

БЕОГРАДСКА ДЕФЕКТОЛОШКА ШКОЛА

Вол. 20 (1), Бр. 58, 2014.

**Раније ДЕФЕКТОЛОШКА ТЕОРИЈА И ПРАКСА (1977-1995)
Раније СПЕЦИЈАЛНА ШКОЛА (1952-1977)**

БЕОГРАДСКА ДЕФЕКТОЛОШКА ШКОЛА (БДШ)

Издавач

Друштво дефектолога Србије (ДДС)
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију
Београд

За издавача

Микаило Кијановић
проф. др Јасмина Ковачевић

Главни и одговорни уредник

проф. др Надежда Д. Димић

Ко-уредник

проф. др Јасмина Ковачевић

Уређивачки одбор

проф. др Властимир Миладиновић

проф. др Славица Голубовић

проф. др Бранка Ешкировић

проф. др Сања Ђоковић

проф. др Горан Недовић

проф. др Весна Жунин Павловић

Микаило Кијановић

доц. др Радомир Арсић

Здравко Крунић

Секретар редакције

Радомир Лековић

Припрема и штампа

БИГ штампа, Београд

Тираж 300

Часопис излази три пута годишње

Рукописи се не враћају

Уредништво и администрација

„БЕОГРАДСКА ДЕФЕКТОЛОШКА ШКОЛА“
Београд – Косовска 8/1, тел. 3226-791, 3225-006

САДРЖАЈ / CONTENT

1. ОПШТЕЋЕЊЕ СЛУХА

Тамара Ковачевић, Љубица Исаковић

СПЕЦИФИЧНОСТИ АПСТРАКТНИХ ПОЈМОВА У РЕЧНИКУ ГЛУВЕ И НАГЛУВЕ ДЕЦЕ ОСНОВНОШКОЛСКОГ УЗРАСТА	1
SPECIFICITIES OF ABSTRACT NOTIONS IN THE VOCABULARY OF DEAF AND HARD OF HEARING CHILDREN OF ELEMENTARY SCHOOL AGE	15

Љубица Исаковић, Тамара Ковачевић

СПЕЦИФИЧНОСТИ У ЧИТАЊУ КОД ГЛУВИХ И НАГЛУВИХ УЧЕНИКА ОСНОВНОШКОЛСКОГ УЗРАСТА	17
SPECIFICS OF READING IN THE DEAF AND HARD OF HEARING STUDENTS PRIMARY SCHOOL AGE	29

Надежда Димић, Маријетта Мангарић, Љубица Исаковић

СПЕЦИФИЧНОСТ СЕМАНТИЧКОГ ИЗРАЗА КОД ГЛУВИХ И НАГЛУВИХ УЧЕНИКА	31
SEMANTIC SPECIFICITY OF EXPRESSION IN DEAF AND HARD OF HEARING STUDENTS	44

Јасмина Карић

КВАЛИТЕТ ЖИВОТА МЛАДИХ УСЛЕД ГУБИТКА СЛУХА – МОГУЋНОСТ МЕРЕЊА (QOL)	47
QUALITY OF LIFE IN YOUTH WITH HEARING LOSS: MEASUREMENT CAPABILITY (QOL).	56

2. ПОРЕМЕЋАЈИ ГОВОРА И ЈЕЗИКА

Славица Максимовић, Силвана Пунишић

КАРАКТЕРИСТИКЕ ГОВОРНОГ ИЗРАЗА И ГОВОРНИХ СЕГМЕНАТА - АСПЕКТ ПЕРЦЕПЦИЈЕ	57
THE CHARACTERISTICS OF SPOKEN EXPRESSION AND THE SEGMENTS OF SPEECH – ASPECT OF PERCEPTION	71

Таијана Агамовић, Мирјана Совиљ

МОРООВ РЕФЛЕКС КАО ПОКАЗАТЕЉ ЗРЕЛОСТИ ВЕСТИБУЛАРНОГ ЧУЛА КОД НОВОРОЂЕНЧАДИ	73
MORO REFLEX AS AN INDICATOR OF THE VESTIBULAR SENSE MATURITY IN NEWBORNS	87

Олија Анђионович, Таијана Агамовић

ПОВЕЗАНОСТ ПОЛОЖАЈА ОЧИЈУ У БУДНОМ СТАЊУ И ВЕСТИБУЛООКУЛАРНОГ РЕФЛЕКСА КОД ЗДРАВЕ НОВОРОЂЕНЧАДИ	89
CONNECTION BETWEEN OCULAR ALIGNMENT IN THE AWAKE STATE AND VESTIBULOOCULAR REFLEX IN HEALTHY NEWBORNS	104

Наиша Д. Чабаркаја, Сашка М. Фајић, Силвана Пунишић, Мишко Субојић

ПЕРЦЕПЦИЈА ГОВОРА КОД ДЕЦЕ СА ИЗМЕЊЕНИМ ЕЕГ НАЛАЗОМ	107
SPEECH PERCEPTION IN CHILDREN WITH ALTERED EEG FINDINGS	118

Ivana Bogavac, Ljiljana Jeličić Dobrijević, Marina Vujović

RISK FACTORS ASSOCIATED WITH DEVELOPMENTAL ARTICULATION DISORDERS	119
УЧЕСТАЛОСТ РИЗИКО ФАКТОРА КОД ДЕЦЕ СА ПОРЕМЕЋАЈЕМ АРТИКУЛАЦИЈЕ	126

3. ОШТЕЋЕЊЕ ВИДА

Ксенија Стјанимиров, Бранка Јаблан, Драјана Стјанимировић

КВАЛИТЕТ ЖИВОТА ОСОБА СА ОШТЕЋЕЊЕМ ВИДА	127
QUALITY OF LIFE OF VISUALLY IMPAIRED PERSONS.	137

4. ИНТЕЛЕКТУАЛНА ОМЕТЕНОСТ

- Мирјана Јајунца-Милисављевић,
Александра Бурић-Здравковић, Сања Гајић*
- АУДИТИВНО ПАМЋЕЊЕ ДЕЦЕ С ЛАКОМ
ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ 139
- AUDITIVE MEMORY OF CHILDREN WITH MILD
INTELLECTUAL DISABILITY 149
- Слободан Банковић, Ивана Терзић, Мирјана Ђорђевић*
- ПРОЦЕНА КОМУНИКАЦИОНИХ СПОСОБНОСТИ
КОД ОСОБА СА ТЕШКОМ И ДУБОКОМ
ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ 151
- ASSESSMENT OF COMMUNICATIVE ABILITIES IN PERSONS WITH
SEVERE AND PROFOUND INTELLECTUAL DISABILITY 161
- Ненад Глумбић, Весна Жунић-Павловић, Мирослав Павловић*
- ДВОКОМПОНЕНТНИ МОДЕЛ АГРЕСИВНОГ ПОНАШАЊА СКАЛЕ
ЗА ПРОЦЕНУ РЕАКТИВНЕ И ПРОАКТИВНЕ АГРЕСИЈЕ 163
- TWO-COMPONENT AGGRESSION MODEL OF THE
REACTIVE-PROACTIVE AGGRESSION QUESTIONNAIRE 170
- Сања Гајић, Мирјана Јајунца-Милисављевић,
Александра Бурић-Здравковић*
- ПОДСТИЦАЊЕ КРЕАТИВНОСТИ ЛИКОВНОГ ЦРТЕЖА ДЕЦЕ С
ЛАКОМ ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ У ОДНОСУ НА ПОЛ. . . 171
- ENCOURAGING CREATIVITY IN ART DRAWINGS
IN CHILDREN WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY
WITH REGARD TO GENDER. 181

5. АУТИЗАМ

- Вања Ненадовић*
- КОМУНИКАЦИЈСКИ ПРОФИЛИ ДЕЦЕ СА АУТИСТИЧКИМ
СПЕКТРОМ ПОРЕМЕЂАЈА: СОЦИО-КОГНИТИВНЕ
КОМПОНЕНТЕ ЗАЈЕДНИЧКЕ ПАЖЊЕ 183
- COMMUNICATION PROFILES OF CHILDREN
WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDER: SOCIAL AND
COGNITIVE COMPONENTS OF JOINT ATTENTION 199

Мирјана Ђорђевић, Ненад Глумбић, Слободан Банковић

УПРАВЉАЊЕ СОПСТВЕНИМ ПОНАШАЊЕМ КОД ОСОБА СА АУТИЗМОМ	201
SELF-MANAGEMENT IN PERSONS WITH AUTISM	208

6. ПОРЕМЕЋАЈИ У ПОНАШАЊУ

Марина Ковачевић-Лејојевић, Весна Жунјић-Павловић

ПРЕИСПИТИВАЊЕ КРИТЕРИЈУМА ЗА ТИПОЛОГИЗАЦИЈУ ПРЕВЕНЦИЈЕ КРИМИНАЛА	209
CONSIDERATION OF THE CRITERIA FOR CRIME PREVENTION TYPOLOGY	223

7. ОПШТА ПРОБЛЕМАТИКА

Србољуб Ђорђевић, Луција Ђорђевић

ЕФЕКТИ ДОДАТНОГ ОБРАЗОВАЊА УЧИТЕЉА/НАСТАВНИКА НА ПРОМЕНУ СТАВОВА ПРЕМА ИНКЛУЗИВНОМ ОБРАЗОВАЊУ	225
EFFECT OF ADDITIONAL EDUCATION TEACHERS ATTITUDE CHANGES TOWARDS INCLUSIVE EDUCATION	239

*Александра Ђурић-Здравковић, Мирјана Јајунца-Милисављевић,
Сања Гајић*

МОТИВАЦИОНА КЛИМА У ШКОЛИ	241
MOTIVATIONAL CLIMATE IN SCHOOL	253

*Марина Арсеновић Павловић, Слободанка Анђић,
Анђела Тодоровић*

САМОСВЕСТ, САМОПОШТОВАЊЕ И СЛИКА О СЕБИ, ЗНАЧАЈАН ДЕО ИДЕНТИТЕТА БУДУЋИХ СПЕЦИЈАЛНИХ ЕДУКАТОРА (ДЕФЕКТОЛОГА) И СТРУЧЊАКА ПОМАЖУЋИХ ПРОФЕСИЈА (УОПШТЕ) У ИЗМЕЊЕНИМ ДРУШТВЕНИМ ОКОЛНОСТИМА	255
--	-----

СПЕЦИФИЧНОСТИ АПСТРАКТНИХ ПОЈМОВА У РЕЧНИКУ ГЛУВЕ И НАГЛУВЕ ДЕЦЕ ОСНОВНОШКОЛСКОГ УЗРАСТА*

Тамара Ковачевић, Љубица Исаковић

Универзитет у Београду,
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Познавање речи односи се на тачност употребе одређене речи као и употребу речи у различитим облицима, приликама и контекстима.

Развој појмова код глуве и наглуве деце повезан је са развојем речника.

Глува и наглува деца оштећено формирају апстрактне појмове.

Речник глувих и наглувих ученика потребно је перманентно бољити новим речима, које су објашњене знаком (тестом).

Узорак је чинило 91 глувих и наглувих ученика основношколског узраста.

Циљ истраживања био је испитивање степена усвојености знаковној и говорној језичкој израза и разумевање појмова, код глуве и наглуве деце основношколског узраста, у оквиру лексичке области Менталне активности.

Испитивање је извршено у односу на узраст, степен оштећења слуха, оцену из српској језика и пол.

У истраживању је коришћена листа 20 стимуланс речи у оквиру лексичке области Менталне активности.

Добијени резултати показују да са узрастом и оценом из мајерњеј језика, расте и просечна вредност постигнућа у оквиру лексичке области Менталне активности.

Глуви и наглуви ученици од I до VIII разреда су имали евидентне тешкоће у познавању и разумевању одређених задатих појмова.

Боље разумевање појмова у знаковном језичком изразу у односу на говорни, показали су ученици од првој до четвртој разреда.

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

Добијени резултати указују да постоји повезаност између разумевања речи, значења речи и читања.

Наставом мајтерње језика, као и у оквиру других наставних предмета, треба настојати да се у што већој мери развија и проширује деџи речник.

Неоходно је да ученици употребљавају речи у различитим говорним ситуацијама, првенствено у њиховој реченичкој функцији.

У раду са љувом и наљувом децом, кроз наставне предмете пошребно је усмеравати развој знаковној језика и говора у областима усмереним ка образовним подручјима пошребним за свакодневне пошребе образовања и за различите животно ситуације.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: речник, менталне активности, појам, љува и наљува деца, основношколски узраст

УВОД

Језик је заједнички симболички систем и он се битно разликује од система комуникације других врста. Језик је основно средство споразумевања. Да би комуникација била ефикасна потребно је да пошљалац и прималац информације говоре истим језиком. За разумевање језика битно је денотативно и конотативно значење.

Језик као симболички систем је заједнички за одређену соџио-лингвистичку заједницу, чиме се остварује његова комуникациона функција (Костић, 2010).

