



СПЕЦИФИЧНОСТ ОШТЕЋЕЊА СЛУХА

ТЕМАТСКИ ЗБОРНИК РАДОВА

НОВЕ ТЕНДЕНЦИЈЕ

**СПЕЦИФИЧНОСТ ОШТЕЋЕЊА СЛУХА –
НОВЕ ТЕНДЕНЦИЈЕ
ТЕМАТСКИ ЗБОРНИК РАДОВА**

Приредиле:

Мина Николић, Миа Шешум, Ивана Веселиновић

Београд, 2020.

ЕДИЦИЈА: МОНОГРАФИЈЕ И РАДОВИ

СПЕЦИФИЧНОСТ ОШТЕЋЕЊА СЛУХА – НОВЕ ТЕНДЕНЦИЈЕ
ТЕМАТСКИ ЗБОРНИК РАДОВА

Издавач

Универзитет у Београду
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију
Издавачки центар Факултета (ИЦФ)

За издавача

Проф. др Снежана Николић

Главни и одговорни уредник

Проф. др Бранка Јаблан

Уредници

Мина Николић
Миа Шешум
Ивана Веселиновић

Рецензенти

др Јасмина Ковачевић, редовни професор
Универзитета у Београду – Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију
др Сања Ђоковић, редовни професор
Универзитета у Београду – Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију

Компјутерска обрада текста

Биљана Красић

Зборник радова ће бити публикован у електронском облику – CD

Штампар

Универзитет у Београду
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију
Издавачки центар Факултета (ИЦФ)

Тираж

200

ISBN 978-86-6203-141-9

Наставно-научно веће Универзитета у Београду – Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију донело је одлуку бр. 3/9 од 8. 3. 2008. године о покретању едиције Монографије и радови.

Наставно-научно веће Универзитета у Београду – Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију, на седници одржаној 14. 7. 2020. године, одлуком бр. 3/96 од 20. 7. 2020. године усвојило је рецензије рукописа тематског зборника радова „Специфичност оштећења слуха – нове тенденције”, групе аутора.

Радови у овом зборнику су проистекли из следећих научних пројеката: „Утицај кохлеарне имплантације на едукацију глувих и наглувих особа” (бр. 179055) и „Креирање протокола за процену едукативних потенцијала деце са сметњама у развоју као критеријума за израду индивидуалних образовних програма” (бр. 179025), који су финансирани од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

СПЕЦИФИЧНОСТ ЧИТАЊА ГОВОРА СА УСАНА КОД ГЛУВИХ И НАГЛУВИХ УЧЕНИКА РАЗЛИЧИТОГ УЗРАСТА*

Стојан ПАЖИН^{**}, Љубица ИСАКОВИЋ², Светлана СЛАВНИЋ¹, Маја СРЗИЋ³

¹Центар за смештај и дневни боравак деце и омладине
ометене у развоју, Београд

²Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и
рехабилитацију, Београд

³Центар за слушну и говорну рехабилитацију, Сарајево, БиХ

Иако се глуви и наглуви ученици углавном концентришу на вид и визуелну компоненту говора, визуелним путем можемо перципирати само место изговора гласова. Међутим, гласове који се граде на истом месту можемо разликовати према начину изговора, јер међу гласовима постоје разлике које су битне за значење речи. Ове разлике базиране су на звучности, безвучности, присуству и одсуству назалности.

Циљ нашег истраживања био је утврдити повезаност између узраста ученика и способности читања говора са усана, као и уочити специфичности читања говора са усана код глувих и наглувих ученика. Истраживање је спроведено у пет школа у Републици Србији. Узорак је чинило 60 глувих и наглувих ученика од четвртог до осмог разреда. Инструмент је била Подражајна листа речи II (Д. Димић, Н. Димић, 2003).

Закључено је да глуви и наглуви ученици успешније читају говор са усана у сложенијим језичким структурама. Ово је последица бољег познавања појмова и њиховог значења које глуви и наглуви ученици поседују у свом речнику, као и способности коришћења информација из контекста. Способност читања говора, на већини тестова, се побољшава са узрастом. Ученици виших разреда успешније читају говор са усана од ученика нижих разреда.

Кључне речи: читање говора са усана, глуви и наглуви ученици, узраст

УВОД

За глуве и наглуве ученике визуелна перцепција је од пресудног значаја у формирању говора. У процесу савладавања читања говора са усана врло је важно да особа перципира информацију и схвати њену поруку,

* Рад из пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије под називом „Утицај кохлеарне имплантације на едукацију глувих и наглувих особа”, бр. 179055

** 1 stojan02@mts.rs

а не само да препозна сваки појединачни глас. Међу гласовима постоје разлике које су јако битне за значење речи, а које се не могу видети. Неке од ових разлика које се чују, а не виде се, базиране су на звучности, безвучности, присуству или одсуству назалности.

