувих ученика било веома успешно. Ово указује да је подједнак број ученика који је успешан и оних који су неуспешни на тесту из српског језика.

### ***8.5.1. Дискусија резултата глувих ученика III разреда на тесту знања из српског језика***

Према Блумовој таксономији когнитивног развоја, ученик трећег разреда је овладао памћењем чињеница, разумевањем наученог и применом наученог знања.

Анализом добијених резултата (табела 5), уочава се успешност ученика у сегментима где се подразумевало знање о примени главних реченичних чланова (одговорило је шест глувих ученика - питање број један); давање адекватних описа задатих појмова (зима, јесен), (одговорило је пет глувих ученика - питање број три); навођење аутора епске песме; писање дате реченице у множини (одговорила су четири глува ученика - питања број два и пет); давање одговора на питање ко је био Свети Сава (одговорила су три глува ученика - питање број четири); у писању једне загонетке и навођењу рода и броја подвучене именице у датој реченици (одговорила су два глува ученика - питања број девет и седамнаест); дефинисању употребе великог слова; дефинисању појма „бајка“ и писању синонима за дате речи (одговорио је један глуви ученик - питања број шест, десет и шеснаест). Глуви ученици нису знали да преведу реченицу из управног у неуправни говор; да



напишу шта су загонетке; да напишу употребу писања позивнице; да дефинишу стрип причу; да дефинишу пословице и једну пословицу протумаче; да за дате речи напишу синониме (није одговорио ни један глуви ученик на питања број седам, осам, једанаест, дванаест, тринаест, четрнаест и петнаест).

Из резултата произилази да су глуви ученици достигли ниво памћења чињеница, који по Блумовој таксономији припада најнижем делу лествице, док примена наученог градива (нпр. да напишу у којим приликама се пишу позивнице), изостаје.

Испитивања Исаковић и Ковачевић (2009) о употреби и разумевању питања са различитим речима у оквиру писаног и знаковног језика код глувих и наглувих ученика узраста од четвртог до седмог разреда, такође указују да глуви и наглуви ученици старијег узраста боље разумеју и употребљавају питања са различитим упитним речима. У оквиру писаног језика ученици су одговарали једном речју и изостављали знакове интерпункције. Уочена је и неправилна употреба великог и малог слова. Писани говор глувих и наглувих ученика карактеришу аграматизми и неслагања у роду, броју, падежу, као и неадекватна употреба личних заменица и лица. Глуви ученици су најбоље разумели упитне речи „Ко“ и „Шта“? Ова питања се постављају у раду са глувом децом од најранијег узраста, ради разликовања бића и ствари и уочавања глагола и именица. Наведене упитне речи су тешко разумљиве и апстрактне. Оне се ретко употребљавају у свакодневном говору и писаном изразу и знаковном језику.

### ***8.5.2. Дискусија резултата глувих ученика IV разреда на тесту знања из српског језика***

Анализом резултата приказаних у табели 6, уочава се да су сви глуви ученици (шест), одговорили на прво питање на коме су имали задатак да напишу једну просту реченицу. Пет ученика је знало примену великог слова, да наброји именице, преведе реченицу из управног у неуправни говор и да подвуче придев у реченици, као и да наведе род и број придева (питање број четири, пет, седам и девет). Четири ученика је знало да подвуче присвојни придев у реченици, да наведе

обрађену песму која им се највише свиђа као и да опише свог најбољег друга/другарицу (питања осам, четрнаест и петнаест која су се односила на примену стеченог знања ). На питање да наведе наслов једне епске песме и да се изјасне која је бајка најбоља и зашто, одговор су дала три глува ученика (питање број тринаест и шеснаест). Превођење (и правилно писање) реченице из неуправног у управни говор, дефинисање шта су именице и градивни придеви и навођење функције подвучене речи, знала су два ученика (питања два, три, шест и седамнаест). Дефиницију реченице, обичајних и лирских песама, знао је само један глуви ученик (питања десет, једанаест и дванаест). Резултати показују да је ниво знања на најнижем нивоу лествице по Блумовој таксономији, а то је ниво памћења и репродукције.

### ***8.5.3. Дискусија резултата глувих ученика V разреда на тесту знања из српског језика***

Анализом добијених резултата глувих ученика V разреда на тесту знања из српског језика (табела 7), уочава се да су глуви ученици били успешни на питању које се односило на примену стеченог знања, односно, требало је латиничним словима преписати текст написан ћирилицом, три глува ученика дала су тачан одговор (што је и највећи број успешних- питање један). Два глува ученика су одговорила на четврто питање где је требало да одреде врсту реченице. Само један глуви ученик је правилно одговорио на питања која су се односила на правилну употребу управног говора, повезивање појмова по смислу, заокруживање правилно написаних реченица, правилну употребу знака интерпункције као и набрајање променљивих и непроменљивих речи у написаној реченици (питања три, шест, десет, једанаест и седамнаест). Резултати показују да су глуви ученици достигли ниво који подразумева памћење и схватање по Блумовој таксономији. Глуви ученици нису одговорили каква је дата реченица у примеру по значењу и саставу. Такође нису знали да: анализирају реченицу и при томе одреде субјекат, предикат, атрибут и објекат; да поред наведених речи напишу речи супротног значења (антониме); дате речи у примеру сврстају у променљиве и непроменљиве речи; да у

датој реченици одреде врсту именица, односно, одреде које су властите, градивне и збирне; одреде падежни облик дате речи; одреде именицама датим у табели род и број; открију грешке у датим реченицама у примеру, а потом је напишу правилно; да подвучене речи раставе на слоге и направе што више изведених речи од речи „радити“ (питања два, пет, седам, осам, девет, дванаест, тринаест, четрнаест, петнаест и шеснаест). Из резултата се уочава да су глуви ученици најнеуспешнији на питањима која су захтевала појмове супротности, граматички и растављању речи на слоге, што подразумева савладану анализу и синезу речи. Појмове супротности дете усваја и генерализује на што више ствари, што бива старије и зрелије способности се увећавају. Антоними постају јасни када постану јасни доживљај и разумевање појма „супротно“, наводи Владисављевић (по Ђорђевић, Бојанин 1992).

Ова питања су подразумевала анализу и синтезу, што указује да поједини ученици нису достигли ниво који подразумева развијене аналитичко-синтетичке способности.

Стевановић и Димић (2009) су на узорку од 67 глувих ученика и 60 ученика који чују, узраста од петог до осмог разреда, испитивале употребу знакова интерпункције. Најбоље резултате, глуви и наглуви ученици, остварују при употреби тачке и упитника на крају реченице (овладали су разликовањем комуникативних функција независних реченица). Обе групе ученика најлошије резултате остварују при употреби два или више знакова интерпункције.

#### ***8.5.4. Дискусија резултата глувих ученика VI разреда на тесту знања из српског језика***

Анализом добијених резултата глувих ученика VI разреда на тесту знања из српског језика (табела 8), уочава се успешност ученика на питањима: да пронађу грешку у садржају реченице, да реченицу напишу исправно, (тачан одговор су дала четири ученика-седмо и шеснаесто питање). Ова питања подразумевају схватање и примену стеченог знања као и најнижи ниво развоја-памћење по Блумовој

таксономији. На питања где је требало одредити врсту речи у написаној реченици, издвојити речи које су у функцији објекта – прави и неправи објекат, од простих речи написати новонастале сложене речи и од датих речи у примеру написати умањенице – деминутиве (питања број један, три, четири и шест) три ученика је дало тачан на одговор. Два ученика је дало одговор на питања где је требало подвући речи у којима је извршена језичка промена- јотовање, да у табели упишу речи које су предходно класификовали у просте, изведене и сложене, да одреде функцију (службу) речи у написаној реченици, да одреде у написаној сложеној реченици број простих реченица, да напишу компаративе придева, да напишану реч у номинативу напишу у генитиву једнине и множине, да исправе грешке у написаним реченицама, да одреде врсту предикта у написаним реченицама и да наведу све гласовне промене које су учили (питања број два, пет, девет, десет, једанаест, дванаест, тринаест, четрнаест и седамнаест). Један ученик је тачно у реченици издвојио личне заменице (питање број осам). Ни један ученик није нашао грешку у садржају реченице (питање број петнаест).

Резултати показују да су глуви ученици достигли ниво памћења и схватања, а нису достигли више нивое - аналитичко-синтетичке способности, као и највиши ниво- евалуацију по Блумовој таксономији.

Исаковић (2007), сматра да глуви и наглуви ученици имају великих тешкоћа при писаном изражавању својих мисли и језичком уобличавању. Велики проблем представља и употреба глаголских времена и падежа (у писаној продукцији, као и у говорном изразу)- најчешће се употребљава независни падеж номинатив.

Истраживање (Димић, Петковић, 2000) о употреби основних глаголских времена, у писаном изразу, код деце оштећеног слуха у основној школи, показало је да глува и наглува деца имају доста проблема приликом њихове употребе. Аутори наводе да ова деца погрешно употребљавају граматичке категорије лица, рода, броја; имају проблема приликом идентификовања граматичке категорије времена; употребљавају помоћне и повратне глаголе; употребљавају глаголе у инфинитиву и замењују времена приликом употребе глагола.

У истраживању Кашић, Димић (1999) на узорку глувих и наглувих једанаестогодишњака и дванаестогодишњака коришћен је тест за процену језичке

компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом. Показало се да глува и наглува деца овог узраста, у немогућности да продукују граматичну зависну клаузу, не остављају задатке без одговора него нуде разне типове неграматичних предиката. Типови аграматизма крећу се од прелазне конгруентне форме у којој недостаје само помоћни глагол, преко неконгруентних форми одговарајућег глаголског времена или модуса, неконгруентног и неодговарајућег глаголског времена до потпуно нелогично и несувисло одабраних лексема.

#### ***8.5.5. Дискусија резултата глувих ученика VII разреда на тесту знања из српског језика***

Анализом добијених резултата глувих ученика VII разреда на тесту знања из српског језика (табела 9), уочава се да су глуви били успешни на седамнаестом питању у коме је тражено да ученик споји аутора и дело (одговорила су три глува ученика). Ово питање се односило на памћење, што је најнижи ниво лествице по Блумовој таксономији, тачан одговор су дала три ученика. Два глува ученика су тачно издвојила заменице из написане реченице; написала императив од глагола „имати“; реченицу написану штампаним словима правилно преписала писаним словима; одредила облик приповедања у написаном тексту (питања број три, шест, седам и једанаест), док је по један ученик тачно дао одговоре на питање у коме је требало одредити гласовне промене, одредити грешку у реченици и правилно је написати, написати инфинитив глагола у одговарајућем глаголском времену и прецртати сувишне речи у написаним реченицама (питања број два, четири, осам и четрнаест).

На питања која су захтевала навођење гласовних промена и падежних облика, написати дату реченицу у аористу, сложене речи претворити у просте, а да притом не изгубе смисао, одредити стилску фигуру у датим реченицама и објаснити значење стилске фигуре, одредити облике речи (хомоними и синоними), написати значење наведених речи, написати глаголски прилог од датих речи у примеру и подвући предлоге међу набројаним речима ((прво, пето, девето, десето,

дванаесто, тринаесто, петнаесто и шеснаесто питање) - није одговорио ни један глуви ученик. Семантика код глувих ученика је услед њиховог искуства недовољно развијена.

#### ***8.5.6. Дискусија резултата глувих ученика VIII разреда на тесту знања из српског језика***

Анализом добијених резултата глувих ученика VIII разреда на тесту знања из српског језика (табела 10), уочавамо да је само један ученик тачно одговорио на питања која су се односила на историју српске књижевности, односно познавање најстаријег словенског писма и најстаријег словенског језика, о народним епским песмама и њиховим циклусима, одређивање у ком су глаголском облику предикати, навести глаголски облик у примеру, а потом одредити у ком падежу је синтагма и одредити којој врсти речи припадају дате речи у примеру (прво, друго, треће, пето, седмо и четрнаесто питање). Глуви ученици нису дали одговоре на питања колико има простих реченица у датој сложеној реченици, безличну реченицу дату у примеру претворити у личну, одредити врсту реченице (да ли је пасивна, безлична или погодбена), речи у датој реченици „белолик и плавоок“ (уписати тражени облик падежа ових речи у квалитативни генитив, квалитативни акузатив и квалитативни инструментал), набројати језике јужнословенске групе и активну реченичну конструкцију претворити у пасивну, навести неличне глаголске облике, спојити ауторе са њиховим делима, исправити језичке и правописне грешке у датим реченицама (питања четири, шест, осам, девет, десет, једанаест, дванаест и тринаест, петнаест, шеснаест и седамнаест). Из резултата се може уочити да су глуви ученици били најнеуспешнији на питањима која су из области граматике и у правопису.

У говору глувих и наглувих глаголи су, након именица, најзаступљеније врсте речи. Током развоја говора, глуви и наглуви ученици, често греше приликом употребе глагола. Долази до погрешне употребе граматичких категорија лица, рода и броја. Такође, код глувих и наглувих ученика је отежано идентификовање граматичке категорије времена, наводе Димић, Динић и Исаковић (2012). Оне

истичу да због недовољног овладавања и неадекватне употребе граматичких правила, у говору глувих и наглувих често долази до аграматизма, што потврђују истраживања домаћих и иностраних аутора. Резултати показују да је ниво знања ученика осмог разреда на нивоу анализе и синтезе по Блумовој таксономији.

## **8.6. Дискусија резултата глувих ученика на тесту знања из математике**

Према когнитивно-развојној теорији Жана Пијета, постоје четири основна стадијума когнитивног развоја у оквиру којих се сазнајне структуре мењају по сложности од „инстиктивних“ преко „сензо-моторних“ до „операционих“ структура. Обележје сваког стадијума је појава оригиналних структура по чијем се образовању тај стадијум разликује од претходних (Наранчић 2003).

Развој логике и резоновања у мале деце обично почиње са класификацијом објеката, бројева и идеја у оквиру низа значајних контекста. Johnson (1990), указује на то да појединац развија логичко мишљење када су језичке вештине довољно развијене. Глуво дете има способност, тј. може да успешно тумачи математичке информације, формуле, резултате и да користи речи и симболе у математичком смислу, али је у неповољнијем положају од чујућег детета због свог нивоа комуникацијских вештина које су услед оштећења слуха слабије развијене.

Код глувих ученика посебно је тешка обрада временских односа, пошто се ове представе код њих формирају спорије у поређењу са децом која чују. Зато практично савлађивање ових односа захтева веома дуг, пажљив и систематски рад, знатно дужи него што је обрада других наставних јединица (Савић, Милосављевић, 1972).

Централно место у настави математике заузимају задаци и њихово решавање, они се појављују као циљ и средство у настави математике. Решавањем задатака остварује се више циљева: знања се брже и лакше усвајају, омогућава се развој и напредовање математичког мишљења, знања се могу применити. Задацима је могуће проверити ниво усвојености математичких садржаја, а занимљивим задацима утиче се на мотивацију ученика. Могло би се рећи да се решавањем

задатака развија целокупна личност ученика оштећеног слуха (Карић, Радовановић, Грубач, 2003).

Резултати истраживања који се односе на успех глувих ученика од III-VIII разреда на тесту знања из математике, (графикон 12) показују да је 56,66% глувих ученика успешно решило тест знања из математике, 36,66% је било неуспешно, док је 6,66% глувих ученика било веома успешно. Дакле, 63,32% глувих ученика је успешно решило тест из математике, док је 36,66% ученика било неуспешно.

### ***8.6.1. Дискусија резултата глувих ученика III разреда на тесту знања из математике***

Анализом добијених резултата глувих ученика III разреда на тесту знања из математике, приказана (табела 11), уочавамо да је свих шест глувих ученика одговорило на питања која су се односила на основне рачунске операције: сабирање, одузимање, множење, дељење и цртање отворене линије (друго, треће, четврто и једанаесто питање). Незнатно мање, глуви ученици били су успешни у писању датих бројева речима и супротно, у задацима да бројеве написане речима представе цифрама и операцијама- сабирање и одузимање (питања један, седам, дванаест и тринаест - одговорило је пет глувих ученика). Глуви ученици били су успешни и у писању стотине прве хиљаде и решавању једначине (на питања пет и четрнаест одговорила су четири глува ученика). По три ученика су написали десетице прве хиљаде, навели колико врста углова постоји и овладали мерним јединицама. Један глуви ученик је знао да арапске бројеве напише римским бројевима и да дефинише дуж (питања осам и шеснаест). Глуви ученици нису знали да дефинишу праву и полуправу као и да реше неједначину (на питања десет и петнаест није одговорио ни један глуви ученик). Анализа резултата указује да су глуви најуспешнији у рачунским операцијама, а најнеуспешнији у дефиницијама праве, полуправе и решавању неједначина. Овакви резултати иду у прилог чињеници да су ученици достигли ниже нивое Блумове лествице, односно схватање и примене знања на питање које се односи на дефинисање које је на најнижем нивоу лествице по Блумовој таксономији.



Истраживање (Поповић 2000) које је извршено на популацији наглуве и глуве деце III, IV и V разреда специјалне школе су показало је да су глуви и наглуви ученици најуспешнији у решавању простих задатака (у решавању задатака простих рачунских операција, као и у нашем истраживању), затим у решавању рачунских задатака, па текстуалних, док су најслабије резултате показали на решавању сложених задатака.

### ***8.6.2. Дискусија резултата глувих ученика IV разреда на тесту знања из математике***

Градиво за четврти разред из математике садржи следеће нивое сазнајних операција: памћење чињеница, схватање, примену стеченог знања као и анализу (Блумова таксономија, Ковачевић по Стојаковић 1999).

Анализа добијених резултата глувих ученика IV разреда на тесту знања из математике приказана (табела 12), уочавамо да су глуви ученици најуспешнији на питањима у којима се од ученика захтевало да изврше степеновање броја, именовање и дефиниције (на првом, четвртном, шестом и осмом питању) што је најнижи ниво на лествици Блумове таксономије. Глуви ученици били су нешто мање успешни у писању производа у облику хиљаде; рачунској операцији дељење, код задатака где је требало да напишу шта се дешава са збиром ако сабирци замене места, текстуалном задатку (на треће, седмо, десето и дванаесто питање одговорила су четири глува ученика); три глува ученика су била успешна у писању производа од степенованих бројева, у задатку: збир два броја умањи за дати број, решавању једначине (питања два, пет, четрнаест). Два глува ученика је знало одговор на питање шта је са разликом ако се умањеник повећа и како се израчунава умањилац (питања једанаест и тринаест); само један глуви ученик је знао да у текстуалном задатку израчуна дужину на основу дате странице квадрата (питање седамнаест). Глуви ученици нису решили задатке у којима је требало нацртати, израчунати и конструисати фигуре (питања број девет, петнаест и шеснаест). Ова три питања се односе на виши когнитивни ниво односно на ниво развоја код ученика који подразумева анализу и синтезу. У четвртном разреду на тесту из математике глуви

ученици су показали да су добро савладали основне математичке операције сабирање и одузимање. Проблем се код глувих јавља када имају задатак да одреде колико природних бројева има између 130 и 151, као и код конструкције геометријских фигура квадрат и правоугаоник. Ово је виши ниво- ниво анализе, чиме се још једном потврђује да глуви ученици нису достигли поменути ниво на Блумовој лествици, већ су достигли ниво схватања и примене знања..

Глуви ученици много лакше савлађују просте него редне бројеве, наводе Савић, Милосављевић (1972). Међутим, често се дешава да ученици чак и четвртог разреда, недовољно праве разлику између простих и редних бројева. Глуво дете имаће јасан појам неког броја ако уме да схвати јединице у том броју и број као скуп јединица; ако зна да одреди место количини у бројном низу; ако може количину да растави на количине од којих је састављена; и ако зна за колико је та количина већа или мања од других. Не треба заборавити да је појам броја за дете апстрактан и да се не стиче одједном, већ је потребан дуг развојни пут.

Код слушно оштећене деце постоје изражени проблеми при прелажењу од конкретне ситуације на аритметичко решавање одређеног задатка. Уобичајено је шаблонско решавање задатака, односно решавање задатака „насумице“, што указује на нееластичност мишљења, одређену стереотипију приликом решавања задатака и проблеме у уопштавању. Проблем у апстраховању доводи до проблема у савладавању прве десетице, док се приликом обраде прве стотине проблеми мултиплицирају, јер се захтеви усложњавају одређивањем месне вредности броја. Решавање сложених текстуалних задатака за децу оштећеног слуха представља посебан проблем. (Јаблан, Ковачевић, Вујачић 2010).

### ***8.6.3. Дискусија резултата глувих ученика V разреда на тесту знања из математике***

Анализом добијених резултата глувих ученика V разреда на тесту знања из математике (табела 13), уочава се да је само један глуви ученик знао да одговори на питање о елементима скупа; био успешан у писању парних бројева већих од 5, а мањих или једнаких броју 10; знао да дефинише праву; напише дати број у облику

производа његових чинилаца; знао да од датих цифара напише све двоцифрене бројеве који су дељиви са бројем 2; написао све бројеве дељиве са 3 који задовољавају неједнакост дату у примеру и написао пет разломка мањих од 1 (питања број један, два, четири, седам, осам, једанаест и дванаест и седамнаест), која су на Блумовој лествици достигли ниво памћења и схватања. На остала питања од значаја за класификацију и овладавање инклузијом класа, налажење најмањег заједничког садржаоца за дате бројеве, решавање текстуалних задатака који су захтевали савладаност мерних јединица (питања број три, пет, шест, девет, десет, тринаест, четрнаест, петнаест и шеснаест), глуви ученици нису одговорили.

Глуви ученици петог разреда су на нивоу памћења и схватања и нису достигли ниво анализе и синтезе по Блумовој лествици. Формирање појмова у глувих тече спорије него код деце која чују. Посебни проблем представља структурирање апстрактних појмова и мисаони процес класификације (Савић, Милосављевић, 1972).

Деца опште популације овладавају логичким оперативним структурама на нивоу конкретног оперативног стадијума при чему се улога говора у усвајању операција груписања повећава са узрастом. За разлику од чујуће деце, деца оштећеног слуха која имају изражен дефицит говорно-језичких способности, иако нормалне интелигенције, значајно касне у усвајању операција класификације и серијације (Наранчић, 2003).

#### ***8.6.4. Дискусија резултата глувих ученика VI разреда на тесту знања из математике***

Градиво садржи следеће нивое сазнајних операција: памћење чињеница, схватање, примену стеченог знања, као и анализу и синтезу (по Блумовој таксономији).

Анализом добијених резултата глувих ученика VI разреда на тесту знања из математике (табела 14), уочава се да су глуви ученици били најуспешнији у писању бројева супротних бројевима у датом примеру и решавању једначине

(одговорило је пет глувих ученика на питања шест и тринаест). Само један глуви ученик је незнатно неуспешнији у приказивању бројева на бројевној прави (одговорио је један глуви ученик на питање број један). Три глува ученика су успешно поређала дате бројеве по величини, написала све целе бројеве који се налазе између бројева 5 и 4 (питања број два и број пет, осам, девет). Два глува ученика су знала да помноже, саберу и поделе бројеве са негативним вредностима; знала су да реше неједначину и израчунају збир унутрашњих углова (питања број, четрнаест и петнаест). Само један глуви ученик је знао да означи скуп, да нацрта пар супротних бројева на бројевној прави, а потом израчуна растојање до 0, да збиру два броја дода разлику друга два броја, примени својства комутативности и асоцијативности датих бројева, а потом израчуна, да реши текстуални задатак у коме се тражи да задатак постави као једначину, да напише да ли у троуглу могу да буду два унутрашња тупа угла, да израчуна збир спољашњих углова (питања број три, седам, десет, једанаест, дванаест, шеснаест и седамнаест).

На питање које се односило на знање из области скупова, није одговорио ни један глуви ученик (питање број четири). Глуви ученици шестог разреда нису савладали појам скупова који се обрађује у петом разреду, али су такође лоши у решавању текстуалних задатака и израчунавању углова. Глува деца испољавају посебне тешкоће при схватању појмова величине, дужине, висине предмета и мерних јединица. Недостатак вербалних представа, ограничења у речнику и непознавање многих речи и термина утиче на процес праћења и разумевања писаног, при решавању текстуалних математичких задатака (Јаблан, Ковачевић, Вујачић 2010).

Резултати показују да су глуви ученици на Блумовој лествици достигли ниво памћења и разумевања, али ниво анализе и синтезе такође и овде изостаје.

### ***8.6.5. Дискусија резултата глувих ученика VII разреда на тесту знања из математике***

Градиво за седми разред садржи следеће нивое сазнајних операција: памћење чињеница, схватање, примену стеченог знања, као и анализу и синтезу (по Блумовој таксономији, Стојаковић 1999).

Анализа добијених резултата глувих ученика VII разреда на тесту знања из математике (табела 15), показује да су глуви ученици били најуспешнији када је требало: да израчунају колики је квадрат одређеног броја, да реше једначину, да из дате површине квадрата израчунају страну квадрата и скицирају његову конструкцију, да из дате дијагонале израчунају површину квадрата - одговор је дало троје ученика (питања пет, седам, десет и једанаест). Два глува ученика су успешно приказала елементе скупа, проверила решења дате једначине у примеру, дала дефиницију Питагорине теореме, израчунала површину правоугаоника и израчунала једначину дату кроз степеновање и разломак (питања два, шест девет, дванаест и седамнаест). Најмање успешни, глуви ученици били су у решавању неједначине са разломком, израчунавању корена датих бројева, израчунавању површине четвороугла, израчунавању вредности израза за дате разломке, израчунавању вредности израза за дате разломке где су степеноване вредности представљене „непознатом X и Y" (један глуви ученик је одговорио на питања четири, осам, тринаест, петнаест и шеснаест).

Глуви ученици, нису одговорили (били су неуспешни) на питањима која су се односила на скупове, једначине и геометрију (питања број један, три и четрнаест). Ови резултати указују да глуви ученици имају проблем са усвајањем знања која су пре свега у вези са скуповима, али и са једначинама, неједначинама и геометријом.

Треба имати у виду да глуво дете, када ступа у школу има веома сиромашан фонд геометријских представа. Разлог је у томе што су појмови из геометрије у начелу апстракције и за чујуће и за глуво дете. Глуво дете је научено на конкретно посматрање, тако да геометријске појмове готово и нема. Акт перцепције предмета у ствари, врло је сложен процес. У њему долази до изражаја и прамисаона

активност: закључивање на основу низа идентичних појава. За учење геометрије, нарочито на припремном ступњу, треба умети развијати перцептивну пажњу код глувих ученика (Савић, Милосављевић, 1972).

Резултати истраживања (Pagliaro, Kritzer, 2013), представљају јаке доказе да деца са тешким оштећењем слуха имају тешкоће у математици и те тешкоће су евидентне и пре поласка у редовну школу. Резултати овог истраживања такође показују да су глува деца боља у геометрији, а слабији у проблемским задацима као и задацима који се односе на мерне јединице (мерење).

Глуви ученици су достигли нижи ниво на Блумовој лествици (ниво памћења, схватања и примене, док ниво анализе и синтезе ови ученици нису достигли).

#### ***8.6.6. Дискусија резултата глувих ученика VIII разреда на тесту знања из математике***

Градиво садржи следеће нивое сазнајних операција: памћење чињеница, схватање, примену стеченог знања као и анализу и синтезу и евалуацију (по Блумовој таксономији).

Анализом добијених резултата глувих ученика VIII разреда на тесту знања из математике (табела 16), уочава се да су глуви ученици били најуспешнији у решавању једначине; неједначине и задатку из геометрије (одговорила су два глува ученика на питања један, четири и шест). Глуви ученици су били неуспешни у приказивању елемената скупа, у решавању једначине са децималним бројевима и разломцима, решавању сложених неједначина, текстуалним задацима из области геометрије (питања два, три, пет, седам, осам, девет, десет, једанаест, дванаест, тринаест, четрнаест, петнаест, шеснаест и седамнаест). Инфериорност у погледу апстрактних функција које се ослањају на индукцију и дедукцију, као и тешкоће у коришћењу математичких симбола, такође се негативно одражавају на стицање неопходних знања и вештина из математике (Јаблан, Ковачевић, Вујачић, 2010).

Истраживања (Meadow, 1980), показују да деца која су глува или оштећеног слуха имају нормалан интелектуални потенцијал. Међутим, аутор истиче да за нормалан когнитивни развој, посебно у математичком смислу, дете мора да буде

обогаћено разноврсним математичким искуствима заједно са изграђеним вокабуларом.

Резултати показују да су глуви ученици достигли ниво анализе и синтезе по Блумовој лествици (проблеми скупова, једначина, неједначина, геометрије није више присутан). Ниво евалуације није достигао ниједан ученик.