Језик има функцију која далеко превазилази преношење вербалних порука. Владање језиком је предуслов за когнитивни и појмовни развој, а као консеквенца нашег конституисања реалности, оно са своје стране конституише полазну тачку на нашу свакодневну праксу (Skutnab-Kangas, 1991).

Усвајање, односно учење језика траје колико и живот индивидуе, најважнији период његовог усвајања спада у тзв.школски период, посебно осмогодишњи период у обавезној основној школи. Због тога је школски период живота и период основног уобличавања језика. Школа мора да посвети посебну пажњу и организовану бригу језичком развоју свих својих ученика.

Формирање аштракћних појмова код љуве и наљуве деце

Формирање појмова је део целокупног процеса учења којем је човек изложен у свакодневном животу. Свако говори и мисли на основу класа предмета и на основу појмова. Први ступањ формирања појмова је апстракција. То је процес идентификовања различитих својстава предмета

или група предмета и издвајање заједничких својстава. Ако постоји мноштво ствари, човек их поређа у групе према сличности (по боји, облику или употреби) или по било ком другом својству. Издвојена својства се генерализују на све предмете који имају ова својства. Појам је обично представљен једном речи или именом (Дефектолошки лексикон, 1999).

У формирању појмова учествују све интелектуалне функције. За тај процес најважнија је употреба знака или речи.

Виготски (1996) сматра да приликом стварања појма пресудну улогу игра реч, јер њено значење је својеврсно уопштавање, а свако уопштавање је мисаони чин. Управо помоћу речи, тврди Виготски, дете усмерава своју пажњу према одређеним својствима, затим их помоћу речи синтетизује, помоћу речи симболизује апстрактан појам и оперише њиме.

Стварање појмова или придавање значења речи је резултат сложене делатности свих основних интелектуалних функција. За процес стварања појмова најважнија је функционална употреба знака или речи као средства помоћу којег дете овладава својим психичким процесима које усмерава ка решавању задатака са којима се суочава.

Формирање појмова почиње процесом анализе, рашчлањавањем објеката и уочавањем његових обележја. Затим следи процес апстраховања, издвајања битних, суштинских обележја у односу на остала обележја објекта. Појам настаје онда када се, низ апстрахованих својстава поново синтетизује и када тако добијена апстрактна синтеза постане основни вид мишљења, помоћу којег дете схвата стварност која га окружује (Виготски, 1996).

Развој појмова представља темељ интелектуалног развоја током основне школе, као и реализације образовног циља наставе (Виготски, 1996; Klausmeier, 1985; Пешић, 1995).

Сваки школски предмет представља систем појмова и веза које се међу њима успостављају у виду принципа, закона, таксономија и других хијерархијских организација знања. Овладавање појмовима и односима међу њима, тј. стварање система појмова је предуслов усвајања знања и развоја мишљења.

Развој и школско учење су међузависни и узајамно повезани. Функција школовања има значајну формативну улогу у развоју јединке. Менталне активности су социјалне по својој природи и развијају се уз помоћ културних „алатки“. Обучавање ствара зону наредног развитка и подстиче у детету унутрашње развојне процесе, који у том тренутку постоје само у области односа са људима који га окружују и у заједничкој акцији с вршњацима, али који потом, пролазећи кроз унутрашњи ток развоја, постаје унутрашње својство самог детета (Виготски, 1996, према Пешикан, 2001).

Појмове које деца стичу свакодневним искуством, у непосредном односу са средином, Виготски (1996) назива спонтаним појмовима. Међутим, поласком у школу деца се сусрећу с одређеним корпусом научних знања с којима у току школовања треба да се упознају, да овладају њима и да их усвоје. Тада почиње развој неспонтаних, научних појмова.

Рад на формирању појмова је важан део у раду са популацијом глуве и наглуве деце.

Глува и наглува деца отежано формирају апстрактне појмове, јер се њихов процес мишљења одвија само у границама онога што може видети.

Дете је усвојило појам када је схватило да је реч само знак за предмет, појаву и догађај и да саопштавајући ту реч преноси на другог своје мисли, осећања (Димић, 2003).

Помоћу речника се може проценити богатство и развијеност појмова код деце. Богатство речника, као и његове изражајне моћи зависе не само од његовог обима, већ и значења речи (Ковачевић, 2005).

У речнику глуве и наглуве деце уочавају се тешкоће у усвајању апстрактних појмова. Доминантност визуелног фактора и очигледан начин мишљења имају пресудну улогу у формирању појмова.

Није довољно само познавати одређени појам, већ и омогућити његову активну употребу у различитим говорним ситуацијама. Говорно осамостаљивање глуве и наглуве деце је крајњи циљ овладавања појмовима.

Разумевање значења речи код глуве и наглуве деце

Само разумевање значења речи представља резултат значењских односа између симбола, симболизованог објекта (феномена) и мисаоних процеса (Greg, 1980).

Дете не одабира значење за реч. Оно га добија у процесу говорне комуникације са одраслима. Дете не гради своје комплексе слободно. Оно их налази већ изграђене у процесу схватања туђег говора. Дете не сврстава извесну реч у одређену конкретну групу спонтано, нити спонтано преноси њено значење са предмета на предмет, ширећи круг предмета које обухвата комплекс. Оно само прати говор одраслих, усвајајући конкретна значења речи, која су већ утврђена. Дете не ствара само комплексе који одговарају значењу речи, него их налази готове, класификоване помоћу општих речи и назива (Виготски, 1996).

Знање о појединој речи односи се на: фонолошко знање (знамо како неку реч треба изговорити), граматичко знање (знамо како реч употребити у различитим комбинацијама) и семантичко знање (знамо што нека реч значи) (Hoff, 2005).

Једна реч нема исте конотативне и денотативне садржаје за дете и за одраслог човека. Животно искуство несумњиво утиче на конотативне и денотативне садржаје речи. Да би било правог споразумевања није свеједно да ли знамо које се конотације или денотације везују за одређени акустички или графички садржај.

Димић (2002) истиче да речи могу да буду схваћене у различитим степенима потпуности њиховог значења.

Да би се дошло до дефинисања значења неког именованог појма уочавањем његових општих и посебних карактеристика, које га потпуно диференцирају од других појмова, потребно је да се стекну услови когнитивне и лексичке зрелости (Кашић, 2002).

Усвојени појмови су производ мишљења, уколико глуво дете користи појмове који му нису јасни, онда ни сама употреба речи не може бити адекватна. Стицање способности за декодирање речи и реченица је веома значајно јер оно унапређује дечје разумевање, сопствену перцепцију, интеракцију са другима и развој академских способности.

У школском периоду глува деца су изложена уносима разних језичких информација кроз разне језичке ситуације. Употреба језика (говорни, знаковни, писани) и симултане комуникације у оквиру билингвалног приступа треба да буде планирана, тј. сваки језик се користи у тачно одређене сврхе (Knight & Swanwick, 2002).

Ширина репертоара речника, игра централну улогу не само у течној употреби језика, већ је снажно повезана с разумевањем при читању, као и са школским успехом (Beck, McKeown & Kucan, 2002, према Nelson & Stage, 2007).

Знање речника је важан показатељ способности разумевања прочитаног код глувих и код чујућих особа (LaSasso & Davey, 1987; Paul & Gustafson, 1991).

Један од аспеката језичког разумевања је познавање значења речи. Глуви ученици показују мање разумевање појмова од својих чујућих вршњака (Kelly, 1996; Marschark et al., 2002; Paul, 1996, према Wauters et al. 2007).

Димић (2003) истиче да ће глуво дете имати развијен речник само ако му стално дајемо мноштво речи са циљем да оне постану његов активни говорни депозит. Ако желимо глуво дете приближити говорним могућностима детета које чује, онда му морамо свакодневно давати нове речи. Неке од њих у почетку улазе само у пасивни речник, али пошто је пасивни речник уједно и потенцијални активни речник, треба стално радити како на проширивању активног, тако и на проширивању пасивног речника.

Учење вишезначности речи и интензивно и екстензивно развијање речника тече и даље не само у основној школи већ до краја живота. Усвајање различитих облика, коришћење са смислом и свесно, различитих граматичких категорија, употреба сложенијих морфолошких и синтаксичких структура поклапа се са усложњавањем мисаоних рањи и иде у корак са проширивањем искустава и знања.

ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА

Циљ нашег истраживања био је испитати степен усвојености знаковног и говорног језичког израза и разумевање појмова, код глуве и наглуве деце основношколског узраста, у оквиру *лексичке области: Менталне активности*.

Испитивање је извршено у односу на узраст, степен оштећења слуха, оцену из српског језика и пол.

Узорак

Узорак је чинило 91 глувих и наглувих ученика.

Истраживање је обављено у основним школама за глуву и наглуву децу у Београду, Земуну, Крагујевцу, Јагодини и Нишу.

У испитиваном узорку ученика основношколског узраста било је 13 ученика који су кохлеарно имплантирани, 8 ученика са умерено тешким оштећењем слуха, 22 ученика са тешким оштећењем слуха, 43 ученика са врло тешким оштећењем слуха и 5 ученика са тоталним оштећењем слуха.

У зависности од успеха из српског језика било је 2 довољна ученика, 18 добрих ученика, 27 врло добра ученика и 44 одлична ученика.

Од 91 ученика основношколског узраста обухваћених истраживањем, 48 је девојчица и 52 дечака.

Инструменти

Инструмент примењен у истраживању је листа стимуланс речи у оквиру лексичке области *Менталне активности*.

У оквиру лексичке области *Менталне активности* наведени су следећи појмови (брига, веровање, заборавити, зачуђен, знати, идеја, изненађење, мислити, нада, пажња, памтити, поштовати, проблем, разлог, размишљање, разумети, савет, сетити се, слагати се, снови).

Лексичка област *Менталне активности* садржала је 20 речи – појмова, које су ученици требали да прочитају, потом да покажу гестом – знаком и изговоре. Испитивано је познавање и разумевање речи у знаковном и говорном језичком изразу.

Извршена је квантитативна и квалитативна обрада добијене језичке грађе.

У анализи (обради) података употребљене су следеће статистичке мере и поступци: фреквенције и проценти; аритметичке средине (мера централне тенденције) и стандардне девијације (мера варијабилности); хи – квадрат тест и његова значајност; Kruskal – Wallis тест.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Табела 1 – Резултати глувих и наглувих ученика основношколској узрасној области лексичке области *Менталне активности*

	разред	N	Средњи ранг	χ^2	p
Менталне активности	1	11	10,45	57,007	0,000
	2	11	24,32		
	3	11	28,27		
	4	11	56,64		
	5	11	54,68		
	6	12	52,42		
	7	12	58,54		
	8	12	78,04		
	Укупно	91			

Статистички значајне вредности су означене (болд)

Примена Kruskal-Wallis теста (Анова по ранговима) показала је разлике у просечним вредностима правилно решених задатака глувих и наглувих ученика по разредима, у оквиру лексичке области *Менталне активности*.

Средњи ранг код ученика четвртог разреда (56,64), указује на боља постигнућа у односу на ученике петог (54,68) и шестог разреда (52,42).

Евидентна је разлика између постигнућа ученика четвртог разреда у односу на глуве и наглуве ученике трећег разреда (28,27) и другог разреда (24,32).

Просечна вредност правилно решених задатака, најмања је код ученика првог разреда (10,45), а највећа код ученика осмог разреда (78,04).

Вредност Хи-квадрата је 57,007, што указује на статистичку значајност на нивоу 0,01.

Постигнућа ученика од I до VIII разреда расту са узрастом.

Табела 2- Разлике у успеху љувих и најљувих ученика основношколској узрасној у односу на оцену из српској језика, у оквиру лексичке области Менталне активности

	српски	N	Средњи ранг	χ^2	p
Менталне активности	1	20	32,15	9,306	0,010
	2	27	44,04		
	3	44	53,50		
	Укупно	91			

Статистички значајне вредности су означене (болд)

У оквиру лексичке области *Менталне активности* просечна вредност постигнућа ученика расте са оценом из српског језика. Хи-квадрат тестом је одређена значајност разлика између средњих рангова и р-значајност тих разлика. Вредност Хи-квадрата је 9,306, што указује на статистичку значајност на нивоу 0,01

Табела 3 – Просечна постојаност ученика у односу на степеном оштећења слуха у оквиру лексичке области Менталне активности

	оштећење слуха	N	AS	SD	Min.	Max.
Менталне активности	к.имплант	13	4,69	6,047	0	19
	умерено тешко	8	9,25	5,970	3	18
	тешко	22	6,50	6,315	0	20
	веома тешко	43	6,28	4,469	0	18
	тотално	5	6,00	1,581	4	8
	Укупно	91	6,35	5,248	0	20

Ученици са умерено тешким оштећењем слуха (N=8), су остварили најбоље резултате у оквиру лексичке области *Менталне активности*. Просечна вредност правилно решених задатака је 9, 25, уз стандардну девијацију 5,97.

Ученици са тешким, веома тешким оштећењем и тоталним оштећењем слуха су остварили приближно иста постигнућа.