Читање говора са усана представља сложен психофизиолошки процес у коме су битна три момента: визуелна перцепција оралних покрета, кинестетичко запамћивање говорних покрета и психолошки акт рекогниције (препознавања) речи ради њеног бољег схватања (Дефектолошки лексикон, 1999). Овај процес омогућује разумевање онога што говорник казује синтезом свих оптичких слика. На тај начин, истиче Savić (1969), читање са уста постаје основна синтетичка функција која кинестетичке импулсе изазване видом доводи до свести.

Читање говора са усана је способност разумевања орално-гласовног говора визуелним путем на основу визуелних информација добијених са уста и лица говорника. Читач говора мора узети у обзир и друге компоненте као што су гестови, говор тела, фацијална експресија, укључујући преостале остатке слуха. То је мисаони чин који је заснован на удруженом функционисању перцептивних и когнитивних процеса (Димић, Пажин, Исаковић, 2018; Пажин и Димић, 2018).

Читање говора са усана није само пуко препознавање покрета говорних органа, већ разумевање мисли и идеја. На основу тога Добросав Димић је дао дефиницију читања говора са уста и лица саговорника. Она гласи да је читање говора са уста и лица саговорника способност да се оптичке слике речи приме, обраде, схвате и потврде у говорном понашању, делатности (Димић, 1996: 254). Због тога, читање говора не може да се своди само на визуелну перцепцију покрета говорних органа, већ оно укључује у себе и преостале слушне могућности, као и мисаону обраду тих примљених података. Читање говора са усана је сложена активност која укључује складан рад кортикалних структура и веза.

Ова дефиниција нам уствари говори шта то све чини читање говора и шта је све неопходно да би оно било успешно. Није довољно само перципирати, видети, покрете говорних органа, већ је неопходно укључити преостале аудитивне потенцијале, као и све те утиске објединити у мисаону целину. У време савремених слушних амплификатора и кохлеарног импланта, читање говора са усана све више добија на значају. Раном рехабилитацијом и развојем слушања и слушне пажње подстиче се коришћење аудитивне компоненте. Уз видне представе и адекватну обраду примљених сигнала наглуве особе све боље могу да функционишу у пољу комуникације. Оно што овде представља проблем јесте неизграђеност лингвистичке базе, односно недовољно познавање језика и

структуре језика, оскудан речник и нејасни појмови. Стога при читању говора може доћи до погрешака, које доводе до неспоразума.

Димић, Д. и Димић, Н. (2003) наводе да доброг читача говора чини количина тренинга (највеће напредовање се постиже између једне и три године тренинга), схватање језика (познавање речника, граматике и свакодневног изражавања), дужина слушног оштећења (бољи читаачи су касније оглувеле особе), степен слушног оштећења (бољи остаци слуха помажу при читању говора), емоционални фактори (мотивација, самопоуздање) и визуелне способности (визуелна дискриминација и визуелна меморија).

Битно је нагласити и која су то ограничења читања говора, односно ситуације које утичу да дође до проблема у читању. Сам говорник, тј. онај ко говори је битна карика у читању говора. Уколико говорник има лимитиране покрете артикулатора (усана и вилице), брз говор, успорен говор, лошу мимику, специфичне покрете главе и тела, читање говора са усана ће бити отежано. Затим, средински фактори (неадекватна удаљеност, лоше осветљење, бука) утичу на лошу концентрацију и слабљење пажње, док можемо рећи да и сам говор и његова природа значајно утичу на читање говора са уста и лица. Што је већи број слабо видљивих или невидљивих гласова неког језика, као и у случају када речи на уснама изгледају исто или слично – хомовизуелне речи (као нпр. неке од првих дечјих речи мама, па-па, баба) читање је теже. Добри читаачи говора са усана ове проблеме превазилазе на различите начине. У великој мери користе контекст говора, ослањају се на добру визуелну и аудитивну пажњу, а користе се и методе које олакшавају споразумевање. Једна од њих је и Кјуд спич (Cued speech) путем које са осам конфигурација и четири позиције једне руке можемо успешно читати сваки глас са усана.

Читање говора са усана – неке карактеристике

Визуелни говорни сигнал носи довољно информација за језичку дискриминацију, чак и између веома сличних језика. Механизми који леже у основи ових способности засновани су на сегментним, супрасегментним и лексичким процесима или, евентуално, на њиховим комбинацијама. Покрети говорних органа могу бити корисни за информације о акустичким особинама гласова, а покрети главе носе информације о основној фреквенцији, као и информације о супрасегментним обележјима говора (Soto-Faraco et al., 2007).