## **8.7. Дискусија резултата глувих ученика на тестовима знања из других предмета**

Савић (1973), наводи да процес усвајања знања код глувих ученика тече знатно успоренијим темпом него код деце која чују. Јер дете које чује усваја знања слушањем имајући при том већ развијену лексику, док је слушно оштећено дете лишено тих огромних преимућстава и упућено је готово искључиво на визуелну перцепцију. Зато се свесно усвајање градива глувих не своди на просто памћење, већ захтева озбиљне менталне операције.

### ***8.7.1 Дискусија резултата глувих ученика III разреда на тесту знања из познавања природе и друштва***

Резултати на тесту знања из познавања природе и друштва глувих ученика трећег разреда (графикон7) указује да је 80% глувих ученика неуспешно на тесту знања из предмета познавање природе и друштва, 13% успешних и 7% веома успешних. Овакав резултат може се објаснити лошим чулним опажањем. Сва наша сазнања о природи су резултат опажања предмета и појава у природи. Глуви ученици тешко усвајају и схватају суштину предмета приказану искључиво вербалним путем, ако га нису видели, или ако га визуелно нису имали у искуству.

### ***8.7.2. Дискусија резултата глувих ученика IV разреда на тесту знања из познавања природе***

Резултати глувих ученика IV разреда на тесту знања из познавања природе (графикон 8), показују да је на питањима из овог предмета која су захтевала да ученици дефинишу појмове, именују и наброје, успешно било троје глувих ученика.

Резултати показују да су глуви ученици достигли когнитивне нивое памћења и схватања, што су нижи нивои. Ови резултати су у складу са Блумовом таксономијом за овај хронолошки узраст.

Поново треба истаћи да формирање представа код глувих ученика заузима посебно место у сазнајном процесу. Од глувог ученика се очекује да схвати смисао сваке речи везане за појаву у природи о којој учи, да запамти нову реч и да уме да је примени приликом објашњавања или понављања, да нађе потребне термине и појмове да би изразио своје мисли приликом посматрања, затим да схвати објашњење дате појаве и формира правилан суд о повезаности узрока и последице. Менталну активност глувих у знатном степену успорава слаб развој вербалног фактора у стицању знања. Овде се превасходно ради о двострукој менталној операцији: усвајању садржаја нове речи- термина-појма, и о поимању новог говорног облика, који већ сам за себе представља предмет специјалног учења за глуве, наводи Савић (1973).

### ***8.7.3. Дискусија резултата глувих ученика IV разреда на тесту знања из познавања друштва***

Ученици четвртог разреда су решавањем теста знања имали задатак на коме се вршила процена најнижег нивоа на Блумовој лествици - памћење (а у оквиру памћења вежбе: запамти, напиши, именуј, дефиниши) и схватање (а у оквиру схватања вежбе: опиши, објасни, интерпретирај и процени).

Успешност глувих ученика на тесту знања из познавања друштва четвртог разреда (графикон 9), указује да на питањима на којима је требало да ученици



дефинишу појмове, именују и наброје, успешно је било троје ученика. Глуви ученици су достигли когнитивни ниво памћења и схватања на Блумовој лествици..

У истраживању овладаности системом појмова (појмовна подређеност и надређеност) код ученика оштећеног слуха, што је веома битно са аспекта планирања рада у настави природе и друштва, на узорку од 23 ученика, утврђено је да ученици оштећеног слуха нису овладали системом појмова на задовољавајућем нивоу. Такође је пронађена велика неуједначеност одговора унутар исте узрасне групе, што је последица постојања индивидуалних разлика међу ученицима (Карић, Радовановић, 2006).

#### ***8.7.4 Дискусија резултата глувих ученика VI, VII и VIII разреда на тестовима знања из физике***

У вишим разредима, VI, VII, VIII, осим предмета српски и математика, вршили смо процену тестовима знања из предмета физика и хемија.

Анализом добијених резултата (графикон 10), уочавамо да је подједнак број (седморо) успешних и (седморо) неуспешних глувих ученика на тесту знања из физике.

Резултати показују да је поједнак број глувих ученика који је достигао само ниво памћења, схватања, и примене, и број оних ученика који досежу ниво анализе, синтезе и евалуације на Блумовој лествици.

#### ***8.7.5. Дискусија резултата глувих ученика VII и VIII разреда на тестовима знања из хемије***

На тесту знања из предмета хемија ученика VII и VIII разреда, четири глува ученика су успешно урадила тест, а три ученика су била неуспешна. Овакав резултат показује да је троје глувих ученика достигло само ниво памћења, схватања, и примене, док је четворо глувих ученика, достигло ниво анализе, синтезе и евалуације на Блумовој лествици.

## **8.8. Дискусија резултата успеха на тесту знања и почетне оцене из српског језика лувих ученика**

### ***8.8.1. Дискусија анализе оцене и резултата глувих ученика на тесту знања из српског језика***

Резултати успеха глувих ученика на тесту знања и почетне оцене из српског језика (графикон 24 и табели 17), показују да од укупно шест ученика оцењених оценом 2 из српског језика, петоро ученика је неуспешно урадило тест, док је један ученик био успешан на тесту. Од четворо ученика који су оцењени оценом 3, три ученика је неуспешно урадило тест, док је један ученик био успешан на тесту. Од осам ученика оцењених оценом 4, подједнак је број успешних и неуспешних (по троје ученика), док је двоје ученика било веома успешно на тесту знања. Од дванаест ученика оцењених највишом оценом 5, један ученик је неуспешно урадио тест, девет ученика је било успешно, а само двоје ученика је било веома успешно на тесту знања.

Применом корелационе анализе између резултата на тесту знања из српског језика и оцена из српског језика током школске године, установљена је позитивна корелација  $r=0.553$ , која је статистички значајна на нивоу  $p=0,002$ , што указује да постоји висока корелација између оцене из српског језика и успешности глувих ученика на тесту знања из српског језика.

### ***8.8.2. Дискусија анализе оцене и резултата глувих ученика на тесту знања из математике***

Компарација оцене из математике и резултата глувих ученика на тесту знања из математике (графикон 25 и табели 18), показује да од седморо глувих ученика оцењених оценом 2 из математике, шесторо ученика је било неуспешно, а само један ученик је био успешан на тесту знања из математике. Сва три ученика оцењених оценом 3 из математике успешно су урадила тест. Од деветоро ученика

оцењених оценом 4, троје ученика је било неуспешно, петоро ученика успешно, док је један ученик био неуспешан на тесту знања из математике. Од једанаесторо ученика оцењених највишом оценом 5, двоје ученика је било неуспешно, осам ученика успешно, док је само један ученик био неуспешан на тесту знања из математике. Применом статистичке корелационе анализе између оцене из математике и резултата на тесту знања из математике установљена је позитивна корелација  $r=0,449$ , која је статистички значајна на нивоу  $p=0,013$ , што указује да постоји висока корелација између оцене из математике и успешности глувих ученика на тесту знања из математике. Виша оцена из предмета математика прејудуцира и већу успешност у решавању теста из истог предмета.

На основу спроведеног истраживања о могућности глувих и наглувих ученика у решавању простих и сложених рачунских задатака и њихову повезаност са оценом из математике и у односу на пол ученика, Поповић (1999) закључује да не постоји интеракција између степена оштећења слуха и успешности на тесту, да постоји значајна интеракција између оцене из математике и успешности на тесту и да пол значајно не утиче на успешност на тесту.

### ***8.8.3. Дискусија анализе резултата на тесту знања и почетне оцене из познавања природе и друштва глувих ученика***

Поређење оцене из познавања природе и друштва и резултата глувих ученика на тесту знања из познавања природе и друштва (графикон 26), показује да од три ученика који су из познавања природе и друштва имали оцену 4, сва три су на тесту знања из овог предмета била неуспешна. Од три ученика који су имали оцену 5, један је био неуспешан, а два успешна.

#### ***8.8.4. Дискусија анализе оцене и резултата глувих ученика на тесту знања из познавања природе***

Поређење оцене из познавања природе и резултата глувих ученика на тесту знања из познавања природе (графикон 27), показује да од четири ученика који су из познавања природе имали оцену 4, три су на тесту знања из овог предмета била неуспешна, а један успешан. Два ученика који су имала оцену 5, на тесту знања су били успешни.

#### ***8.8.5 Дискусија анализе оцене и резултата глувих ученика на тесту знања из познавања друштва***

Поређење оцене из познавања друштва и резултата глувих ученика на тесту знања из познавања друштва (графикон 28), показује да од три ученика који су из познавања друштва имала оцену 4, два су неуспешно решила тест, а један успешно; од три ученика која су имала оцену 5, један ученик је неуспешно решио тест, а два ученика успешно.

#### ***8.8.6. Дискусија анализе оцене и резултата глувих ученика на тесту знања из физике и хемије***

Поређење оцене из физике и резултата глувих ученика на тесту знања из физике (графикон 29 и табела 19), показује да од укупно 4 ученика који су из физике имали оцену 2, при решавању и теста знања из физике, два су била неуспешна, а два успешна. Од три ученика која су имала оцену 3, сва три ученика су била неуспешна на тесту знања. Од 3 ученика која су имала оцену 4, два је неуспешно урадило тест, а један успешно. Сва четири ученика који су из физике имали оцену пет су успешно урадили тест знања из физике.

Поређење оцене из хемије и резултата глувих ученика на тесту знања из хемије (графикон 30), показује да од четири ученика која су имала оцену 3, један је неуспешно урадио тест из хемије а три успешно, један ученик који је имао оцену 4 неуспешно је урадио тест знања, од два ученика који су имали оцену 5 један је неуспешно, а један успешно урадио тест знања.

Резултати показују да су глуви ученици оцењени тројком имали најбоље резултате на тесту знања из хемије. Глуви ученици који нису били успешни на тесту приликом тестирања најчешће су давали коментаре „да су заборавили“ или “не могу да се сете одговора“. Неуспешност на тесту код ученика оцењених високом оценом, резултат је недовољно понављања градива, што је и основа учења.

## **8.9. Дискусија резултата глувих ученика на тестовима знања у односу на почетак хабилитације/рехабилитације**

### ***8.9.1. Дискусија резултата глувих ученика на тесту знања из српског језика у односу на почетак хабилитације/рехабилитације***

Резултати извршене процене утицаја ре/хабилитационог третмана на постигнуће глувих ученика на тесту знања из појединих предмета, односно утицај раног сурдолошког третмана на постигнуће на тесту из предмета српски језик (табела 39), указују да од дванаесторо деце која су неуспешно урадила тест код четворо ре/хабилитацион третман је започео после друге године, код седморо је третман започео између 18 месеци и 24 месеца, а код једног пре осамнаестог месеца. Од четрнаесторо деце која су успешно урадила тест, код четворо ре/хабилитациони третман је започео после друге године, код деветоро је третман започео између 18 месеци и 24 месеца, а код једног пре осамнаестог месеца. Од четворо деце која су веома успешно урадила тест, код двоје је ре/хабилитациони третман започео после друге године, код једног је третман започео између 18 месеци и 24 месеца, а код једног пре осамнаестог месеца.

### **8.9.2. Дискусија резултата глувих ученика на тесту знања из математике у односу на почетак хабилитације/рехабилитације**

Резултати глувих ученика на тесту знања из математике у односу на почетак ре/хабилитационог третмана (табела 40), показују да од једанаесторо деце која су неуспешно урадила тест код шесторо ре/хабилитацион третман је започео после друге године, а код петоро је третман започео између 18 месеци и 24 месеца.

Од седамнаесторо деце која су успешно урадила тест, код троје ре/хабилитациони третман је започео после друге године, код дванаесторо је третман започео између 18 месеци и 24 месеца, а код двоје пре осамнаестог месеца. Од двоје деце која су веома успешно урадила тест, код једног је ре/хабилитациони третман започео после друге године, а код једног пре осамнаестог месеца.

Урађени су резултати студије истраживања 197 глувих ученика који су имали лако, средње и тешко оштећење слуха и похађали часове опште едукације, два или више сати дневно. Евалуација истраживања трајала је 5 година. Деца су тестирана стандардизованим. тестовима из математике, читања и писаног језика. Резултати су показали да је 63%-79% имало просечне и натпросечне резултате на тесту из математике, 48%-68% читања и 55%-76% у писању. Укупно је 89% постигло просечни или натпросечни успех (Antia, Jones, Reed, Kreimeyer, 2009).

### **8.10. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту говорно језичке развијености**

Са потребама одређивања значења и дефинисања, сусреће се сваки ученик од почетка школовања, наводе Васић, Кнафлич, Маринковић и Мاستиловић (1985). Током развоја говора, родитељ стално одговара на постављена питања „Шта је то“? Тако да се може рећи да дете од малих ногу добија модел језичке структуре која сачињава дефиницију неког предмета или неког појма. Поласком у школу, детету се постављају питања и оно мора да одговара и да дефинише у складу са својим могућностима, предмете и појаве.

Испитивања говорне развијености деце су показала да, са становишта језичких структура и значењских садржаја, дефинисање појмова пролази кроз неколико развојних фаза које се током развоја могу и преклапати када су у питању поједини појмови, али која се по степену заступљености на појединим узрастима разликују, закључује Васић и сарад. (1985).

Резултати ученика (експерименталне и контролне групе) у процени говорне развијености у истраживању (графикон 50), показују да је на питање „Шта је човек“?- највећи број чујућих ученика (14), одговорило *логичком дефиницијом*, док су глуви ученици на исто питање (дванаест), дали *литерарну дефиницију*. Девет глувих ученика је на питање одговорило *логичком дефиницијом 1*, док је шест чујућих ученика одговорило *потпуном логичком дефиницијом*. Мањи број глувих ученика (три), имало је *ехолаличан* одговор, исти број ученика (три) су имали *погрешан* одговор, *функционалну дефиницију* су имала два глува ученика. Најмањи број чујућих ученика (један), је одговорио *логичком дефиницијом 2*, док је један глуви ученик одговорио *потпуном логичком дефиницијом*.

Дисперзија резултата на тесту говорне развијености на питање „Шта је човек“, иде у прилог чињеници да су чујући ученици постигли боље резултате у односу на глуве ученике, јер је 6 чујућих ученика на постављено питање одговорио потпуном логичком дефиницијом у односу на глуве ученике који су у највећем броју на постављено питање давали литерарну дефиницију (дванаест ученика).

Резултати ученика (експерименталне и контролне групе), на питање „Шта је мајка? (графикон 51), показују да су седам чујућих и три глува ученика одговорили на питање *потпуном логичком дефиницијом*, осам чујућих ученика и три глува ученика је одговорило *логичком дефиницијом 2*, *погрешан* одговор су дала два чујућа и четири глува ученика. *Омисија* се појавила код три глува и четири чујућих ученика. *Ехолаличан одговор* су дала четири глува ученика, а *погрешан одговор* два глува и четири чујућих ученика. *Литерарном дефиницијом* су одговорила три чујућа ученика, а *дескриптивном дефиницијом* седам глувих ученика. Четири глува и три чујућа ученика су одговорила *логичком дефиницијом 1*, док су одговори три глува и једног чујућег ученика оцењени као *функционална дефиниција*. Анализом графикана 27 уочава се да су чујући ученици на питање

„Шта је мајка“? у највећем броју одговорили потпуном логичком дефиницијом и логичком дефиницијом 2, што одговара њиховом хронолошком узрасту, док су глуви ученици на постављено питање у највећем броју одговарали дескриптивном дефиницијом, што указује на дефицит говорне развијености на овом ајтему.

Резултати ученика (експерименталне и контролне групе), на питање (графикон 52) : „Шта је живот?“- показују да девет глувих и тринаест чујућих ученика није дало никакав одговор на ово питање-омисија, десет глувих и пет чујућих ученика је дало *погрешан* одговор, осам глувих и два чујућа ученика су одговорила *ехолалијом*. Одговор једног глувог ученика је оцењен као *дескриптивна дефиниција*, три чујућа ученика су одговорила *потпуном дефиницијом*, док су три чујућа ученика одговорила *логичком дефиницијом 1*. *Логичку дефиницију 2* дао је један чујући ученик. *Литерарном дефиницијом* су одговорила два глува и два чујућа ученика, а *функционалном дефиницијом* један чујући ученик.

Анализом графикана уочава се лошији квалитет одговора у односу на одговоре на питање: „Шта је мајка?“, односно и чујући и слушно оштећени ученици у највећем броју нису знали одговор на питање (омисија) или су давали погрешне одговоре. Ипак, нешто боље резултате су имали чујући ученици, неки од њих су дали логичку дефиницију, док је код чујућих највиши ниво била литерарна дефиниција.

Резултати ученика (експерименталне и контролне групе), на питање „Шта је кућа“? (графикон 53), показују да је највећи број чујућих ученика (десет) одговорило *логичком дефиницијом 1*, нешто мањи број (осам) чујућих ученика одговорило је *функционалном дефиницијом*, седам чујућих ученика и четири глува ученика су на питање одговорила *потпуном логичком дефиницијом*. Два глува и два чујућа ученика су дала *дескриптивну дефиницију*, 1 глуви и 1 чујући ученик су дали *литерарну дефиницију*, један чујући и два глува ученика дали су *погрешан одговор*, а 1 глуви ученик је одговорио *ехолалијом*. Четири глува и један чујући ученик нису дали *одговор-омисија*.

Дисперзија резултата на тесту говорне развијености на питање „Шта је кућа“? указује да су и чујући и глуви ученици у највећем броју одговорили и дали адекватне одговоре, што се и очекивало с обзиром на то даје реч „кућа“ позната,



фреквентна у употреби, а сам појам је конкретан. И на овом ајтему су чујући ученици били успешнији и давали одговоре потпуном логичком дефиницијом, логичком дефиницијом 1 и логичком дефиницијом 2.

Највећи број глувих ученика је на постављено питање давао функционалну дефиницију, што указује на снижен ниво говорно језичке развијености и на овом ајтему.

Резултати ученика (експерименталне и контролне групе), на питање *“Шта је сунце”?* (графикон 54), показује да је 13 чујућих и 5 глувих ученика дало одговор-логичком дефиницијом 1, 6 чујућих ученика одговорило је потпуном логичком дефиницијом, 3 чујућа и 1 глуви ученик су одговорили дескриптивом дефиницијом, 2 чујућа и 2 глува ученика су одговорили логичком дефиницијом 2. Литерарном дефиницијом је одговорило 6 глувих и 2 чујућа ученика, а описијом 3 глува и 2 чујућа ученика. Потпуном логичком дефиницијом је одговорило 6 глувих и 6 чујућих ученика. Функционалну дефиницију су дала 3 глува и 1 чујући ученик, а 2 глува ученика дала су ехолаличан одговор.

Анализом графикана уочава се да је највећи број чујућих ученика одговорио логичком дефиницијом 1, док је подједнак број глувих ученика користило потпуну логичку дефиницију, логичку дефиницију 1 и литерарну дефиницију. Истовремено је подједнак број глувих и чујућих ученика одговорио потпуном дефиницијом. Интересантно је да смо на овом ајтему добили „добре“ одговоре.

На основу добијених резултата на тесту говорно-језичког развоја, можемо закључити да су и глуви и чујући ученици имали низак скор на ајтему Живот, што се може објаснити апстрактношћу појма.

Ако ученик поседује језичку структуру логичке дефиниције, неће је користити када је у питању појам са израженијим конотативним, афективним садржајима, о чему говоре бројна истраживања. Али типови дефинисања могу да се преплићу у одговорима једног испитаника у зависности од познатости, блискости појма и природе односа испитаника према датом појму, као и узраста. (Васић, Кнафлич, Маринковић, Мاستиловић, 1985).

Интересантно је да код чујућих нема ехолаличних одговора као ни функционалне дефиниције која је код глувих заступљена у највећем броју. Овакве

одговоре можемо објаснити тиме да глуви ученици углавном имају појмове и остају на функционалном нивоу, док код чујућих говорна развијеност напредује и достиже ниво логичких дефиниција.

Подједнак број глувих и чујућих ученика је одговорио потпуном логичком дефиницијом, а код чујућих нема одговора ехолалијом.

На овом ајтему је бољи скор чујућих ученика што иде у прилог њиховој бољој говорној развијености.

У истраживању Васић, Кнафлич, Маринковић и Мاستиловоћ (1985), дошли су до закључка да се логички тип дефиниције поклапа са когнитивним сазревањем ученика што показује нагли пораст заступљености логичких дефиниција у деветој и дванаестој години живота.

У табели 47 приказан је укупан број речи ученика експерименталне и контролне групе на тесту говорне развијености. Већи број речи имају чујући ученици, док се већи број глувих ученика групише у горњем делу табеле са мањом продукцијом речи.

Из овога произилази да чујући ученици имају богатији фонд речи. Виготски (1962) је дефинисање појмова назвао наученим и искуственим дефиницијама. Он такође тврди да је број речи у наученим дефиницијама мањег опсега као и то да је спорији темпо мењања опсега. Када је реч о броју речи и искуственој дефиницији „Мајка“ он је знатно већи, а темпо пораста опсега је много бржи.

Резултати ученика укупног и просечаног броја речи, ученика експерименталне и контролне групе на тесту говорне развијености (табеле 41 и 42), показују да су чујући ученици имали бољи резултат на тесту говорне развијености, те се подразумева да ће просечан број речи код чујућих ученика на тесту говорне развијености бити већи него код глувих ученика.

Истраживање, Ковачевић (2004), активног и пасивног речника глуве и наглуве деце основношколског и предшколског узраста, показало је да активни и пасивни речник глуве и наглуве деце има стално растући тренд. Постоје велике индивидуалне разлике у величини активног и пасивног речника међу појединачним речницима, на свим узрасним нивоима основношколског узраста. Велики је и значајан утицај срединских фактора на величину (богатство и разноврсност) дечјег

речника, као и на лексичку спремност речи. Деца оштећеног слуха усвајају категоријалну структуру свог матерњег језика од I до VIII разреда. Начини изражавања: писани, гестовни и усмени говор, развијају се са узрастом. Стицање знања у школи је један од битних фактора који утиче на развој и богаћење активног и пасивног речника глуве и наглуве деце.

Научна истраживања су показала да постоје разлике у развоју дефинисања и да сваки узраст има преовлађујући тип дефиниције за одређене појмове, иако су индивидуалне разлике знатно изражене па се у у једној узрасној групи могу налазити и испитаници који су на почетном нивоу у развоју дефинисања као и они који су сасвим овладали логичким начином дефинисања.

### **8.11. Дискусија резултата ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација**

Гашић-Павишић (1981) је у свом истраживању дошла до закључка да се слободне асоцијације речи могу успешно примењивати за проучавање говорног развоја деце наше језичке средине и да су посебно подесне за испитивање разлика повезаних са интелектуалним нивоом. Она такође наводи да се семантички системи деце и одраслих веома разликују. Ако посматрамо две различите групе деце можемо запазити да те разлике могу бити чак веће него разлике између деце и одраслих. Интересантно је да се разлике јављају чак и у значењима за врло учестале и конкретне речи.

Милекић (1992), наводи да асоцијације мисаоних садржаја и речи указују на дубоку повезаност између актуелних садржаја свесног мишљења и речи које се користе са скорим и давним животним искуством личности.

У овим истраживању хтели смо путем теста асоцијација да извршимо процену квалитета асоцијација код чујуће и слушно оштећене деце, а у циљу процене говорно-језичког развоја код обе групе деце.

Анализом одговора у односу на пораст броја зрелих одговора, примећује се растућа доминација чујућих ученика са опадајућом структуром лоших одговора, што указује на већу зрелост у области језика и однос према реалитету, тј. на

повећану могућност сазнавања реалитета. Мањак зрелих одговора срећемо и код деце лишене родитељског старања (Ћордић и Бојанин, 1992), што овде није случај.

Резултати ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација (графикон 55), број зрелих одговора показује да је 26 до 34 зрелих одговора постигло чујућих и 11 глувих ученика, а од 2 до 25 зрелих одговора постигло је 11 чујућих и 19 глувих ученика.

Анализом одговора у односу на пораст броја зрелих одговора, примећује се растућа доминација чујућих ученика, што указује на већу зрелост у области језика и однос према реалитету, тј. на повећану могућност сазнавања реалитета.

Пратећи резултате приказане у графикону 31, уочавамо да је значајно већи број чујућих ученика дало преко 25 зрелих одговора у односу на глуве, тј. чујући су били успешнији у постигнућу зрелих одговора на тесту асоцијација.

Резултати ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација (графикон 56). Одговори фразом, показују да највећи број глувих (15 ученика) и чујућих (17) ученика није дало одговор фразом. Анализирајући дисперзију одговора можемо приметити да број деце опада у односу на пораст броја одговора, што је и било реално очекивати. Такође, примећујемо да се код чујућих ученика раније завршава фаза говорно-језичког развоја у којој деца користе фразу да би дали одговоре на постављена питања. Ако погледамо графикон и узму се у обзир сви одговори, такође се може закључити да чујући ученици имају мањи број одговора фразом у односу на глуве ученике.

Ово је у складу са претходним налазима у вези укупног броја зрелих одговора, који говоре у прилог већој језичкој зрелости чујућих ученика у односу на глуве.

Резултати ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација (графикон 57), показују да одговор негацијом нису имала 22 глува и 26 чујућих ученика, а може се констатовати и значајно мањи број одговора негацијом код чујућих ученика него код глувих, што потврђује бољу језичку зрелост чујућих ученика, као и њихову повећану могућност сазнавања реалитета у односу на глуве ученике.

Резултати ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација (графикон 58), показују да изведени одговори имају тенденцију расподеле коју смо већ имали прилике да констатујемо и на претходним графиконима са резултатима на тесту асоцијација. Јасније се уочава значајно мањи број изведених одговора код чујућих ученика (22) у односу на глуве ученике (19).

И овај налаз објашњавамо већом језичком развијеношћу, односно зрелошћу и бољим сазнавањем реалитета чујућих ученика у односу на глуве ученике. Даље, могуће објашњење лежи у чињеници да су изведени одговори они одговори који се заснивају на акустичкој структури реч – стимулус и акустичким извођењима који се на то ослањају (нпр. црн – црнац), а што опет, у извесној мери, хендикепира глуве ученике.

Резултати ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација (графикон 59), показују да нема одговора или су без одговора на питање (чујући ученици у нешто већем броју). С обзиром на већи број зрелих одговора, односно значајно мањи број незрелих одговора код чујућих ученика, у односу на глуве, овај резултат можемо тумачити у складу са већом језичком зрелошћу чујућих ученика, па самим тим и њиховим израженијим критичким односом према тесту, тј. одговорима, тако да у ситуацијама несигурности јасније успевају да разграниче тачан одговор, односно, зрео одговор од незрелог.

Резултати ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација (графикон 60), показују да се код одговора ехолалијом, види наставак изразите тенденције доминације незрелих одговора код глувих у односу на чујуће ученике. Овакав одговор се заснива на раним шемама којима се дете служило у анализи појава око себе – имитативна анализа по Пијажеу (Бојанин, Ћордић, 1992). И овде можемо понудити објашњење о недовољној развијености и зрелости језичких структура код глувих у односу на чујуће ученике.

Резултати ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација (графикон 61), показују да су код одговора неологизмом, чујући ученици у већем броју имали присутне неологизме у односу на глуве ученике. Могуће објашњење које можемо понудити је да чујућа деца, са као што смо видели, већом језичком зрелошћу и развијеношћу, на реч – драж дају специфичне

одговоре. Ови одговори се могу сврстати у специфичну врсту креативних одговора – неологизме.

Сматрамо да и ова врста одговора заправо само појачава утисак о зрелости језичког развоја чујућих ученика у односу на глуве. Односно, током језичког развоја код чујуће деце се више толерише стварање неологизама које је нормална развојна фаза у првим годинама живота, док се код глуве деце увек спречава и исправља свако говорно – језичко одступање од стандардног језика.

Резултати ученика експерименталне и контролне групе на тесту слободних асоцијација (графикон 62), показују да код инфантилних одговора, као последњих у низу показатеља језичке развијености, најеклатантније показују и потврђују претходно изнето. Код чујућих ученика нема незрелих одговора, док код глувих ученика, петоро има у мањој или већој мери незреле одговоре.

Резултати истраживања (Marschark, Convertino, McEvoy и Masteller 2004), таксономске организације менталних речника код глувих и чујућих студената, показују да је организација лексичког знања у обе групе слична, али са јачим асоцијацијама између имена категорија и примера код ученика који чују.

## **8.12. Дискусија резултата процене понашања ученика експерименталне и контролне групе у школској средини**

Piaget, Inhelder (1988) у тексту о напредовању и социјализацији, наводе пример да, ако уђемо у разред у активној школи у којој деца могу слободно да раде, било у групама, било сама и да при том говоре, веома нас изненађује разлика између деце која су старија од седам година и млађе деце. Са тачке гледишта индивидуалних односа, дете је после седме године спремно да сарађује јер више не брка сопствену тачку гледишта са становиштем других, већ их раздваја и координира.