Ученици са кохлеарним имплантом (N=13), су остварили најслабије резултате. Просечна вредност правилно решених задатака је 4,69, уз стандардну девијацију 6,04.

Најмањи број правилно решених задатака је 0, а највећи број правилно решених задатака је 20.

Поједини ученици са кохлеарним имплантом, тешким и веома тешким оштећењем слуха нису имали ниједан правилно решен задатак.

При поређењу постигнућа кохлеарно имплантираних ученика и ученика са слушним апаратима, нису уочене статистички значајне разлике.

При поређењу постигнућа глувих и наглувих ученика различитог пола у оквиру лексичке области *Менталне активности* нису остварене статистички значајне разлике.

Табела 4 – Разумевање значења појмова у оквиру лексичке области *Менталне активности*

	1.р.	2.р.	3.р.	4.р.	5.р.	6.р.	7.р.	8.р.		
1. брига	0	1	0	2	3	3	1	6	16	17,58%
2. веровање	0	1	1	2	3	3	4	8	22	24,17%
3. заборавити	0	3	5	10	10	8	10	12	58	63,73%
4. зачуђен	0	0	0	1	0	2	0	4	7	7,69%
5. знати	0	4	7	11	10	11	11	12	66	72,52%
6. идеја	0	1	0	1	3	1	2	3	11	12,08%
7. изненађење	0	0	0	0	3	2	1	7	13	14,28%
8. мислити	1	4	5	10	8	11	11	12	62	68,13%
9. нада	0	0	0	0	0	4	1	5	10	10,99%
10. пажња	0	0	0	4	4	2	3	6	19	20,88%
11. памтити	0	2	5	9	9	9	10	11	55	60,44%
12. поштовати	0	0	0	4	1	4	3	6	18	19,78%
13. проблем	0	3	2	6	8	7	9	12	47	51,65%
14. разлог	0	0	0	0	2	3	5	12	22	24,17%
15. размишљање	0	1	2	4	4	5	7	12	35	38,46%
16. разумети	0	6	4	11	8	10	10	12	61	67,03%
17. савет	0	0	0	1	1	2	3	6	13	14,28%
18. сетити се	0	0	2	5	3	2	5	7	24	26,37%
19. слагати се	0	0	0	0	0	2	2	4	8	8,79%
20. снови	0	0	0	0	2	2	2	4	10	10,99%
укупно	1	26	33	81	82	93	100	161	577	
	0,05	1,3	1,65	4,05	4,1	4,65	5	8,05	28,85	

У оквиру лексичке области *Менталне активности*, ученици су најбоља постигнућа постигли у оквиру задатка бр. 5 – знати (72,52 % тачних одговора).

Следе појмови: мислити (68,13%), разумети (67,03%), заборавити (63,73%), памтити (60,44%), проблем (51,65%). Ово су фреквентни појмови, које глуви и наглуви ученици често користе у знаковном језику.

Знатно је мања успешност у разумевању појмова: размишљање (38,46%), сетити се (26,37%), разлог и веровање (24,17%), пажња (20,88%), поштовати (19,78%), брига (17,58%), савет и изненађење (14,28%); идеја (12,08%), нада и снови (10,99%), слагати се (8,79%).

Најслабије резултате су постигли у оквиру задатка бр. 4 – зачуђен (7,69%) тачних одговора.

Општа успешност ученика од I до VIII разреда у оквиру лексичке области *Менталне активности* је 28,85 просечно тачних одговора.

У задатку бр. 9 – нада, ученици VI, VII и VIII разреда су дати појам разумели као женско име *Нада* или су наводили одговор *наставница Нада*. Ниједан ученик од I до V разреда није разумео значење овог хомонима.

Добијени резултат потврђује закључке (Kovačević, Isaković i Dimić, 2012; Isaković i Kovačević, 2009) да оскудно језичко знање, конкретност и неразвијене језичке асоцијације доводе до неадекватних резултата глувих и наглувих ученика. Са узрастом расте усвојеност одређених категорија речи (хомонима).

Глуви и наглуви ученици од I до VIII разреда су показали потпуно неразумевање задатог појма бр. 4 – зачуђен. Ученици млађег школског узраста нису дали ниједан тачан одговор. Поједини ученици старијег школског узраста су давали погрешне одговоре: *зайослен*, *заузети*, у знаковном и говорном изразу.

Карактеристично је да је мали број тачних одговора дат у задатку бр. 19 – слагати се (8,79% тачних одговора). Ученици су перципирали овај појам, као појам *лајају*, у знаковном и говорном језичком изразу. Ова специфична грешка јавила се услед сличне групе гласова, која је довела до погрешног разумевања значења речи. Значење овог појма није разумео ниједан ученик од I до V разреда.

Мали број тачних одговора, нарочито на млађем школском узрасту, добијен је због погрешног разумевања појмова.

У задатку бр.1 – брига – ученици су давали одговор, *баш ме брија* (знаковним језиком).

У задатку бр. 6 – идеја – карактеристичан погрешан одговор је био – *иде ја* или је навођен само глагол *иде*.

У задатку бр. 20 – снови, карактеристичан погрешан одговор, услед омисије и сличне групе гласова био је *нови*. Овај појам већина ученика млађег и старијег основношколског узраста не разуме, јер је дата у множини. Када би се изговорила реч *сан*, или показала у знаку- гесту у једнини, ученици су показивали разумевање дате речи.

За задату реч бр. 20 – снови, један ученик старијег основношколског узраста је при читању додао у средини речи, глас *и*. На тај начин је добијена реч потпуно другачијег значења – *синови*.

Специфични су и потпуно нелогични одговори на задату реч *снови*: *зови, слова*.

У оквиру задате тест речи бр.17 - савет, јавила се супституција на почетку речи код ученика старијег школског узраста. Добијена је реч *завейи*.

Карактеристична грешка која се појавила при читању је омисија у средини задате речи савет. Изостављањем вокала *а*, добијена је реч другог значења *свейи*, у знаку – гесту и говору.

Ученици од I до III разреда показали су потпуно неразумевanje појма.

Карактеристични су одговори у задатку бр.12 – поштовати, где је специфичан одговор био *поштиа* у знаковном језику, услед сличне групе гласова, коју садржи ова реч.

Уочен је велики број погрешних одговора у задатку бр. 14 – разлог. Ученици од I до IV разреда нису разумели појам. Поједини ученици од V до VIII разреда давали су одговоре: *разјовор, расјустџи, развод, разред*.

У задатку бр. 13- проблем јавили су се специфични погрешни одговори: *промена, победга, проба, пробам*.

Карактеристичне грешке појавиле су се при разумевању речи: бр. 18 – сетити се – *седети*; бр. 2 веровање – *вероватино*; бр. 7 изненађење – *извини*.

Ученици су у оквиру ове лексичке области показали слабо разумевање апстрактних појмова, које ретко користе у знаку-гесту.

Разумевање значења апстрактних појмова расте са узрастом, и у знаковном и у говорном језичком изразу.

ЗАКЉУЧЦИ

Глуви и наглуви ученици, правили су специфичне грешке, у читању и при препознавању и разумевању одређених појмова.

У оквиру лексичке области *Менталне активности*, глуви и наглуви ученици су показали слабо разумевање апстрактних појмова, које ретко користе у знаку-гесту.

Глуви и наглуви ученици од првог до четвртог разреда су показали боље разумевање појмова у знаковном језичком изразу у односу на говорни.

Ученици млађег школског узраста, као и поједини ученици старијег школског узраста, познавање одређених појмова показују само у знаку, гесту.

Карактеристично је да су ученици I и II разреда, при читању најчешће правили грешке супституције.

Услед грешака које су се јавиле при читању и изговору гласова и задате речи су добијале сасвим ново значење. У појединим случајевима су перципирали само део речи.

У оквиру лексичке области *Менталне активности* ученици су најбоља постигнућа постигли у оквиру задатка бр. 5 – знати (72,52 % тачних одговора).

Најслабије резултате су постигли у оквиру задатка бр. 4 – зачуђен (7,69%) тачних одговора.

Карактеристични погрешни одговори које су давали ученици су: зачуђен- *зайослен, заузет*; слагати се- *лајати*; брига- *баш ме брија* (знаковним језиком); идеја- *иде ја*; иде; снови- *нови, синови, зови, слова*; савет – *завеш, свети*; поштовати- *пошита*; разлог- *разговор, расцуси, развод, разред*; проблем - *промена, победа, проба, пробам*; сетити се – *седети*; веровање – *веровајно*; изненађење – *извини*.

Резултати показују да поред тога што глуви ученици знају мање речи, они препознају и разумеју значење мањег броја речи.

Речник глуве и наглуве деце је квантитативно смањен у односу на чујућу децу основношколског узраста и ограничава њихово разумевање прочитаног.

Разумевање значења апстрактних појмова расте са узрастом и оценом из матерњег језика, и у знаковном и у говорном језичком изразу.

Постоје веома велике индивидуалне разлике у величини знаковног и говорног речника код глуве и наглуве деце на свим узрастима у основној школи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Bromley, K. (2007). Nine things every teacher should know about words and vocabulary instruction, *International Reading Association*, 528-537.
2. Виготски, С. Л. (1996). *Проблеми ошће психологије*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд
3. Greg, V. (1980). *Ljudsko pamćenje*, Nolit, Београд
4. Димић, Д.Н. (2002). *Методика артикулације*, Дефектолошки факултет, ЦИДД, Београд
5. Димић, Д.Н. (2003). *Говорно-језички дефицити код глуве и наглуве деце*, Друштво дефектолога Србије и Црне Горе, Београд
6. Isaković, Lj. I Kovačević, T. (2009). Neke specifičnosti semantike kod gluvih i nagluvih učenika, U: D.Radovanović (Ur.): *Istraživanja u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji*, (*Research in Special Education and Rehabilitation*), (str.313-331). Београд: Универзитет у Београду, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију
7. Кашић З. (2002). Аграматична продукција и семантичка „збрка“ код деце раног школског узраста, *Истраживања у дефектологији*, (1), 113-130.
8. Klausmeier, H.J. (1985). *Educational Psychology*. New York: Harper & Row
9. Knight, P.& Swanwick, R. (2002). Working with deaf pupils. *Sign bilingual policy into practice*. London: David Fulton Publishers
10. Ковачевић, Т. (2005). Развијање и богаћење речника деце оштећеног слуха на основношколском узрасту, *Београдска дефектолошка школа*, 3, 1-16.
11. Ковачевић, Т., Isaković, Lj. i Dimić, N. (2012). Homonimija i znakovni jezik, Zbornik rezimea: *Specijalna edukacija i rehabilitacija - danas*, (str.38-39). Београд: Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију
12. Костић, А. (2010). *Когнитивна психологија*, Завод за уџбенике, Београд
13. LaSasso, C.& Davey, B. (1987). The relationship between lexical knowledge and reading comprehension for prelingually, profoundly hearing-impaired students. *Volta Review*, 89, 211-220.
14. Nelson, J.R.& Stage, S.A. (2007). Fostering the development of vocabulary knowledge and reading comprehension through contextually-based multiple meaning vocabulary instruction. *Education and Treatment of Children*, 30, 1-22.

15. Paul, P.& Gustafson, G. (1991). Hearing-impaired students' comprehension of high-frequency multimeaning words. *Remedial and Special Education (RASE)*, 12, 52-62.
16. Пешикан, А. (2001). Формирање система друштвених појмова у основној школи и њихов ефекат на развој дечјег мишљења, *Психологија*, (3-4), 325-338
17. Пешић, Ј. (1995). Развој појмова на раном основношколском узрасту. *Психологија*, (3-4), 283-302
18. Skutnab-Kangas, T.(1991).*Bilingvizam*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd
19. Hoff, E. (2005). *Language development*, Wadsworth: Thomson Learning, Cengage Learning
20. Wauters, N.L., Tellings, E.J.M., A., Van Bon, H.J.W. & Mak, M.W.(2008). Mode of Acquisition as a Factor in Deaf Children's Reading Comprehension. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 13, 2, 175-192

SPECIFICITIES OF ABSTRACT NOTIONS IN THE VOCABULARY OF DEAF AND HARD OF HEARING CHILDREN OF ELEMENTARY SCHOOL AGE

TAMARA KOVAČEVIĆ, LJUBICA ISAKOVIĆ
University of Belgrade,
Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

Knowledge of words refers to the accuracy of use of a certain word, as well as the use of the word in different forms, circumstances and contexts .

Development of notions in deaf and hard of hearing children is associated with the development of vocabulary .

Deaf and hard of hearing children have difficulty forming abstract notions.

Vocabulary of deaf and hard of hearing pupils needs to be continuously enriched with new words, which are explained by a sign (gesture).

The sample consisted of 91 deaf and hard of hearing pupils of elementary school age.

The aim of the study was to examine the level of acquisition of sign and spoken language expression and understanding of the notions in deaf and hard of hearing children of elementary school age, within the lexical field of *Mental activities*.

The study was carried out in relation to age, degree of hearing loss, mark in Serbian language and gender.

In the research, a list of 20 stimulus words was used, within the lexical field of *Mental activities*.