Осетљивост за мултисензорну кохерентност, гледајући из развојне перспективе, од суштинског је значаја за настанак подесног перцептивног,

когнитивног и социјалног функционисања. Мултисензорна кохерентност аудио-визуелног говора одређује се преклапањем аудитивних и визуелних токова информација које долазе са лица и вокалног тракта говорника (Soto-Faraco et al., 2012). Особе са раним губитком слуха више се ослањају на визуелне информације које представљају доминантну стратегију у развоју вештине читања говора са усана. Рани губитак слуха доприноси бољој вештини читања говора услед потребе за додатном визуелном помоћи при разумевању говора (Tillberg et al., 1996; Bernstein, Demorest, Tucker, 2000; Auer, Bernstein, 2007).

Основни проблем у аудитивном препознавању речи је повезан са односима између звучних образаца речи у меморији (менталном лексикону) и ефектима које ти односи имају на препознавање речи. Број и природа речи које су сличне једне другима утичу на брзину и прецизност препознавања (Luce, Pisoni, 1998). Ауер и Рид (Auer, Reed, 2008) су испитивали ефекат перцептивне сличности на речима које су биле представљене аудитивно и визуелно. Прецизност идентификације је била смањена када се број перцептивно сличних речи повећавао. Изоловане изговорене речи које су перцептивно сличне другим речима у менталном лексикону, обично су теже за препознавање него речи које су перцептивно јединствене. Ортиз (Ortiz, 2008) истиче да разумевање говора читањем са усана зависи од капацитета дедуктивног закључивања. Капацитет дедуктивног закључивања омогућава разумевање говора менталним попуњавањем онога што уво не може да чује или што око не може да перципира. На способност читања говора са усана утиче вештина фонолошке обраде, као и капацитет краткорочног памћења.

Bradarić-Jončić (1998) сматра да је инпут говорно-језичких информација при читавању парцијалан и да их је могуће надоместити тек коришћењем информација с виших когнитивних нивоа (коришћењем знања о језику и знања о свету). Обрада говорно-језичких информација примљених визуелним путем поставља знатне захтеве за краткорочно памћење. Говорно-језичке информације потребно је задржати у краткорочном памћењу, док се подаци сензорно не анализирају, упореде и ускладе с информацијама похрањеним у дугорочном памћењу, те повежу у смисао с надлазећим информацијама. Дакле, капацитет краткотрајног памћења значајно је повезан са успешношћу читавања. Ауер (Auer, 2010) указује на три кључна елемента у препознавању речи: 1) информација долазећег фонетског стимулуса активира лексичке кандидате речи за препознавање на основу њихове перцептивно дефинисане сличности; 2) лакоћа препознавања зависи од конкуренције међу активним

лексичким кандидатима речи; 3) лексичка знања или вокабулар дефинишу контекст у којем се јавља лексичко активирање и конкуренција.

На способност читања говора утиче речник, односно добро познавање говорног језика, време губитка слуха и третман читања говора. Схватање језика је најзначајније за доброг читача говора, због тога што читање говора у себе укључује способност да се користи контекст (Димић, Д., Димић, Н.Д., 2003; Campbell, Mohammed, 2010; Oliveira, Soares, Chiari, 2014).

Пажин и Димић (2016) наводе да успешност приликом читања говора са усана подразумева способност коришћења информација из контекста, као и добро познавање појмова и њиховог значења које глуви и наглуви ученици поседују у свом речнику. Коришћење информација из контекста у непосредној је вези са адекватно и потпуно усвојеним појмовима које ученици поседују у свом менталном лексикону.

Isaković i Vujasinović (2008) истичу да на успешност читања говора са усана у великој мери утиче степен познавања појмова у говорном и знаковном језику, као и читљивост гласова нашег језика. Адекватно усвојени и стабилни појмови се добро читају и када је видљивост гласова од којих су састављени слабија.

При читању говора са усана информације се обрађују на когнитивно захтевнији начин него што је препознавање појединачних гласова. Глува и наглува деца успешније читају говор са усана у сложенијим језичким структурама због бољег познавања појмова и њиховог значења (Димић, Д., Димић, Н.Д., 2003; Dimić, Pažin, Isaković, 2016).

Такође, на способност читања говора са усана утиче искуство у читању говора. Налаз да су глуви бољи читачи говора од особа уредног слуха сугерише да искуство има важну улогу у развоју ове способности (Tye-Murray et al., 2014). Способност читања говора са усана код глувих и наглувих ученика није фиксна, већ се побољшава са узрастом (Kyle et al., 2013; Isaković и сар., 2016). Ученици виших разреда успешније читају говор са усана од ученика нижих разреда.