Piaget, Inhelder (1988), наводе да се колективно понашање деце после седме године мења у социјалним ставовима, нпр. приликом играња игара са правилима, познато је да нека колективна игра, нпр. игра кликера, претпоставља врло велики

број различитих правила, тачно одређујући начин бацања кликера, место. Реч је о игри која у свим земљама света остаје искључиво дечија и практично престаје после основне школе. Читав корпус тих правила коју изискује њихова примена, чини једну дечију институцију која се преноси из генерације у генерацију. Свако дете познаје нека правила и свако дете у ствари игра на свој начин, без икаквог међусобног усаглашавања, и када питамо дете ко је победио у игри, реч победити стиче колективно значење: успети у такмичењу организованом по правилима. Дакле, са овим социјалним напредовањем тесно су повезани преображаји индивидуалне акције који су истовремено и узроци и последице тог напредовања.

За формирање позитивних ставова наставника о укључивању деце са оштећеним слухом у редовне услове образовања, потребно је да они током свог образовања стекну бар на информативном нивоу, како истиче Радованчић (1985), спознаје о деци са оштећеним слухом. Због тога је потребно, да се у редовну школу укључи и дефектолог који ће у свакој школи где су деца оштећеног слуха помоћи наставнику у оквиру појединих наставних и других облика рада или самостално радити са децом који имају оштећен слух (Андрејевић 1992).

Испитивање ставова 1138 наставника основних редовних школа и школа са децом и омладином са оштећеним слухом на подручју града Загреба и околине, имало је 48 варијабли које се односе на способност деце са оштећеним слухом у савлађивању редовног наставног програма, њиховог социјалног контакта са вршњацима и проблемима интеграције (Радованчић, 1985). Истраживање је указало да постоје разлике у ставовима наставника у центру Загреба, наставника са периферије и дефектолога. Анализа резултата нашег истраживања иде у прилог чињењници да постоје тешкоће у васпитно-образовној интеграцији деце оштећеног слуха који су резултат субјективних фактора, тј. ставова наставника редовних школа и дефектолога.

Истраживање, Радић Шестић, Милановић, Доброта, Каљача, Дучић (2012) о социо-емоционалном функционисању глувих и наглувих средњошколаца у инклузивном окружењу, вршено на узорку од 50 ученика оштећеног слуха (20 редовне средње школе и 30 специјалне средње школе) и указало је на неке одреднице феномена социо-емоционалног функционисања глувих и наглувих

средњошколаца у инклузивном окружењу. Уочено је да се узраст испитаника није показао значајним за социјалне интеракције испитаника у породици, комуникационе способности и селф-концепт, али са узрастом глуви и наглуви ученици постају социо-емоционално зрелији (односно чујући вршњаци их више позивају на дружење, игру и рад, више их прихватају у друштву. Степен оштећења слуха нема улогу у социо-емоционалном развоју ових ученика.

Истраживање је указало и на значај врсте комуникације деце (вербална, знаковна, тотална) са околином и родитељима. Овим је потврђен и вишеструки утицај интеракције мајка-дете, породица-дете на социо-емоционални развој детета.

Истраживањем је утврђена корелација између селф-концепта и школског постигнућа ученика, тј. да позитивно вредновање сопствених способности код испитаника значајно повећава школско постигнуће.

Социо-емоционално функционисање у инклузивном окружењу зависи од породичних односа и социјализације испитаника. Глуви и наглуви ученици који похађају редовну школу имају више шансе да буду прихваћени од чујућих ученика, него ученици који похађају специјалну школу (наводе ови аутори).

У истраживању (Дулчић, Бакота, 2008), вршена је анализа ставова учитеља историје основних редовних школа северозападне Хрватске према интегрисаним ученицима оштећеног слуха, према ученицима с поремећајима говорно-језичке комуникације и ученицима са специфичним тешкоћама у учењу. Испитивањем је обухваћено 78 учитеља историје. Анализа добијених резултата указује да учитељи историје имају претежно неповољне ставове према условима рада и спровођењу наставе у којима се спроводи интеграција.

Резултати одговора наставника о **Понашању ученика на часу и на месту где седи:** (експерименталне и контролне групе-графикон 63), показују да су глуви (13 ученика) и чујући ученици (14) упадљиво мирни на часу; складног понашања су били глуви ученици (12), као и чујући (13); 5 глувих и три чујућа ученика се стално врти на часу и омета рад наставника и осталих ученика. Овакве резултате можемо тумачити потребом глуве деце да имитирају, односно, да се и у понашању изједначе са чујућом децом. Осим тога, глува деца услед аудитивне



инсуфицијенције приморана су да пажљиво прате наставника како би учествовали у наставном процесу.

Резултати одговора наставника о **Понашање ученика према другим ученицима на часу:** (експерименталне и контролне групе - графикон 64), показују да се четрнаест чујућих и дванаест глувих ученика на часу не обраћа другим ученицима; тринаест чујућих и једанаест глувих ученика се обраћа по потреби другим ученицима тражећи помоћ или воде неку другу врсту разговора.

Седам глувих као и два чујућа ученика се обраћају без питања другим ученицима; а један чујући ученик задиркује друге ученике, док глувих ученика са оваквим понашањем није било.

Овакву дисперзију одговора можемо објаснити дисциплином на часу. Чујући и глуви ученици су мирни на часу и најчешће се обраћају наставнику по потреби или мирно прате наставу.

Резултати одговора наставника о **Пажњи ученика на часу** (експерименталне и контролне групе-графикон 65) показују да: пажљиво прати наставу тринаест глувих и петнаест чујућих ученика; десет глувих и девет чујућих има селективну пажњу на часу; шест глувих и пет чујућих ученика имају одсуство пажње. Подједнако је најмањи број глувих (један) и чујућих ученика (један) који имају проблем да прате наставу и за које можемо рећи да имају „расуту пажњу“.

И ова чињеница иде у прилог да и чујући и глуви ученици имају подједнако добру пажњу на часу. За глуве ученике, пажња је често проблем. У испитиваном узорку пажња код глувих ученика није била проблем, јер су деца прошавши ре/хабилитациони третман стабилизовала, (развила) пажњу.

Резултати одговора **наставника о расположењу ученика на часу** (експерименталне и контролне групе-графикон 66) на часу има снижено расположење у односу на повод и групу шеснаест глувих и тринаест чујућих ученика; дванаест чујућих ученика има усклађено понашање у односу на повод и групу, док је са овим понашањем и пет глувих ученика. Повишено понашање у односу на повод и групу показује седам глувих и два чујућа ученика; а два глува и три чујућа ученика има променљиво понашање у односу на повод и групу.

Из овога произилази да је расположење чујућих ученика углавном снижено и усклађено у односу на повод и групу, док је знатно мањи број ученика са повишеним и променљивим расположењем. Код глувих ученика је другачија расподела одговора. Највећи број глувих ученика углавном има снижено понашање, а нешто мањи број повишено понашање у односу на повод и групу, али има и глувих ученика који се понашају усклађено у односу на повод и групу. Код глувих је најмањи број оних ученика чије је понашање на часу променљиво у односу на повод и групу. Овакви резултати иду у прилог томе да је средина важан фактор у социјализацији као и формирању личности.

Резултати одговора **понашање чујућих и глувих ученика на одмору у дворишту** (експерименталне и контролне групе-графикон 67): понашање тринаест глувих ученика на одмору у дворишту зависи од понашања групе у којој се налази, док се шеснаест чујућих ученика складно понаша на одмору у дворишту; 9 глувих ученика се складно понаша, док је исти број чујућих ученика (девет) чије понашање зависи од понашања групе у којој се налази. Подједнак је број чујућих и глувих ученика који се „сапето“ понашају (пет); три глува ученика су упадљиво активни на одмору, док чујућих ученика са оваквим понашањем уопште није било.

Закључујемо да се глуви ученици труде да прате модел понашања групе у којој су, док су чујући ученици углавном складног понашања. Интересантно је да превише активних чујућих ученика уопште нема, док код глувих постоји незнатан број.

Резултати одговора **Понашање на одмору и у игри ученика** (експерименталне и контролне групе-графикон 68): чујући ученици организовано се играју (шеснаест), а док се тринаест глувих укључује у игру када сами процене. Подједнак број (девет) чујућих и глувих ученика се укључују када сами изврше процену и организовано се играју. Осам глувих ученика и четири чујућа ученика ометају игру. Важно је напоменути да међу глувим ученицима нема оних који се не укључују у игру док код чујућих постоји један ученик.

На основу овога стварамо слику да су глуви ученици социјализовани, али ипак постоји самовољна процена када ће се укључити у игру. Такође је приближан број оних ученика који се организовано играју и оних који се не укључују у игру.

Ово указује и на проблем, тј. уколико игра није организована глуви ученик се и не укључује у њу. Не постоји ниједан глуви ученик који омета игру, а значајно већи број чујућих ученика у односу на глуве има организовану игру.

Мост (2007) је испитивала осећај усамљености и кохерентности код глуве и наглуве деце путем две скале Loneliness Questionnaire and Sense of Coherence Scale, као и њихову повезаност са разумљивошћу говора. Истраживање је вршено у специјалним одељењима при редовним школама, као и код појединаца који су укључени у у редовна одељења. Добијени резултати показују да при испитивању осећаја кохерентности и усамљености не постоје значајне разлике између ове две групе ученика. Међутим, ученици који похађају специјална одељења при редовним школама имају знатно нижу просечну оцену разумљивости говора од ученика који су индивидуално укључени у редовна одељења. Студија истиче важност добре разумљивости говора, не само за основну комуникацију, већ и за социјална и емотивна осећања детета. При избору школе битно је водити рачуна о значајном ефекту разумљивости говора, о академском постигнућу и интеграцији глувих.

Резултати одговора наставника **о понашању глувих и чујућих ученика** (експерименталне и контролне групе-графикон 69) показују: глуви ученици су прихваћени од одређене групе чујућих ученика (петнаест) на одмору; девет глувих ученика прихваћено је од свих ученика; шест глувих ученика је игнорисано од стране других ученика. Не постоји податак у узорку да је глуви ученик неприхваћен на одмору од других ученика. Када је реч о чујућима распоред одговора је другачији. Чујући ученици су прихваћени од одређене групе (тринаест) или од свих ученика (четрнаест) док је један игнорисан; два чујућа ученика су прихваћена од стране свих ученика. Овакав податак нам говори да хендикеп утиче, али није пресудан у изградњи карактера личности.

Можемо закључити да овакви резултати иду у прилог инклузивном приступу, тј. да су чујућа деца спремна да прихвате глуву децу као и остале вршњаке.

Резултати одговора наставника **о расположењу на одмору ученика** (експерименталне и контролне групе-графикон 70) показују: четрнаест глувих

ученика су променљивог расположења на одмору, док је четрнаест чујућих ученика усклађеног понашања на одмору у односу на повод и групу. Чујући ученици (дванаест) имају променљиво понашање. Понашање седам глувих ученика је повишено у односу на повод и групу док је код шест чујућих ученика понашање усклађено. Подједнак је број чујућих ученика (три) који имају повишено расположење, а три глува и један чујући ученик који има снижено понашање на одмору у односу на повод и групу. Закључујемо да су глуви ученици углавном променљивог расположења на одмору, док чујући ученици на одмору у односу на повод и групу у највећем броју имају усклађено понашање.

Деца са оштећењем слуха показују смањену социјалну зрелост због честе социјалне изолације од вршњака типичног развоја. Закаснило стицање говора води ка ограничењима у социјалној интеракцији, док неспособност за комуникацију постаје велика препрека у структурисању њиховог друштвеног живота. Ова деца често испољавају већи степен ригидности, егоцентризам, одсуство унутрашње контроле, импулсивност и сугестибилност. Склона су честим изливима беса и агресивном понашању. Током часа у редовној настави су упадљиво мирна, изолована, обраћају се наставнику и другој деци само по потреби и ретко се укључују у групне активности. Вршњаци их чешће прихватају током часа, него што је то случај на одмору и током ваннаставних активности. У комуникацији са наставником најчешће постоји обострано прихватање (Јаблан, Ковачевић, Вујачић, 2010).

Резултати одговора наставника **Обраћање наставнику ученика** (експерименталне и контролне групе-графикон 71) показују: највећи број глувих ученика (дванаест) и чујућих ученика (четрнаест), обраћа се наставнику складно и по потреби; осам глувих и десет чујућих ученика запиткује наставника оно што га занима. Када је реч о запиткивању без потребе, седам глувих ученика у односу на четири чујућа ученика запиткују, што се може објаснити недовољном аудитивном перцепцијом. У самоиницијативном обраћању наставнику видљива је веома мала разлика између глувих и чујућих ученика. Три глува и два чујућа ученика се никада не обраћају наставнику самоиницијативно.

На основу дисперзије одговора можемо закључити да се и глуви и чујући ученици на часу понашају адекватно и обраћају се наставнику складно и по потреби и углавном постављају питања у вези онога што их занима.

Резултати одговора наставника **Реакција ученика на налоге** (експерименталне и контролне групе-графикон 72) показују: глуви ученици збуњено прихватају налоге (седамнаест ученика), а чујућих петнаест ученика складно прихвата налоге наставника; дванаест чујућих ученика налоге наставника збуњено прихвата.

У одбијању налога седам глувих ученика одбија налоге наставника, док међу чујућим то чини само један ученик. Чујући ученици имају навику и да шетају без налога, док се глуви искључиво држе места.

Из овога се може закључити да највећи број глувих ученика збуњено прихвата налоге што се може објаснити лошом аудитивном перцепцијом.

Резултати одговора наставника **Реакција ученика на похвале од стране наставника** (експерименталне и контролне групе-графикон 73) показују да се глуви ученици (осамнаест) при похвали од стране наставника застиди и збуну. Тако реагује и дванаест чујућих ученика.

Чујући ученици (петнаест ученика) складно прихватају похвале у групи глувих ученика и идентично реагује на похвалу од стране наставника. Интересантно је да код приближно истог броја (пет глувих и три чујућа ученика), похвала од стране наставника не утиче битно на понашање и емоције.

Закључак који произилази иде у прилог томе да глуви ученици имају страх од неуспеха, као и несигурност као последицу сензорне депривације.

Резултати одговора наставника **Реакција ученика на опомене од стране наставника** (експерименталне и контролне групе-графикон 74) показују: седамнаест глувих ученика тврди да их опомене од стране наставника застиде и збуне, што тврди и једанаест чујућих ученика. Чујући ученици (петнаест ученика), прихватају опомену складно као и осам глувих ученика. Знатно мањи број и чујућих (три) и глувих (пет) не реагује на опомене, односно, опомене наставника не утичу на емоције и њихово понашање. Само један чујући ученик на опомену наставника реагује негативизмом што код глувих није случај.

Можемо претпоставити да у случају свих реакција глувих ученика постоји у основи недовољно сналажење у социјалним ситуацијама, односно, присутна анксиозност у тумачењу и понашању у социјалном контексту.

Резултати одговора наставника **о односу ученика према школском градиву** (експерименталне и контролне групе-графикон 75) показују: седамнаест глувих и четрнаест чујућих ученика делимично усваја школско градиво; седам глувих ученика и девет чујућих се труди да са успехом усвоји градиво које је планом и програмом предвиђено за текућу школску годину, а подједнак је број глувих ученика (пет) и чујућих ученика (пет) који се труди у савлађивању школског градива, али успех изостаје.

Најмањи број и једних и других, односно, два чујућа и један глуви ученик, не усвајају градиво. Из овога можемо закључити да је највећи број ученика који делимично усвајају градиво.

Резултати одговора наставника **о начину праћења школског градива**, односно, да ли чујући и глуви ученици боље прате писано или усмено школско градиво (експерименталне и контролне групе-графикон 76) показују: глуви ученици (шеснаест) школско градиво најбоље прате усмено, док чујући подједнако прате и усмено и писано градиво (петнаест), а осам глувих ученика подједнако добро прати и усмено и писано градиво из свих предмета. Када је реч о само писаном градиву, глуви ученици (четири) боље прате писано градиво као и два чујућа ученика. Само два глува и један чујући ученик су се изјаснили да не прате адекватно, ни усмено, ни писано градиво.

Овакав резултат, да највећи број глувих ученика прати успешно и боље усмено градиво, произилази из тога да је у току године углавном заступљен вербални наставни материјал.

За учење читања и писања дете треба да достигне одређени степен психофизичког развоја, јер основни фактори готовости за то су: интелектуални развој, развој говора, перцепције, претходно искуство, социјална зрелост и др. (Исаковић 2013, према: Говедарица, 2000). Познато је да дете које чује прво развије усмени говор а тек касније, у периоду школске обуке, систематски развије и писани говор. Дете које чује полази у школу са богатим говорним искуством. За разлику од

њега, дете оштећеног слуха учи истовремено усмени и писани говор. Један од главних задатака школе је да деци оштећеног слуха омогући да савладају и усвоје процес писног говора (Исаковић, 2013).

Резултати одговора наставника **о изражавању ученика**, односно, којом методом се ученици (експерименталне и контролне групе-графикон 77) најбоље изражавају, показују: да се глуви ученици боље изражавају усмено (шеснаест), док се чујући подједнако добро изражавају усмено и писмено (петнаест) као и осам глувих ученика. Усменом методом изражава се и дванаест чујућих ученика, као и када је реч о праћењу школског градива. И овде су глуви ученици, али у мањој мери (шест ученика), као и три чујућа, изјавили да боље прате писано градиво. Познато је да постоји велика разлика између писаног језичког израза глуве и наглуве деце и деце која чују. Многа истраживања показала су велико заостајање деце оштећеног слуха у развоју писаног изражавања у односу на децу која чују, а која су много млађа.

Писани говор је за децу оштећеног слуха значајан аспект комуникације. Њихов говорни језик је изузетно ограничен, па је важно децу оспособити да користе писани говор у разним животним ситуацијама.

Путем писаног говора они богате свој речник, стичу нова знања и развијају способност да путем писане речи комуницирају са средином. У почетним фазама развоја писаног говора, захтеве треба прилагодити могућностима и способностима деце. Погрешно је схватање да је писана реч за слушно оштећеног доступнија него за његовог вршњака који чује. Она је апстрактна, није претходно научена, већ се први пут са њом сусреће у тексту. Она му служи да развија говор, што је супротно у односу на вршњака који чује и који има развијен говор и зна мноштво речи. Ипак, писани говор је лакши за особе оштећеног слуха него усмени. Писана реч се боље види, може се рашчланити, може се понављати, враћати на њу да би се разумео њен смисао, док је изговор усмене речи краткотрајан (Исаковић 2013).

Познато је да дете које чује прво развије усмени говор а тек касније, у периоду школске обуке, систематски развије и писани говор. Дете које чује, полази у школу са богатим говорним искуством. За разлику од њега, дете оштећеног слуха учи истовремено усмени и писани говор. Један од главних задатака школе је да

деци оштећеног слуха омогући да савладају и усвоје процес писаног говора (Димић, 1996).

Резултати указују на то да вербална инсуфицијенција код глувих ученика није препрека у њиховом изражавању на часу.

Резултати одговора наставника **о решавању проблема ученика** у школском раду (експерименталне и контролне групе-графикон 78), показују да глуви ученици (шеснаест) и чујући ученици (петнаест) делимично сами решавају проблем. Затим следи различита дисперзија одговора: девет глувих ученика проблем решава уз помоћ наставника (као и три чујућа ученика) и приближан број чујућих ученика (десет) који проблем решава самостално. Најмањи је број и чујућих (два) и један глуви ученик који не успевају да самостално реше проблем (графикон 54).

Из овога можемо закључити да у највећем броју, и чујући и глуви ученици делимично решавају проблем сами. Из графикана се такође може закључити да су чујући ученици самосталнији од глувих ученика. Ово потврђује теорију о социјалној депривацији лица са хендикепом.

Резултати одговора наставника на питање шта ученик ради када наиђе на проблем у школском раду, односно да ли ученик **тражи помоћ** (експерименталне и контролне групе-графикон 79), показују да највећи број глувих ученика двадесет тражи помоћ наставника (као и девет чујућих), док највећи број чујућих ученика шеснаест проблем решава самостално (као и четири глува ученика). Подједнак је број оних глувих ученика четири и чујућих пет који проблем решава тако што траже помоћ (педагога, психолога...). Помоћ родитеља у учењу тражила су два глува ученика. Чујући ученици не траже помоћ родитеља. Ово можемо објаснити брзим темпом живота и окупираношћу родитеља животним проблемима, тако да су родитељи мишљења да не треба да се ангажују око детета и да њихово дете може само да реши проблеме који се јављају у току савладавања школског градива. Чујућа деца се и не ослањају на своје родитеље, јер су очекивања изостала.

У истраживању о социјалној компетентности глувих и наглувих ученика у поређењу са вршњацима који чују Јолић, Исаковић (2008) на узорку од 201 ученика четири београдске основне школе (145 ученика из редовних школа и 56



ученика из специјалних школа), утврђено је да ученици са оштећењем слуха у поређењу са чујућим вршњацима испољавају једнак ниво социјалне компетентности, али да им наставници дају значајно више оцене у сва три домена антисоцијалног понашања. Глуви и наглуви ученици значајно чешће испољавају агресију и непоштовање у односу са другим ученицима и наставницима, импулсивно и брзоплето реагују, ометају активности које су у току, имају потребу да буду у центру пажње и испољавају друга понашања која могу иритирати окружење. Аутори ово објашњавају нижом образовном структуром родитеља глуве и наглуве деце, као и чињеницом да је преко 40% ових ученика смештено у интернатским условима. Интернатски смештај показао се и као фактор који утиче на разлике у скоровима (који се односе на понашање).

## 9. ТЕСТИРАЊЕ ХИПОТЕЗА

На основу резултата истраживања и дискусије резултата истраживања анализа постављених хипотеза је показала следеће:

1. Прва хипотеза која претпоставља да не постоје разлике у школском успеху из појединачних наставних предмета између глувих ученика који су укључени у редовне разреде и њихових чујућих вршњака, одбачена је, јер су глуви ученици бројнији у категорији неуспешних, малобројнији у категорији успешних и изједначени са чујућим ученицима у категорији веома успешних на тестовима из свих предмета. Резултати чујућих ученика се дистрибуирају по принципу Гаусове кривуље, док резултати глувих ученика указују на померање Гаусове кривуље ка пољу неуспешности, у овом случају ка левој страни кривуље.

*1.1. Присутне су разлике између чујућих и глувих ученика, у корист чујућих ученика, на тесту знања из:*

*1.1.1. српског језика :*

- у III разреду глуви ученици су слабије савладали граматичка правила и на нивоу су памћења, док су чујући ученици достигли когнитивни ниво схватања.

- у IV разреду глуви ученици су слабије савладали граматичка правила, слабији у познавању књижевности и на нивоу су памћења и репродукције, док су чујући на нивоу анализе.

- у V разреду глуви ученици су слабије савладали граматичка правила и слабији су у познавању књижевности и на нивоу су памћења и репродукције, док су чујући на нивоу схватања и примене стеченог знања.

у VI разреду глуви ученици су слабије савладали граматичка правила, слабији су у познавању књижевности и на нивоу су памћења и примене стеченог знања, док су чујући на нивоу анализе.

- у VII разреду код глувих ученика је у значајно већој мери у односу на чујуће присутан проблем примене граматичких правила и знакова интерпункције. Чујући ученици су достигли когнитивни ниво примене знања, а глуви су на нивоу памћења.

#### 1.1.2. математике:

- у V разреду глуви ученици имају проблем са задацима са скуповима, као и са задацима у којима је потребно одређивање најмањег заједничког садржаоца и задатака са разломцима. Чујући ученици су достигли когнитивни ниво анализе, док су глуви на нивоу памћења чињеница и схватања.

- у VI разреду глуви ученици су слабији у задацима који су захтевали одређивање скупова. Чујући ученици су достигли когнитивни ниво анализе, док су глуви на нивоу памћења чињеница и схватања.

- у VII разреду глуви ученици су слабији у задацима који су захтевали одређивање скупова, једначина, неједначина и геометрије. Чујући ученици су достигли когнитивни ниво анализе и синтезе, док су глуви на нивоу памћења чињеница, схватања и примене знања.

- у VIII разреду глуви ученици су слабији у задацима који су захтевали одређивање скупова и на питањима која захтевају израду, комбиновање, креирање, проналажење, модификацију, састављање, растављање, след, цртање, супротстављање, анализу чињеница. Чујући ученици су достигли ниво евалуације док су глуви ученици на нивоу анализе и синтезе.

1.1.3. *познавања природе и друштва* у III разреду- глуви ученици су слабији у задацима који су захтевали предзнање које се стиче општом информисаношћу у окружењу. Резултати чујућих ученика указују на померање Гаусове кривуље у десну страну ка пољу високе успешности,

док резултати глувих ученика указују на померање Гаусове кривуље ка пољу неуспешности, у овом случају ка левој страни кривуље.

1.1.4. *познавања природе* у IV разреду- глуви ученици су слабији у задацима који су захтевали разумевање интеракције човека са природом.

1.1.5. *познавања друштва* у IV разреду-глуви ученици су слабији у задацима који су захтевали знање о историји друштва као и занимањима људи у друштву.

1.1.6. *физике*:

- у VI, VII, VIII разреду глуви ученици су били значајно слабији у решавању свих задатака. Чујући ученици су достигли когнитивни ниво анализе и синтезе док су глуви ученици на нивоу примене стечених знања.

1.1.7. *хемије*:

- у VII, VIII разреду глуви ученици су били слабији у памћењу дефиниција и коришћењу симбола. Чујући и глуви ученици су достигли когнитивни ниво анализе.

1.2. Разлике нема између чујућих и глувих ученика на тесту знања из:

1.2.1. српског језика :

-у VIII разреду-карактеристике вебалног изражавања и једне и друге групе деце су исте, са показатељима лоше савладаности основних граматичких правила. И чујући и глуви ученици су достигли ниво анализе и синтезе.

математике:

- у III разреду- чујући и глуви ученици су достигли ниво схватања и примене знања, подједнако су савладали рачунске операције

сабирање и одузимање и подједнако су лоши у задацима у којима представљене бројеве треба са преведу у речи као и речи у бројеве.

- У IV разреду глуви и чујући ученици подједнако су савладали рачунске операције и подједнако су успешни у израчунавању и представљању негативних бројева. Глуви и чујући ученици су на нивоу схватања и примене знања.

2. Друга хипотеза, која претпоставља да дужина раног сурдолошког третмана позитивно утиче на школски успех глувих ученика који су укључени у редовне разреде је делимично потврђена.

2.1 Резултати на тесту знања из српског језика не указују на повезаност дужине раног сурдолошког третмана и успеха на тесту, иако смо претпоставили да ће услед дужег сурдолошког третмана глуви ученици бити успешнији.

2.2 Резултати на тесту знања из математике указују да постоји зависност за коју смо и претпоставили. Глуви ученици са дужим сурдолошком третманом имали су боље резултате, како на тесту, тако и у успеху из математике.

3. Трећа хипотеза претпоставља да се облици понашања деце оштећеног слуха која су укључена у систем редовног школовања не разликују од облика понашања вршњака који чују, је одбачена.

Присутне су разлике између чујућих и глувих ученика:

3.1.1. *У расположењу на часу* - облик расположења који је чешћи код глувих ученика (53%) него код чујућих (43%) је расположење снижено у односу на повод и групу, док је са друге стране значајно мањи број глувих ученика (17%) у односу на чујуће (40%) усклађеног расположења у односу на повод и групу.

3.1.2. *У понашању на одмору у дворишту* - понашање глувог ученика зависи од понашања групе у којој се налази (43%). Складно

понашање је присутно код 30% глувих, док је исти облик понашања на одмору у дворишту присутан код 53% чујућих ученика.

3.1.3. У понашању на одмору и у игри - 30% глувих ученика се организовано игра док је исти облик понашања присутан код 53% чујућих ученика. Глуви ученици се најчешће у игру укључују по сопственој процени (43%).

3.1.4. У понашању на одмору према другој деци - 80% глувих ученика је прихваћено само од одређене групе деце, док је исти облик понашања присутан код 90% чујућих ученика. 20% глувих ученика је игнорисано од стране чујућих ученика. Исти облик понашања је у групи чујућих испитаника присутан код 3% деце.

3.1.5. У расположењу на одмору – само 20% глувих ученика је усклађеног расположења на одмору, док је у групи чујућих ученика овај облик расположења присутан код 46% ученика. Доминантни облик расположења глувих ученика су промелјиво расположење (46%).

3.1.6. У обраћању наставнику - запажа се да је обраћање наставнику глувог ученика (40%) и чујућег ученика (46%) и складно и по потреби. За разлику од чујућих ученика глуви ученици чешће запиткују без потребе (23%) и ретко се самоиницијативно обраћају наставнику (10%).

3.1.7. У извршењу налога датих од стране наставника – 57% глувих ученика збуњено прихвата налоге наставника док је исти облик понашања присутан код 40% чујућих ученика. Чак 23% глувих ученика одбија да изврши налог, а групи чујућих ученика то чини 3% деце.