The achieved results show that with the age and school grade increasing, the average value of achievement within the lexical field of *Mental activities* also increases.

Deaf and hard of hearing pupils from the first to the eighth grade had obvious difficulties in knowing and understanding certain given notions.

A better understanding of the notions in sign language expression when compared to speech was shown by pupils from the first to the fourth grade .

The achieved results indicate that there is a correlation between understanding the words, the meanings of words and reading .

With mother tongue teaching, as well as within other school subjects, we should strive to develop and expand the children's vocabulary as much as possible.

It is necessary for pupils to use words in different speech situations, especially in their function within the sentence.

In working with deaf and hard of hearing children, through school subjects, it is necessary to direct the development of sign language and speech in the fields aiming at education fields necessary for everyday educational needs and for different life situations.

KEY WORDS: vocabulary, mental activities, notion, deaf and hard of hearing children, elementary school age

СПЕЦИФИЧНОСТИ У ЧИТАЊУ КОД ГЛУВИХ И НАГЛУВИХ УЧЕНИКА ОСНОВНОШКОЛСКОГ УЗРАСТА*

Љубица Исаковић, Тамара Ковачевић

Универзитет у Београду,
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Теškoће у читању код љувих и наљувих настају услед тога што они ујоредо уче и савладавају говор, језик и читање. То условљава теškoће у артикулацији, неразумљив говор, проблеме у интонацији, акценцијацији, мелодији реченице, прекиде усред читања, као и неадекватну брзину, шако да настаје велики број различитих грешака при читању. С обзиром да је техника страна читања неодојива од садржинске, појављује се и велики проблем у разумевању прочитаног садржаја.

Читање значи дешифровање симболе писаног говора, изговориће их или их задржавати у памћењу, пошто смо схватили поруку коју преносе.

Циљ истраживања био је испитати повезаност између узраста, оцене из српског језика и пола и броја и врсте грешака у читању код љувих и наљувих ученика.

Користили смо семенит из Тродимензионалног шеста читања (С. Владисављевић). Ученици су читали текст „Само један снежни дан“.

Испитивање је извршено на узорку од 83 љувих и наљувих ученика, узраста од шесте до осмог разреда и обављено је у школама у Србији.

Извршена је квалитативна и квантитативна анализа добијених резултата.

Добијени резултати указују на то да се са повећањем узраста и оцене из српског језика смањује број грешака при читању, док утицај пола није оучен. Приликом читања текста ученици су направили 24 различите грешке.

* Овај рад је део истраживања које се изводи у оквиру пројекта који се реализује под покровитељством Министарства за науку и технологију Републике Србије под називом „Утицај кохлеарне имплантације на едукацију глувих и наглувих особа” БР. 179055

Грешка која се јавила у највећем проценту је суйстишћуција консонаната по звучности. Грешке које су се појавиле у најмањем броју су понављање целих речи пре преласка на следеће слово и инверзија речи.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: читање, број и врсте грешака у читању, љуби и наљуби ученици

УВОД

О читању и значају читања постоје бројни радови и бројна истраживања. Развој писмености се дуго сматрао једним од најважнијих задатака образовања. Истовремено, био је један од кључних критеријума којима се мерио успех овог процеса.

На основу читања људи стичу нова знања, информације, обавештавају и преносе поруке. Многи аутори истичу да се путем читања прима чак 80% информација.

Контакти са људима, догађајима, идејама, удаљеним просторима најчешће се, нарочито у време нових технологија, обављају путем писане речи.

Читање је примање информација помоћу писаних или штампаних порука. Дакле, читање је вид говорне комуникације. У усменој говорној комуникацији, у слушању, примају се информације исказане речима, које су формиране гласовима. У писменој говорној комуникацији, тј. у читању, такође се примају информације исказане речима али, које се састоје од слова и других графичких знакова. Слушање информација остварује се деловањем слушног чула, читање пак активношћу видних органа. Како је савремен образован човек приморан да много чита, важно је да његово читање буде успешно, да, пре свега, буде довољно брзо и да се у њему оставрује висок степен разумевања онога што чита (Педагошки лексикон, 1996).

Стојић-Јањушевић (1967) сматра да је читање сложена мождана активност која произилази из аудитивних, говорних, семантичких и језичко-мисаоних процеса. Успешно читање се остварује само ако сви наведени процеси функционишу на задовољавајући начин и ако се примењују адекватне методе и путеви учења читања. Савладане вештине читања и писања су основна средства писмености, кључ за културу и свакодневни друштвени живот. То је вештина која се савлађује дугим, сталним и систематским радом, вежбањем и истрајношћу (према Кузмановић-Јурчевић, 2010).

Kobola (1980) истиче да је читање веома сложен сазнајни процес који почиње оптичком представом „сликом речи“ перципирањем, па се

повезује са слушно-моторном представом, а на крају се обрађује захваљујући способности мишљења, аналитичким и синтетичким путевима који омогућавају разумевање садржаја. Само визуелно перципирање графема, обједињавање у целине, читање речи и реченица, нема сврху без разумевања прочитаног и схватања поруке, јер читање није само увежбана техника, већ повезана мисао са говором.

Глуве и наглуве особе врло често читају искључиво механички, не разумевајући садржину прочитаног. Међутим, они путем читања уче нове речи и појмове и откривају њихова значења. Да би читање било успешно мора се базирати на добро развијеним и аутоматизованим језичким структурама. Врло често тешкоће настају при читању непознатих речи и речи које нису често у употреби.

Спремност за читање

Постоје многа неслагања везана за питање који би то узраст детета био и које су то способности које дете треба да развије да би се отпочело са обуком у читању. Различити аутори дају различита тумачења. Свест о првој речи се развија доста рано. Већ на узрасту од две и по и три године дете показује разумевање значења написаног.

Раније се сматрало да превремено учење може да доведе до „неуспеха и може имати несагледиве штете“. Данас знамо да нпр. у Шкотској деца полазе у школу са пет годиина и успешно савлађују читање. Kristal (1996) сматра да се готовост за читање мора опрезно тумачити, јер се мешају различити фактори (појмовни развој, меморија, пажња, интелигенција, оријентација лево-десно...), као и језичке способности (разликовање гласова, говорни језик, поступање према упутствима, способност да се о језику говори).

Узраст у коме деца почињу да читају релативно је неважан и одлагање учења читања до седме године нема озбиљнијих споредних ефеката. Старија деца релативно брзо уче да читају, док веома рано учење не обезбеђује дуготрајне и очигледне предности, пошто их они који касније почињу да читају врло лако достижу (Prior, Sanson, Smatr & Oberklaid, 1994).

Више од узраста спремност (готовост) за учење подразумева зрелост структура и овладавање одређеним вештинама и способностима, па тако Миладиновић (1994) говори о физиолошким и психолошким чиниоцима.

Miller (1997) наводи четири фактора који могу утицати на спремност за читање:

- физиолошки (говор, слух, вид, опште здравље, неуролошки развој),
- интелектуални (општи ниво менталних способности),
- фактори окружења (економски, социјални, говорно језички обрасци који се користе у породици, ставови према читању и писању и квалитет породичног живота),
- емоционални развој (емоционални и лични развој имају корене у утицају родитеља на породично функционисање, па може доћи до презаштићивања детета или пак прекомерних притисака и нереалних захтева).

Лош приступ родитеља може довести до развоја одређених карактеристика личности које ће га онемогућавати или успоравати у савладавању процеса читања (осетљивост, стидљивост, ниско самопоуздање, повлачење у себе, нервоза, агресивност).

У различитој литератури наилазимо на још неке факторе који могу утицати на спремност детета за читање. То су: образовање и интелигенција родитеља, предшколско образовање, ширина активног речника, мотивација за читање, правилна употреба једноставних реченица, искуство с техникама решавања проблема...

Основни задатак наставе почетног читања, како са децом која чују, тако и са глувом децом, је да научи ученике да лепо и правилно читају одговарајуће текстове, да развије љубав према писаној речи, да се савлада техника читања и нарочито логика разумевања прочитаног.

Читање код љувих и наљувих

Процес читања, за глуво дете, постаје процес учења основног језика (Димић, 1997).

Повезаност слуха и говора је очигледна, али се мора нагласити предност слушања које условљава појаву говора. Са друге стране развој говора и језика утичу на процес читања, писања и учења уопште. Дете које чује у процес читања укључује постојећу базу знања која постоји од првих искустава из раног детињства и говорног језика који развија. Глува и наглува деца углавном у процес читања улазе са веома сиромашном базом основних знања. Одсуство флуентног језика и система комуникације доводи до проблема са способношћу закључивања, фигуративним језиком и лингвистичким способностима, који се код деце која чују развијају спонтано. Код љувих су процеси говорног развоја другачије изграђени.

Отежан развој језика, његове лингвистичке структуре, недовољно развијене когнитивне способности условљавају проблеме у развоју и усвајању процеса писања, читања и учења уопште. Процес учења читања код глуве и наглуве деце условљен је коришћењем слушног и видног анализатора. Сматра се да око и уво боље опажају говор, него свако од њих посебно. За читање су изузетно важни акустички елементи као што су интонација, ритам, акценат и мелодија.

Владисављевић (1971) говори да се често код деце јављају несистематске грешке у изговору које се називају лексичке дислалије и подразумевају да дете гласове које добро изговара изоставља у неким говорним ситуацијама замењујући их другим гласовима или им мења место у речи или премешта слоге унутар речи или скраћује речи... Овакве грешке на млађем узрасту, до четврте године, представљају део нормалног говорног развоја али уколико она трају све до шесте, седме године онда се ради о говорним поремећајима који најављују и наговештавају да ће такво дете имати проблема у читању и писању. Немогућност изговора појединих гласова, њихова замена или дисторзован начин изговарања, отежавају читање. Ако је дете свесно своје немогућности да изговори одређени глас, па још ако је тај глас у говору фреквантан, оно ће приликом читања постати несигурно, спотицаће се у настојању да глас изговори добро, замењиваће га или пренаглашавати.

Azbel (2004) наглашава да особе које чују читају конвертовањем штампаних слова у фонолошки код говорног језика, а затим поставља питање: како читају глуве особе? Коришћењем повезаности између слова (графема) и њихових звукова (фонема) ствара се најбоља основа за читање штампаног текста. Међутим, чак су и деци са добрим језичким вештинама неопходне инструкције за читање. Глувој деци је нарочито тешко да науче да говоре и читају енглески језик.

Conrad (1979) наводи чињеницу да глуви матуранти виших школа, читају на узрасту четвртог разреда, а то нам довољно говори о тешкоћама кроз које глуви у овом процесу пролазе.

Чак и деца која имају мања оштећења слуха читају лошије од деце која чују (Allen & Schoem, 1997).

Adair, Schwartz, Williamson, Raymer & Heilman (1999) наглашавају да глуви немају аудиторне информације које би им помогле при учењу читања и постављају питање како онда препознају штампану реч. Према њима постоје две могућности: препознају положај артикулатора при изговору или памте визуелне репрезентације речи. С обзиром да већина глувих особа поседује какав-такав говор, може се претпоставити да артикулаторно-фонемски код посредује при учењу читања.

Goldin-Meadow & Mayberry (2001) сматрају да читање захтева познавање језика и да је за добро читање неопходно постојање везе између језика и писане речи. Они сматрају да глува и наглува деца имају тешкоће у оба наведена аспекта, што најчешће доводи до тешкоћа у читању.

Према анализама многих аутора методе које се користе у почетном читању у раду са глувом и наглувом децом су најчешће исте методе које се користе у раду са децом која чују. Оне су донекле модификоване, али су такође базиране на говорном језику и на језику слушања (аудиторном), који глува и наглува деца углавном немају. Ове методе подразумевају постојање говорног кода, који већина деце такође нема (Conrad, 1979, према Димић, 2004).

Исаковић, Димић и Ковачевић (2013) наводе да ученици са различитим степеном оштећења слуха праве сличне грешке у читању, али се учесталост грешака донекле повећава са тежином оштећења, тј. што је виши степен оштећења слуха грешке су бројније.

Многи аутори, код нас и у свету, су се бавили проблемима читања код деце. Међутим, још увек је релативно мали број истраживања посвећених усвајању процеса читања, проблемима који настају, као и разумевању прочитаног код глуве и наглуве деце. Нова истраживања су неопходна да би се омогућило квалитетније и ефикасније обучавање читања, осмишљавање нових метода и поступака, како би се све тешкоће које ова деца имају ублажиле или превазишле.

ЦИЉ РАДА

Циљ истраживања био је испитати повезаност између узраста, оцене из српског језика и пола и броја и врсте грешака у читању код глувих и наглувих ученика.

МЕТОД РАДА

Узорак

Испитивање је извршено на узорку од 83 глувих и наглувих ученика и обављено је у школама „Стефан Дечански“ у Београду, „Радивој Поповић“ у Земуну, Школи са домом ученика оштећеног слуха у Јагодини, Школи за глуве и наглуве ученике у Крагујевцу и Школи „Бубањ“ у Нишу.