У данашње време тенденција је да се у заједницама глувих особа критикује чист орализам и инсистирање само на говору. Истиче се и охрабрује коришћење знаковног језика у едукацији и свакодневном функционисању. Глуве особе, читање говора са уста и лица саговорника, као и оралну комуникацију, сматрају корисним вештинама, али знаковни језик, као њихов примарни, матерњи језик је незаменљива форма комуникације. У едукацији, посебно, представља стандард коме би требало тежити, јер је разумевање много боље и успешније, када се он

користи. Увек је праћен говором, јер читање говора са усана у великој мери олакшава разумевање мноштва синонимних знакова и спречава неспоразуме.

Оно што карактерише српски знаковни језик јесте постојање великог броја синонимних знакова чиме је разумевање поруке отежано и зависи од контекста самог разговора. Његови недостаци се превазилазе тако што се употпуњује кроз употребу мимике, говора и дактилологије (Исаковић, Ковачевић, 2015). Употреба говора поспешује коришћење читања говора са усана и разумевање изреченог и показаног.

ЦИЉ

Циљ нашег истраживања био је утврдити повезаност између узраста ученика и способности читања говора, као и специфичности читања говора са усана код глувих и наглувих ученика.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД

Узорак је чинило 60 глувих и наглувих ученика од четвртог до осмог разреда. Истраживање је спроведено у пет школа у Републици Србији.

Табела 1. Расподела узорка према узрасту

РАЗРЕД	ФРЕКВЕНЦА	ПРОЦЕНАТ	КУМУЛАТИВНИ ПРОЦЕНАТ
IV	12	20,0	20,0
V	10	16,7	36,7
VI	14	23,3	60,0
VII	16	26,7	86,7
VIII	8	13,3	100,0
УКУПНО	60	100,0	

Видимо да је било највише ученика седмог, а најмање осмог разреда.

Инструмент коришћен у истраживању је Подражајна листа речи II (Д. Димић, Н. Димић, 2003). Подражајна листа речи II садржи пет тестова. Тест 1 садржи једносложне речи, Тест 2 је састављен од двосложних речи, Тест 3 чине тросложне речи, Тест 4 садржи десет реченица са гласовима српског језика у иницијалној позицији у речима, а Тест 5 (текст) садржи реченице у којима се у речима налазе сви гласови српског језика (Димић, 2004). Испитивање је било организовано у одељењима основних школа и обављено је током априла и маја 2015. године.

У анализи података коришћене су следеће статистичке методе:

- мере дескриптивне статистике (проценти, аритметичке средине и стандардне девијације);
- Спирманов (непараметријски) коефицијент корелације;
- анализа варијансе за независне узорке, као и анализа варијансе за поновљена мерења.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Постигнућа глувих и наглувих ученика на Тесту читања говора са усана

Табела 2. Резултати испитаника на субтестовима и укупном Тесту читања говора са усана

	Н	МИН	МАКС	АС	СД
ЈЕДНОСЛОЖНЕ	60	3,00	29,00	17,65	6,524
ДВОСЛОЖНЕ	60	3,00	29,00	18,33	7,310
ТРОСЛОЖНЕ	60	3,00	30,00	18,06	8,241
РЕЧЕНИЦЕ	60	1,00	10,00	7,14	2,748
ТЕКСТ	60	4,00	30,00	21,00	7,098
ТЕСТ_УКУПНО	60	14,00	126,00	82,19	29,970

Најслабији резултати су на тесту *реченице*, распон резултата је од 1 до 10 поена, аритметичка средина је 7,14, а стандардна девијација је 2,748. На субтесту текст „*Пролеће*”, испитаници су остварили најбоље резултате. Минимално 4, а максимално 30 поена, са највишом аритметичком средином 21,00, а стандардна девијација је 7,098.

На тесту читања са усана *тросложних* речи испитаници су остварили распон поена од 3 до 30, аритметичка средина је 18,06, док је стандардна девијација на овом субтесту највиша и износи 8,241. Ово указује да је распршење мера на субтесту тросложних речи највише, тј. испитаници се међу собом највише разликују управо у постигнућу при читању са усана тросложних речи.

У укупном скору распон остварених резултата креће се од 14,00 (минимални остварени скор) до 126,00 (максимални остварени резултат), просечно постигнуће на тесту је 82,19 поена, а стандардна девијација износи 29,970. Посматрајући теоријску аритметичку средину за сваки субтест, као и укупно постигнуће, видимо да су наши испитаници све тестове решили нешто боље од теоријског просека.