3.1.8. У реакцијама на похвалу - похвале збуне 60% глувих ученика, оваква реакција је присутна код 40% чујућих ученика. Складно прихватање похвале је присутно код 23% глувих и код 50% чујућих ученика.

3.1.9. У реакцијама на опомену - опомене збуне 57% глувих ученика, оваква реакција је присутна код 36% чујућих ученика.

Складно прихватање опомене је присутно код 26% глувих и код 50% чујућих ученика.

3.1.10. *У начину праћења школског градива* – само 26% глувих ученика наставу прати подједнако и усмено и писмено, док исто чини 50% чујућих ученика, са тенденцијом пада одговора да подједнако прати усмено и писмено, прати боље писмено или уопште не прати градиво.

3.1.11. *У начину решавања проблема у школском раду* – 66% глувих ученика при раду тражи помоћ наставника, док исто то чини само 30% чујућих ученика. Проблем који се појави у току наставе самостално решава 13% глувих ученика, а исти облик понашања се у групи чујућих јавља код 53% ученика.

**3.2.** Статистички значајних разлика нема:

3.2.1. *У понашању на часу* - глуви и чујући ученик је упадљиво миран и складан у току наставе са тенденцијом пада одговора да се врти и омета рад наставника.

3.2.2. *У понашању на часу према другим ученицима* - глуви и чујући ученик се најчешће не обраћају никоме за време часа, ретко се обраћају другим ученицима и то чине искључиво по потреби.

3.2.3. *У пажњи на часу* - глуви и чујући ученик пажљиво прате наставу, са малим бројем оних који то чине селективно или су расуте пажње.

3.2.4. *У начину изражавања* - глуви и чујући ученик се најбоље изражавају усменим путем, са минималном тенденцијом пада одговора да се подједнако добро изражавају и усмено и писмено и врло је мали број оних који се боље изражавају писмено.

3.2.5. *У односу према школском градиву* - запажа се да глуви и чујући ученик делимично усваја школско градиво, са наглом тенденцијом пада одговора да успешно усваја градиво, труди се без успеха и најмањи број је оних који не успевају да усвоје градиво.

3.2.6. У начину решавања проблема у школском раду запажа се да глуви и чујући ученик проблем у школском раду делимично сам решава, проблем са великом тенденцијом пада одговора да проблем у школском раду решава самостално или уз помоћ наставника, а најмањи број ученика не успева да реши проблем.



## 10. ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Сагледавајући циљеве, задатке и хипотезе истраживања, сачињена су следећа закључна разматрања:

### 10.1. Успех експерименталне и контролне групе на тестовима знања из појединачних наставних предмета у односу на иницијану оцену

#### *Српски језик*

Резултати глувих ученика на тесту из српског језика од III-VIII разреда, указују да је 48% глувих ученика било успешно на тесту знања из српског језика, 11% глувих ученика је било „веома успешно“ на тесту, док је 41% ученика било неуспешно.

- Анализа оцена и постигнућа глувих и чујућих ученика на тесту из српског језика показује да су ученици оцењени вишим оценама били успешнији на тесту из српског језика у односу на ученике са нижим оценама.

- Резултати одговора глувих и чујућих ученика трећег разреда на тесту из српског језика указују да су глуви ученици показали боље знање из граматике (одређивање субјекта и предикта у реченици), док су чујући ученици били бољи на питањима која су захтевала описе појмова, као и познавање лектире. Из резултата се уочава да су глуви ученици достигли на Блумовој лествици ниво памћења, док су чујући ученици достигли ниво схватања.

Резултати одговора глувих и чујућих ученика четвртог разреда на тесту из српског језика указују да су чујући ученици четвртог разреда били бољи на питањима из граматике, при дефинисању књижевног стваралаштва, док су глуви ученици били бољи при дефинисању општих појмова и на правопису (употреби великог слова). Из резултата се уочава да су чујући ученици на Блумовој лествици достигли ниво анализе, док су глуви ученици у четвртом разреду достигли ниво памћења и репродукције. Глуви ученици уче напамет дефиниције, а добри резултати у правопису су одраз похађања сурдолошког третмана. (вежбе аудитивне пажње и рад на граматички).

Резултати одговора глувих и чујућих ученика петог разреда на тесту из српског језика указују да су и чујући и глуви ученици подједнако успешно савладали латинично писмо. Чујући ученици су били нешто успешнији од глувих ученика у примени граматичких правила и примени знакова интерпункције. У петом разреду, чујући ученици су постигли ниво схватања и примене знања, док су глуви ученици достигли ниво памћења.

Резултати одговора глувих и чујућих ученика шестог разреда на тесту из српског језика указују да су глуви ученици постигли слабије резултате на тесту од чујућих ученика. Резултати указују да су чујући ученици достигли когнитивни ниво анализе, а глуви ученици су на нивоу памћења, схватања и примене стеченог знања по Блумовој таксономији.

Резултати одговора глувих и чујућих ученика седмог разреда на тесту из српског језика указују да су глуви ученици постигли слабије резултате од чујућих у познавању и примени граматичких правила. Глуви ученици нису у потпуности савладали градиво из граматике, што иде у прилог чињеници да су чујући ученици достигли ниво примене стеченог знања, док су глуви ученици достигли ниво памћења по Блумовој таксономији и употреби предлога.

Резултати одговора глувих и чујућих ученика осмог разреда на тесту из српског језика указују да су глуви ученици били неуспешнији на тесту у односу на чујуће у познавању и примени граматичких правила, као и у познавању лектире. Обе групе су показале усвојен ниво анализе и синтезе по Блумовој таксономији.

### *Математика*

Од укупног броја тестираних глувих ученика од III до VIII разреда из предмета математика, показују да је 63,32% глувих ученика је успешно решило тест из математике, док је 36,66% ученика било неуспешно.

У трећем разреду на тесту знања из математике, глуви ученици давали су одговоре на питања која су се односила на основне рачунске операције. Овакви резултати иду у прилог чињеници да су ученици достигли ниже нивое Блумове лествице, односно, схватања и примене знања.

- Глуви ученици који похађају четврти разред на тесту знања из математике давали су одговоре на питања која се односе на запамћивање, именовање,

дефиниције. Ови ученици су такође показали да су добро савладали основне математичке операције. Овакви резултати иду у прилог чињеници да су ученици достигли ниже нивое Блумове лествице, односно, схватања и примене знања.

- У петом разреду, глуви ученици су на тесту знања из математике, на Блумовој лествици, достигли ниво памћења и схватања. Глуви ученици су давали одговоре на питања која подразумевају апстрактно мишљење.

- У шестом разреду, глуви ученици су на тесту знања из математике, давали одговоре на питања која су имала функцију дефиниције, а проблем код глувих ученика био је појам скупа. Резултати показују да су слушно оштећени ученици достигли ниво памћења и схватања.

- У седмом разреду, глуви ученици су на тесту знања из математике, давали одговоре на питања која су захтевала памћење и примену стеченог знања. Глуви ученици су достигли ниво памћења, схватања и примене стеченог знања.

- У осмом разреду, глуви ученици су на тесту знања из математике давали одговоре на питања која захтевају израду, комбиновање, креирање, проналажење, модификацију, састављање, растављање, след, цртање, супротстављање, анализу чињеница. Глуви ученици у осмом разреду су достигли ниво анализе и синтезе.

- Компарацијом постигнућа на тесту знања из математике и оцене из овог предмета којом су глуви ученици од трећег до осмог разреда оцењени, закључује се да је постигнуће на тесту било у сагласности са оценом из математике.

- Компарација резултата глувих и чујућих ученика на тесту знања из математике, показује да постоје разлике у успешности на тесту из математике, између глувих и чујућих ученика.

Поређењем резултата од трећег до осмог разреда глувих и чујућих ученика на тесту из математике, и оцена из математике, уочава се да је оцена из математике у складу са постигнутим резултатима на тесту.

На тесту из математике за трећи разред ученици су постигли резултате који иду у прилог чињеници да су сви и чујући и глуви ученици достигли ниво схватања и примене знања по Блуму.

Резултати ученика у четвртном разреду на тесту из математике показују да су и глуви и чујући ученици добро савладали основне математичке операције

(сабирање и одузимање). Међутим, глуви ученици су показали слабије знање на питањима која захтевају апстрактно мишљење. Обе групе испитаника су достигле ниже нивое Блумове лествице (схватање и примена знања), док су виши нивои анализе (синтеза и евалуација) изостали код обе испитиване групе.

Резултати чујућих и глувих ученика у петом разреду на тесту из математике, показују да су чујући ученици били успешнији у односу на глуве и достигли когнитивни ниво анализе, док су глуви ученици достигли ниво памћења и схватања на Блумовој лествици.

Анализа резултата на тесту из математике, показује да су у шестом разреду чујући ученици постигли боље резултате у односу на глуве. Глуви ученици су достигли нижи ниво на Блумовој лествици, ниво памћења и схватања, док су чујући ученици достигли ниво анализе.

У седмом разреду на тесту из математике чујући ученици су били успешнији у односу на глуве. Чујући ученици достижу когнитивни ниво анализе и синтезе, док су глуви ученици на нивоу памћења, схватања и примене стеченог знања по Блумовој таксономији.

Код ученика осмог разреда уочавамо да су чујући ученици успешнији на тесту знања из математике у односу на глуве. Чујући ученици достигли су ниво евалуације, а глуви ниво анализе и синтезе по Блумовој таксономији.

#### *Познавање природе и друштва*

- Од укупног броја тестираних глувих ученика трећег разреда, на тесту знања из предмета познавање природе и друштва, 13% глувих ученика је било успешно, 7% је веома успешно и 80% је било неуспешно. Глуви ученици трећег разреда на тесту из познавање природе и друштва достигли су ниво памћења, што су најнижи нивои по Блумовој таксономији.

- Компарација постигнућа глувих ученика трећег разреда на тесту знања из предмета познавање природе и друштва, и оцена из овог предмета којом су глуви ученици оцењени, указује да оцена није у складу са знањем које су показали на тесту из предмета познавање природе друштва, осим оних који су оцењени оценом 5.

Компарацијом резултата трећег разреда глувих и чујућих ученика на тесту из познавање природе и друштва, уочава се да су глуви ученици неуспешнији, што иде у прилог чињеници да је највероватније узрок вербална инсуфицијенција која условљава лошу комуникацију. Услед поменутих проблема, глуви ученици остају ускраћени за информације које могу добити у окружењу. Разлоге треба тражити и у недовољном понављању градива, јер су ученици на постављена питања на која нису знали одговор написали “Заборадио/ла сам“.

Компарацијом резултата на тесту и оцена глувих у чујућих ученика трећег разреда из познавање природе и друштва, уочава се да су само чујући и глуви ученици у трећем разреду оцењени петицом, оправдали своју оцену.

#### *Познавање природе*

- Сви глуви ученици четвртог разреда су били успешни на тесту знања из предмета познавање природе, давали су одговоре на питања која су захтевала да дефинишу појмове, именују и наброје чиме су достигли ниво памћења и схватања по Блумовој таксономији.

- Компарација постигнућа глувих ученика четвртог разреда на тесту знања из предмета познавање природе и оцене из овог предмета којом су глуви ученици оцењени, указује да су глуви ученици оцењени оценом 5 имали очекиване резултате на тесту знања у односу на оцену, док ученици оцењени оценом 4 нису показали очекиване резултате на тесту.

Резултати постигнућа на тесту из познавање природе за четврти разред показују да су чујући ученици били успешнији на тесту што се и очекивало с обзиром да глуви ученици у трећем разреду немају адекватно знање из предмета познавање природе и друштва. Зато је у четвртом та разлика уочљивија. Глуви ученици немају основу знања која се односи на друштво, као и историју друштва.

Компарацијом резултата на тесту и оцена глувих у чујућих ученика четвртог разреда из познавање природе, уочава се да су ученици оцењени петицом оправдали своју оцену, док су ученици оцењени четворком у подједнаком броју били успешни и неуспешни на тесту. Поставља се питање да ли су ученици који су веома успешно урадили тест ригорозно оцењени или су ученици неуспешни на тесту награђени, односно, прецењени овом оценом?

### *Познавање друштва*

- Сви глуви ученици четвртог разреда су били успешни на тесту знања из предмета познавања друштва. Они су давали одговоре на питања која су захтевала да дефинишу, именују и наброје појмове. Глуви ученици су достигли когнитивни ниво памћења и схватања на Блумовој лествици.

- Компарација постигнућа глувих ученика четвртог разреда на тесту знања из предмета познавање друштва и оцене из овог предмета којом су глуви ученици оцењени, указује да ученици нису показали резултате на тесту знања који су сагласни са оценом, осим ученика који су оцењени оценом 5.

Резултати постигнућа на тесту из познавање друштва за четврти разред, показују да су чујући ученици били успешнији на тесту што се и очекивало с обзиром да глуви ученици у трећем разреду немају адекватно знање из предмета познавање природе и друштва. Зато је у четвртом разреду та разлика уочљивија. Глуви ученици немају основу знања која се односи на природу и интеракцију човека са природом.

Компарацијом резултата на тесту и оцене глувих у чујућих ученика четвртог разреда из познавање друштва, уочава се да су чујући и глуви ученици у четвртом разреду оцењени оценом пет, у већем броју успешни од ученика оцењених четворком, што иде у прилог адекватној оцени од стране учитеља/наставника.

### *Физика*

- Од укупног броја тестираних глувих ученика на тесту знања из физике, 50% глувих ученика шестог, седмог и осмог разреда били успешни, а 50% неуспешни. Резултати показују да је поједнак број глувих ученика који је достигао само ниво памћења, схватања и примене и број оних ученика који досежу ниво анализе, синтезе и евалуације на Блумовој лествици.

- Компарација постигнућа глувих ученика шестог, седмог и осмог разреда на тесту знања из предмета физика и оцене из овог предмета којом су глуви ученици оцењени, указује да постоји разлика између резултата на тесту и оцене, осим код ученика оцењених оценом 3.

Резултати постигнућа на тести из физике за VI, VII и VIII разред, показују да су чујући ученици били успешнији од глувих. Чујући и глуви ученици достигли су когнитивни ниво анализе и синтезе по Блуму.

Компарацијом резултата постигнућа глувих и чујућих ученика на тесту из физике и оцене ученика VI, VII и VIII разреда из овог предмета, указују да је ниво постигнућа на тесту у сагласности са оценом из физике.

### *Хемија*

- 57% глувих ученика седмог и осмог разреда на тесту знања из хемије је било „успешно“ и 43% „неуспешно“. Неуспешни су углавном одговорили на питања која су захтевала: рачунање, описивање, процену, интерпретацију, а успешни су одговорили на питања која захтевају комбиновање, проналажење, састављање и степеновање. Овакав резултат показује да су неуспешни глуви ученици достигли само ниво памћења, схватања и примене, док су успешни постигли ниво анализе и евалуације на Блумовој лествици.

- Компарација постигнућа глувих ученика, седмог и осмог разреда на тесту знања из хемије и оцене из овог предмета којом су глуви ученици оцењени, указује да постоји разлика између постигнућа на тесту, глувих ученика и оцене из предмета хемије, тј. глуви ученици су показали нижи ниво знања на тесту у односу на оцену из наведеног предмета.

Резултати постигнућа глувих и чујућих ученика на тесту из хемије за VII и VIII разред, показују да нема битне разлике између чујућих и глувих ученика. Наведени резултати показују да чујући и глуви ученици достижу когнитивни ниво анализе по Блумовој таксономији.

Резултати постигнућа глувих и чујућих ученика на тесту из хемије и оцене ученика VII и VIII разреда, показују да су ученици оцењени високим оценама били у подједнаком броју успешни на тесту из хемије, тј. постигнуће на тесту није у сагласности са оценом из хемије.

## **10.2. Дужина раног сурдолошког третмана и успех глувих ученика из српског и математике**

### *Српски*

Добијени резултати теста код глувих ученика од трећег до осмог разреда из српског језика не могу поуздано указати на повезаност започињања третмана и успеха на тесту из српског језика.

### *Математика*

Анализом резултата код глувих ученика од трећег до осмог разреда из математике, може се уочити да постоји зависност између почетка хабилитације/ рехабилитације и постигнућа на тесту из математике, тј. рано започињање хабилитациони/ рехабилитациони третмана, до 24. месеца, позитивно утиче на постигнуће на тесту из математике.

## **10.3. Говорно - језичка развијеност - тест дефиниција глувих и чујућих ученика**

- Анализа резултата на тесту говорно-језичке развијености на питање „Шта је човек“, указује да су чујући ученици постигли боље резултате у односу на глуве, тј највећи број чујућих ученика је одговорио логичком дефиницијом 1, док је највећи број глувих одговорио литерарном дефиницијом.

- Анализа резултата на тесту говорно-језичке развијености на питање „Шта је мајка“, указује да су чујући ученици постигли боље резултате у односу на глуве, тј. чујући су у највећем броју одговорили потпуном логичком дефиницијом дефиницијом 2, док су глуви ученици одговарали дескриптивном дефиницијом.

- Анализа резултата на тесту говорно-језичке развијености на питање „Шта је живот“- глуви и чујући ученици имали су низак скор на ајтему. Чујући ученици



су у већем броју одговорили потпуном логичком дефиницијом и логичком дефиницијом, док су глуви одговорили литерарном дефиницијом.

- Анализа резултата на тесту говорно - језичке развијености на питање „Шта је кућа“, указује да су боље резултате постигли чујући ученици у односу на глуве, тј. највећи број чујућих ученика је одговорило логичком дефиницијом 1, а глувих функционалном дефиницијом.

- Анализа резултата на тесту говорно-језичке развијености на питање „Шта је сунце“, указује да су успешнији били чујући ученици у односу на глуве, тј. највећи број чујућих ученика одговорио је логичком дефиницијом 1, а глуви логичком и литерарном дефиницијом.

Резултати указују да чујућа деца имају богатији фонд речи у односу на глуве, тј. чујући ученици су користили већи број речи у дефинисању појмова.

Анализом просечног броја речи на тесту говорно језичке развијености може се закључити да су чујући ученици имали просечно већи број речи (8, 15 ) при дефинисању појмова у односу на глуве ученике (6,79).

#### **10.4. Тест слободних асоцијација**

Пратећи резултате на тесту асоцијација чујући ученици су били успешнији у постигнућу зрелих одговора на тесту асоцијација.

Сагледавањем броја одговора: фразом, негацијом, изведени или без одговора, ехолалични, неологизми и инфантилни, су значајно фреквентнији код глувих ученика у односу на чујуће.

#### **10.5. Понашање глувих и чујућих ученика у школској средини**

*Понашање глувих и чујућих ученика на часу* - резултати указују да суштински нема разлике у понашању на часу између глувих и чујућих ученика.

*Понашање на часу према другим ученицима* - анализа резултата на тесту о понашању ученика на часу према другим ученицима, указује да нема суштинске разлике у понашању између испитиваних група осим у „обраћању без питања другим ученицима“ ( глувих 37% и чујућих 43%). Понашање које је присутно код већег броја глувих у односу на чујуће ученике је последица аудитивног дефицита глувих ученика.

*Пажња ученика на часу* - анализа резултата на тесту о пажњи ученика на часу указује да нема разлике између глувих и чујућих ученика, тј већина ученика одржава адекватну пажњу на часу (43% глувих и чујућих 50%).

*Расположење на часу* - анализа резултата на тесту о расположењу ученика на часу указује да обе испитиване групе ученика показују снижено расположење у односу на повод, значајно већи број глувих (53%) показује повишено расположење у односу на повод и групу у односу на чујуће (43%), док значајно мањи број глувих (17%) показује усклађено понашање у односу на чујуће (40%). ученике. Овакви резултати иду у прилог томе да је средина важан фактор у социјализацији као и формирању личности.

*Понашање на одмору у дворишту* - анализа резултата на тесту о понашању ученика на одмору у школском дворишту указује да код значајно већег броја глувих ученика, понашање на одмору зависи од групе (43%), а чујући значајно више показују складно понашање (53%) у односу на глуве. Нема разлика између испитиваних група на нивоу сапетог понашања.

*Понашање на одмору и игри* - анализа резултата на тесту о понашању ученика на одмору и игри, указује да се већи број чујућих ученика организовано игра (53%) у односу на глуве (30%), а већи број глувих (43%) у односу на чујуће (30%) се укључује у игру кад изврши самопроцену. На основу овога стварамо слику да су глуви ученици социјализовани, али ипак постоји самовољна процена када ће се укључити у игру. Уколико игра није организована глуви ученик се и не укључује у њу.

*Понашање на одмору према другој деци* - анализа резултата на тесту о понашању ученика на одмору према другој деци, указује да је већи број чујућих ученика прихваћен (47%) од свих ученика, док је већи број глувих ученика (50%)

прихваћен само од одређене групе ученика. Значајно већи број глувих ученика (20%) у односу на чујуће (3%) је игнорисан од осталих ученика.

*Расположење на одмору* - анализа резултата на тесту о расположењу ученика на одмору, показује да највећи број чујућих ученика има усклађено понашање, док глуви ученици показују променљиво, повишено или снижено расположење на одмору. Само 20% је глувих ученика који су усклађеног понашања док је 79% променљиво, снижено и и повишено у односу на групу.

*Обраћање наставнику* - анализа резултата на тесту о обраћању наставнику показује да се 40% глувих ученика обраћа складно и по потреби, док 59% запиткује наставника све што га занима или запиткује без потребе и никада се не обраћа наставнику. Чујући ученици се у највећем броју (46%) обраћају наставнику складно и по потреби. На основу дисперзије одговора на тесту о начину обраћања ученика наставнику на часу можемо закључити да се и глуви и чујући ученици на часу понашају адекватно и обраћају се наставнику складно и по потреби и углавном постављају питања у вези онога што их занима. Осим нешто већег броја глувих који су окарактерисани да запиткују без потребе, што се може тумачити и неадекватном проценом потребе глувог ученика.

*Налози* – анализа резултата на тесту о налозима указује да у реакцијама на налоге глуви ученици складно прихватају налоге (20%), док 80% збуњено прихвата или одбија налоге. Чујући ученици у 50% случајева складно прихватају, док њих 43% збуњено прихвата или одбија налоге. Можемо закључити да највећи број чујућих складно прихвата налоге, за разлику од глувих који најчешће збуњено прихватају или одбијају налоге, што се може тумачити дефицитом аудитивне перцепције.

*Похвале* - анализа резултата на тесту о реакцији ученика на похвале, показује да чујући ученици најчешће (50%) складно прихватају похвале или се застиде и збуне, док се глуви ученици (60%), најчешће застиде и збуне или похвала не утиче на њихово понашање, што се може тумачити дефицитом аудитивне перцепције.

*Опомене* - анализом резултата на тесту о реакцији ученика на опомене, уочава се да чујући ученици складно прихватају опомене (50%), за разлику од глувих ученика (57%) који се на опомену најчешће застиде и збуне, што је

вероватно последица неадекватног сналажења у социјалним ситуацијама и присутне анксиозности у тумачењу и понашању у социјалном контексту.

*Однос према школском градиву* - анализа резултата на тесту о односу ученика према школском градиву. Нема значајне разлике између чујућих (46%) и глувих (53%) ученика, тј. обе групе најчешће делимично усвајају школско градиво.

*Школско градиво* - анализа резултата на тесту о начину праћења школског градива, по речима наставника показује: чујући ученици боље прате усмено и писано градиво (50%), а глуви ученици (53%) боље прате само усмено или само писмено, што је највероватније у вези са претежном типологијом личности (аудитивни или визуелни тип), као и за квалитет и квантитет оштећења слуха.

*Изражавање* - анализа резултата на тесту о начину изражавања, указује да нема разлике у писаном и усменом изражавању између глувих и чујућих ученика., а већи број глувих ученика се боље изражава усмено (53% и чујућих ученика 40%) што је показатељ да вербална инсуфицијенција код глувих ученика није препрека у њиховом изражавању.

*Решавање проблема у школском раду* - анализа резултата на тесту који указује на решавање проблема у школском раду. Нема значајне разлике између чујућих и глувих ученика, тј. обе групе најчешће делимично саме решавају проблеме у школском раду (глувих 53% и чујућих 50%), уз напомену да су чујући ученици самосталнији (33%) од глувих ученика (13%) што је последица социјалне депривације услед хендикепа. У решавању проблема у школском раду, глуви ученици у знатно већем броју (30%) решавају проблем уз помоћ наставника него чујући ученици (10%).

*Проблеми у школском раду* - анализа резултата на тесту о начину решавања проблема у школском раду. Највећи број чујућих ученика (53%) проблем решава самостално, док највећи број глувих ученика (66%) тражи помоћ наставника. На овом питању се види највећа разлика у корист чујућих ученика. Само 13% глувих решава проблем самостално, 13% тражи помоћ педагога/психолога, или помоћ родитеља (6,6%), док чујућа деца никада не траже помоћ родитеља.

## 11. ЗАКЉУЧЦИ

Сагледавајући циљ, задатке, дискусију и резултате као и закључна разматрања истраживања, а у складу са хипотезама, могу се донети следећи закључци:

1. Анализа успеха глувих ученика који су укључени у редовне разреде (без обзира на предмет) је показала да је: 10% глувих ученика са довољним успехом, 14 % глувих ученика са добрим успехом, 38% глувих ученика са врло добрим успехом и 38% глувих ученика са одлични успехом.

1.1. Глуви ученици оцењени вишим оценама из српског језика показали су боље постигнуће на тесту из српског језика. На тесту знања из српског језика чујући ученици су били успешнији у односу на глуве.

1.2. Резултати постигнути на тесту знања су у складу са оценама из математике. На тесту знања из математике нема разлике у успешности између глувих и чујућих ученика.

1.3. Резултати постигнути на тесту знања из познавања природе и друштва нису у складу са оценом из овог предмета (ни један ученик са оценом 4 из овог предмета није успешно решио тест знања). На тесту знања из познавања природе и друштва чујући ученици су били успешнији у односу на глуве.

1.4. Резултати постигнути на тесту знања из познавања природе нису у складу са оценом из овог предмета (75% ученика са оценом 4 из овог предмета није успешно решило тест знања). На тесту знања из познавања природе, чујући ученици су били успешнији у односу на глуве.

1.5. Резултати постигнути на тесту знања из познавања друштва нису у складу са оценом из овог предмета (67% ученика са оценом 4 из овог предмета није успешно решило тест знања, као и 33% ученика са оценом 5). На тесту знања из познавања друштва чујући ученици су били успешнији у односу на глуве.

1.6. Резултати постигнути на тесту знања из физике нису у складу са оценом из овог предмета, осим код ученика оцењених оценом 5 (сви су били успешни),

(неуспешно је било 50% ученика са оценом 2, 100% ученика са оценом 3 и 67% ученика са оценом 4). На тесту знања из физике, чујући ученици су били успешнији у односу на глуве.

1.7. Резултати постигнути на тесту знања из хемије нису у складу са оценом из овог предмета ( неуспешно је било 25% ученика са оценом 3, 100% ученика са оценом 4 и 50% ученика са оценом 5).

**2.** Добијени резултати теста из српског језика код глувих ученика не могу поуздано указати на повезаност започињања третмана и успеха на тесту из српског језика, док анализа резултата на тесту знања из математике код глувих ученика указује на постојање зависности између почетка хабилитације/рехабилитације и постигнућа на тесту из математике, тј. рано започињање хабилитационо/рехабилитационих третмана, до 24. месеца, позитивно утиче на постигнуће на тесту из математике.

**3.** Понашање глувих ученика укључених у редовне разреде се разликује у односу на њихове чујуће вршњаке посебно по расположењу на часу, (снижено у односу на повод и групу), понашању на одмору у дворишту, (зависи од понашања групе у којој се налази), понашању на одмору и игри, (укључује се кад сам процени), понашању на одмору према другој деци (прихвата га одређена група деце), у расположењу на одмору (променљиво), обраћању наставнику (запиткује без потребе), у извршењу налога датих од стране наставника, (збуљено прихвата налоге), реакцијама на похвалу, (збуњују га), у реакцијама на опомену, (збуњују га), начину праћења школског градива, (прати боље усмено), начину решавања проблема у школском раду, (тражи помоћ наставника), док разлика нема у понашању на часу према другим ученицима, пажњи на часу, начину изражавања, односу према школском градиву и начину решавања проблема у школском раду. Потешкоће које испољавају глува деца на плану социјалне интеграције, произилазе из потешкоћа у вербалној комуникацији, што може имати за

последицу лошу социјалну интеграцију детета (у друштву које комуницира искључиво вербално).

**4.** Врема почетка сурдолошког третмана код 132 деце са тешким оштећењем слуха је било значајно различито. Најранији сурдолошки третман започет је код деце која су имала 12 месеци, а 53 месеца је имало дете са тешким оштећењем слуха, које је најкасније започело третман. Просечан узраст на коме су деца са тешким оштећењем слуха започињала третман, је 27 месеци.