У односу на узраст обухваћено је 13 (15%) ученика трећег разреда и по 14 (17%) ученика од четвртог до осмог разреда.

У зависности од успеха из српског језика било је: 6 (7 %) ученика са довољном оценом из српског језика, 14 (17 %) са добром оценом, 24 (29 %) са врло добром оценом и 39 (47 %) са одличном оценом из српског језика.

У односу на пол, испитано је 43 (52 %) дечака и 40 (48 %) девојчица.

Инструмент истраживања

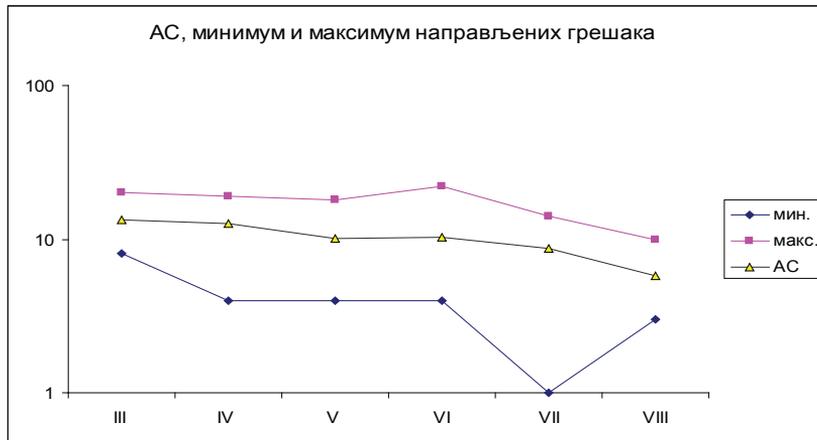
У истраживању смо користили Тродимензионални тест читања (Спасенија Владисављевић)–сегмент. Желели смо да утврдимо колики је број и које врсте грешака праве глуви и наглуви ученици приликом читања текста. Испитивање је извршено индивидуално, а грешке су бележене на индивидуалном листу. Ученици су читали текст „Само један снежни дан“.

Обрада података

Анализа података извршена је применом статистичког пакета за обраду података СПСС 14.0. Рачунали смо аритметичке средине - АС (мера централне тенденције) и стандардне девијације – СД (мера варијабилности). Повезаност међу варијаблама утврђивана је путем Хи - квадрат теста и Пирсоновог коефицијента корелације. Унутаргрупне и међугрупне разлике провераване су применом т-теста, за зависне и независне узорке.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА СА ДИСКУСИЈОМ

Посматрајући аритметичке средине, као и минимум и максимум направљених грешака код ученика различитог узраста уочили смо да број направљених грешака са узрастом опада. Просечан број употребљених грешака износи АС 10,10 са СД 5,001. Са бројем година школовања смањује се број грешака, тако да најмање грешака праве ученици осмог разреда АС 5,79 са СД 2,155. Највећи број грешака при читању праве ученици трећег разреда АС 13,38 са СД 3,841. Међутим, разлике које су се показале као статистички значајне су уочене при поређењу резултата ученика трећег са ученицима седмог и осмог разреда ($p=0,01$), четвртог са ученицима седмог и осмог разреда ($p=0,03$ и $p=0,01$), затим ученика петог и осмог разреда, шестог и осмог и седмог и осмог разреда.



Графикон 1 – Аритметичка средина, минимум и максимум направљених грешака при читању текста код ученика различитих разреда

Исти тренд уочава се и при посматрању минималног и максималног броја направљених грешака. Ученици трећег разреда направили су минимум 8 грешака, а максимум 20; ученици четвртог разреда направили су минимум 4 грешке, а максимум 19; ученици петог разреда направили су минимум 4 грешке, а максимум 18; ученици шестог разреда направили су минимум 4 грешке, а максимум 22; ученици седмог разреда направили су минимум 1 грешку, а максимум 14; док ученици осмог разреда праве минимум 3 грешке, а максимум 10.

Глуви и наглуви ученици су приликом читања текста направили 24 различите грешке. Грешка која се јавила у највећем проценту је грешка *суйстишцијуција консонаната по звучности*, код 74 ученика - 89,2%). Затим следи грешка *адиција гласова*, код 68 ученика - 81,9%). У истом проценту појавиле су се две грешке *изостававање слова или слојева у речима* и *поремећај логичког читања са одговарајућом интонацијом и акценцијом*, код 66 ученика (79,5%).

Грешке које су се појавиле у најмањем броју (код 8 ученика или 9,6%) су *понављање целих речи пре преласка на следеће слово* и *инверзија речи*.

Табела 1 – Статистичке значајности разлика у броју употребљених грешака приликом читања текста „Само један снежни дан“ (оцена из српског језика)

оцена	N	AS	SD
довољан	6	19,83	1,472
добар	14	13,93	2,674
врло добар	24	10,46	3,765
одличан	39	7,00	3,517
2:3=>t=5,040 df 18 p=0,01 ; 2:4=>t=9,610 df 21,958 p=0,01 ; 2:5=> t=15,583 df 16,014 p=0,01			
3:4=> t=3,025 df 36 p=0,01 ; 3:5=> t=6,694 df 51 p=0,01			
4:5=>t= 3,690 df 61 p=0,01			

Ученици са довољном оценом из српског језика направили су већи број грешака при читању текста од ученика са добром, врло добром и одличном оценом. Добијене разлике су високо статистички значајне ($p=0,01$).

Ученици са добром оценом из српског језика направили су већи број грешака при читању текста од ученика са врло добром и одличном оценом. Добијене разлике су високо статистички значајне ($p=0,01$).

Ученици са врло добром оценом из српског језика направили су већи број грешака при читању текста од ученика са одличном оценом. Добијене разлике су високо статистички значајне ($p=0,01$).

Са повећањем оцене из српског језика смањује се број направљених грешака.

Табела 2 – Статистичке значајности разлика у просечном броју употребљених грешака приликом читања текста „Само један снежни дан“ (пол ученика)

	N	AS	SD	Min.	Max.	df	F	p
мушки	43	10,74	5,062	3	22	1, 81	1,506	,223
женски	40	9,40	4,903	1	21			

Девојчице су направиле нешто мањи број грешака од дечака, али се добијене разлике нису показале као статистички значајне. Такође, минимум грешака код девојчица је 1, а максимум је 21 (код дечака минимум је 3, а максимум 22).

Табела 3 – Корелације грешака у читању са узрастом, оценом из српског језика и оценом из српског језика када је разред константа

		разред	оцена из српског	оцена када је разред константа
Грешке укупно	Пирсонов коефицијент корелације	-,488(**)	-,743(**)	-,719(**)

** Корелација је значајна на нивоу 0.01

Уочене су умерене негативне, високо статистички значајне корелације, између узраста и броја направљених грешака. Можемо рећи да се са узрастом смањује број грешака.

Такође су уочене високе негативне, статистички значајне корелације, између оцене из српског језика и броја направљених грешака у читању. Што је оцена из српског виша, то ученици праве мањи број грешака.

Када се узраст ученика држи као константа, корелације са оценом су високе, негативне, високо статистички значајне. Оцена је повезана са бројем грешака, чак иако изузмемо узраст ученика.

ЗАКЉУЧАК

Добијени резултати указују на то да узраст и оцена из српског језика имају утицаја на број и врсте направљених грешака у читању, док утицај пола није уочен.

Са узрастом број грешака опада, тако да се највећи број појавио код ученика трећег, а најмањи код ученика осмог разреда. Са порастом оцене из српског језика, такође опада број направљених грешака. Најмање их праве ученици са одличном, а највише ученици са довољном оценом из српског језика. Ту се и појављују високо статистички значајне разлике (на нивоу 0,01). На основу добијених резултата можемо рећи да су наставници адекватно оценили ученике.

Иако девојчице праве мањи број грешака, статистички значајне разлике у односу на дечаке нису уочене. У обе групе су се појавиле високе вредности стандардних девијација, које указују на велике индивидуалне разлике између ученика.

Приликом читања текста ученици су направили 24 различите грешке, а висока вредност стандардне девијације указује да постоје велике индивидуалне разлике у оквиру узорка. Грешка која се јавила у највећем проценту је грешка *суйсџиџуџија консонанџија њо звучности* (89,2%). Затим следе грешке: *аџиџија њласова* која се појавила код 68 ученика (81,9%), *изосџављање слова или слоџова у речима и њоремеџај лџичкоџ читања са одџовараџуџом инџонаџиџом и акџенџуџаџиџом*, које су се појавиле код 66 ученика (79,5). Грешке које су се појавиле у најмањем броју су: *џешкоџе у џовезивању слова (џешкоџе џреласка с консонанџија на вокал и обраџно)* код 9 ученика (10,8%) и *џонављање целих речи џре џреласка на следеџе слово и инверџија речи* (код 8 ученика или 9,6%).

Уочили смо да, при читању текста, ученици углавном читају механички, често погађају речи, мењају њихово значење, тако да испитивач стиче утисак да уопште не разумеју садржај приче.

ЛИТЕРАТУРА

1. Adair J.C., Schwartz R.L., Williamson D.J., Raymer A.M. & Heilman K.M. (1999). Articulatory processes and phonologic dyslexia. *Neuropsychiatry Neuropsychol Behav Neurol.* Apr;12(2):121-7.
2. Allen, T.E. & Schoem, S.R. (1997). Educating deaf and hard of-hearing youth: What works best? Paper presented at the Combined Otolaryngological Spring Meetings of the American Academy of Otolaryngology. AZ, Scottsdale
3. Azbel, L. (2004). How do the deaf read? The paradox of performing a phonemic task without sound. Intel Science Talent Search. Retrieved from
4. <http://psych.nyu.edu/pelli/#intel>
5. Vladisavljević, S. (1971). Analiza i objašnjenje pogrešaka nastalih u čitanju i pisanju, *Specijalna škola*, Beograd
6. Goldin-Meadow, S. & Mayberry, R.I. (2001). How do Profoundly Deaf Children learn to Read? *Learning Disabilities Research & Practice*, 16 (4), 222-229
7. Димић, Д., Н. (1997). Значај и улога читања у едукацији слушно оштећене деце, *Београдска дефектолошка школа*, 2, 35-41.
8. Димић, Д.Н. (2004). Проблеми у језичком изразу код глуве и наглуве деце, Друштво дефектолога Србије и Црне Горе, Београд
9. Isaković, Lj., Dimić, N., Kovačević, T. (2013) Greške u čitanju kod gluvih i nagluvih učenika sa slušnim aparatima i kohlearnim implantom, *Novine u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji*, Tematski zbornik radova, urednik prof. dr Milica Gligorović, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Planeta print
10. Kobola, A. (1980). Unapređivanje čitanja u osnovnoj školi, *Školska knjiga*, Zagreb
11. Кузмановић-Јурчевић, М. (2010). Разумљивост говора при читању код ученика оштећеног слуха, *Београдска дефектолошка школа*, 1, 53-63.
12. Kristal, D. (1996). *Kembrička enciklopedija jezika*, Nolit, Beograd
13. Miladinović, V.T. (1994). *Osnove metodike maternjeg jezika - za rad sa mentalno retardiranim učenicima*. Beograd: Defektološki fakultet
14. Miller, P. (2007). The Role of Spoken and Sign Languages in the Retention of Written Words by Prelingually Deafened Native Signers *Journal of Deaf Study and Deaf Education* 12(2):184-208 doi:10.1093/deafed/enl031
15. Педагошки лексикон (1996). Завод за уџбенике и наставна средства, Београд
16. Prior, M., Sanson, A., Smart, D., & Oberklaid, F. (1994). Reading disability in an Australian community sample. *Australian Journal Remedial Education* 26(2):3
17. Conrad, R. (1979). *The deaf school child*. London, Harper & Row

SPECIFICS OF READING IN THE DEAF AND HARD OF HEARING STUDENTS PRIMARY SCHOOL AGE

LJUBICA ISAKOVIĆ, TAMARA KOVAČEVIĆ

University of Belgrade,
Faculty of Special Education and Rehabilitation

SUMMARY

The difficulties in the reading with the deaf and hard of hearing lie in the fact that they simultaneously learn speech, language and reading.

This causes difficulty in articulation, slurred speech, problems with intonation, accentuation, the melody of sentences, interrupted in the middle of reading, as well as inadequate speed, so that we obtain a large number of mistakes in reading. Due to the technical side of reading is inseparable from the content-wise, there are also major problems in understanding the reading content.

Reading means deciphering symbols of written speech, pronouncing or memorizing them, after we have understood the message they convey.

The aim of the research was to examine the connection between the age, score in Serbian language and gender and the number and types of mistakes in reading with deaf and hard of hearing students.

We used a segment of the Three-dimensional Reading Test (S. Vladislavljević) in this research. The students read the text entitled *Just One Snowy Day (Samo jedan snežni dan)*.

The research was carried out on a sample of 83 third grade to eight grade deaf and hard of hearing students, in schools in Serbia.

Quantitative and qualitative analysis of the obtained results was carried out.