Табела 3. Резултати анализе варијансе поновљених мерења за субскеале Теста читања са усана

СУБСКАЛЕ (I)	СУБСКАЛЕ (J)	РАЗЛИКЕ АС (I-J)	СТ. ГРЕШКА	ЗНАЧАЈНОСТ
ЈЕДНОСЛОЖНЕ	ДВОСЛОЖНЕ	-,023	,016	,162
	ТРОСЛОЖНЕ	-,014	,020	,490
	РЕЧЕНИЦЕ	-,126*	,022	,000
	ТЕКСТ	-,112*	,018	,000
ДВОСЛОЖНЕ	ЈЕДНОСЛОЖНЕ	,023	,016	,162
	ТРОСЛОЖНЕ	,009	,018	,623
	РЕЧЕНИЦЕ	-,103*	,022	,000
	ТЕКСТ	-,089*	,017	,000
ТРОСЛОЖНЕ	ЈЕДНОСЛОЖНЕ	,014	,020	,490
	ДВОСЛОЖНЕ	-,009	,018	,623
	РЕЧЕНИЦЕ	-,112*	,018	,000
	ТЕКСТ	-,098*	,016	,000
РЕЧЕНИЦЕ	ЈЕДНОСЛОЖНЕ	,126*	,022	,000
	ДВОСЛОЖНЕ	,103*	,022	,000
	ТРОСЛОЖНЕ	,112*	,018	,000
	ТЕКСТ	,014	,017	,401
ТЕКСТ	ЈЕДНОСЛОЖНЕ	,112*	,018	,000
	ДВОСЛОЖНЕ	,089*	,017	,000
	ТРОСЛОЖНЕ	,098*	,016	,000
	РЕЧЕНИЦЕ	-,014	,017	,401

Једнофакторском анализом варијансе поновљених мерења упоређена су постигнућа испитаника на субскалама Теста читања са усана. Пре поређења израчунато је просечно постигнуће испитаника због различитог броја ставки на субтесту *реченице*. Утврђене су значајне разлике између постигнућа на субтестовима, Вилков ламбда = 0,44; $F(17,562)$, $p < 0,01$.

Табела 4. Рангови постигнућа испитаника на субтестовима читања говора са усана

	Н	АС	СД	РАНГ
РЕЧЕНИЦЕ	60	,7142	,27480	1
ТЕКСТ	60	,7000	,23661	1
ДВОСЛОЖНЕ	60	,6111	,24369	2
ТРОСЛОЖНЕ	60	,6022	,27473	2
ЈЕДНОСЛОЖНЕ	60	,5883	,21749	2

Видимо да су испитаници остварили боље резултате на субтестовима *реченице* и тексту „*Пролеће*” у односу на субтестове препознавања *једносложних*, *двосложних* и *тросложних* речи. Нема разлика у постигнућу између субтестова *реченице* и текст „*Пролеће*”, као ни између постигнућа испитаника на субтестовима *једносложних*, *двосложних* и *тросложних* речи.

Повезаност између узраста и успешности читања говора са усана

Табела 5. Спирманов коефицијент корелације између узраста ученика и успешности читања говора са усана

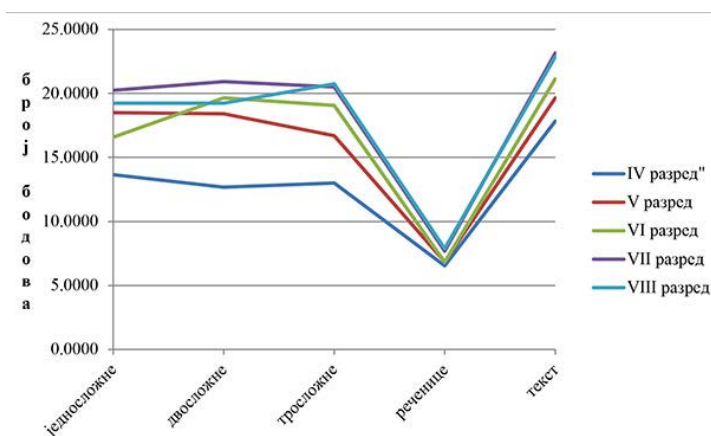
	ЈЕДНОСЛОЖНЕ РЕЧИ	ДВОСЛОЖНЕ РЕЧИ	ТРОСЛОЖНЕ РЕЧИ	РЕЧЕНИЦЕ	ТЕКСТ	ТЕСТ_УКУПНО
УЗРАСТ	.315*	.332**	.352**	.219	.312*	.323*

** - корелација је значајна на нивоу 0,01

* - корелација је значајна на нивоу 0,05

Постоји значајна, позитивна, умерено висока корелација између узраста глувих и наглувих ученика и постигнућа на тесту читања говора са усана, и то када је у питању укупно постигнуће на тесту, као и успешност у читању једносложних, двосложних, тросложних речи и препознавање речи у тексту. Старији ученици успешнији су и на тесту укупно и на свакој наведеној субскали од деце млађег узраста. Успешност у препознавању реченица није значајно повезана са узрастом деце.