- Дужина третмана код деце са тешким оштећењем слуха (132 деце узете у првобитаном узорку) је варијала, тако да је најкраћи третман код деце са тешким оштећењем слуха трајао 33 месеца, а дужина третмана детета које је најдуже третирано, износила је 84 месеца. Просечно време трајања сурдолошког третмана је износило 68 месеци.

Од 132 деце са тешким оштећењем слуха, 128 деце је рано хабилитовано (97%), од тога 58 деце (45%) је укључено у редован систем школовања, док је 19 деце (15%) која похађају специјалну школу.

## Литература

1. Avramidis, E., Norwitch, B. (2012). Teachers attitudes towards integration/inclusion a review of the literature. *Europen Journal of Special Needs Education*, Issue 2, vol 17, pp 129-147, 2002 (revised version 2012).
2. Adelman, H.S. (1972). Teacher education and youngsters with learning problems, Part I: Basic issues and problems confronting teacher education programs. *Journal of Learning Disabilities*, 5, 467-483.
3. Azbel, L. (2004). How do the deaf read? The paradox of performing a phonemic task without sound. Intel Science Talent Search., [http:// psych.nyu.edu/pelli/#intel](http://psych.nyu.edu/pelli/#intel)
4. Ainscow, M. (1994). *Posebne potrebe u učionici*, priručnik, UNESCO.
5. Ainscow, M. (1995). *Special Needs through school improvement, school improvement through Special Needs*, Towards inclusive Scooling.
6. Alvesson, A.,M., Skoldberg, K. (2001). *Reflexive methodology:New vistas for qualitative research*. Sage Publications.
7. Andrejević, D.M. (1992). *Profesionalno osposobljavanje gluvih i nagluvih osoba*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva
8. Андрејевић, Д. (2005). *Рана интервенција у Европи – Трендови у 17 европских земаља*. Задужбина Андрејевић, Београд.
9. Анташевић, С., Јовичић С. (2000). Анализа утицаја виших лингвистичких нивоа на перцептивну рестаурацију фонема, *ДОГС*, Нови Сад, стр. 71-81.
10. Анташевић, С., Јовичић С. (2000): Анализа перцептивне рестаурације фонема, *ЕТРАН*, Соко Бања, стр. 423-426.
11. Antia, S. D., Jones, P. B., Reed, S., Kreimeyer, K.H. (2009). Academic status and progress of deaf and hard-of-hearing students in general education classrooms. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 14(3):293-311.
12. Арсић, Р., Ковачевић, Ј. (2009). *Специфичности у образовању деце оштећеног слуха*. У: Иновације у основношколском образовању – вредновање, Учитељски факултет, Београд, стр. 86–92.
13. Арсић, Р., Ковачевић, Ј. (2010). *Методолошки приступ инклузивном образовању у сред-њој школи у Србији*. Образовање и усавршавање наставника дидактичко методички приступ, Учитељски факултет, Ужице, стр. 507–518.
14. Бакoвљев, М. (1992). *Дидактика*, Научна књига, Београд.
15. Бат, Ј. О. (2010). *Особе с интелектуалним тешкоћама у транзицији друштвеног модела скрби: друштво и Црква пред изазовом времена*. Загреб: Нова присутност
16. Вауер, А., М., Shea, Т. М. (1999). *Inclusion 101, How to teach all learners*, Baltimor, paul H, Brookes.
17. Ваch, (2005). *Основе посебне педагогије*, Едука, Загреб.
18. Биондић, И. (1993). *Интегративна педагогија*, Школске новине, Загреб.
19. Благојевић, А. (2003). Повезаност школског успјеха са тешкоћама које ученици имају у школи. *Настава*, Бања Лука, бр. 3–4, стр. 103–112.
20. Bloom, В. (1970). Таксономија или класификација образовних I одгојних циљева, *Књига i когнитивно подручје*, Beograd
21. Bloom, В. (1985). *The Development talent in young people*, New York
22. Booth, Т. (2000). *Meeting Special and Diverse Educational Needs*. Helsinki: Making Inclusive Education a Reality.
23. Bootht, D., Swartz, L. (2009) *Успешно читање и писање – технике за развој писмености*, Креативни центар, Београд



24. Bosnar, B., Bradarić-Jončić, S. (2008). Stavovi prosvetnih djelatnika prema uključivanju gluhe djece, znakovnom jeziku i uključivanju tumača za znakovni jezik u redovne škole i vrtiće, *Zbornik radova:Peti dani osnovne škole Splitsko - dalmatinske županije*:Prema kvalitetnoj školi, Split.
25. Bosnar, B., Bradarić-Jončić, S. (2008a). Stavovi prema integraciji gluhe djece i mladeži u redovne vrtiće in škole, *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, Vol 44, br.2, str. 11-30.
26. Breadmore, H. L., Olson A. C., Krott A. (2012). Deaf and hearing children's plural noun spelling. *Quarterly Journal of Experimental Ppsychology*. 65(11):2169-2192
27. Brojčin, B. (2008). Stavovi dece tipičnog razvoja prema vršnjacima s intelektualnom ometenošću. u: Radovanović D. (ur.) *U susret inkluziji - dileme u teoriji i praksi*, Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, str. 251-260.
28. Bruner, J. S. (1968). *The proces of education*, Hanvero, University Press, Cambrige.
29. Brutten, G.J. (1997). Effect of Age, *American Journal of Speech – Language Pathology*, 6 : 67-73.
30. Budoff, M., Gottieb, J. (1976). Special - class EMR children mainstreamed Astudy of an aptitude ( learning potential ), x treatment interaction *A. J. of mental deficiency*, 81, 1-11.
31. Бутуровић, Л., Мајушевић, С. (2006). Инклузивно образовање – могућности и ограничења. // *Индивидуализација и инклузија у образовању*. Ур. Едина Дмитривић. Сарајево, стр. 149-154.
32. Вајнбрeнер, С. (2010). *Подучавање деце с тешкоћама у учењу у редовној настави*. Превела са енглеског Весна Мостарица. Београд: Креативни центар. (Оригинални рад објављен 1996).
33. Van Hoogmoed, A.H., Knoors H., Schreuder R., Verhoeven L. (2013). Complex word reading in Dutch deaf children and adults. *Research in Developmental Disabilities*. 34:1083-1089.
34. Васић, С. (1976). *Развојне говорне нормe у наше деце*. Београд: Просвета.
35. Васић, С. (1977). *Говор у разреду*. Београд: Институт За педагошка истраживања. Просвета.
36. Васић, С. (2000). *Говор у разреду*. Београд: Пословни биро д.о.о.
37. Васић, С. (2000а). *Развојне говорне нормe у наше деце*. Београд: Пословни биро д.о.о.
38. Васић, С., Кнафлич, В., Маринковић, Р., Мاستиловић, З. (1985). *Језичка развијеност и култура говора у основној школи*. Београд: Институт за експерименталну фонетику и патологију говора.
39. Виготски, Л. (1987). *Основи дефектологије*. Завод за уџбенике и наставна средства. Београд.
40. Вилотијевић, М. (1999). *Дидактика 1*, Учитељски факултет, Научна књига, Београд
41. Владисављевић, С. (2000). *Говор и језик. Језик и говор*. Завод за уџбенике и наставна средства. Београд.
42. Влајић, Ж. (1992). *Методика рада са наглувима*. Научна књига. Београд.
43. Водич кроз инклузију у образовању (2006). Друштво уједињених грађанских акција Дуга.
44. Вујасиновић, З. Л. Димић Н., Д. (2000). Специфичности у третману глуве и наглуве деце предшколског узраста, *Београдска дефектолошка школа*, бр. 3, стр. 5-8.
45. Вујасиновић, З., Славнић, С. (2008). Подршка породици глуве деце предшколског узраста, *У сусрет инклузији дилеме у теорији и пракси*, , стр 297. Дефектолошки факултет, уредник Добривоје Радовановић, Београд.
46. Вукајловић, Б. (2004). *Инклузивно образовање*. ИП Графид. Бања Лука.
47. Галеша, М. (1995). *Специјална методичка индивидуализација*. Љубљана: Дидакта Радовљица.

48. Галић-Јуришић, И. (2004). *Деца с тешкоћама у учењу: рад на спознајном развоју, вјештинама учења, емоцијама и мотивацији*, Остварење, Лекеник.
49. Gampel, H., Gottlieb, J., Harrison, R. (1972). Social Acceptance of EMR's Integrated into a Nongraded Elementary School. *American Journal of Mental Deficinesy*, 76: 412.
50. Гаталица, А. (2011). Богати свет глувих и наглувих, *www.emins.org*.
51. Гашић-Павишић, С. (1981). *Слободне асоцијације речи код деце*. Институт за педагошка истраживања. Просвета. Београд.
52. Глобачник, Б. (2012). Деца са посебним потребама у образовању у Републици Словенији од 2005. до 2011. *Специјална едукација и рехабилитација*, Вол. 11, бр. 1. 39-49, Београд.
53. Говедарица, Т. (2000). *Опита редукација психомоторике*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
54. Голубовић, С., и сарадници. (2005). *Сметње и поремећеји код деце ометене у развоју*, Универзитет у Београду, Дефектолошки факултет стр. 415-523.
55. Голубовић, Ш., Максимовић, Ј. (2008). Улоге и задаци учитеља у процесу инклузивног образовања, Педагошка стварност, UDK: 371.13/16, Педагошки факултет, Сомбор, Стручни чланак Примљен: 23. XI 2007. Учитељски факултет, Ужице, BIBLID: 0553-4569, 54 (2008), 1-2, стр. 49-56.
56. Граховац, Б. (2008). Ставови према инклузији у предшколској установи у Кикинди. *Зборник радова ВШССОВ* (стр. 111-125). Кикинда
57. Greenspan, S. I., Wieder, S. & Simons, R. (2003). *Dijete s posebnim potrebama – poticanje intelektualnog i emocionalnog razvoja*. Lekenik. Ostvarenje.
58. Guerin, G.R., Szatlocky, K. (1974). *Integration programme for the mildly retarded*. *Exceptional Children*, 41, 173-179.
59. Guliford, J. P. (1963). *Основи психолошке и педагошке статистике*, Савремена администрација, Београд.
60. Guilford, J. P. (1972). *Three Faces in Intellect*. The American Psychological Association
61. Daigle, D., Berthiaume, R., Demont., E. (2012). The effect of Task in Deaf Readers Graphophonological Processes, *Alongitudinal Study J. Deaf Stud. Deaf. Educ.*doi: 10.1093/deafed/ens012.
62. Daniels, E. R., Stafford, K. (2000). *Integracija dece sa posebnim potrebama*. Beograd: Centar za interaktivnu pedagogiju.
63. Димитријевић, Ж. (2010). Посебне потребе и инклузивно образовање законодавни оквир Србије, *Социјална мисао 2*, Београд
64. Димић, Н. (1996). *Методика артикулације*, Дефектолошки факултет, Београд.
65. Димић, Н., Динић, С., Исаковић, Љ. (2012). Употреба основних глаголских времена код глувих и наглувих ученика, *Београдска дефектолошка школа, ДДСЦГ*, Београд, бр.1, стр 19-37.
66. Димић, Н. (1996). *Специфичности у писању слушно оштећене деце*, Дефектолошки факултет, Београд, ISBN 86-80113-17-4.
67. Димић, Н. Д. (1997). *Специфичности у читању деце оштећеног слуха*, Дефектолошки факултет, Београд, ISBN 86-80113-24-7.
68. Димић, Н. Д. (2003). Правописна правила и деца оштећеног слуха, *Београдска дефектолошка школа*, Београд, 2003, бр. 1-2, стр. 41-54.
69. Димић, Д. Н., Ковачевић, Т. (1998). Специфичности лексике у писаном изражавању деце оштећеног слуха основношколског узраста, *Београдска дефектолошка школа*, 1, 14 - 30.
70. Димић, Д. Н., Исаковић, Љ., Ковачевић, Т. (2002). Лексичко – стилски дефицити код глуве и наглуве деце основношколског узраста, *Београдска дефектолошка школа*, 3, 24-35.

71. Димић, Н. (2004), *Употреба диктата у школама за слушно оштећену децу* Универзитет у Београду, Дефектолошки факултет.
72. Димић, Д. Н., Исаковић, Љ. (2005), Илустрација у настави српског језика у школама за глуву и наглуву децу, *Београдска дефектолошка школа*, бр.1, стр.37-43.
73. Димић, Н. (2003). *Говорно – језички дефицити код глуве и наглуве деце*, ДДСЦГ, Београд, ISBN 86-84765-02-8.
74. Димић, Д., Димић, Н. (2003). *Функција читања говора са усана*, ДДСЦГ, ISBN 86-84765-00-1. Београд.
75. Димић, Д. Н. (2004). *Проблеми у језичком изразу код глуве и наглуве деце*, Друштво дефектолога Србије и Црне Горе, ISBN 86-84765-03-06, Београд.
76. Димић, Н. Д. (2005). Сметње и поремећаји у развоју код деце оштећеног слуха, у књизи С. Голубовић и сарадници: *Сметње и поремећаји код деце ометене у развоју*, 13-73, ISBN 86-80113-42-5.
77. Димић, Н. Д., Ковачевић, Т. (2005). Знаковни, говорни и писани речник код деце оштећеног слуха, *Београдска дефектолошка школа*, ДДСЦГ, Београд, 2-3, 69 – 77, ISSN 0354-8759.
78. Димић, Н., Исаковић, Љ. (2008). Специфичности одговарања на питања и постављање питања код глуве и наглуве деце, писаном и знаковном изразу, *У сусрет инклузији-дилеме у теорији и пракси*, ФАСПЕР, ЦИДД, Београд, 363-375, ISBN 978-86-80113-71-5.
79. Димић, Н. Д., Петковић, Ј. (2000). Функција основних глаголских времена у реченици глуве и наглуве деце. *Београдска дефектолошка школа*, Друштво дефектолога Србије, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд, бр. 1, стр. 16-28.
80. Димић, Н., Цвијановић, И., Исаковић, Љ. (2012). Специфичности употребе различитих врста слушне амплификације и писани израз, *Београдска дефектолошка школа*, Београд, 2012, бр. 2, стр. 203-222.
81. Димоски, С. (2011). Ставови деце и одраслих особа према глумим особама, *Специјална едукација и рехабилитација*, Vol. 10, br. 3. 389-403, Београд.
82. Дмитровић, П. (2003). Едукација наставника за инклузивно образовање и васпитање, Педагошко разумјевање инклузивног образовања, *Инклузија у школству Босне и Херцеговине*, Филозофски факултет, одсјек за педагогију, Сарајево.
83. Дулчић, А., Бакота, К. (2008). Ставови учитеља повијести редовних основних школа према интегрираним ученицима оштећена слуха и ученицима с поремећајима говорно-језичке комуникације те специфичним тешкоћама у учењу, *Хрватска ревија за рехабилитацијска истраживања* 2008, Вол 44, бр. 2, стр. 31-50.
84. Ђоковић, С. (1997). Формирање плозива код слушно оштећене деце предшколског узраста, Дефектолошки факултет, Београд.
85. Ђоковић, С., Суботић, М., Пантелић, С. (2004). Специфичности ТЕОАЕ налаза кохлее код деце са говорно језичким поремећајима, *Говор и језик, Фундаментални и примењени аспекти говора и језика*, 2004, стр. 153-156, ISBN 86-81879-08-1.
86. Ђоковић, С. (2004). *Индивидуални третман слушно оштећене деце предшколског узраста*, ЦИДД, Београд.
87. Ђоковић, С., Остојић, С., Радовановић, В., Славнић, С., Голубовић, С. (2005). Аудитивне сметње и поремећаји у развоју, у монографији проф.др Славица Голубовић и група аутора: *Сметње у развоју код деце млађег школског узраста*, стр. 141-191, Дефектолошки факултет, Београд.
88. Ђоковић, С., Пантелић, С., Сокић, М., Исаковић, Љ. (2007). Говорна перцепција код деце оштећеног слуха, *Поремећаји вербалне комуникације, превенција, дијагностика, третман*, стр.189-201 ИЕФПГ, Београд.

89. Ђоковић, С., Пантелић, С. (2008). Језичка компетенција деце оштећеног слуха као критеријум за упис у школу, „У сусрет инклузији дилеме у теорији и пракси,“ стр. 277. Дефектолошки факултет, уредник Добривоје Радовановић, Београд.
90. Ђорђевић, Ј. (1989). Learning difficulties and problems of failure in education. *Teaching and education*, 4, 291-302.
91. Ђорђевић, Ј. (1990). *Intellectual education and modern school*. Office for textbooks and teaching aids, Belgrade.
92. *European Journal of Special Needs Education*, (2012), Teachers attitudes towards integration/ inclusion a review of the literature.
93. *Законска регулатива о инклузији (2007)*. Просветна политика за угрожене и хендикепиране ученике у југоисточној Европи, Србија, Centre for co-operation with non members Centre pour la cooperation avec les non – members.
94. *Закон о основама система образовања и васпитања и члана 34 став .6 Закона о претшколском васпитању и образовању* прописан је *Правилник о додатној образовној, здравственој и социјалној подршци детету и ученику*. (Службени гласник РС,бр. 63/2010 од 08.09. 2010 године.)
95. Ziegler, S., Hambleton, D. (1976). Iniegration of young TMR regular school, *Exceptional children*, 42 (8) 459-461.
96. Зорман, Ј. (1966). *Утицај социјално-економског статуса ученикове породице на школски успех и наставак школовања*, Психологија, број 1, Београд.
97. Ивановић, П., Савић, Ј. (1988). *Педагогија глувих и наглувих 1 – Предшколска педагогија*. Завод за уџбенике и наставна средства - Београд. Завод за школовање и рехабилитацију лица са поремећајима слуха и говора – Котор.
98. Ивановић, П. (1987). *40 година високошколског образовања дефектолога у Београду*, Научна књига.
99. Ивановић, П. (1993). *Друштвене организације у Србији*, Дефектолошки факултет, Београд.
100. Игрић, Ј. (2007). Право на образовање деце са посебним потребама у хрватским националним стратегијама и плановима; [www.erf.hr](http://www.erf.hr)
101. Илић, М. (2002). Респонсибилна настава, Универзитет у Бања Луци, Бања Лука.
102. Имширагић, А. (1-2012). Хумане претпоставке инклузионог образовања ученика оштећеног слуха, *Живот и школа*, Тузла, стр. 94-103.
103. Исаковић, Ј. (2007). Неке специфичности употребе лексике код деце оштећеног слуха и деце која чују, *Београдска дефектолошка школа*, Друштво дефектолога Србије, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд, 3, стр.17-32,
104. Исаковић, Ј. (2007а) Врсте речи у реченици код ученика оштећеног слуха и ученика који чују, Друштво дефектолога Србије, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, 2, 11-23.
105. Исаковић, Ј., Димић, Н. (2008). Допуњавање реченица код глувих и наглувих ученика и ученика који чују. *Београдска дефектолошка школа*, бр. 1, стр. 19-31
106. Исаковић, Ј., Ковачевић, Т. (2009). Функција различитих упитних речи у писаном и знаковном језику у школама за глуву и наглуву децу, *Београдска дефектолошка школа*, Друштво дефектолога Србије, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, 2, 1-12.
107. Исаковић, Ј., Ковачевић, Т., Димић, Н. (2011). Значај савладаности правописних правила код глуве и наглуве деце основношколског узраста, *Специјална едукација и рехабилитација данас*, V међународни научни скуп, Златибор, 24-27. септембар 2011.

108. Исаковић, Љ. (2013). *Аналогни облици изражавања у специфичном језичком функционисању глувих и наглувих*, докторска дисертација, Универзитет у Београду, ФАСПЕР.
109. Истраживачки пројекат, (2006). *Ослонци и баријере за инклузивно образовање у Србији*, Центар за евалуацију, тестирање и истраживање, Београд.
110. ИФЛА, (2004). *Смернице за пружање књижничких услуга глухима*. Стручна редакција пријевода. Хрватско књижничарско друштво, Загреб.
111. Јаблан, Б., Ковачевић, Ј. (2008). *Образовање у редовним школама и школама за децу ометену у развоју: заједно или паралелно*, УДК-376.4 Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију Прегледни чланак, Београд *Настава и васпитање* ЛВИИ.1.2008.
112. Јаблан, Б., Ковачевић, Ј. (2003). *Образовање у редовним школама и школама за децу ометену у у развоју: заједно или паралелно. Настава и васпитање, стр 43-54, бр. 1.*
113. Јаблан, Б., Ковачевић, Ј., Вујачић, М. (2010). Специфичности почетне наставе математике за децу са тешкоћама у развоју у редовним основним школама, *Зборник Института за педагошка истраживања* ISSN 0579-6431 Година 42 • Број 1 • 165-184,Прегледничланак,УДК371.3::51-028.31;159.923.5-056.26-053.5 DOI:10.2298/ZIP1001165.
114. Јовановић, В., Радо, П., Чапрић, Г., Јеремић, Ј. (2013). *Колико је инклузивна наша школа? Приручник за самоевалуацију и спољашњу инклузивност школе*, Центар за образовне политике, ИСБН 978-86-87753-16-7, Београд.
115. Јовичић, С. (1999). *Говорна комуникација*, Наука, Београд.
116. Јолић, З., Исаковић, Љ. (2008). Социјална компетентност глувих и наглувих ученика - поређење са вршњацима који чују. „*У сусрет инклузији – дилеме у теорији и пракси*“, стр. 383-403 Издавач Универзитет у Београду Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију – Издавачки центар (ЦИДД)
117. Johnson, R. (1990). The Reliability of Associative Norms. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. 7: 1054 – 1059.
118. Johnson, D.W., Johnson, R.T., Johnson, H.E.J. (1993). *Cooperation in the classroom*. Edina, MN: Interaction Book.
119. Карић, Ј. (2003). Родитељ као партнер у будућем систему образовања. *Београдска дефектолошка школа*. Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд 1-2, 215 – 218.
120. Карић, Ј., Ристић С., Меденица С., Тадић, В., Славнић, С. (2012). Карактеристике читања глувих и наглувих ученика. *Војносанитетски преглед*. 69(10): 846-851.
121. Карић, Ј. (2004). Значај, улога и место разумевања прочитаног текста код ученика оштећеног слуха, *Педагошка стварност*, Нови Сад, 7-8.
122. Карић, Ј. (2006). Импликације и ограничења у примени савремених математичких метода, *Педагошка стварност*, Нови Сад, ЛП 9-10.
123. Карић, Ј., Радовановић, В. (2006). Упоредивање појмова према степену општости код ученика оштећеног слуха у оквиру наставе природе и друштва, *Педагошка стварност*, Нови Сад, ЛП 3-4.
124. Карић, Ј., Радовановић, В. (1-2005). ИЦТ и инклузија, *Београдска дефектолошка школа*, Београд.
125. Карић, Ј., Радовановић, В., Грубач (3-2003). Упоредна анализа усвојености садржаја наставе математике код деце оштећеног слуха од првог до четвртог разреда основне школе (са вежбањем и без вежбања математичких садржаја), *Београдска дефектолошка школа*, Београд, стр. 41-47.
126. Кашић, З., Димић, Н. (1999). Типови аграматизма у зависној клаузи код глуве и наглуве деце, *Београдска дефектолошка школа*, бр. 2-3, стр. 5-14
127. Керамитчиевски, С. (1971). *Аудиологија*, Космос, Београд.

128. Кнафлич, В. (1990). *Фреквенцијски речник будућих учитеља*. Институт за педагошка истраживања. Просвета. Београд.
129. Ковачевић, Ј. (1995). Први буквар у школовању глувих у Србији. *Београдска дефектолошка школа*, Београд, 2, 135 – 140.
130. Ковачевић, Ј. (1995). Специјализовани едукативни центар за аудитивно дефицијентну децу и омладину у Момпељеу Ц.Е.С.Д.А. *Београдска дефектолошка школа* Београд, 2, 151 – 157
131. Ковачевић, Ј. (1998). *Сурдопедагошка евалуација индивидуалног и фронталног облика наставног рада у школовању глуве деце*, Београд, Дефектолошки факултет, докторска дисертација.
132. Ковачевић, Ј. (1999). Учесталост примене метода у васпитно-образовном раду глувих, ДДЈ, Београд.
133. Ковачевић, Ј., Милосављевић, А. (2003). Метода лабораторијских и практичних радова у настави деце оштећеног слуха. *Београдска дефектолошка школа*, Београд, 1-2, 60 – 65.
134. Ковачевић, Ј. (2003). Дидактички системи у школовању глувих. Друштво дефектолога Србије. Београд.
135. Ковачевић, Ј. (2003а). Индивидуални облик наставног рада у школовању деце оштећеног слуха. *Београдска дефектолошка школа*. 1–2: 30 – 40. Београд.
136. Ковачевић, Ј. (2007). Дете са посебним потребама у редовној школи. Учитељски факултет. Београд.
137. Ковачевић, Ј., Радовановић, И. (2006). Припремљеност наставника, *Београдска дефектолошка школа*, Београд, 3, стр.125-136.
138. Ковачевић, Т., (2004). Активни и пасивни речник код глуве и наглуве деце *Београдска дефектолошка школа*, Београд, бр. 2-3, стр. 1-14,
139. Ковачевић, Ј., Арсић, Р. (2011). Деца са посебним потребама у инклузивном образовању, Настава и учење – стање и проблем, *Међународни научни скуп Настава и учење – стање и проблеми*, Универзитет у Крагујевцу – Учитељски факултет 731-746. ИСБН:978-86-80695-92-1.
140. Korszstowich, U. (1982). Weg aus der isolation. Konzepte und Analysen derIntegration Behindeerter Danmark. Norwesen: Italien und Frankreich. Heildelerg.
141. Костић, Ђ. (1980). *Говор и слушно оштећено дете*, Културни центар – Привредна књига, Горњи Милановац.
142. Костић, Ђ., Владисављевић, С. (1995). *Говор и језик детета у развоју*. Завод за уџбенике и наставна средства. Београд.
143. Kristal, D. (1995). *Кембричка енциклопедија језика*, Нолит, Београд.
144. Kritzer, Karen Lynn (2007). *Factors Associated with Mathematical Ability in Young Deaf Children: Building Foundations, from Networks to Numbers*. Doctoral Dissertation, University of Pittsburgh.
145. Крнета, Д. (2003). Промене у образовању и интерактивна настава. *Настава*, Бања Лука, бр. 2, стр. 11-32.
146. Крнета, Д. (1999). Социјални фактори као детерминанта интерактивног учења, Сузић, Н. *Интерактивно учење*, Бања Лука: Министарство просвете Републике Српске.
147. Levine, E. S. (1960). *Psychology of Deafness*, Columbia University Press, New York.
148. Lederberg, A.R.&Mobley.c.e. (1990). The effect of hearing impairment on/the quality of attachment and mother-toddler interaction. *Child development* 61,1596 -1604.
149. Lemanek, K.L., Williamson, D.A., Gresham, F.M., Jensen, B.J. (1986). Social skills training with hearing-impaired children and adolescents. *Behavior Modification*, 10, 55-71.
150. Лекић, Ђ. (1987). Школска медијатека и систем специјализованих учионица, Зрењанин.