The results indicate that with increasing age and score in Serbian language reduces the number of mistakes in reading, whereas influence of gender was not observed. When reading the text, students make 24 different mistakes. Mistake that occurred in the highest percentage is substitution of consonants voicing. Mistakes that appeared in the fewest number were repeating whole words before moving on to the next letter and word inversion.

KEY WORDS: reading, number and types of mistakes in reading, deaf and hard of hearing students

СПЕЦИФИЧНОСТ СЕМАНТИЧКОГ ИЗРАЗА КОД ГЛУВИХ И НАГЛУВИХ УЧЕНИКА*

Надежда Димић, Маријета Мандарић, Љубица Исаковић

Универзитет у Београду,
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Оштећење слуха изазива бројне последице, од којих је најизразитија неправилно развијен говор. Поред утицаја на развој говора и језика, оштећење слуха негативно утиче и на развој мишљења. У условима оштећеног слуха оштећено је формирање одређених менталних функција као што су представе, памћење, појмовно мишљење. Стога је код глуве и наглуве деце значајно оштећено усвајање нових речи и њихово адекватно повезивање са значењем, као и разумевање значењских односа међу речима.

Општи циљ спроведеног истраживања био је да се испита специфичност семантичког израза код глувих и наглувих ученика основношколског узраста. Посебни циљеви су били да се испита повезаност између узраста ученика, степена оштећења слуха, оцене из српског језика, пола ученика и специфичности семантичког израза глувих и наглувих ученика основношколског узраста.

Узорак истраживања су чинила 34 глува и наглува ученика узраста од IV до VIII разреда који похађају Основну школу за оштећене слухом-наглуве „Стефан Дечански“ у Београду. Као инструменти истраживања коришћен је Семантички тест (С. Владисављевић).

Добијени резултати показали су да глуви и наглуви ученици имају проблеме у разумевању и употреби одређених категорија речи као што су хомоними, антоними, синоними и метоними. Када су у питању хомоними ученици најчешће познају само једно значење и то конкретно. Када су у питању антоними ученици често не знају одговарајућу именицу супротног значења

* Овај рад је део истраживања које се изводи у оквиру пројекта који се реализује под покровитељством Министарства за науку и технологију Републике Србије под називом „Утицај кохлеарне имплантације на едукацију глувих и наглувих особа“ БР. 179055

иа се служе одговарајућим придевима или глаголима. Ученици су показали најслабији удео приликом исписивања познавања синонима. Када су у утицају метоними ученици познају пренесена значења за оне речи уз које се често везују одређене стереотипне особине. Утврђено је да постоји делимичан утицај узраста ученика, сачењена оштећења слуха и удео из српског језика на семантички израз глувих и наглувих ученика основношколског узраста. Утицај пола ученика на семантички израз није утврђен.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: глуви и наглуви ученици, семантички израз, хомоними, антоними, синоними, метоними

УВОД

Чуло слуха је од изузетног значаја за савременог човека. Оштећење слуха изазива бројне последице, од којих је најизразитија нарушен развој говора и језика. Услед немогућности правилног перцепирања акустичких утисака из спољашње средине деца оштећеног слуха имају смањене способности имитирања говора околине, услед чега се јављају проблеми у развоју говора и комуникацији, у интелектуалном развоју и понашању, у могућности стицања нових знања (Димић, 2002).

Поред утицаја на развој говора и језика, оштећење слуха негативно утиче и на развој мишљења. Према Остојић (2004) код глуве и наглуве деце услед оштећеног слуха и неразвијеног говора мишљење се формира на специфичан начин који се разликује од начина на који се формира код деце која чују. Радоман (2003) истиче да се у условима оштећеног слуха отежано формирају одређене менталне функције као што су представе, памћење, појмовно мишљење.

Код глуве и наглуве деце значајно је отежано усвајање нових речи и њихово адекватно повезивање са значењем. Код детета које чује у исто време се стварају визуелне и акустичке слике предмета и оне се међусобно лако повезују. Код глуве и наглуве деце појам о свету око себе се формира само на основу визуелних слика, што има негативан утицај на формирање њиховог вокабулара (Димић, Исаковић, 2006).

Услед отежаног усвајања речи, речник глуве и наглуве деце се формира на специфичан начин. Речи које деца оштећеног слуха перципирају често су нејасне и због тога не могу бити схваћене. Уколико значење речи није схваћено, она се не може ни активно употребити (Ђоковић, 2004).

Усвајање значења речи почиње врло рано. Између другог и четвртог месеца одојчад реагује на значења различитих тонова гласа. Око шестог месеца почињу да везују различите исказе са одговарајућим ситуаци-

јама. У то време препознају и неке појединачне речи као што су имена чланова породице и речи попут „не“. Пред крај прве године већина деце разуме неколико речи. Од тренутка изговарања прве речи почиње равномерно лексички развој у разумевању и у произвођењу говора. Ипак, за разлику од фонологије и граматике чији се развој завршава у периоду када деца уђу у тинејџерске године, развој семантике се наставља и траје читавог живота. Увек се јављају нове речи које треба научити и нови светови значења које треба истражити (Кристал, 1996).

Деца не уче речи са њиховим готовим значењем, већ током развоја сами постепено откривају шта она значе. У том процесу често праве грешке. Према Кристал (1996) три најчешћа типа грешака који се јављају током друге и треће године су следеће:

1. Хиперекстензија – Настаје када дете проширује значење речи примењујући је за означавање других објеката који деле одређено обележје са објектом на који се реч заиста односи. Тако нпр. реч „пас“ користе и за означавање других животиња или реч „месец“ за означавање свих округлих предмета.
2. Хипоекстензија – Настаје када дете одређену реч употребљава у ужем значењу од значења које та реч има у језику. Тако реч „пас“ дете користи само за означавање породичног пса или реч ципела само да означи своје личне ципеле.
3. Распарење – Настаје када дете користи реч на потпуно погрешан начин, при том није јасно како је дошло до погрешне асоцијације. Нпр. дете каже трактор уместо телефон.

Поред тога што речи имају појединачна значења, она и међусобно стоје у разним значењским односима. Најважнији значењски односи према Бугарском (1995) су:

1. хомонимија – појава постојања речи истих по гласовном склопу, често истих и у писању, а различитог значења. Такве речи се зову хомоними;
2. синонимија – појава постојања речи истог значења а различитог облика. Такве речи се зову синоними;
3. антонимија – појава постојања речи супротних значења. Такве речи се зову антоними;
4. хипонимија – појава сврставања речи у хијерархијски устројене значењске класе са надређеним члановима (хиперонимима) и подређеним члановима (хипонимима).

Једна реч може да има основно и пренесено значење. Пренесено значење настаје када реч одређеног конкретног значења добије секундарно значење путем метафоричног преноса који се одвија у разним

правцима али тако да веза са основним значењем остане видљива. Уколико се ради о преноси по блиској појмовној вези тада говоримо о појава која се назива метонимија (Бугарски, 1995).

Глува и наглува деца немају способност синтетизирања (анализа доминира над синтезом), као ни сортирања и груписања речи према одређеном значењу. Они сваку реч уче изоловано, што је условљено доминацијом визуелног фактора. Савић (1984) наводи да глуви остају на „првом сигналном систему“ по Павлову и да код њих реч не постаје „сигнал сигнала“.

Значењски односи међу речима код глувих и наглувих ученика

Глува и наглува деца имају потешкоће да повежу речи са њиховим значењем тј. да усвоје основно значење речи, а још веће потешкоће имају када се ради о разумевању значењских односа међу речима.

Ниво развијености одређених категорија речи као што су хомоними, синоними, антоними и метоними указује на то који облик мишљења се појавио код детета или се није појавио и да ли је дете способно да се приближи правом значењу преко сродних речи. Развијеност наведених категорија речи показује колики је опсег језичких асоцијација детета (Костић, Владисављевић, Поповић, 1983). Савић (1984) истиче да богатство језичких асоцијација ствара могућност за превазилажење језичких недостатака и заостајања.

Семантички развој код глувих и наглувих ученика су испитивале Папић и Илић (према Савић, 1984) уз помоћ Семантичког теста С. Владисављевић. Испитивале су познавање хомонима, антонима, синонима и метонима. Резултати су показали да су хомоними најразвијенија категорија речи код глуве и наглуве деце. Ипак показало се да глува деца углавном познају конкретно значење хомонима док апстрактно не знају, тако су нпр. за реч „сто“ често наводили конкретно значење - предмет, а ретко и апстрактно значење – број. Антоними су ученицима били разумљиви, али и ту су резултати били бољи за конкретне речи. Синонимне речи су за децу биле најтеже, највероватније зато што су изоловано научене тј. дете није научило да се дати појам може и на другачији начин исказати. Метоними су били најтежи за децу јер су засићени апстрактним значењем, деца су најчешће наводила само њихове спољашње карактеристике, нпр. злато су схватили као сјај а не као вредност.

Ковачевић Гавриловић (2002) је испитивала ниво развијености антонима код глуве и наглуве деце предшколског узраста и деце која чу-

ју истог узраста, уз помоћ субтеста - антоними Семантичког теста С. Владисављевић. Утврђено је да глува и наглува деца значајно заостају у нивоу развијености антонима у поређењу са вршњацима који чују. Обе групе испитаника су биле најуспешније у случајевима када су антоними биле именице познате из свакодневног живота као што су: дан, јутро, мушкарац. С друге стране појам сетва био је непознат и једној и другој групи испитаника.

Isaković и Kovačević (2009) истичу да су неадекватни резултати глувих и наглувих ученика у оквиру семантичких тестова узроковани оскудним језичким сазнањем, конкретношћу и неразвијеним језичким асоцијацијама. У истраживањима се добија велики број неадекватних одговора специфичних за глуву и наглуву децу. Када се посматра развијеност појединих категорија језичког мишљења, добијени резултати указују на то да се најбоље развијају асоцијације поларитета, тј. антонима и то преко оних речи за које не постоји другачији избор, које су одраз конкретних појмова, нпр. мушкарац-жена, дан-ноћ, јутро-вече, улаз-излаз. За речи које означавају апстракцију, нпр. живот-смрт, здравље-болест, срећа-туга деца често немају праву реч за одговор, већ је траже у придевима, глаголима и другим описним речима које немају апстрактно значење. Након антонима, развија се способност изналажења већег броја значења унутар једне речи, речи хомонима, која се карактерише истоветном фонетско-фонемском структуром. Посебан проблем у оквиру ове категорије речи представљале су речи: кош, који ученици најчешће повезују са појмом кошарка; затим реч суд-казна, развод муж-жена, иде затвор и појам брана-одбрана, брани, болестан (уочено је неразумевање значења те подстицајне речи). За речи синониме, услед неразвијеног активног речника, глува и наглува деца веома тешко налазе другачији назив за понуђену реч. Често и оно што кажу није прави синоним, већ су то речи које имају нешто заједничко са подстицајном речи. Због конкретног начина мишљења глуви и наглуви ученици почињу да набрају различите речи, које чине садржај задатог појма, конкретизују га (соба-дневна соба, спаваћа соба, библиотека; мета-метак, црно, круг-у оквиру знаковног језика; истраживач-човек тражи нађе, човек тражи нешто-у оквиру знаковног језика) уместо да пруже сасвим другачију реч која у суштини значи исто што и реч подстицај. Такође, лошије резултате остварене у оквиру ове категорије речи аутори повезују и са карактеристикама знаковног језика који је сиромашан и који обилује синонимима (исти знак често се употребљава за више различитих појмова), па лошија развијеност знаковног језика у овој категорији речи узрокује и лошији говорно-појмовни статус ученика).

Isaković, Dimić и Polovina (2011) су испитивале степен усвојености метонима у оквиру говорног и знаковног израза. Дошле су до закључка да метоними представљају тешкоћу јер глува деца основношколског узраста још увек немају довољно развијен овај облик језичког мишљења. Међутим, уочено је да глуви ученици боље разумеју пренесено значење оних речи (појмова) са којима се свакодневно у школском раду сусрећу. То се односи на конкретне појмове, тј. карактеристике животиња (пуж, змија, лисица, зец-на којима се ради од најранијег, предшколског узраста, кроз прве песмице, бајке, басне...). Дошле су до закључка да се са узрастом говорни и знаковни вид изражавања међусобно изједначавају и подједнако успешно користе. Можемо рећи да боља развијеност знаковног језика утиче на боља постигнућа глувих ученика у оквиру говорног облика изражавања.

Dimić и Isaković (2008) су испитивале степен усвојености антони-ма задатих именица, глагола, придева и прилога. Приликом решавања наведених захтева код глувих и наглувих ученика млађег узраста уочен је већи број задатака без одговора, Тај вид одговора се сматра најнеразвијенијим и најчешће се јавља код испитаника чији је говор тек у раз-витку, наводе аутори. Број изостављених одговора значајно се смањује на старијим узрастима. Познавање антони-ма именица је представљало највећи проблем. Појавило се мноштво карактеристичних одговора, ко-ји су се понављали из разреда у разред (младост – није младост, стари; жалост – весело, смешно; љубав – није љубав, развод). При навођењу супротног значења глагола уочени су одговори: заборавити – сетио се, знати; доћи- довиђења, бежи; волети – није волим). Најчешћи одговор на задати придев велики је низак, појавио се и одговор - добар, док су на прилог раније ученици одговарали – после подне, увече.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД

Општи циљ спроведеног истраживања био је да се испита специфич-ност семантичког израза код глувих и наглувих ученика основношкол-ског узраста.