Група истраживача је у својој студији испитивала да ли се читање са усана може побољшати на узрасту од 7 до 14 година, да ли губитак слуха утиче на развој способности читања са усана, као и у каквом су односу индивидуалне разлике у читању са усана са другим способностима. Истраживање је обављено на узорку од 40 деце уредног слуха и 24 глуве деце. Коришћена су четири инструмента, као и мере перцептивних, когнитивних и језичких способности. За обе групе, способност читања говора са усана је побољшана са узрастом на сва четири мерна инструмента. Глува деца су показала боље резултате од деце уредног слуха. Узраст, слушни статус и визуоспацијална радна меморија су били значајни фактори приликом читања говора са усана. Такође, добијени резултати указују да способност читања са усана код деце није фиксна, већ се побољшава између седме и четрнаесте године старости (Тхе-Murray et al., 2014).



Графикон 1. Постигниће испитаника различитог узраста на субтестовима

Посматрањем графика се уочава се да ученици IV разреда остварују најслабије резултате на свим тестовима. На тесту *једносложних* речи ученици V разреда остварују нешто боље резултате од ученика VI разреда, као и ученици VII од ученика VIII разреда. На тесту *двосложних* речи ученици VI и VII разреда остварују нешто боље резултате од ученика VIII разреда. На тесту *тросложних* речи ученици виших разреда остварују боље резултате од ученика нижих разреда. На тесту *реченице* уочавамо да ученици виших разреда (VII и VIII) приказују боље резултате од ученика нижих разреда (IV, V и VI). Међутим, успешност у препознавању реченица није значајно повезана са узрастом ученика. На тесту „*Пролеће*” ученици виших разреда остварују боље резултате од ученика нижих разреда.

Сличне резултате наводи и Флауерс (Flowers, 2006). Он сматра да се способност читања говора са усана побољшава са узрастом, као и дужим коришћењем слушних апарата. Глува и наглува деца су изложена стратегији читања говора са усана свакодневно ако се образују у аудитивно-оралном окружењу. Наставници у овим ситуацијама обезбеђују глувим и наглувим ученицима индиректан тренинг читања са усана јер обраћају пажњу на облик и положај уста док говоре.

Специфичне грешке при читању говора са усана

Анализирајући грешке при читању говора са уста и лица саговорника уочили смо да постоји извесна сличност, односно повезаност са грешкама које се јављају у артикулацији глувих и наглувих ученика. Ове грешке се односе на читање са усана речи (једносложних, двосложних и тросложних), реченица и речи у реченицама у оквиру текста „*Пролеће*”.

Ученици су погрешно препознавали и интерпретирали један или више гласова који се налазе у речима и реченицама, и на тај начин чинили грешке при читању говора са усана. То потврђује да читање говора са усана није само пуко препознавање видљивих покрета усана већ мисаони чин. Неке од грешака које су уочене при читању говора са усана су:

- Супституција (замењивање) једног гласа другим гласом. До замењивања гласова је долазило због места и начина творбе појединих гласова, као и због дистинктивног својства звучности, односно беззвучности (ЂУП-чуб, ДАЛЕКО-галеко, СМУЂ-змуђ).
- Замена вокала другим вокалом или потпуно изостављање вокала.
- Замена речи другом речју (ХЛЕБ-риба, ГРАД-кров, ЊГОВА-Јелена), као и речју која мења контекст (ЦВЕЋЕ-свеће, ТРАВА-крава).
- Изостављање гласова у иницијалној, медијалној и финалној позицији у речи (изостављање читавих речи).
- Додавање (адиција) гласова на почетку речи, у средини и на крају.
- Неадекватна употреба лица (РАДУЈУ-раду) и метатеза (РАКЕТА-ратека).
- Уочен је велики број бесмислених лексема што указује да постоје појмови које ученици нису усвојили у пуној мери. Дешавало се да у оквиру једне речи ученици начине две или три грешке истовремено што је, такође, резултирало бесмисленим лексемама.
- У реченицама, у мањој мери, уочено је потпуно или делимично неразумевање контекста па су неке реченице биле бесмислене (ВРЕМЕ ЈЕ ЛЕПО-Влана је лапб, ЉУДИ РАДЕ НА ЊИВИ-Љуси лане ли иви, ЂАК ЈЕ У ШКОЛИ-Жар је у школи).
- Уочено је и додавање речи које нису изговорене (ЂАК ЈЕ У ШКОЛИ-Ђјак је у школски рад), као и изостављање речи (ДЕЦА ИГРАЈУ ФУДБАЛ-Играју фудбал).