151. Loeterman, M., Paul, P.V., Donahue, S. (2002). Reading and deaf children. Reading Online 5(6). Available: loss and their hearing mothers. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36, 311-321.
152. Lurija, A. (1983). *Основи неуропсихологије*, Нолит, Београд.
153. MacMillan, D. P., Bruner, D. G. (1906). *Child study and pedagogic investigation on children attending the public day schools for the deaf in Chicago*. Chicago: Chicago Board of Education.
154. Malinić, D. (2009). *Failure in school desk*. Institute for Educational Research, Belgrade.
155. Марков, З., Којић, М. (2011). Васпитачка школа са инклузивним етосом, *Педагошка стварност*, Н.Сад., LVII 1-2.
156. Марковац, Ј. (1973): *Сузбијање неуспеха у основној школи*, Југословенски завод за проучавање школских и просветних питања, Београд.
157. Markovac, J. (1978). *Failure in mathematics from 1<sup>st</sup> grade of elementary school – cause and suppression*. School books, Zagreb.
158. Marchark A. (1993). *Psychological Development of Deaf Children*, Oxford University Press, Oxford.
159. Marschark, M., Lang, H.G., Albertini, J.A. (2002). *Educating deaf students: From research to practice*. New York: Oxford University Press.
160. Marschark, M., Convertino, C., McEvoy, C., and Masteller, A. (2004). Organization and Use of the Mental lexicon by Deaf and Hearing Individuals, *American Annals of the Deaf* Volume 149, Number 1, pp 51-61 10.1353/aad.2004.0013.
161. Мацура-Миловановић, С. (2008). Инклузивно образовање, методика рада са децом са посебним потребама, *Инклузивно образовање*, Педагошки факултет, Јагодина, 2007.
162. Meadow, K. (1980). *Deafness and child development*. Berkeley: University of California Press
163. Мешалић, Ш. (2002), Интеграција и инклузија у систему образовања у Босни и Херцеговини, *Дефектологија* 7 (7), 49-57.
164. Милекић, С., Бојанин, С. (1984). Дискретне слободне асоцијације деце – могућност процене когнитивног језичког развоја, *Психијатрија данас*, ИМЗ бр.4, стр 505-513.
165. Миљковић, А. (1982). *Деца ометена у развоју*, Институт за социјалну политику, Београд.
166. Министарство просвете и спорта Републике Србије (2004). *Реформа образовања ученика са посебним потребама*, Београд.
167. Министарство просвете Републике Србије (2008). *Пут развоја, Инклузивно образовање*, Национални извештај Републике Србије.
168. Министарство просвете и културе Републике Српске (2008), *Допринос инклузији*, Бања Лука, Република Српска.
169. Мирић, Д., Микић, Б., Остојић, С. (2008). Саветодавни рад са глувим адолесцентима у инклузивном образовању, стр. 269, *У сусрет инклузији дилеме у теорији и пракси*, Дефектолошки факултет, Добривоје Радовановић, Београд.
170. Мишић, Д. (1995). Укључивање (инклузија) – корак даље од интеграције дјеце стешкоћама у развоју. Педагошка поема. *Психа* – часопис за унапређивање психичког живота 1, 4.
171. Most, T. (2007). Speech Intelligibility, Loneliness and Sense of Coherence Among Deaf and Hard/of/Hearing Children in Individual Inclusion and Group Inclusion J. *Deaf Stud. Deaf Educ.* 12 (4) 495-503doi 10.1093/deafed/enm015.
172. Mucklebust, H. R. (1965). *Психологија глувоће*, Савез глувих Југославије-Савезни одбор. Београд.
173. Наранчић, В. (2003). Истраживање усвојености логичких оперативних структура класификације и серијације, *Београдска дефектолошка школа* (3), стр 19-25, Београд.

174. Небригић, Д. (1991). *Школска педагогија*, Заједница виших школа Србије, Сремска Митровица.
175. Nikolić, R. (1998). *Continuity of success of primary school pupils*. Institute for Pedagogy and Andragogy, Faculty of Philosophy, Belgrade.
176. Олпорт, Б. (1991). *Склон и развој личности*. Бугојно.
177. Опара, Б. (2010). (ед), Берле Лакота, А, Глобачник, Б, Кобал Грум, Д, Кошир, С, Мацедони Лукшич, М, Зорц, *Анализа узгоје ин изражавања отрок с посебним потребама у Словенији*, Педагошки институт Словеније, Словенија.
178. Остојић, С., Славнић С., Ђоковић С. (2007). Модели рехабилитације слуха, *Нове тенденције у специјалној едукацији и рехабилитацији*, стр. 455-467, ФАСПЕР, ЦИДД, Београд, ISBN 978-86-80113-67-8.
179. Offiah, F., Samuel, N. (2012). The effect of timing of teaching relevant mathematics principles on achievement in chemistry, *African Journal of teacher education*, 2012-irss. Uoguelph. Ca.
180. Павковић, И. (2000). *Евалуација породице детета оштећеног слуха*, магистарска теза, Дефектолошки факултет, Универзитет у Београду.
181. Павковић, И., Ковачевић, Ј. (2006). Успех глувих ученика у редовној школи, Београд, *Београдска дефектолошка школа* бр.3, стр.25-37.
182. Pavković, I., Kovačević, J. (2011). Speech-language Development of deaf and Hard of Hearing Children in a Regular school, *Early prevention in Children with verbal Communication Disorders*, prosiding, editors: M. Sovilj, V. Vojanova, M. Skanavis, S. Pantelić, Belgrade, Sofia, Patra, str133-142 ISBN 978-86-81879-22-1.
183. Pavković, I., Kovačević, J. (2013). Verbal expression and school subjects monitoring in hearing impaired children who are enrolled in regular school system, *Verbal communication quality interdisciplinary research*, Editors: S. Jovicic, M.Subotic ISBN 978-86-81879-46-7 LAAC, IEPSP. pp. 336-351.
184. Pagliaro, C.M., Kritzer, K.L. (2013). The Math Gap: a description of the mathematics performance of preschool-aged deaf/hard-of-hearing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 18(2):139-160.
185. Пантелић, С. (2010). *Аудитивна перцепција код деце са поремећајима вербалне комуникације*, докторска дисертација, Универзитет у Београду, ФАСПЕР, Београд.
186. Parfit, M. (1979). *Is common- sens morality self defeating?*, 76(10): 533-545.London.
187. Пашалић, К. А., Беванда, М., Дмитровић, Е., Куорелахти М., Муминовић, Х., Слатина, М. (2003). *Инклузија у школству Босне и Херцеговине*. ТЕПД и Одсјек за педагогију филозофског факултета у Сарајеву. Сарајево.
188. Piaget, J., Inhelder, B. (1988). *The intellectual development of the child*, Belgrade, Institute for textbooks and teaching aids.
189. Повлакић-Хаџићендић, М., Чекић, Е. (2011). Учесталост дефицита пажње и хиперактивног поремећаја код глухе и наглухе дјеце, Центар за слушну и говорну рехабилитацију, Сарајево, *Часопис за дефектолошка, педагошко-психолошка и социо-медицинска питања теорије и праксе рада са дјецом, омладином и одраслим особама ометеним у развоју, Дефектологија*; 17 (1): 1-83.
190. Пољак, В. (1972). *Дидактика*, Школска књига, Загреб.
191. Попадић, Р. (2003). Педагошко разумјевање инклузивног образовања, *Инклузија у школству Босне и Херцеговине*, Филозофски факултет, одсјек за педагогију, Сарајево.
192. Поповић, З. (1999). Решавање простих и сложених задатака наглувих и глувих ученика, *Београдска Дефектолошка школа*, бр.2-3, стр. 30-41.
193. Поповић, З. (2000), Повезаност између оцене из математике и пола ученика и успешности у решавању рачунских задатака глувих и наглувих ученика, *Београдска дефектолошка школа*, бр. 2-3, стр. 14-22.



194. Пражић, М. (1960). *Говорна аудиометрија*, Југословенска академија науке и уметности, Загреб.
195. Продановић, Т., Ничковић, Р. (1994). *Дидактика*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
196. Радић – Шестић, М., Милановић – Доброта, С., Каљача, Б., Дучић, Б. (2012). Социо-емоционално функционисање глувих и наглувих средњошколаца у инклузивном окружењу, *Београдска дефектолошка школа*, vol.18 (3)br 54, str. 429-446, Београд.
197. Радованчић, Б. (1985). Ставови наставника према одгојно-образовној интеграцији дјете с оштећеним слухом. *Дефектологија*, бр 21 (2). стр 39-45.
198. Радоман, В. (1991). *Аудитивна компетентност и прилагођавање личности деце и омладине оштећеног и нормалног слуха*, Докторска дисертација, Филозофски факултет, Београд.
199. Радоман, В. (1995). Евалуација интегрисаности и прилагођености личности младих оштећеног слуха. *Београдска дефектолошка школа*. 1, стр. 41 – 47.
200. Радоман, Весна. (1995). Емпиријско истраживање ставова према различитим хендикепима, нарочито према глувоћи и према глумима, *Београдска дефектолошка школа*, вол. 38, бр. 1, стр. 106-113.
201. Радоман, В. (1995). Евалуација интегрисаности и прилагођености личности младих оштећеног слуха, *Београдска дефектолошка школа*, бр. 1, стр. 41-47.
202. Радоман, В. (1995). Личност слушно оштећене особе (анализа концепата истраживачке методологије и резултата), *Београдска дефектолошка школа*, бр. 2, стр. 54-62.
203. Радоман, В. (1996). Појам о себи, његови извори и развој и појам о себи код хендикепираних са могућностима интервенције у рехабилитационом поступку 1, *Београдска дефектолошка школа*, бр. 1, стр. 5-14.
204. Радоман, В. (1996). *Сурдопсихологија*, Београд, Дефектолошки факултет.
205. Радоман, В. (1997). Историјски преглед проучавања и праксе у области слуха и слушних оштећења 1, *Београдска дефектолошка школа*, бр. 2, стр. 5-14.
206. Радоман, В. (1999). Емоционални поремећаји код деце оштећеног слуха, *Београдска дефектолошка школа*, бр. 1, стр. 5-9.
207. Радоман, В. (2001). Један прилог проучавању и проширивању предмета проучавања психологије језика и психологије језичких поремећаја 1, *Психологија*, вол. 34, бр. 3-4, стр. 375-382.
208. Радоман, В. (2002). Родитељске реакције, понашања и ставови након сазнања да имају дете ометено у развоју, *Београдска дефектолошка школа*, бр. 3, стр. 199-206.
209. Радоман, В. (2004). Развој теоријских модела ометености и језичка ометеност 1 *Истраживања у дефектологији*, бр. 5, стр. 33-48.
210. Радоман, В. (2011). Дескрипција и компаративна анализа различитих модела ометености и ефекти њихове практичне примене на личност, *Београдска дефектолошка школа*, бр. 3, стр. 613-632.
211. Радоман, В., Николић, Г. (2013). Улога знаковног језика у унапређивању комуникативне способности и школског успеха деце са оштећеним слухом, *Психологија*, вол. 46, бр. 1, стр. 77-91.
212. Рапаић, Д., Одовић, Г., Недовић, Г., Шћепановић, М. (2008). Школовање ученика ометених у развоју по редовном наставном програму у средњим школама. *Београдска дефектолошка школа*, (1), стр.145-159.
213. Roberts, N. (2004). An exploration of underachievers in the classroom. *A Peer Reviewed Journal*, 7, 1-12.
214. Савић, Љ., Милосављевић, М. (1972). *Методика наставе рачуна у школама за глуву децу*. Савез друштава дефектолога Југославије. Београд.

215. Савић, Љ. (1973). *Методика наставе познавање природе у школама за глуву децу*. Савез друштва дефектолога Југославије. Београд.
216. Савић, Љ. Ивановић, П. (1994). *Сурдопедагогија*, Дефектолошки факултет, Београд
217. Save the Children Report (2004). Report on Children with Disabilities in Serbia. UK. Author.
218. Садиковић, С. (2013). *Неке социо-демографске карактеристике породице оштећеног слуха и њихов утицај на успех у школи*, Дефектолошки факултет, Универзитета у Тузли, Центар за евалуацију у образовању и науци.
219. Светска здравствена организација Интернационална класификација функционисања болести и здравља, (2000)., децембар.
220. Славнић, С. (1996). *Формирање говора код мале глуве деце*, Дефектолошки факултет, ISBN 86-80113-22-0, Београд.
221. Славнић, С., Ковачевић, Ј. (2005). *Методички аспекти наставе ликовне културе и физичког васпитања у школама за глуву и наглуву децу*, Савез дефектолога Заједнице Србије и Црне горе, Београд, ISBN 86-84765-06-0.
222. Славнић, С., Дељанин, Љ. (2008). Процес инклузије у београдским школама, *У сусрет инклузији - дилеме у теорији и пракси*, ФАСПЕР, ЦИДД, Београд; стр. 107-137. ISBN 978-86-80113-71-5.
223. Славнић, С., Остојић С., Ђоковић, С. (2007). Промена понашања код деце са кохлеарним имплантом, *Нове тенденције у специјалној едукацији и рехабилитацији*, стр. 481-493, ФАСПЕР, ЦИДД, Београд, ISBN 978-86-80113-67-8.
224. Службени гласник РС, Просветни гласник, (2005). Број 1, Београд.
225. Совак, М. (1979). *Специјална педагогика*, Београд.
226. Совиљ, М. (2000). *Дечији говор*, Задужбина Андрејевић, Београд.
227. Soder M. (1980). School Integration of the Mentally Retarded – Analysis of Concepts Research and Research Needs.
228. Станчић, В. (1985). Дјеца са тешкоћама у развоју у редовној школи. Загреб.
229. Стевановић, Ј. (2009). Специфичности усвајања великог слова код глувих и наглувих ученика, *Београдска дефектолошка школа*, вол. 3/2009, бр. 3, 25–40.
230. Стевановић, Ј., Димић, Н.,(2009). Специфичности усвајања знакова интерпункције код глувих и наглувих ученика, *Београдска дефектолошка школа*, вол. 1/2009, бр. 1, 41–56.
231. Стевановић, Ј., Димић, Н., (2009). Правопис у настави српског језика у школама за глуве и наглуве ученике, *Београдска дефектолошка школа*, вол. 2/2009, бр. 2, 13–27.
232. Stinson, M.S., Kluwin, T.N. (2011). Educational consequences of alternative school placements. In M.Marschark & P.E.Spencer (Dols), *The Oxford handbook of deaf studies langage, and education* (vol 1,2 nd ed.pp.47-62) New York, NY Oxford University Press.
233. Стојаковић, П. (1999). Таксономија васпитно-образовних циљева у когнитивном подручју и њен значај за ефикаснију индивидуализацију учења и наставе, *Интерактивно учење*, Бања Лука, Министарство просвете Републике Српске.
234. Сузић, Н. (2008). *Увод у инклузију*, Бања Лука ХБС.
235. Chase, A. R. (1995). 45- US General Accounting Office, 1994, стр 3. 46.
236. Schlesinger, H. S., Medow, K.P. (1972). *Sound and sign, childhood Deafness and mental health*, University of California.
237. Schwartz, D., Gorman, A. H. (2003). Community violence exposure and children's academic functioning. *Journal of Educational Psychology*, 95,1613–173.
238. Теодосић, Р., Прокић, Б., Ничковић, Р., Новаковић, Н. (1966). *Педагогија*, Завод за издавање уџбеника, Сарајево.
239. Тодоровић, В., Левандовски, Д., Мишић, Д. (1994). *Компетентност одраслих особа са менталном ретардацијом*, Дефектологија, Загреб.

240. Toe, M.D., Paatsch, E.L. (2010). The Communication Skills Used by Deaf Children and Their Hearing Peers in a Question-and-Answer Game Context, *J Deaf Stud. Deaf Educ.* 15 (3): 228-241. doi: 10.1093/deaf/enq006.
241. Трој, Ф. и сарадници (1967): *Учешиће неких фактора у слабом успеху ученика*, Зборник, бр. 1, Институт за педагошка истраживања, Београд, стр. 227-256.
242. Turnbull, A.P., Schultz, J.B. (1997) *Mainstreaming handicapped students*. A guide for the classroomteacher, Boston/London/ Sydney. Allyn and Bacon Inc.
243. Ђордић, А., Бојанин, С. (1992). *Опита дефектолошка дијагностика*. Завод за уџбенике и наставна средства. Београд.
244. UNESCO (1994). The Salamanca Statement and framework for action on special needs education. Paris, UNESCO. *Eur. J. of Special Needs Education*, Vol. 18, No. 1 (2003), pp. 17–35, European Journal of Special Needs Education, ISSN 0885-6257 print/ISSN 1469-591X online © 2003 Taylor & Francis Ltd, <http://www.tandf.co.uk/journals> DOI: 10.1080/088562508200004229 From integration to inclusion: focusing global trends and changes in the western European societies LISE VISLIE, Lise Vislie, Department of Educational Research, University of Oslo, PO Box 1092 Blindern, 0317 Oslo, Norway
245. UNICEF (2001). Sveobuhvatna analiza sistema osnovnog obrazovanja u SRJ.
246. Филиповић, Н.С. (1980/81), *Дидактика*, Завод за уџбенике и наставна средства, Сарајево.
247. Фонд за отворено друштво (2007), *ВОДИЧ за унапређивање инклузивне образовне праксе*, Прво издање, Београд.
248. Friedmann, N., Szterman., R. (2011). The comprehension and production of Wh-Questions in deaf and Hard-of-Hearing children, *J. Deaf Stud. Deaf educ.* 16(2):212-235doi, 10.1093/deaf/enq052.
249. Frostad, P. (2005). Deaf children's use of cognitive strategies in simple arithmetic problems, *Educational Studies in Mathematics, and International, Journal*, Springer, Volume 40, Issue 2, pp 129-153, 2005.
250. Haines, M. (2000). Математика за образовање раног детињства: партнерство два наставних планова *Математика Учитель Образовање и развој*, 2, 95 - 104.
251. Haring, G.N., Krug, O.A., (1975). Placement in Regular Programs: Procedures and Results, *Exceptional Children*, 41,6:413-417.
252. Hindley, P. (2000). Child and adolescent psychiatry. u: Hindley P., N. Kitson (ur.) *Mental Health and Deafness*, London: Whurr Publishers.
253. Хозић, И. (2009). Инклузија за све професор разредне наставе, UDK 373.3-056.26/.36(497.15), О. Ш. „Доситеј Обрадовић“ Стручни чланак, Добој Примљен: 27. IV 2009. Република Српска BIBLID 0553–4569, 55 (2009), 3–4, p. 440–445.
254. Hofman, M.L. (1963). Parent discipline and the child's consideration for others. *Child Development*.
255. Хрњица, С. (1997). *Деца са посебним потребама (Дете са развојним сметњама у основној школи)*, Учитељски факултет, Београд.
256. Хрњица, С. (2004). Школа по мери детета, Институт за психологију филозофског факултета, „Save the children“, канцеларија у Београду.
257. Hunt, P., Farron Davis, F., Beckstead, S., Curtis, D, Goetz, L. (1994). Evaluating the effects of placement of students with severe disabilities in general education versus special classes. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 19, 200-214.
258. Hunt, P., Staub, D., Alwell, M., & Goetz, L. (1994). Achievement by all students within the context of cooperative learning groups. *The Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 19, 290-301.
259. Canevaro, A. (1993). *Handicap e scuola manual per integrazione scolastica Roma*. La Nuova, scientifica, Italia.

260. Carney, A.E., Moeller, M.P. (1998). Treatment efficacy Hearing loss in children. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 41, 61-85.
261. Церић, Х. (2004). Дефинирање инклузивног образовања. *Наша школа*, Сарајево, бр. 29, стр. 77–87.
262. Шарановић-Божановић, Н. (1984). Узроци и модели превенције школског неуспеха. Институт за педагошка истраживања. *Просвета*. Београд.
263. Шимлеша, П. (1969). Сувремена настава, *Педагошко књижевни збор*, Загреб.
264. Qi, S., Mitchell, E.R. (2012). Large-Scale Academic Achievement Testing of Deaf and Hard-of-Hearing Students, Past, Present, and Future, *J. Deaf Stud. Deaf Educ* 17(1), 1-18 doi, 10.1093/deafed/enr028.
265. www.ICEVI-Europe.org ICEVI EUROPE Report 3rd Workshop on Training of Teachers of the Visually Impaired In Europe.
266. Wedell-Monnig, J., & Lumley, J. M. (1980). Child deafness and mother-child interaction. *Child Development*, 51, 766-774.
267. West, A., Pennell, H. (2003). *Underachievement in schools*. London: Routledge Falmer.

## ПРИЛОЗИ

### ПРИЛОГ 1

Тестови знања из српског језика за трећи, четврти, пети, шести, седми и осми разред

#### ТЕСТ ИЗ СРПСКОГ ЈЕЗИКА ЗА III РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		Оцена из српског језика и књижевности на крају Празреда/полугодишту III	
Назив школе Разред и одељење			

1. Подвуци субјекат плавом, а предикат црвеном бојом у следећој реченици:  
„ Маја прави добру торту.”

2. Ко је написао песму „ Марко Краљевић и бег Костадин ”?

---

3. Ко је био Свети Сава?

---

4. Напиши следећу реченицу у множини:  
„ Ја сам био у позоришту.”

---

5. Када све пишемо велико слово?

---

---

7. Напиши правилно следећу реченицу и употреби управни говор!  
Рекао је Милош, Мила, пиши ми често.

---

8. Шта су то загонетке?

---

9. Напиши загонетку коју знаш!

---

10. Шта су то бајке?

---

---

11. Када некоме пишемо позивницу?

---

12. Да ли знаш шта је то стрип прича? (Објасни!)

---

---

13. Шта су то народне пословице?

---

14. Шта значи „Лепа реч и гвоздена врата отвара”?

---

15. Шта означавају следеће речи:

нада \_\_\_\_\_

борба \_\_\_\_\_

16. Како другачије кажемо за:

пут \_\_\_\_\_

сат \_\_\_\_\_

17. Наведи род и број подвучене именице у датој реченици!

Дрво је у дворишту.

род- \_\_\_\_\_

број- \_\_\_\_\_

## ТЕСТ ИЗ СРПСКОГ ЈЕЗИКА ЗА IV РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		Оцена из српског језика и књижевности на крају III разреда/полугодишту I V	
Назив школе Разред и одељење			

1. Напиши једну просту реченицу!  
\_\_\_\_\_
2. Мишо, дођи сутра код мене, рече Драган. ( Стави реченицу у управни говор! )  
\_\_\_\_\_
3. Шта су то именице?  
\_\_\_\_\_
4. Када пишемо велико слово?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. Наброј врсте именица које знаш!  
\_\_\_\_\_
6. Шта су то градивни придеви?  
\_\_\_\_\_
7. Напиши из управног у неуправни говор следећу реченицу:  
Јасна рече: „ Мила, дођи сутра. ”  
\_\_\_\_\_
8. Подвучи присвојни придев у реченици:  
„ Братов капут је леп. ”
9. „ Она је храбра девојка. ”
  - а) Подвучи придев у реченици!
  - б) Наведи род и број придева!  
род- \_\_\_\_\_ број- \_\_\_\_\_
10. Дефиниши!  
Реченица је \_\_\_\_\_ .

11. Шта су то обичајне песме?

---

12. О чему говоре лирске песме?

---

13. Наведи наслов једне епске песме!

---

14. Која ти се од обрађених ( на часу ) песама највише свиђа?

---

15. Опиши свог најбољег друга ( најбољу другарицу )!

---

---

---

16. Која од обрађених прича или бајки ти се највише свиђа и зашто?

---

---

17. Маја лепо пева.

Подвучена реч је по функцији \_\_\_\_\_



## ТЕСТ ИЗ СРПСКОГ ЈЕЗИКА ЗА V РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		Оцена из српског језика и књижевности на крају IV разреда/полугодишту V	
Назив школе Разред и одељење			

1. Препиши латиницом следећи текст:

Отишли смо на утакмицу: Аца, Буле, Ђорђе, Заре и ја. Економ је носио цак препун лопти. Тренер је био Раде, звани Ђопа, а његов помоћник Жаки

---

2. Наведена реченица:

Има гужве у саобраћају?

По значењу је \_\_\_\_\_

По саставу је \_\_\_\_\_

3. Следећи текст стави у управни говор:

Упитао сам друга куда је пошао. Рекао ми је да иде на утакмицу.

---

4. Нико не може целом свету колача намесити.

(заокружи слово испред тачног одговора)                      а) проста    б) сложена

5. Анализирај реченицу:

Увече, у свом стану, радознали дечак миле пажљиво прати телевизијски програм.

Субјекат \_\_\_\_\_

Предикат \_\_\_\_\_

Атрибут \_\_\_\_\_

Објекат \_\_\_\_\_

6. Појмови се налазе у двама колонама. Повежи их по смислу и означи стрелицама парове:

Поуздан                                      приповедање

Лаж    одважан

Храбар                                         сигуран

Говор                                         обмана

6. Поред наведених речи супротног значења:

Светлост \_\_\_\_\_                      ситан \_\_\_\_\_

Врлина \_\_\_\_\_                         слобода \_\_\_\_\_

Храброст \_\_\_\_\_                        штедети \_\_\_\_\_

7. Знаком „X“ означи у одговарајућој колони којој групи припадају дате речи:

речи	променљиве	непроменљиве
данас		
сама		
идем		
у		
школу		
пешке		

8. Прочитај реченицу и издвој именице према врсти којој припадају:

Сестра меси колаче, додајући у брашно јаја и шећер, а Душанка и Зоран стављају цвеће у вазу.

Властите именице: \_\_\_\_\_

Градивне именице: \_\_\_\_\_

Збирне именице: \_\_\_\_\_

9. Заокружи слово испред правилно написане реченице:

а) У Новом саду посетили смо Матицу Српску.

б) У Новом Саду посетили смо Матицу српску.

ц) У Новом Саду посетили смо Матицу Српску.

11. У следећој реченици употреби правилно знаке интерпункције:

Милице дођи брзо до Ане твоје најбоље другарице.

12. У ком падежу је шподвучена реч у реченици:

Спустише се прве капи кише.

13. Одреди именицама род и број, попуњавајући следећу табелу:

именица	род	број
кључеви		
крв		
ствари		
цветови		
седла		
јело		

14. Откриј грешке и напиши правилно следеће реченице:

а. Безброј слушаоца и гледаоца су били одушевљени с том емисијом.

б. Са сестром сваког лета иде на море те у августу нису кући.

15. Хуманост и родољубље огледају се на делу.

Подвучене речи растави на слоге.

16. Направи што више изведених и сложених речи од речи радити.

17. Наброј променљиве и непроменљиве речи:

Променљиве

непроменљиве

1.

1.

2.

2.

3.

3.

4.

4.

5.

5.

## ТЕСТ ИЗ СРПСКОГ ЈЕЗИКА ЗА VI РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		Оцена из српског језика и књижевности на крају V разреда/полугодишту VI	
Назив школе Разред и одељење			

1. Одреди врсте речи у реченици:

Први утисци су су незаборавни.

Први \_\_\_\_\_ су \_\_\_\_\_  
Утисци \_\_\_\_\_ незаборавни \_\_\_\_\_

2. Подвуци речи у којима је извршено јотовање.

Пањ, грање, поље, камење, хваљен, њива.

3. У реченицама: Локомотива вуче вагоне.

Маја често помаже мајци.

Издвој речи које су у функцији објекта.

Прави објекат \_\_\_\_\_

Неправи (даљи) објекат \_\_\_\_\_

4. Од ових простих речи постале су сложене: Напиши их.

гола глава \_\_\_\_\_

босе ноге \_\_\_\_\_

дан губити \_\_\_\_\_

зуб болети \_\_\_\_\_

5. Попуни табелу одговарајућим речима из датог низа: лепота, младић, рука, књижар, зубни, доброћудни, лист, добар, сунцокрет.

ПРОСТЕ РЕЧИ	ИЗВЕДЕНЕ РЕЧИ	СЛОЖЕНЕ РЕЧИ

6. Изведи глаголе од следећих придева:

Оштар \_\_\_\_\_ бео \_\_\_\_\_ мутан \_\_\_\_\_

Пун \_\_\_\_\_ благ \_\_\_\_\_ мек \_\_\_\_\_

7. Напиши умањенице (деминутиве) од следећих речи:

РЕЧИ	ДЕМИНУТИВИ
облак	
шума	
крава	
магла	
нога	
зграда	

8. Из следеће реченице издвој личне заменице:

Дала му је поклон, а он јој га је вратио. \_\_\_\_\_

У којим падежима су употребљени облици заменица?

9.Одреди функцију (службу) речи у реченици:

Најмлађи су заузели места у првим клупама.

Најмлађи \_\_\_\_\_, су заузели \_\_\_\_\_

Места \_\_\_\_\_, у првим клупама \_\_\_\_\_

10.Одреди из колико се простих реченица састоји сложена реченица:

Ушавши у собу, упалила је телевизор и села у фотељу.

Напиши бројем \_\_\_\_\_

11.Напиши облике компаратива (поређење придева) од придева: зао, строг, висок, тих, чврст.

---

12.Реч поредак је у номинативу.

а) Напиши: генитив једине \_\_\_\_\_, генитив множине \_\_\_\_\_

б) које гласовне промене запажаш?

13.. Исправи грешке у реченицама:

а) Нисмо се са никим договарали. \_\_\_\_\_

б) Књигу ми немој по никоме слати. \_\_\_\_\_

в) Зар он баш у никога нема поверења? \_\_\_\_\_

14. Одреди врсту предикта у реченицама:

а) Он се смајао. \_\_\_\_\_

б) Он је добар друг. \_\_\_\_\_

15.Нађи грешку у садржају реченице:

Ветар бесни и њише гране.

Напиши правилно реченицу \_\_\_\_\_

16.У првој колони налазе се наслови књижевних дела, а у другој имена аутора (писаца). Размисли и стрелицама повежи име аутора са његовим делом.

Робинсон Крусо

Народна песма

Мостови

Данијел Дефо

Стари Вујадин

Иво Андрић

Капетан Џон Пиплфокс

Душан Радовић

17..Наведи све гласовне промене које си научио?

\_\_\_\_\_

## ТЕСТ ИЗ СРПСКОГ ЈЕЗИКА ЗА VII РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		Оцена из српског језика и књижевности на крају VI разреда/полугодишту VII	
Назив школе Разред и одељење			

**1. У стиховима:**

Ти си као и ја, на јулској жези.

Сањао о срећи, награди и незги.