Посебни циљеви су били да се испита повезаност између узраста ученика, степена оштећења слуха, оцене из српског језика, пола уче-ника и специфичности семантичког израза глувих и наглувих ученика основношколског узраста.

Узорак

Узорак истраживања су чинила 34 глува и наглува ученика од IV до VIII разреда који похађају Основну школу за оштећене слухом-наглуве „Стефан Дечански” у Београду.

Према узрасту у узорку је било 6 ученика IV разреда, 7 ученика V разреда, 5 ученика VI разреда, 6 ученика VII разреда и 10 ученика VIII разреда.

Када је у питању степен оштећења слуха, према класификацији Светске здравствене организације, у узорку је био 1 ученик са благим оштећењем слуха (26-40 dB), 2 ученика са умерено тешким оштећењем слуха (56-70 dB), 14 ученика са тешким оштећењем слуха (71-90 dB) и 9 ученика са веома тешким оштећењем слуха (преко 90 dB).

Према успеху из српског језика било је 13 ученика са оценом пет, 10 ученика са оценом четири, 8 ученика са оценом три и 3 ученика са оценом два.

Према полу било је 16 ученика мушког пола и 18 ученика женског пола.

Инструмент

Као инструмент истраживања коришћен је семантички тест (С. Владисављевић). Семантички тест се састоји од четири категорије речи помоћу којих се испитује познавање њиховог значења и активне употребе. Те категорије су: хомоними, антоними, синоними и метоними. Свака категорија речи садржи по десет именица које представљају подстицајне речи за откривање различитих значења или изналажење одговарајућих речи.

Тест се оцењује тако што се позитивни одговори обрађују квантитативно и квалитативно, док негативни одговори не улазе у скор. Сваки позитиван одговор вреднује се једним поеном, а сваки позитиван додатни одговор се бележи у загради као додатни број поена зависно од броја откривених значења или изналажених речи. Једино код антонима нема додатних поена јер се очекује само један прави одговор на сваку од десет подстицајних речи. Резултати се сабирају за сваку категорију посебно, а затим се сабирају резултати све четири категорије како би се добио укупан скор. С обзиром да тест има четрдесет подстицајних речи, из оствареног резултата се може видети на колико подстицајних речи је дете одговорило (први број), колико нових значења или речи је открило (број у загради) и колики је укупни скор на тесту (збир претходна два броја).

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Табела 1 – Успех ученика на Семантичком тесту

ХОМОНИМИ		АНТОНИМИ	
1) суд	0,26 (0,09)	1) живот	0,49
2) сто	1 (0,76)	2) здравље	0,65
3) кош	0,74 (0,03)	3) срећа	0,62
4) пол	0,76 (0,06)	4) улаз	0,68
5) време	0,97 (0,5)	5) дан	0,93
6) брана	0	6) јутро	0,62
7) политика	0,32 (0,06)	7) младост	0,84
8) борба	0,53	8) мушкарац	0,85
9) нада	0,59 (0,12)	9) сетва	0
10) земља	0,94 (0,26)	10) љубав	0,28
укупно	6,12 (1,88)	укупно	5,94
СИНОНИМИ		МЕТОНИМИ	
1) врт	0,41	1) пуж	0,97
2) соба	0	2) злато	0,03
3) дом	0,97	3) змија	0,94
4) мета	0	4) срна	0,09 (0,03)
5) сат	0,53	5) цвет	0,82
6) ђак	0,76	6) кап	0,74
7) истраживач	0,01	7) вашар	0,06
8) пут	0,76	8) лисица	0,47 (0,03)
9) дивота	0,15	9) стена	0,5
10) снага	0,44 (0,03)	10) зец	0,97 (0,06)
укупно	4,04 (0,03)	укупно	5,59 (0,12)

У табели 1 приказан је успех ученика на Семантичком тесту. Ученици су били најуспешнији на *првом задатку* - *испознавање хомонима* (просек 6,12 – 1,88 указује на то да су ученици у просеку навели једно значење за 6,12 од 10 подстицајних речи и да су навели додатно значење за 1,88 подстицајних речи); затим на *другом задатку* – *испознавање антонима* (ученици су у просеку навели антониме за 5,94 од 10 подстицајних речи); па на *четвртом задатку* - *испознавање метонима* (просек 5,59 - 0,12 указује на то да су ученици у просеку навели по једно пренесено значење за 5,59 од 10 подстицајних

речи и да су навели додатно пренесено значење за 0,12 подстицајних речи); а најмање су били успешни на *трећем задатку* – *испитување познавања синонима* (просек 4,04 - 0,03 указује на то да су ученици у просеку навели по један синоним за 4,06 од 10 подстицајних речи и да су навели додатни синоним за 0,13 подстицајних речи).

На првом задатку, испитивање познавања хомонима, ученици су били најуспешнији приликом откривања значења речи „сто», а најмање успешни приликом откривања значења речи „брана» (ниједан ученик није навео значење ове речи). На овом задатку ученици су најчешће наводили следећа значења речи: за подстицајну реч „суд» неколико ученика су навели значење чинија или су покушали да објасне значење суда као установе; за „сто» наводили су значења предмет и број; за „кош» – предмет који се користи у кошарци; за пол – мушки, женски, мали број ученика је навео северни, јужни; за „време» – наводили су временске прилике, а мањи број ученика време у значењу протока времена; за „политика» – наводили су новине, неколико ученика покушало је да објасни значење политике као професије; за „борба» наводили су значење туча; за „нада» – женско име, неколико ученика је навело значење надати се; за „земља» наводили су значења тло, планета, а неколико ученика и значење држава.

На другом задатку, испитивање познавања антонима, ученици су били најуспешнији приликом навођења антонима за реч „дан», а најмање успешни приликом навођења антонима за реч „сетва» (ниједан ученик није навео тачан антоним за наведену подстицајну реч). На овом задатку ученици су најчешће наводили тачне одговоре за подстицајне речи „дан», „младост», „мушкарац», „улаз», док су за подстицајне речи „јутро», „срећа», „здравље», „живот» и „љубав» често наводили делимично тачне одговоре - уместо одговарајућих именица наводили су одговарајуће придеве или глаголе.

На трећем задатку, испитивање познавања синонима, ученици су били најуспешнији приликом навођења синонима за реч „дом», а најмање успешни приликом навођења синонима за речи „соба» и „мета» (ниједан ученик није навео синониме за наведене подстицајне речи). На овом задатку ученици су најчешће наводили следеће одговоре: врт – башта; дом – кућа; сат – час; ђак – ученик; пут – улица; снага – јак (јачина). За подстицајну реч „снага» неки ученици су навели два синонима.

На четвртном задатку, испитивање познавања метонима, ученици су били најуспешнији приликом навођења пренесеног значења за реч „зец“ и „пуж“, а најмање успешни приликом навођења пренесеног значења за реч „злато“. На овом задатку ученици су најчешће наводили следећа пренесена значења: за подстицајну реч „пуж“ – спор; за „змија“ – опа-

сна; за „срна“ – неколико ученика је навело нежна или плашљива; за „цвет“ – леп, за „кап“ – мало; за „лисица“ – лукава; за „стена“ – тврда или чврста; за „зец“ – брз. За подстицајне речи „срна“ „лисица“ и „зец“ неки ученици су навели по два пренесена значења.

Табела 2 – Успех ученика према узрасту

узраст	АС	СД	број испитаника
IV разред	20,25	6,9	6
V разред	19,79	6,56	7
VI разред	23,5	5,52	5
VII разред	28,75	6,92	6
VIII разред	25,65	8,02	10
Статистички значајни резултати поређења путем т-теста: ac2 : ac4 => t=-2,40 (p=0,04) df=11			

У табели 2 приказан је успех ученика различитог узраста на Семантичком тесту, као и резултати статистичког теста за утврђивање статистичке значајности разлика између група. Статистички значајна разлика на нивоу $p=0,04$ уочена је приликом поређења резултата ученика V разреда и ученика VII разреда. Према оствареним просечним резултатима, најбољи успех су показали ученици VII разреда, затим ученици VIII разреда, слабији успех су показали ученици VI разреда, па ученици IV разреда, а најслабији успех су показали ученици V разреда.

Табела 3 – Успех ученика према степеноу оштећења слуха

степен оштећења слуха	АС	СД	број испитаника
благо	37,5	0	1
умерено тешко	27,5	7,78	2
тешко	23,36	5,7	14
веома тешко	23,61	6,61	9
Статистички значајни резултати поређења путем т-теста: ac1 : ac3 => t=2,40 (p=0,03) df=13			

У табели 3 приказан је успех ученика различитог степена оштећења слуха на Семантичком тесту, као и резултати статистичког теста за утврђивање статистичке значајности разлика између група. Статистички значајна разлика на нивоу $p=0,03$ уочена је приликом поређења резул-

тата ученика са благим оштећењем слуха и ученика са тешким оштећењем слуха. Према оствареним просечним резултатима, најбољи успех је показао ученик са благим оштећењем слуха, затим ученици са умерено тешким оштећењем слуха, па ученици са веома тешким оштећењем слуха, а најслабији успех су показали ученици са тешким оштећењем слуха.

Табела 4 – Успех ученика према успеху из српској језика

успех из српског језика	АС	СД	број испитаника
оцена 5	27,08	7,31	13
оцена 4	23,9	7,2	10
оцена 3	20,25	6,08	8
оцена 2	17,83	6,83	3
Статистички значајни резултати поређења путем т-теста: ac1 : ac3 => t=2,21 (p=0,04) df=19			

У табели 4 приказан је успех ученика према успеху из српског језика на Семантичком тесту, као и резултати статистичког теста за утврђивање статистичке значајности разлика између група. Статистички значајна разлика на нивоу $p=0,04$ уочена је приликом поређења резултата ученика са оценом 5 из српског језика и ученика са оценом 3 из српског језика. Према оствареним просечним резултатима, најбољи успех су показали ученици са оценом 5 из српског језика, затим ученици са оценом 4 из српског језика, па ученици са оценом 3 из српског језика, а најслабији успех су показали ученици са оценом 2 из српског језика.

Табела 5 – Успех ученика према полу

пол	АС	СД	број испитаника
мушки пол	24,8	7,17	16
женски пол	22,8	7,67	18
Статистички значајни резултати поређења путем т-теста разлика није статистички значајна.			

У табели 5 приказан је успех ученика различитог пола на Семантичком тесту, као и резултат статистичког теста за утврђивање статистичке значајности разлика између група. Ученици мушког пола су постигли нешто бољи просечни резултат у односу на ученике женског пола, али статистичком анализом није утврђено постојање статистички значајне разлике.

ЗАКЉУЧАК

Резултати остварени на Семантичком тесту показали су да глуви и наглуви ученици имају проблема у разумевању и употреби појединих категорија речи као што су: хомоними, антоними, синоними и метоними. Ученици су били најуспешнији на првом задатку - испитивање познавања хомонима (просек 6,12 – 1,88); затим на другом задатку – испитивање познавања антонима (просек 5,94); па на четвртом задатку - испитивање познавања метонима (просек 5,59 - 0,12); а најмање су били успешни на трећем задатку – испитивање познавања синонима (просек 4,04 - 0,03).

Када су у питању хомоними ученици најчешће наводе само једно значење и то конкретно с обзиром да хомоними често имају једно конкретно и једно апстрактно значење. На овом задатку, ученици су били најуспешнији приликом откривања значења речи „сто“, а најмање успешни приликом откривања значења речи „брана“ (ниједан ученик није навео значење ове речи).

Када су у питању антоними ученици често пишу придеве или глаголе супротног значења иако су све подстицајне речи именице. На овом задатку, ученици су били најуспешнији приликом навођења антонима за реч „дан“, а најмање успешни приликом навођења антонима за реч „сетва“ (ниједан ученик није навео тачан антоним за наведену подстицајну реч).

Ученици су показали најлошије резултате приликом писања синонима. Наводили су синониме за мали број речи и често им је требало дуго времена да се присете одговарајућег синонима. На овом задатку, ученици су били најуспешнији приликом навођења синонима за реч „дом“, а најмање успешни приликом навођења синонима за речи „соба“ и „мета“ (ниједан ученик није навео синониме за наведене подстицајне речи).

Када су у питању метоними ученици су наводили пренесена значења за оне речи уз које се често наводи одређена стереотипна особина, нпр. пуж је спор, зец је брз итд. На овом задатку ученици су били најуспешнији приликом навођења пренесеног значења за реч „зец“ и „пуж“, а најмање успешни приликом навођења пренесеног значења за реч „злато“.