ЗАКЉУЧАК

Глуви и наглуви ученици успешније читају говор са усана у сложенијим језичким структурама. То је последица бољег познавања појмова и њиховог значења које поседују у свом речнику, као и способности коришћења информација из контекста. При читању говора са усана информације се обрађују на когнитивно захтевнији начин, него што је препознавање појединачних гласова. Појмове који нису усвојени у пуној

мери, или нису фиксирани у дечјем речнику, глува и наглува деца су најслабије читала са усана. Много боље су читане речи са усана које су присутне у активном речнику, иако се гласови од којих су састављене граде у задњем делу усне дупље. Најбољи успех ученици су приказали при читању са усана речи са којима се сусрећу у свакодневној комуникацији. То су речи које су, као потпуно усвојени појмови, у виду трајних утисака, присутне у дечјем речнику. Ученици су овакве речи аутоматски препознавали јер су имали усвојене и њихове оптичке слике.

Корелација између узраста и успешности читања са усана реченица није статистички значајна, иако ученици виших разреда приказују боља постигнућа од ученика нижих разреда. Насупрот томе, уочава се значајна, позитивна, умерено висока корелација између узраста глувих и наглувих ученика и постигнућа на при читању говора када је у питању успешност у читању једносложних речи, текста „Пролеће” и укупног скорa на тексту (значајна на нивоу 0,05), док је код двосложних и тросложних речи (значајна на нивоу 0,01).

ЛИТЕРАТУРА

1. Auer, E.T.Jr, Bernstein, L.E. (2007). Enhanced Visual Speech Perception in Individuals With Early-Onset Hearing Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. Vol. 50. 5, 1157-1165.
2. Auer, E., Reed, R. (2008). Investigating lexical influences on the accuracy of speechreading words presented in isolation and in sentence context. *Journal of the Acoustical Society of America*, 124, 4, 2459. doi: 10.1121/1.4782661
3. Auer, E.T.Jr. (2010). Investigating Speechreading and Deafness. *J Am Acad Audiol*. 21, 3, 163-168. doi: 10.3766/jaaa.21.3.4
4. Bernstein, L.E., Demorest, M.E., Tucker, P.E. (2000). Speech perception without hearing. *Perception & Psychophysics*, 62(2): 233-252
5. Bradarić-Jončić, S. (1998). Neka obilježja čitača i govornika o kojima ovisi uspješnost vizualne percepcije govora u gluhih osoba. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 34, 1, 1-12.
6. Campbell, R., Mohammed, T.E. (2010). Speechreading for information gathering: A survey of scientific sources. *Deafness Cognition And Language Research Centre (DCAL)*. Division of Psychology and Language Sciences, University College London

7. Димић, Н.Д. (1996). *Методика артикулације*. Београд: Дефектолошки факултет.
8. Димић, Д., Димић, Н.Д. (2003). *Функција читања говора са усана*. Београд: Друштво дефектолога Србије и Црне Горе.
9. Димић, Н.Д. (2004). *Проблеми у језичком изразу код глуве и наглуве деце*. Београд: Друштво дефектолога Србије и Црне Горе.
10. Dimić, N., Pažin, S., Isaković Lj. (2016). Deaf and hard of hearing children and the ability of speechreading, *Book of abstracts, NHS & AHS Conferences HeAl 2016* (p. 152), Cernobbio (Como Lake) Italy, Conference june 2-4.
11. Димић, Н., Пажин, С., Исаковић, Љ. (2018). Функција читања говора са усана код глуве и наглуве деце. Уредници Љубица Исаковић и Тамара Ковачевић, Издавачки центар Факултета (ИЦФ), *Специфичност оштећења слуха – корааци и искораци*, Тематски зборник радова, 135-148. Универзитет у Београду: Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију.
12. Група аутора (1999). *Дефектолошки лексикон*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
13. Isaković, Lj., Vujasinović, Z. (2008). Čitanje govora sa usana kod gluve i nagluve dece predškolskog uzrasta. Urednici Dobrivoje Radovanović i Z. Matejić-Đuričić, Izdavački centar (CIDD), *U susret inkluziji-dileme u teoriji i praksi* (pp.311-326). Univerzitet u Beogradu: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
14. Isakovic, Lj., Kovacevic, T. (2015). Комуникација глувих и наглувих-могућности и ограничења у образовању (Communication of the deaf and hard of hearing-the possibilities and limitations in education), *Teme, Vol. XXXIX No 4 (1495-1514)*, Niš: Univerzitet u Nišu ISSN 0353-7919
15. Isaković, Lj., Pažin S., Kovačević, T., Dimić, N. (2016). The age of deaf and hard of hearing children and the ability of speechreading, *Proceedings from the International Scientific and Vocational Conference, Contemporary Theoretical and Practical Trends in Special Education and Rehabilitation*, (137-143), jun 16-18. Ohrid, Makedonia, Скопје, Сојуз на дефектолози на Република Македонија, Филозофски факултет – институт за дефектологија
16. Kyle, F.E., Campbell, R., Mohammed, T., Coleman, M., MacSweeney, M. (2013). Speechreading Development in Deaf and Hearing Children: Introducing the Test of Child Speechreading. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. Vol. 56, 416-426. doi: 10.1044/1092-4388(2012/12-0039)
17. Luce, P.A., Pisoni, D.B. (1998). Recognizing spoken words: The neighborhood activation model. *Ear & Hearing*, 19, 1, 1-36.