Римују се именички облици у којима је извршена гласовна промени која се зове \_\_\_\_\_.

Падеж у коме су оба облика \_\_\_\_\_.

**2. У облицима инструментала гордошћу, свешћу извршене су две гласовне промене.**

То су:

\_\_\_\_\_

**3. Из следеће реченице издвој све заменице:**

Такав његов однос према мојим друговима имао је супротан ефекат.

---

**4. Нађи грешку у реченици:**

Марија је поклонила Душанки њен албум.

Напиши правилно реченицу: \_\_\_\_\_

**5. Реченицу: Села је за сто и почела да пише стави у аорист.**

---

**6. Како гласи облик императив од глагола пити?**

Једнина

множина

2. Лице \_\_\_\_\_

1. лице \_\_\_\_\_

2. лице \_\_\_\_\_

**7. Напиши правилно реченицу (писаним словима):**

О ОВИМ ДОГАЂАЈИМА РЕДОВНО ЈЕ ИЗВЕШТАВАЛА БЕОГРАДСКА ПОЛИТИКА.

**8. Допиши у следећим реченицама облика футура II од глагола који су дати у загради:**

а) Све што \_\_\_\_\_ поделиће са друговима.  
(добити)

б) Ако \_\_\_\_\_ пре тебе, сачекаћу те испред биоскопа.  
(стићи)

в) Тек ћете се ви чудити кад \_\_\_\_\_ остале вести.  
(чути)

**9. Следеће сложене реченице претвори у просте, а да импри томе не промениш смисао:**

а) Ко ради не боји се глади.

---

б) Док је шетала градом, Милена је разгледала излоге.

---

в) Ишли су улицом која се заледила.

---

10. а) Ти си увек пас чувар.

б) Он је права бубица.

У овим реченицама употребљена је стилска фигура \_\_\_\_\_

Објасни њено значење у датим примерима а) \_\_\_\_\_ б) \_\_\_\_\_

11. У овом одломку:

„Крушка је била стара, разграната, са кором сасвим сасушеном, ољуснутом од стабла и главних грана; подсећала је на стару крљушт која тек што није отпала.“

Облик приповедања је исказан:

а) монологом                      б) наратијом                      в) описом (дескрипцијом)

(Заокружи тачан одговор)

12. Одреди облике речи:

1. битка, борба, окршај

2. коса (влас), коса (алатка), Коса (лично име)

\_\_\_\_\_ ХОМОНИМИ

\_\_\_\_\_ СИНОНИМИ

13 На линији поред речи напиши њихово значење:

СТРАШАН \_\_\_\_\_

СТРАШЊИВ \_\_\_\_\_

ЛАЖАН \_\_\_\_\_

ЛАЖЉИВ \_\_\_\_\_

ИЗВИНИТИ СЕ \_\_\_\_\_

ИЗВИНУТИ СЕ \_\_\_\_\_

14. Прецртај сувишне речи у следећим примерима како би реченице биле стилски лепше:

1. Очи су јој плаве боје.

2. Често пута погрешим.

3. Размишљао сам у себи.

4. Он се избавио и ослободио ропства.

15 Глаголски прилог садашњи од глагола СЛУШАТИ је СЛУШАЈУЋИ. Како гласи овај облик од глагола:

пети се \_\_\_\_\_ пећи \_\_\_\_\_

плакати \_\_\_\_\_ давати \_\_\_\_\_

16. Подвуци предлоге међу набројаним речима:

по, куд, код, са, кад, о, сад

17 У првој колони налазе се наслови књижевних дела са бројевима, а у другој имена писаца (аутора). На црти поред имена аутора стави број који одговара његовом делу.

1. Женидба Душанова \_\_\_\_\_ Јован Јовановић Змај

2. О класје моје \_\_\_\_\_ Петар Кочић

3. Јаблан \_\_\_\_\_ Бранко Ћопић

4. Орлови рано лете \_\_\_\_\_ Алекса Шантић

5. Кажу ми, кажи \_\_\_\_\_ Народна песма

6. Хајдуци \_\_\_\_\_ Бранислав Нушић

## ТЕСТ ИЗ СРПСКОГ ЈЕЗИКА И КЊИЖЕВНОСТИ ЗА VIII РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		Оцена из српског језика и књижевности на крају VII разреда/полугодишту VIII	
Назив школе Разред и одељење			

1. Најстарије словенско писмо је \_\_\_\_\_,  
а најстарији словенски књижевни језик је \_\_\_\_\_.
  
2. Ћирилица је настала:  
а) у XI веку                      б) крајем IX века                      в) у XII веку  
( Заокружи слово уз тачан одговор )
  
3. Народна епска песма "Иво Сенковић и ага од Рибника" припада:  
а) хајдучком циклусу  
б) циклусу ослобођења Србије и Црне Горе  
в) ускочком циклусу  
( Заокружи слово испред тачног одговора )
  
4. "Пилипенда је ишао ка граду за својим старим Куријелом, који је набадао ножицама, споро одмичући."  
Колико има простих реченица у овој сложеној? \_\_\_\_\_
  
5. У ком су глаголском облику предикати? \_\_\_\_\_
  
6. Одреди врсту и карактер субјекта у реченицама:  
а. Растко чита. \_\_\_\_\_  
б. Растку се спава. \_\_\_\_\_  
с. Спава. \_\_\_\_\_  
д. Пева се. \_\_\_\_\_
  
7. У стиху: "Ја жељах да сте вечно покрај мене..."  
а) Подвучени глаголски облик се зове \_\_\_\_\_  
б) У ком падежу је синтагма покрај мене? \_\_\_\_\_
  
8. Безличну реченицу: Треба нам отићи на изложбу претвори у личну,  
почињући заменицом ми  
Ми \_\_\_\_\_.
  
9. Реченица: Сумња се на кугу је ( Заокружи слово испред тачног одговора):  
а) пасивна                      б) безлична                      в) погодбена
  
10. Акцентуј речи: пут, телевизија, рука.

11. Реченицу: Марко је белолик и плавоок дечак претвори ( замени ) тако да употребиш ( Упиши само тражени облик падежа речи ”белолик” и ”плавоок”):

- а) квалитативни генитив \_\_\_\_\_
- б) квалитативни акузатив \_\_\_\_\_
- в) квалитативни инструментал \_\_\_\_\_

12. Наброј језике који припадају јужнословенској групи:

- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_
- 4. \_\_\_\_\_
- 5. \_\_\_\_\_

13. Активну реченичну конструкцију:

Драган ће купити хлеб за доручак претвори у пасивну:

\_\_\_\_\_

Који се глаголски облик употребио? \_\_\_\_\_

14. Којој врсти речи припадају двоје, троје? \_\_\_\_\_

15. Који су нелични глаголски облици? Допуни низ:

- 1. инфинитив \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_
- 4. \_\_\_\_\_
- 5. \_\_\_\_\_

16. У првој колони налазе се наслови књижевних дела са бројевима, а у другој имена писаца ( аутора ). На црти поред имена аутора стави број који одговара његовом делу.

- |                               |       |                       |
|-------------------------------|-------|-----------------------|
| 1. Крвава бајка               | _____ | Родоје Домановић      |
| 2. Аска и вук                 | _____ | Иво Андрић            |
| 3. Покондирена тиква          | _____ | Десанка Максимовић    |
| 4. Отаџбина                   | _____ | Јован Стерија Поповић |
| 5. Мртво море                 | _____ | Народна песма         |
| 6. Почетак буне против дахија | _____ | Ђура Јакшић           |

17. Исправи језичке и правописне грешке у реченицама:

а) Познавајући га, нисам се преварио.

\_\_\_\_\_

б) Ти самном често разговараш, млатарајући с рукама.

\_\_\_\_\_

в) Урадиће он то без да га замолим.

\_\_\_\_\_

г) У вези чега је тај допис?

\_\_\_\_\_



## ПРИЛОГ 2

Тестови знања из математике за трећи, четврти, пети, шести, седми и осми разред

### ТЕСТ ИЗ МАТЕМАТИКЕ ЗА III РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		Оцена из математике на крају II разреда / полугодишту III	
Назив школе Разред и одељење			

1. Напиши следеће бројеве речима:

53 \_\_\_\_\_  
27 \_\_\_\_\_  
99 \_\_\_\_\_

2. Израчунај:

а)  $32+55=$

б)  $97-27=$

3. Израчунај:

а)  $9 \times 8=$

б)  $64:8=$

4. Нацртај затворену линију!

5. Напиши стотине прве хиљаде!

\_\_\_\_\_

6. Напиши десетице прве хиљаде!

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. Напиши цифром дате бројеве:

А) седамсто седамдесет седам \_\_\_\_\_

Б) двеста тридесет седам \_\_\_\_\_

В) деветсто један \_\_\_\_\_

8. Напиши римским цифрама следеће бројеве

3 \_\_\_\_\_

21 \_\_\_\_\_  
35 \_\_\_\_\_  
50 \_\_\_\_\_  
100 \_\_\_\_\_

9. Колико врста углова постоји?

\_\_\_\_\_

10. Шта је права, а шта полуправа?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

11. Израчунај:

- а)  $237-126=$   
б)  $237+126=$

12. Израчунај:

- а)  $236+49=$   
б)  $236-49=$

13. Израчунај:

- а)  $126+9=$   
б)  $126-9=$

14. Реши једначину:

а)  $271+x = 576$

б)  $521-x = 201$

15. Реши неједначину:

$201 > x < 199$

16. Шта је дуж?

\_\_\_\_\_

17. Колико има:

- а) милиметара у метру \_\_\_\_\_  
б) грама у килограму \_\_\_\_\_  
в) минута у часу \_\_\_\_\_  
г) година у једном веку \_\_\_\_\_

## ТЕСТ ИЗ МАТЕМАТИКЕ ЗА IV РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		Оцена из математике на крају III разреда / полугодишту IV	
Назив школе Разред и одељење			

1. Који је степен броја 10?

\_\_\_\_\_

2. Напиши у облику производа следеће степене:

а)  $10^3 =$

б)  $10^4 =$

в)  $10^6 =$

3. Напиши у облику хиљаде следеће производе:

а)  $3 \times 10^4 =$

б)  $7 \times 10^5 =$

4. Написане бројеве поређај по величини од најмањег до највећег:

510 000, 290 000, 470 000, 360 000, 630 000

\_\_\_\_\_

5. Збир бројева 428 и 285 умањи за 13!

\_\_\_\_\_

6. Који је број:

а) 6 пута већи од 136

\_\_\_\_\_

б) 4 пута већи од 150 \_\_\_\_\_

7. Израчунај:

а)  $726:6=$

б)  $960:8=$

8. Прочитај број и запиши речима:

308 070 \_\_\_\_\_

9. Колико природних бројева има између 130 и 151?

\_\_\_\_\_

10. Ако сабирци замене места, збир се \_\_\_\_\_.

11. Шта ће се десити са разликом ако се умањеник повећа?

---

12. У једној смени је испечено 3 476 килограма хлеба, а у другој 5 350 килограма.  
Колоко је килограма хлеба укупно испечено?

---

13. Како се израчунава умањилац?

---

14. Реши једначину:  
 $7\,358 + x = 12\,236$

15. Конструирај квадрат странице  $a=3\text{cm}$  па нацртај његове осе симетрије!

16. Нацртај правоугаоник, осенчи његову спољашњу област и нацртај дуж и полуправу у овој области!

17. Колико метара жице је потребно да се огради двориште облика квадрата чија је страница  $a=16\text{m}$  ?

## ТЕСТ ИЗ МАТЕМАТИКЕ ЗА V РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ`

Име и презиме		Оцена из математике на крају IV разреда / полугодишту V	
Назив школе Разред и одељење			

1. Дат је скуп  $A = \{ 11, 13, 15, 17 \}$ .
  - a) Напиши да је 15 елемент скупа A: \_\_\_\_\_
  - б) Напиши да 16 није елемент скупа A: \_\_\_\_\_
  - в) Да ли је 1 елемент скупа A? \_\_\_\_\_
  
2. Напиши скуп B чији су елементи слова у речи МАТЕМАТИКА.
  
3. Напиши скуп бројева који су већи од 5 а мањи или једнаки броју 10.
  
4. Напиши скуп парних бројева већих или једнаких броју 8 а који су мањи од броја 16.
  
5. Нека су  $A = \{ 1, 2, 3, 5, 7 \}$ ,  $B = \{ 2, 3, 4, 6, 7 \}$ ,  $C = \{ 3, 4, 7, 8, 9 \}$   
 Напиши:  
 $A \cup B =$  \_\_\_\_\_;  $A \cap C =$  \_\_\_\_\_;  
 $(A \cap B) \cup C =$  \_\_\_\_\_;  $B \setminus C =$  \_\_\_\_\_.
  
6. Сlikом ( Веновим дијаграмом ) прикажи:  $A \cap B$ ,  $A \cup (B \cap C)$ ,  $A \setminus B$
  
7. Доврши реченицу: Тангента је права \_\_\_\_\_  
 кружну линију.
  
8. Број 24 напиши у облику производа његових чинилаца.
  
9. Напиши све делиоце
  - a) Броја 42: \_\_\_\_\_
  - б) Броја 60: \_\_\_\_\_
  
10. Напиши све садржаоце броја 7 који су мањи од 65.
  
11. Од цифара 2, 3, 4, 5 напиши све двоцифрене бројеве дељиве бројем 2.
  
12. Напиши све природне бројеве x који задовољавају неједнакост  $121 < x < 137$  и дељиви су бројем 3.
  
13. Да ли је број 35 721 дељив бројем 9? Објасни свој одговор, али немој да делиш та два броја.
  
14. Наћи најмањи заједнички садржалац бројева 21, 25, 28.
  
15. Ако је ученик почео да решава тест у 8 часова и 10 минута а завршио у 15 минута до 10 часова, радећи без паузе, колико минута је радио тест?
  
16. Ана, Марко и Весна су припремили сокове за школску прославу. У једној посуди су имали  $\frac{3}{4}$  л, у другој један и по литар, и трећој 2 и  $\frac{1}{4}$  л. Сипали су то све у балон од 5 л. У балон је могло да стане још \_\_\_\_\_ л.
  
17. Напиши пет разломака мањих од 1.

## ТЕСТ ИЗ МАТЕМАТИКЕ ЗА VI РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

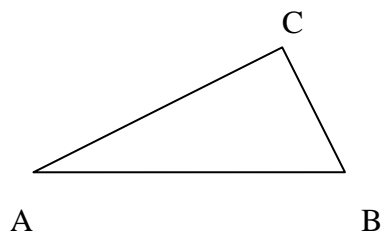
Име и презиме		Оцена из математике на крају V разреда / полугодишту VI	
Назив школе Разред и одељење			

- Прикажи бројеве 2, 3, -1, -4, 0, 5 на бројевној правој.  
\_\_\_\_\_
- Поређај по величини следеће бројеве: 7, -8, 3, -24, 15, -17.  
\_\_\_\_\_
- Напиши слово којим означавамо скуп целих бројева \_\_\_\_\_.
- Подвуци тачан одговор:  $N \subset Z$ ,  $N \in Z$ ,  $N \notin Z$  ?
- Напиши све целе бројеве који се налазе између бројева -5 и 4.  
\_\_\_\_\_
- Напиши бројеве супротне бројевима:  
2, \_\_\_\_; 5, \_\_\_\_; -3, \_\_\_\_; -15, \_\_\_\_; x, \_\_\_\_; -a, \_\_\_\_.
- Нацртај један пар супротних бројева на бројевној правој. Колика су растојања тих бројева од 0?  
\_\_\_\_\_   
0
- Колико је  $|-3| =$  \_\_\_\_; чита се \_\_\_\_\_  
Израчунај:  $2 \cdot |-3| + |-4| (27:3) =$
- Израчунај:  $(-16) + (-17) - (-24) =$
- Збиру бројева 35 и -7 додај разлику бројева 17 и -31 и израчунај.
- Примени својства комутативности и асоцијативности и израчунај  
 $[(-17) + 24] + (-13) =$
- Који број треба одузети од броја -5 да би се добио број 3?
- Реши једначину:  $x - 15 = 7$
- Реши неједначину:  $x + 3 > 2$
- Колики је збир унутрашњих углова троугла? \_\_\_\_\_

Колики је збир спољашњих углова троугла? \_\_\_\_\_

16. Да ли у једном троуглу два унутрашња угла могу да буду тупа? \_\_\_\_\_

17. На слици означи углове  $\alpha$ ,  $\gamma$  и  $\beta_1$ . Израчунај величину спољашњег угла  $\beta_1$  ако су  $\alpha = 28^\circ$  и  $\gamma = 83^\circ$ .



## ТЕСТ ИЗ МАТЕМАТИКЕ ЗА VII РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		Оцена из математике на крају VI разреда/полугодишту VII	
Назив школе Разред и одељење			

1. Дат је скуп  $A = \{-2, 3, \frac{7}{2}, \sqrt{2}, -\frac{1}{2}\sqrt{3}, 0, \frac{-6}{5}, 0,31, 5\}$

а) У скупу А природни бројеви су: \_\_\_\_\_

б) У скупу А ирационални бројеви су: \_\_\_\_\_

в) Прикажи све целе бројеве из скупа А на бројевној правој:

\_\_\_\_\_

0      1

2. Прикажи што прецизније елементе скупа  $B = \{\frac{7}{2}, \sqrt{2}, -\frac{1}{2}\sqrt{3}, \frac{-6}{5}, 0,31\}$  на бројевној правој:

\_\_\_\_\_

0      1

3. Реши једначину:  $2,3x - 0,4 = 0,1(2x - 3)$

4. Реши неједначину:  $2(x - 1) > \frac{1}{2}x - 3,5$

5. Попуни таблицу:

a	1	1,5	-3	$\frac{-4}{7}$	$2\frac{3}{5}$	0,9
$a^2$						

6. Провери да ли су бројеви 2, 4, -1, -4 решења једначине  $x^2 - 16 = 0$   
Решења су: \_\_\_\_\_

7. Реши једначине:

а)  $x^2 = 36$

б)  $x^2 = \frac{1}{121}$

8. Попуни таблицу:

a	9	144	6	0,25	$(-\frac{1}{2})^2$	0,3 <sup>2</sup>
$\sqrt{a}$						

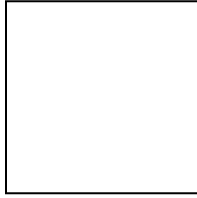


9. Напиши речима Питагорину теорему.

10. Површина квадрата је  $5\text{cm}^2$ .

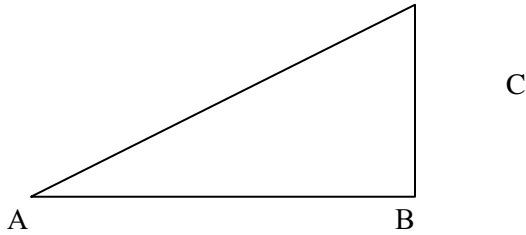
- а) Колика је страница тог квадрата? Скицирај његову конструкцију.  
б) Између која два цела броја на бројевној правој се налази број  $\sqrt{5}$ ?

11. Израчунај страницу, обим и површину квадрата чија је дијагонала  $d = 8\text{cm}$ .

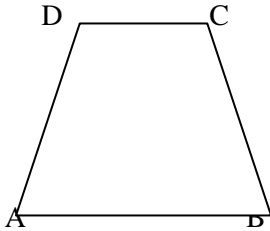


12. Обим правоугаоника је  $42\text{cm}$ , а једна његова старница је  $12\text{cm}$ . Израчунај површину правоугаоника.

13. На слици је четвороугао ABCD. Ако су углови  $\angle ABD$  и  $\angle BCD$  прави, и величине дужи као на слици, израчунај површину тог четвороугла у квадратним центиметрима.  
D



14. На слици је једнакокраки траpez ABCD, где је  $AB = 6\text{cm}$ ,  $DC = 2\text{cm}$ , и  $\angle A = 60^\circ$ . Израчунај обим и површину тог трапеза.



15. Израчунај вредност израза  $5a^2 b^4 c^2$  за  $a = -\frac{2}{3}$ ,  $b = \frac{1}{2}$ ,  $c = \frac{3}{5}$ .

16. Ако је  $x = 0,3$ ,  $y = -4$ , израчунај вредност израза  $\frac{2x^2 - 3(y-5)}{xy + 0,2}$

17. Израчунај:  $\frac{x^3(x^{12} : x^7)^2}{x^9 x^4} =$

## ТЕСТ ИЗ МАТЕМАТИКЕ ЗА VIII РАЗРЕД

Име и презиме		Оцена из математике на крају VII разреда / полугодишту VIII	
Назив школе Разред и одељење			

1. Дат је скуп  $A = \{ 2, -3, \frac{8}{3}, \sqrt{2}, -\frac{1}{2}\sqrt{3}, 0, -\frac{8}{7}, 0,13, 5 \}$ .

а) У скупу А природни бројеви су:

б) У скупу А ирационални бројеви су:

в) Прикажи све целе бројеве из скупа А на бројевној правој:

\_\_\_\_\_

0    1

2. Прикажи што прецизније елементе скупа  $B = \{ \frac{8}{3}, \sqrt{2}, -\frac{1}{2}\sqrt{3}, -\frac{8}{7}, 0,13 \}$  на бројевној правој.

\_\_\_\_\_

0    1

3. Реши једначине:

а)  $3x - \frac{5}{2} = 2(x - 1)$

б)  $2,3x - 0,4 = 0,1(2x - 3)$

4. Одреди реалан број  $m$  тако да 3 буде решење једначине  $2x - 3 = 1 - (x - m)$

5. Одреди скуп решења једначине  $\frac{x}{2} + 4 = 2(0,25x - 0,5) + 2$

6. Испитај да ли су следеће неједнакости тачне или нетачне:

а)  $\frac{1}{2} - \frac{3}{4} < 2 \cdot 3 - 7$

одговор

\_\_\_\_\_

б)  $0,2(5 - \frac{1}{2}) \geq -2(\frac{2}{3} : 2)$

\_\_\_\_\_

7. Реши неједначине и скуп решења представи на бројевној правој:

а)  $\frac{x-1}{2} + 2 \leq \frac{3}{5}x$

б)  $2(x-1) > \frac{1}{2}x - 3,5$

8. Реши неједначину  $(x - 2)^2 - (x + 2) < 16$
9. Један унутрашњи угао правоуглог троугла је  $\frac{2}{3}$  другог угла који није прав.  
Колики су углови тог троугла?
10. На слици је четвороугао ABCD. Ако су углови  $\angle ABD$  и  $\angle BCD$  прави, и величине дужи као на слици, израчунај површину тог четвороугла у квадратним дециметрима.
11. На слици је једнакокраки трапез ABCD, где је  $AB = 6\text{cm}$ ,  $DC = 2\text{cm}$ , и  $\angle A = 60^\circ$ . Израчунај обим и површину тог трапеза.
12. У правоугаонику ABCD чије су странице  $6\text{cm}$  и  $3\text{cm}$  тачка M је средиште Дужи AB а тачка K је произвољна тачка странице DC. Израчунај површине Правоугаоника ABCD и троугла AMK. Који проценат површине правоугаоника је површина троугла AMK?
13. Кружна линија је подељена у размери  $1 : 2 : 5$ . Израчунај централне углове одговарајућих лукова. Нацртај слику.
14. Израчунај дужину кружног лука који одговара централном углу од  $225^\circ$  ако је полупречник круга  $4\text{cm}$ .
15. Израчунај запремину правилне шестостране призме ако је основна ивица  $3\text{cm}$ , а висина  $6\text{cm}$ .
16. Омотач у развијеном облику правилне четворостране призме је квадрат дијагонале  $8\sqrt{2}\text{ dm}$ . Израчунај површину призме и изрази је у квадратним метрима.
17. Дата је функција  $2x - 3y = 6$ .
- Напиши њен експлицитни облик.
  - Израчунај  $y$  за свако  $x \in \{-3, -1, 0, 1, 3\}$ .
  - Нацртај график ове функције.
  - Са графика функције прочитај њену вредност ако је  $x = 6$  \_\_\_\_\_.

### ПРИЛОГ 3

Тест знања из познавања природе и друштва за трећи разред

#### ТЕСТ ИЗ ПОЗНАВАЊА ПРИРОДЕ И ДРУШТВА ЗА III РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		оцена на из природе и друштва полугодишту III разреда/
Назив школе Разред и одељење		

1. Помоћу чега се оријентишемо?

---

---

2. Видик је \_\_\_\_\_

3. Шта је извор, а шта ушће? ( Дефиниши појмове! )

---

---

4. Зашто је важан саобраћај?

---

---

5. Саобраћај делимо на:

---

---

6. Шта чини неживу природу?

---

7. Шта је земљиште?

---

8. Да ли и како човек може да побољша плодност земљишта?

---

---

9. Зашто је вода потребна свим живим бићима?

---

10. Где се све налази вода?

---

11. У каквом агрегатном стању све може бити вода?

---

12. Зашто човек користи воду и њену снагу?

---

---

13. Облаци су \_\_\_\_\_ ,  
а ваздух је \_\_\_\_\_ .

14. Шта је ветар и зашто је важан?

---

---

15. Од чега полази ланац исхране?

---

16. Дефиниши!

Ливаде су \_\_\_\_\_ .

Шуме су \_\_\_\_\_ .

Баре су \_\_\_\_\_ .

Реке су \_\_\_\_\_ .

17. Опиши кружење воде у природи!

---

---

---

## ПРИЛОГ 4

### Тест знања из познавања природе за четврти разред

#### ТЕСТ ИЗ ПОЗНАВАЊА ПРИРОДЕ ЗА IV РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		оцена на из природе и друштва на крају III / полугодишту IV разреда
Назив школе Разред и одељење		

1. Наброј планете сунчевог система!

\_\_\_\_\_

2. Шта је Сунце?

- а) планета
- б) звезда
- в) сателит

3. Революција је \_\_\_\_\_, а еволуција \_\_\_\_\_ је

\_\_\_\_\_.

4. Заокружи тачан одговор! Земља је:

- а) планета
- б) звезда
- в) комета

5. Које врсте тла познајеш?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. Како настају руде?

\_\_\_\_\_

7. Који елементи чине ваздух?

\_\_\_\_\_

8. Шта је магнетизам?

\_\_\_\_\_

9. Електрицитет је \_\_\_\_\_

---

10. Наведи врсте кретања које знаш!

---

11. Шта је отпор?

---

12. Дефиниши стрму раван!

---

13. Који од наведених апарата раде на електричну струју? (Заокружи тачан одговор!)

- пегла
- фрижидер
- шпорет
- даска за пеглање веша
- рачунар

14. Како се чувамо од грома?

---

15. Шта је то муња?

16. Колико полова има магнет?

- а) два
- б) три
- в) један

17. Шта су изолатори и чему служе?

## ПРИЛОГ 5

### Тест знања из познавања друштва за четврти разред

#### ТЕСТ ИЗ ПОЗНАВАЊА ДРУШТВА ЗА IV РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		оцена на из познавање природе и друштва на крају III / полугодишту IV разреда
Назив школе Разред и одељење		

1. Да ли Војводина припада територији СЦГ?

- а) да
- б) не

2. Шта је рељеф?

---

3. Каквом бојом на карти означавамо висије?

- а) браон
- б) зелене

4. Који народи живе на територији СЦГ?

---

5. Наброј текуће воде!

---

6. Стајаће воде су: бара, река, море, поток. ( Заокружи тачан одговор!)

7. Како је настало тло?

---

8. Која је највећа река у Србији?

---

9. Од којих река настаје Велика Морава?

---

10. Када су се доселили Стари Словени на Балкан?

---



11. Ко су били:  
а) Душан Силни \_\_\_\_\_  
б) цар Урош? \_\_\_\_\_
12. Маричка битка је била \_\_\_\_\_ .
13. Наведи разлику између: планинске, равничарске и приморске области!  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
14. Занимање људи у приморју је рибарство, туризам, земљорадња, рударство.  
( Заокружи тачне одговоре!)
15. Шта је руда?  
\_\_\_\_\_
16. Које врсте индустрије познајеш?  
\_\_\_\_\_
17. Шта је посао рудара? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- А шта рибара? \_\_\_\_\_

## ПРИЛОГ 6

### Тест знања из физике за шести, седми и осми разред

#### ТЕСТ ИЗ ФИЗИКЕ ЗА VI ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		оцена физике полугодишту VI разреда
Назив школе Разред и одељење		

1. Упиши знак ``+`` ако наведена карактеристика означава супстанцу или тело , а знак ``минус`` ако не означава:

Карактеристике	Супстанца	Тело
Облик постојања материје		
Може се представити материјалном тачком		
Има карактеристичну боју		
Има одређени облик		
Под дејством силе мења брзину		

2. Заокружи слово испред тачног одговора:

Основни облици постојања материје су :

- а) кретање и време
- б) енергија и маса
- в) супстанца и физичко поље
- г) тело и простор

3. Заокружи тачну тврдњу:

Топљење леда је :

- а) хемијска промена
- б) биолошка промена
- в) историјска промена
- г) физичка промена

4. Заокружи тачан одговор:

Промене у природи настају услед:

- а) узајамног деловања тела
- б) деловања силе на тело
- в) кретања материје
- г) кретања Земље

5. Заокружи тачан одговор:

Пређени пут равномерно праволинијског кретања изражава се изразом:

- а)  $s = v \cdot t$
- б)  $s = v / t$
- в)  $s = t / v$
- г)  $s = v - t$

6. Бициклиста пређе пут од 36 км за један час. Колика је средња брзина бициклисте?

- а) 36 m/s
- б) 6 m/s
- в) 10 m/s
- г) 1m/s

7. Упиши слово ``О`` ако је наведене физичка величина основна, а слово ``И`` ако је изведена:

Физичка величина	О или И
Притисак	
Температура	
Маса	
Запремина	
Количина супстанце	
Време	
Енергија	
Дужина	

8. Дате су физичке величине и њихове мерне јединице. Испред физичке величине напиши редни број мерне јединице:

_____ температура	1. њутн
_____ маса	2. секунд
_____ брзина	3. ампер
_____ запремина	4. мол
_____ време	5. килограм
_____ количина супстанце	6. метар кубни
_____ сила	7. келвин
_____ јачина електричне струје	8. метар по секунду
_____ тежина	

9. Изврши потребна претварања и на линијама упиши бројне вредности испред мерних јединица:

- а) 0,2 м<sup>2</sup>    \_\_\_\_\_ дm<sup>2</sup>    \_\_\_\_\_ см<sup>2</sup>    \_\_\_\_\_ мм<sup>2</sup>    \_\_\_\_\_ см    \_\_\_\_\_ мм
- б) \_\_\_\_\_ м    5 дm    \_\_\_\_\_ см    \_\_\_\_\_ мм
- в) \_\_\_\_\_ м<sup>3</sup>    \_\_\_\_\_ дm<sup>3</sup>    1000см<sup>3</sup>    \_\_\_\_\_ мм<sup>3</sup>

10. Упиши знак ``+`` ако је наведена особина карактеристична за врсту силе а знак ``-`` ако није:

Особина	Врста силе		
	гравитациона	електрична	магнетна
увек је привлачна			
јавља се само при међусобном додиру тела			
зависи од масе тела			
зависи од растојања између тела			
може бити привлачна и одбојна			

11. Знаком ``+`` означи оне исказе који важе за СВЕ физичке промене а знаком ``-`` оне који важе само за НЕКЕ физичке промене.

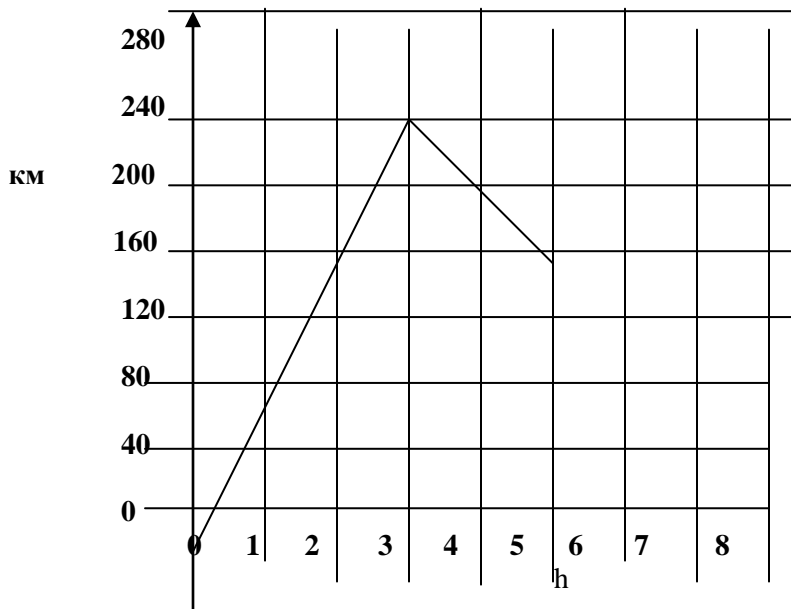
- а) \_\_\_\_\_ настају у простору и времену
- б) \_\_\_\_\_ мења се положај тела
- в) \_\_\_\_\_ јављају се услед кретања материје
- г) \_\_\_\_\_ мења се температура тела
- д) \_\_\_\_\_ не долази до претварања једне супстанце у другу
- ђ) \_\_\_\_\_ мења се облик тела

12. Два воза се крећу по паралелним колосецима у истом смеру брзинама

$v_1 = 80 \text{ km/h}$  и  $v_2 = 100 \text{ km/h}$  у односу на пругу. Брзина другог воза у односу на први је:

- a) 100 km/h
- б) 80km/h
- в) 180km/h
- г) 20km/h

13. Слика представља график удаљености тела од почетне тачке. Заокружи слово испред тачног одговора?



14. Брзина тела за прва три часа кретања је :

- a) 240 км / h
- б) 120 км/h
- в) 80 км/ h
- г) 0 км /h

15. Брзина тела за последња два часа је:

- a) 20 км /h
- б) 40 км /h
- в) 60 км / h
- г) 0 км /h

16. Средња брзина тела дуж целог пута је :

- a) 64 км /h
- б) 60 км /h
- в) 80 км /h
- г) 40км /h

17. Пређени пут тела после четири часа кретања је :

- a) 240 км
- б) 200 км
- в) 40 км
- г) 280 км

18. Шта је механичко кретање?

---

19. Физика је \_\_\_\_\_

20. Од чега се састоји свака вага: \_\_\_\_\_

21. Шта је пређени пут? \_\_\_\_\_

## ТЕСТ ИЗ ФИЗИКЕ ЗА VII РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		Оцена из физике на крају VI разреда / полугодишту VII
Назив школе, разред и одељење		

### 1 Допиши на црти речи које недостају:

1. Силе акције и реакције имају исти \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_, а различит \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.
2. Тела различитих инертности имају различите \_\_\_\_\_.
3. Земља и Месец се међусобно привлаче силом \_\_\_\_\_.
4. Резултанта неколинеарних сила је по интензитету једнака дужини \_\_\_\_\_ паралелограма конструисаног над компонентама које представљају странице тог паралелограма.
5. Сила трења сразмерна је сили која делује на подлогу под углом од \_\_\_\_\_ степени.

### 2 У празна поља упиши слово "С" ако је физичка величина скаларна, а слово "В" ако је векторска.

ФИЗИЧКЕ ВЕЛИЧИНЕ	Упиши С или В
Температура	
Маса	
Убрзање	
Време	
Јачина гравитационог поља	
Тежина	
Запремина	
Брзина	

### 3 Заокружи тачне тврдње

1. При слободном падању, тела различитих маса имају различита убрзања.
2. Убрзање Земљине теже је веће на екватору него на половима.
3. Тело може да се креће равномерно праволинијски иако на њега делује сила.
4. Срма раван је проста машина којом се сила терета савлађује онолико пута мањом силом колико је пута дужина стрме равни већа од висине стрме равни.
5. Тело је у трансляторној ( линеарној ) равнотежи ако је резултанта једнака нула њутна.
6. Сила гравитације не зависи од растојања између материјалних тачака.
7. Крак силе је нормално растојање од тачке ослонца полуге до правца деловања силе.

4 Наведене су неке карактеристике физичких величина за поједине врсте механичког кретања. Означи знаком ” + ” ако је наведена карактеристика тачна, а знаком ” – ” ако није. ( У празна поља обавезно уписати ”+” или ”-”)

карактеристике физичких величина	врсте механичког кретања			
	Равномерно праволинијско кретање	Равномерно праволинијско убрзано кретање	Равномерно праволинијско успорено кретање	Равномерно кружно кретање
Мења се бројна вредност брзине				
Мења се вектор брзине по правцу				
Мења се бројна вредност убрзања				
Повећава се пређени пут током кретања				
Почетна брзина је већа од тренутне брзине				
Мења се интензитет силе која делује на тело				
Тело прелази исте дужине пута у јединици времена				

5 Упиши знак ”+” ако је наведена особина карактеристична за врсту силе, а знак ” - ” ако није.

ОСОБИНЕ	ВРСТЕ СИЛЕ		
	ЗЕМЉИНА ТЕЖА	ТЕЖИНА ТЕЛА	СИЛА ТРЕЊА
Зависи од масе тела			
Мери се теразијама			
Делује вертикално наниже			
Нападна тачка је у центру масе (тежишту) тела			
Мења се ако се тела углачају или подмажу			
Зависи од географске ширине			
Основна јединица је килограм			
Зависи од густине тела			
Увек делује у супротном смеру у односу на смер кретања тела			

6. Од више понуђених одговора заокружи онај који сматраш тачним:

1. Равномерно променљиво праволинијско кретање се карактерише променом:
- а) силе која делује на тело                      в) брзине тела  
 б) убрзања тела                                      г) тежине тела

2. Ако се површина којом се неко тело ослања на подлогу повећа два пута, сила трења се:

- а) повећа два пута                                      в) смањи два пута  
 б) не мења    г) повећа четири пута

3. Други Њутнов закон задат је изразом:

- а)  $a = \frac{m}{F}$                       б)  $a = \frac{F}{m}$                       в)  $F + m$                       г)  $F - m$

4. При равномерном праволинијском кретању по хоризонталној подлози, сила трења је по интензитету:

- а) већа од тежине тела                                      в) мања од вучне силе

б) једнака тежини тела

г) једнака вучној сили

5. При равномерном кретању тела низ стрму раван, сила трења је по интензитету:

а) једнака тежини тела

б) једнака сили гравитације

в) једнака нормалној компоненти силе гравитације

г) једнака паралелној (активној) компоненти силе гравитације

7 Доња слика представља графички приказ кретања тела.

Заокружи слово испред тачних тврдњи.

1. Тело у временском интервалу од  $4s - 6s$ :

а) мирује

б) креће се равномерно убрзано

в) креће се равномерно успорено

г) креће се равномерно

2. Убрзање тела за прве четири секунде је:

а)  $4 \text{ m/s}^2$

б)  $3 \text{ m/s}^2$

в)  $5 \text{ m/s}^2$

г)  $1 \text{ m/s}^2$

3. Укупан пређени пут за  $8 \text{ m/s}$  је:

а)  $128 \text{ m}$

б)  $80 \text{ m}$

в)  $64 \text{ m}$

г)  $88 \text{ m}$

4. Средња брзина на целом путу је:

а)  $11 \text{ m/s}$

б)  $10 \text{ m/s}$

в)  $16 \text{ m/s}$

г)  $8 \text{ m/s}$

5. Тренутна брзина тела у другој секунди је:

а)  $11 \text{ m/s}$

б)  $10 \text{ m/s}$

в)  $6 \text{ m/s}$

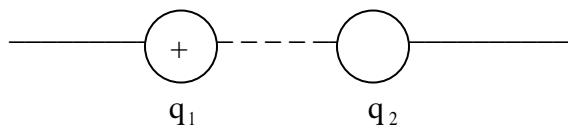
г)  $8 \text{ m/s}$



## ТЕСТ ИЗ ФИЗИКЕ ЗА VIII РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		Оцена из физике на	
Назив школе Разред и одељење		крају VII разреда	полугодишту
		VIII	

1. Два тачкаста наелектрисања на растојању  $R$  међусобно делују у вакууму силом  $F$ . Како ће се променити сила узајамног деловања ако се њихово растојање смањи два пута?
  - а) смањиће се два пута
  - б) повећаће се 4 пута
  - ц) остаће иста
  - д) повећаће се два пута
  
2. Јединица за јачину електричног поља је ( заокружи тачне одговоре ):
  - а) Nm
  - б) N/m
  - ц) V/m
  - д) N/C
  
3. Ако се штап принесе близу неутралног електроскопа, листићи се удаљавају.  
Штап:
  - а) мора бити позитивно наелектрисан
  - б) мора бити негативно наелектрисан
  - ц) може бити ненаелектрисан
  - д) може бити позитивно или негативно наелектрисан.
  
4. На слици је приказано електрично поље два тачкаста наелектрисања. Како су она наелектрисана?
  - а) А негативно, В позитивно;
  - б) оба позитивно;
  - ц) А позитивно, В негативно;
  - д) оба негативно.
  
5. Каквом врстом наелектрисања су наелектрисани електрон и протон?
  - а) електрон позитивно, протон негативно
  - б) електрон негативно, протон ненаелектрисан
  - ц) електрон негативно, протон позитивно
  - д) може бити позитивног или негативног.
  
6. На слици су нацртани вектори сила узајамног дејства наелектрисања  $q_2$  и позитивног наелектрисања  $q_1$ . Какав је знак наелектрисања  $q_2$  ?



7. Ако се повећа растојање између плоча равног кондензатора ( поље између плоча је хомогено ), јачина поља између плоча:
  - а) опада
  - б) расте
  - ц) остаје иста

8. Од наведених физичких величина заокружи све које су векторске:
- а) количина наелектрисања
  - б) Кулонова сила
  - ц) електрични напон
  - д) јачина електричног поља
9. Капацитет плочастог кондензатора зависи од:
- а) количине наелектрисања на плочама
  - б) напон на плочама
  - ц) површине плоча и њиховог међусобног растојања
10. Јединица за рад електричних сила је:
- а) Cm
  - б) J
  - ц) N/m
  - д) N/C
11. Електрична струја је усмерено кретање:
- а) само електрона
  - б) само протона
  - ц) само позитивних јона
  - д) наелектрисаних честица
12. Која је основна јединица међународног система?
- 1) V
  - 2)  $\Omega$
  - 3) C
  - 4) A
13. Електрични отпор жице зависи од:
- 1) напона на крајевима жице
  - 2) дебљине жице
  - 3) врсте материјала од кога је жица направљена
  - 4) дужине жице
14. Бакарна жица има дужину 1 m, површину попречног пресека  $1 \text{ mm}^2$  и специфични отпор  $1,78 \cdot 10^{-8} \Omega \text{ m}$ . Отпор ове жице је:
- а) 1  $\Omega$
  - б) 1,78  $\Omega$
  - в) 17,8 m $\Omega$
  - г)  $1,78 \cdot 10^{-14} \Omega$
15. Како везујемо амперметар, а како волтметар у струјно коло? ( заокружи тачан одговор )
- а) оба везујемо паралелно
  - б) амперметар везујемо паралелно, а волтметар редно
  - в) оба везујемо редно
  - г) амперметар везујемо редно, а волтметар паралелно
16. Шта се дешава са наелектрисањима у извору електричне струје, а шта са енергијом?
- 
17. Када је електрично коло затворено, тада кроз коло
- а) не тече струја
  - б) тече струја

## ПРИЛОГ 7

### Тест знања из хемије за седми и осми разред

#### ТЕСТ ИЗ ХЕМИЈЕ ЗА VII РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		Оцена из хемије на	
Назив школе		полугодишту VII разреда	
Разред и одељење			

1. Хемија је -----

2. Заокружи број испред тачних одговора.

1. Супстанца означава све што је у природи.
2. Материја и кретање су нераздвојни.
3. Стакло је вид материје.
3. Гвожђе је вид материје
4. Графит је физичко поље.
5. Мед је супстанца.
6. Дим је материја

3. Наведи основне особине супстанци

4. Шта су хемијски елементи, а шта хемијска једињења?

5. Заокружи тачну реченицу:

- а) Елементи се из једињења могу добити хемијским променама.
- б) Елементи се из једињења могу добити физичким променама.
- в) Елементи у једињењима задржавају своје особине.
- г) Елементи у једињењима не задржавају своје особине.

6. Смеша је

7. Заокружи слово испред тачног одговора. Смеше могу да буду:

- а) хомогене и хетерогене
- б) само хомогене
- в) само хетерогене

8. Попуните табелу

Назив смеше	Врста смеше	Агрегатно стање компонента смеше
дим		
љуштурса шкољке		
хлеб		
ваздух		
спреј		

9. Одговори на следећа питања

а) Шта је раствор ?

---

б) Шта је растворљивост ?

---

в) Какви раствори могу да буду ?

---

10. Атом је -----  
-----

11. У колико слојева су распоређени електрони свих до сада познатих атома ?

---

12. Нацртај најједноставнију шему атома елемента који има 11 протона у језгру.

13. Повежи бројеве из колоне А са одговарајућим бројевима из колоне Б

Колона А

1. масени број
2. атомски број
3. атом
4. протон

Колона Б

1. број протона
2. збир протона и неутрона
3. позитивно наелектрисана честица
4. најситнија дељива честица

14. Колико се грама соли раствара у 150 грама воде ако је растворљивост 46 грама?

---

15. Шта представља периодни систем елемената ?

---

16. Шта су групе, а шта периоде у периодном систему елемената ?

---

17. Одредити групу и приоду елемента који има

а) 16 протона-----

б) 7 валентних електрона у трећем енергетском нивоу

в) ако му је масени број 20 , а неутрона има 8

## ТЕСТ ИЗ ХЕМИЈЕ ЗА VIII РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Име и презиме		Оцена из хемије на	
Назив школе Разред и одељење		крају VII разреда	
		полугодишту VIII	

- У датом низу пронађи метале и заокружи их:  
Na, H, He, Be, Ca, Li, Cl, Ne, P, F, Cu, Mg, Al, S
- Пирит ( $\text{FeS}_2$ ) и галенит ( $\text{PbS}$ ) су \_\_\_\_\_.
- Амфотерност је:
  - Процес разлагања сложених чврстих супстанција загревањем у затвореним ретортама без присуства ваздуха.
  - Процес постепеног и штетног разарања метала условљен хемијским реакцијама метала са околином.
  - Врста техничког гвожђа који садржи испод 1,7% угљеника.
  - Особина двојаког понашања неких метала и њихових хидроксида при реакцији са киселинама и базама.
- Који од наведених оловних оксида не постоји:
  - $\text{PbO}$
  - $\text{Pb}_3\text{O}_4$
  - $\text{PbO}_2$
  - $\text{Pb}_2\text{O}_2$
- Написати једначину реакције између бакар(II)-хидроксида и сумпорне киселине:  
\_\_\_\_\_
- На који начин се добија хидроксид цинка?  
\_\_\_\_\_
- Заокружи слово испред тачног одговора:
  - кречњак је:
    - бакар (II)-сулфат пентахидрат
    - натријум-карбонат
    - калцијум-карбонат
  - боксит је:
    - руда олова
    - руда алуминијума
    - руда гвожђа
- Дате су формуле супстанци:  $\text{MgCO}_3$ ,  $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{Ca(OH)}_2$ ,  $\text{NaHCO}_3$ ,  $\text{PbO}_2$ ,  $\text{Pb}_3\text{O}_4$   
Издвој на линију следеће формуле: горка со, минијум и сода бикарбона.  
\_\_\_\_\_

9. Производи добијени мешањем два или више метала на повишеној температури и притиску зову се \_\_\_\_\_ .
10. Најпростија органска једињења која се састоје од \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ називају се \_\_\_\_\_ .
11. Угљоводоници се деле на засићене и незасићене према томе да ли су угљеникови атоми везани:
- у облику отвореног или затвореног низа
  - поларном или неполарном везом
  - једноструком, двоструком или троструком везом.
12. Према датим формулама одредити да ли су угљоводоници засићени:  
 $C_3H_8$ ,  $CH_4$ ,  $C_3H_6$ ,  $C_3H_4$ ,  $C_2H_6$ ,  $C_4H_8$
13. Ациклична угљеникова атома имају структуру са:
- прстеновима са угљениковим атомима
  - прстеновима без угљеникових атома
  - прстеновима са угљениковим и другим атомима
  - отвореним низом угљеникових атома
14. Алкил група:
- означава већи број угљеникових атома
  - су алкани са основним и бочним низом
  - су делови молекула алкана без једног атома водоника.
15. Шта је хомологи низ?  
 \_\_\_\_\_
16. Допуни реченицу:  
 Једињења у којима су атоми угљеника повезани у прстенове називају се \_\_\_\_\_ једињења, а ако су повезани у \_\_\_\_\_ то су \_\_\_\_\_ једињења. Уколико су везе \_\_\_\_\_ то су \_\_\_\_\_ једињења, а ако су двоструке и троструке то су \_\_\_\_\_ једињења.
17. Шта је адиција?

## ПРИЛОГ 8

### Тест за испитивање говорне развијености (Смиљка Васић)

Име и презиме \_\_\_\_\_ датум рођења \_\_\_\_\_

дужина трајања тестирања \_\_\_\_\_ испитивач \_\_\_\_\_

ШТА ЈЕ ЧОВЕК?

---

---

---

---

---

ШТА ЈЕ МАЈКА ?

---

---

---

---

---

ШТА ЈЕ ЖИВОТ?

---

---

---

---

---

ШТА ЈЕ КУЋА?

---

---

---

---

---

ШТА ЈЕ СУНЦЕ?

---

---

---

---

---

**ПРИЛОГ 9**

**ТЕСТ АСОЦИЈАЦИЈА  
(С. Милекић)**

Име \_\_\_\_\_ датум рођења \_\_\_\_\_

Датум исп. \_\_\_\_\_ Пол М Ж. Узраст: год. \_\_\_\_\_ мес. \_\_\_\_\_

1.	воће	18.	међутим
2.	миран	19.	сладак
3.	срећа	20.	рука
4.	игла	21.	желети
5.	ја	22.	између
6.	улица	23.	бити
7.	жедан	24.	ах
8.	имати	25.	петоро
9.	брз	26.	мајка
10.	седети	27.	црн
11.	лекар	28.	болест
12.	моје	29.	велики
13.	са	30.	осам
14.	добар	31.	понекад
15.	трчати	32.	со
16.	ако	33.	доле
17.	лептир	34.	Сунце



## ПРИЛОГ 10

### УПИТНИК ЗА ПРОЦЕНУ ПОНАШАЊА УЧЕНИКА

#### *Понашање на часу*

##### 1. На месту где седи:

- упадљиво миран.....1
- складан.....2
- врти се.....3
- омета друге.....4

##### 2. Према суседима:

- не обраћа се никоме.....1
- обраћа се по потреби.....2
- задиркује суседе.....3
- обраћа се и када га нико не пита.....4

##### 3. Пажња:

- одсуство пажње (сањари).....1
- пажљиво прати предавања.....2
- расута пажња (одвлачи је свака ситница- звук)...3
- само одређене тематске јединице (или предмети) привлаче му пажњу...4

##### 4. Расположење:

- снижено у односу на повод и групу.....1
- усклађено у односу на повод и групу.....2
- повишено у односу на повод и групу.....3
- променљиво.....4

#### *Понашање на одмору*

##### 1. У дворишту:

- сапетог понашања.....1
- складног понашања.....2
- упадљиво покретан по живахности.....3
- зависи од понашања групе у којој се налази..4

##### 2. У односу на игру:

- не укључује се у игру .....1
- организовано се игра.....2
- омета организовану игру.....3
- укључује се само ако је сигуран да може да прати правила игре.....4

3. У односу на групу деце:
- група деце га не примећује.....1
  - група деце га прихвата.....2
  - деца га не прихватају.....3
  - прихвата га само одређена група деце.....4

4. Расположење:
- снижено у односу на повод и групу.....1
  - усклађено у односу на повод и групу.....2
  - повишено у односу на повод и групу.....3
  - променљиво понашање.....4

### ***Понашање у односу на ауторитет***

1. Обраћа се наставнику:
- никад самоиницијативно.....1
  - по потреби складно.....2
  - запиткује без потребе.....3
  - запиткује само што га занима.....4
2. Однос према налозима наставника:
- збуњено прихвата.....1
  - складно прихвата.....2
  - и без налога устаје, шета.....3
  - одбија налоге.....4
3. Похвале:
- застиде га, збуне.....1
  - прихвата их складно.....2
  - не утиче на понашање и емотивни став.....3
  - нестаје мотивација.....4
4. опомене:
- Застиде га збуне.....1
  - прихвата их складно.....2
  - не утиче на понашање и емотивни став.....3
  - воде у већи негативизам.....4

### ***Понашање у настави (школском раду)***

1. Однос према школском градиву:
  - труди се и усваја.....1
  - делимично усваја.....2
  - труди се али не усваја.....3
  - не усваја.....4
  
2. Школско градиво:
  - прати подједнако усмено и писано.....1
  - прати боље усмено.....2
  - прати боље писано.....3
  - не прати.....4
  
3. Изражавање (говор):
  - изражава се подједнако и усмено и писано.....1
  - изражава се боље усмено.....2
  - изражава се боље писано.....3
  - не изражава се.....4
  
4. У школском раду (задатке):
  - решава сам.....1
  - уз помоћ настав ника.....2
  - делимично решава.....3
  - не успева да реши.....4

### ***Код проблема у школском раду***

- проблем решава сам.....1
- тражи помоћ родитеља.....2
- тражи помоћ наставника.....3
- тражи помоћ педагога- психолога.....4

## БИОГРАФИЈА

Ивана Павковић рођена је 03.05.1970 године у Смедеревској Паланци. Дипломирала је 1995. на Дефектолошком факултету у Београду и на истом је 2000 године одбранила магистарску тезу под назвом "Евалуација породице детета оштећеног слуха" на смеру сурдоаудиологија. Докторске студије уписује 2006 године на Факултету за специјалну едукацију и рехабилитацију у Београду, на коме јој је и одобрена израда докторске дисертације под називом "Евалуација успеха ученика оштећеног слуха у редовној школи". Радну, истраживачку и научну каријеру у области слуха, говора и језика започела је 2000 године у "Институту за експерименталну фонетику и патологију говора" у Београду. Своје научно интересовање је фокусирала на мултидисциплинарно истраживање у области патологије слуха и говора, евалуацију породице детета оштећеног слуха, инклузију деце са оштећеним слухом, метаболичким проблемима условљеним хиперсезибилношћу деце на глутен и казеин (у оквиру ове области завршени курсеви и обуке: "Биолошке основе развојних поремећаја"; "Специјалистичке технике за мерење сензорне интеграције- Аурес Тхерапије-СИАТ"; „Хиперкинетски поремећај / АДХД: од дијагнозе до терапије“; „Биологијал тратментс фор аутисм анд АДХД“; "Хандс-он вербал бехавиор ворксхоп"; "Хов цан ве хелп цхилдрен витх девелопментал дисабилитиес"; „Примена визуелних средстава у структурираној ситуацији учења код деце, адолесцената и одраслих са аутистичним спектром“-програм је одобрен од Завода за унапређивање, образовање и васпитање, "Енигматски свет чула"- акредитовани програм од стране Министарства за рад и исоцијалну политику); "Поремећаји гласа и говора неурогене патологије" - Центар за континуирану медицинску едукацију, Институт за неурологију КЦС.

Објавила је више научних радова и учествовала на научним скуповима националног и међународног значаја. Изабрана је у звање истраживач-сарадник 2003. године.

### Учешће на пројектима

Учешће на научним пројектима Министарства за науку, Републике Србије:

2002 - 2005 - Мултидисциплинарна истраживања говорно-језичких ресурса српског језика са апликацијама у лингвистици, дефектологији и комуникацијама (QИ 1784), руководилац пројекта проф. Др Слободан Јовичић.

2006 - 2010 - Интердисциплинарна истраживања говорно-језичких ресурса српског језика, руководилац пројекта проф. Др Слободан Јовичић.

2011 - 2015 - Интердисциплинарна истраживања квалитета вербалне комуникације, МНТР, пројекат 178027.

2011 - 2015 - Е логопед (ТП 32032)

Прилог 1.

## Изјава о ауторству

Потписани-а Ивана П. Павковић

број индекса \_\_\_\_\_

### Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

ЕВАЛУАЦИЈА УСПЕХА УЧЕНИКА ОШТЕЋЕНОГ СЛУХА У РЕДОВНОЈ ШКОЛИ

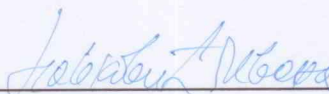
---

---

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

Потпис докторанда

У Београду, 04.03.2016



Прилог 2.

## Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора Ивана П. Павковић

Број индекса \_\_\_\_\_

Студијски програм Дефектологија

Наслов рада ЕВАЛУАЦИЈА УСПЕХА УЧЕНИКА ОШТЕЋЕНОГ СЛУХА У  
РЕДОВНОЈ ШКОЛИ

Ментор Проф. др Јасмина Ковачевић

Потписани/а Ивана П. Павковић

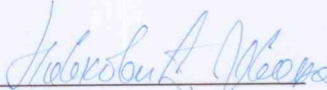
Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис докторанда

У Београду, 04.03.2016.



Прилог 3.

## Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

### **ЕВАЛУАЦИЈА УСПЕХА УЧЕНИКА ОШТЕЋЕНОГ СЛУХА У РЕДОВНОЈ ШКОЛИ**

---

---

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

Потпис докторанда

У Београду, 04.03.2016.