18. Oliveira, L.N., Soares, A.D., Chiari, B.M. (2014). Speechreading as a communication mediator. *CoDAS*, 26 (1): 53-60
19. Ortiz, I.R.R. (2008). Lipreading in the Prelingually Deaf: What makes a Skilled Speechreader? *The Spanish Journal of Psychology*, 11, 2, 488-502.
20. Пажин, С., Димић, Н. (2016). Степен оштећења слуха и читање говора са усана. У (Ур.): Светлана Славнић и Весна Радовановић, *Специфичност оштећења слуха-нови кораци*, Тематски зборник радова, Издавачки центар Факултета (ИЦФ), 65-78. Универзитет у Београду: Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију.
21. Пажин, С., Димић, Н. (2018). Специфичност читања говора са усана. У (Ур): Љубица Исаковић и Тамара Ковачевић: *Специфичност оштећења слуха – кораци и искораци*, Тематски зборник радова, Издавачки центар Факултета (ИЦФ), 149-164. Универзитет у Београду: Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију.
22. Savić, Lj. (1969). *Čitanje govora sa usta*. Beograd: Savezni odbor Saveza gluvih Jugoslavije
23. Soto-Faraco, S., Navarra, J., Weikum, W.M., Vouloumanos, A., Sebastián-Gallés, N., Werker, J.F. (2007). Discriminating languages by speechreading. *Perception & Psychophysics*. 69 (2): 218-231
24. Soto-Faraco, S., Calabresi, M., Navarra, J., Werker, J.F., Lewkowicz, D.J. (2012). The development of audiovisual speech perception. In A. Bremner, D.J. Lewkowicz, & C. Spence (Eds.), *Multisensory Development* (Chap 9, pp. 207-228). Oxford: Oxford University Press.
25. Tillberg, I., Rönnerberg, J., Svård, I., Ahlner, B. (1996). Audio-visual Speechreading in a Group of Hearing Aid Users the Effects of Onset Age, Handicap Age, and Degree of Hearing Loss. *Scandinavian Audiology*. 25 (4): 267-272
26. Tye-Murray, N., Hale, S., Spehar, B., Myerson, J., Sommers, M.S. (2014). Lipreading in School-Age Children: The Roles of Age, Hearing Status, and Cognitive Ability. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. Vol. 57, 556-565. doi: 10.1044/2013_JSLHR-H-12-0273
27. Flowers, J.B. (2006). Predicting the Ability to Lip-Read in Children who have a Hearing Loss. *An Independent Study submitted in partial fulfillment of the degree requirements for the degree of: Masters of Science in Deaf Education*. Washington University School of Medicine. Program in Audiology and Communication Sciences

SPECIFICITY OF LIP READING IN DEAF AND HARD OF HEARING STUDENTS OF DIFFERENT AGE*

Stojan Pažin¹, Ljubica Isaković², Svetlana Slavnić†², Maja Srzić³

¹*Center for accommodation and day care for children and youth with disabilities, Belgrade*

²*University of Belgrade – Faculty of special education and rehabilitation, Belgrade*

³*Center for hearing and speech rehabilitation, Sarajevo, BiH*

SUMMARY

Although deaf and hard of hearing students tend to concentrate on the visible component of speech, visually we can only perceive the place of pronunciation of visible voices. However, we can distinguish the voices formed in the same place by the way of pronunciation, because there are differences among the voices that are important for the meaning of the word. These differences are based on sonority, soundlessness, presence and absence of nasality.

The aim of our study was to determine the relationship between students age and lip reading ability and to examine the specificity of lip reading in deaf and hard of hearing students. The research was conducted in 5 schools in the Republic of Serbia. The sample consisted of 60 deaf and hard of hearing students from fourth through eighth grade. The instrument was the Stimulus list of words II (D. Dimić, N. Dimić, 2003).

It was concluded that deaf and hard of hearing students were better in lip -reading in more complex linguistic structures. This is due to a better knowledge of the terms and their meanings that deaf and hard of hearing students have in their vocabulary, as well as the ability to use contextual information. The ability to read speech, on most tests, improves with age. Upper-grade students are better in lip - reading than lower-grade students.

Keywords: *lip reading, deaf and hard of hearing students, age*

* The paper is from the Project of the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia entitled The Effect of Cochlear Implantation on the Education of Deaf and Hard of Hearing Persons, No. 179055.