Утврђено је да: узраст има делимичан утицај на семантички израз глувих и наглувих ученика јер су ученици старијих разреда постигли боље резултате од ученика млађих разреда; да степен оштећења слуха има делимични утицај на семантички израз глувих и наглувих ученика јер су ученици са благим и умерено тешким оштећењем слуха постигли боље резултате од ученика са тешким и веома тешким оштећењем слуха; да успех из српског језика има делимичан утицај на семантички израз јер су ученици са оценама 5 и 4 из српског језика постигли боље резулта-

те од ученика са оценама 3 и 2 из српског језика; да пол ученика нема утицаја на семантички израз јер су ученици мушког и ученици женског пола постигли приближно исте резултате.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бугарски, Р., (1995): Увод у општу лингвистику, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
2. Димић Н., (2002): Методика артикулације, Дефектолошки факултет.
3. Димић Н., Исаковић Љ., (2006): Илустрација као стимуланс за развој речника ученика оштећеног слуха и ученика који чују, Београдска дефектолошка школа, Београд, 3, 1-23.
4. Dimić, N., Isaković, Lj. (2008). Comparison of the level of adoption of antonyms in hearing impaired children and regular hearing children, Verbal communication disorders-prevention, detection, treatment, (Ed. Sovilj M, Skanavis M), ISBN 978-86-81879-19-1, IEPSP, P.A.L.O., Patra, Belgrade, pp. 328-344.
5. Ђоковић С., (2004): Индивидуални третман код деце оштећеног слуха, Дефектолошки факултет, Београд.
6. Isaković, Lj, Kovačević, T. (2009). Neke specifičnosti semantike kod gluvih i nagluvih učenika, U knjizi: Istraživanja u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji, (Research in Special Education and Rehabilitation), Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Ed.: Dobrivoje Radovanović, Beograd, 313-331 CIDD, ISBN 978-86-80113-84-5, pp. 313-331.
7. Isakovic, Lj., Dimic, N., Polovina, V. (2011). The metonyms and deaf children, 1st International Conference on Foreign Language Teaching and Applied Linguistics, FLTAL 2011 Proceedings, May 5-7 2011 Sarajevo, International Burch University, Bosnia and Hercegovina, 758-764
8. Ковачевић Гавриловић В., (2002): Семантички однос антонимије у лексикону деце оштећеног слуха, Београдска дефектолошка школа, Београд, 1-2, 20-33.
9. Костић Ђ., Владисављевић С., Поповић М., (1983): Тестови за испитивање говора и језика, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
10. Кристал Д., (1996): Кембричка енциклопедија језика, Нолит, Београд.
11. Остојић С., (2004): Аудитивни тренинг и развој говора наглуве деце, Дефектолошки факултет, Београд.
12. Радоман В., (2003): Психологија језика и језичких поремећаја, Дефектолошки факултет, Београд.
13. Савић Љ., (1984): Методика учења говора глуве деце, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.

SEMANTIC SPECIFICITY OF EXPRESSION IN DEAF AND HARD OF HEARING STUDENTS

NADEŽDA DIMIĆ, MARIJETA MANDARIĆ,
LJUBICA ISAKOVIĆ

University of Belgrade,
Faculty of Special Education and Rehabilitation

SUMMARY

Hearing impairment causes a diverse range of consequences, the most profound of which is improper speech development. In addition to the impact on the development of speech and language skills, hearing impairment negatively affects the development of thinking. In the case of hearing impairment there are difficulties in developing certain mental functions such as notion, memory and cognitive thinking. Therefore, deaf and hard of hearing children have difficulties in adopting new words and connecting them with their meanings, as well as understanding semantic relations between words.

The overall aim of this research was to examine semantic specificity of expression in deaf and hard of hearing students of elementary school age. The specific goals were to examine the relationship between the semantic specificity of expression in deaf and hard of hearing students and students' age, sex, degree of hearing impairment and school grades in Serbian language.

The research sample consisted of 34 deaf and hard of hearing students between 4th and 8th grade attending „Stefan Decanski“ elementary school for deaf and hard of hearing students in Belgrade. What was used as the research instrument was Semantic test (Vladisavljevic).

The obtained results showed that students have difficulties in understanding and using some categories of words like homonyms, antonyms, synonyms and metonyms. When it comes to homonyms students usually know only one meaning, the most common one. When it comes to antonyms students often do not know appropriate noun of opposite meaning, and they resort to using adjectives or verbs of opposite meaning instead of nouns. Students weren't successful when they had to write synonyms of given words. When it comes to metonyms students showed understanding of alternate and metaphorical meanings of words that are often associated with stereotypical usage. It was determined that there is

a partial influence of age, degree of hearing loss and success in Serbian language subject in school on semantic expression in deaf and hard of hearing students of elementary school age. Correlation between students' sex and semantic expression has not been proven.

KEY WORDS: deaf and hard of hearing students, semantic expression, homonyms, antonyms, synonyms, metonyms

КВАЛИТЕТ ЖИВОТА МЛАДИХ УСЛЕД ГУБИТКА СЛУХА – МОГУЋНОСТ МЕРЕЊА (QOL)

Јасмина Карић

Универзитет у Београду,
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Појачан интерес за решавање проблема особа са губитком слуха, јавља се кроз научно и друштвено решавање овој проблем. Овај проблем решава се кроз повећано финансијско ангажовање, затим правним регулативама, ширењем мреже различитих установа за све врсте хендикеја, поштом, ангажовањем различитих профила стручњака као и кадрова на пољу едукације. Подједнако важна је и рехабилитација и заштитна, увођење нових метода, технологија и средства рехабилитације, дефинисање савременог система рехабилитације, формирање и ширење организација за помоћ овим лицима.

Одређивање како губитак слуха утиче на живот младих, може пружити корисне информације, како деци и родитељима, тако и лекарима ради обезбеђивања адекватне помоћи на пољу индивидуалној и социјалној функционисања. Све у циљу добробити младих са оштећењем слуха. (Карић, Ј.2003)

КЉУЧНЕ РЕЧИ: *губитак слуха, квалитет живота, комуникација*

УВОД

Важност слуха је велика за општи психофизички развој, а посебно за развој говора. Оштећења до 30 % омогућавају школовање детета у масовној школи, уз корекцију слуха апаратом. Код лаке наглувости говор је углавном неопштењен, а са повећањем наглувости све је отежанија артикулација. Код врло тешке наглувости говор је или веома општењен или изостаје (већ изнад 80 % - глувонемост). Дијагноза се поставља већ крајем 1., почетком 2. г. живота (*Остојић, С.1996*). Најчешћи ризици

за појаву наглувости могу бити: наследни фактор, проблеми у трудноћи мајке (рубеола, вирусне инфекције), проблематичан порођај, коришћење вакуум екстрактора, повреде и оштећења мозга, честе упале ушију или грла у раном узрасту.

Домени квалитета живота

Истраживачки тим који је радио на пројекту HQL (Hearing Quality of Life) представља тим истраживача са неколико института у Сијетлу, Вашингтону и Колораду. Овај тим је развио QoL упитник за децу и омалдину са оштећењем слуха.

Њихов приступ је започет тиме што су питали младе који су глуви или имају тешко оштећење слуха, шта мисле о својим животима? Развитак њиховог упитника започео је тиме што су добили информације о томе како млади процењују своју позицију у контексту културе и система вредности у којем живе, а у вези су са њихим циљевима, очекивањима, могућностима и проблемима. Имајући ово у виду, разговарали су са 49 младих глувих особа старости између 11 и 18 година о осећањима или искуствима која су важна за њихов квалитет живота. Кроз ове интервјуе су идентификована три домена као важна за квалитет живота а то су:

1. самоприхватње /пропагирање;
2. доживљавање стигме и;
3. учешће у свакодневном животу.

Ова три домена представљају области које су млади видели као битне за QoL који је специфичан код глувих особа. Ови домени су коришћени за процену упитника YQoL – DHH (Youth Quality of Life – Deaf and Hard – of Hearing) у групи од 230 младих чије оштећење слуха се кретало од благог до потпуног оштећења слуха.

Упитник, након што га особа испуни, носи информације које су познате само тој особи и носи информације о томе шта омладина мисли о његовом или њеном животу у том трнутку када даје те одговоре на постављена питања.

Свако питање садржи срж тога „ЈА САМ ГЛУВА ОСОБА» (као нпр. „Као особа која ја глува или наглува...», «Зато што сам ја глув или наглув...») и ону суштину реченице која даје специфично осећање, очекивање или забринутост (као нпр. „Осећам се прихваћено од стране студентата у мојој школи»).

Скала процене је састављена од 0 до 10 (0 = нимало; 10 = веома много).

Да би се испитало да ли је нова верзија упитника YqoL – DHH валидна и да ли су информације добијене њом битне за мерење квалитета живота глувих и наглувих младих особа, истраживачи су урадили истраживање где су младе глуве и особе са тешким оштећењем слуха попуњавале наведени упитник а добијене резултате статистички обрадили.

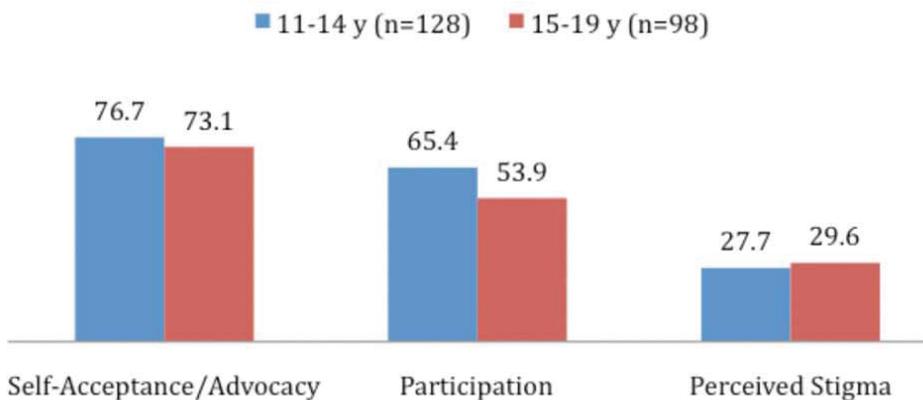
Млади који су учествовали у истраживању били су из редовних школа и школа за глуве у Вашингтону, Колораду, Новом Мексику, Аризони, као и са Аудиолошких клиника, али и млади из националног удружења за глуве особе и особе са тешким оштећењем слуха.

Све у свему 230 младих особа које су имале лако па до тешког оштећења слуха учествовало је у истраживању, где су попуњавали нову верзију YQoL – DHH упитник уз додатак других питања.

Од 230 младих који су попуњавали упитник, 57% је било старости између 11 и 14 година, 43% је било старости између 15 и 18 година, са једнаким бројем припадника оба пола. Учесници су били претежно „бели” (истог расног, етничког и културног порекла), 84% је имало чујуће родитеље. У истраживању је учествовало више младих из редовних школа без програма за глуве и наглуве ученике (44%) од младих из редовних школа са програмом за глуве и наглуве ученике (25%), ученици из дневних боравака (27%) и приватно образовање (4%).

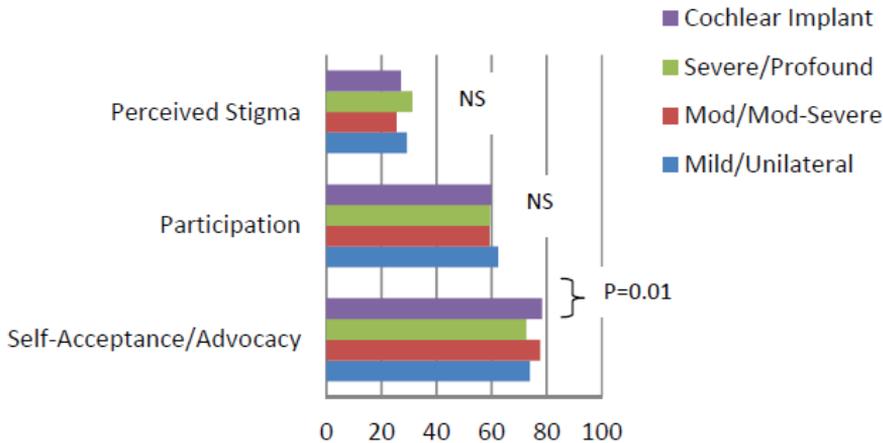
Истраживачи су упоредили како млади који су глуви и наглуви, различитог узраста, нивоа оштећења слуха и пола, виде квалитет њиховог живота.

Генерално није било доследних веза између нивоа оштећења слуха и скорa за три битна домена YQoL – DHH.



Графикон 1 – Процена YQoL – DHH према полу и старости

Само једно поређење у односу на слушни ниво је било значајно за самоприхватање и скор на YQoL – ДНН је био значајно већи за младе са кохлеарним имплантом, него за младе који су имали тешко оштећење слуха до потпуне глувоће и нису имали кохлеарни имплант.



**Графикон 2 – Процена YQoL – ДНН
према степеноу чујносни**

Млади свих узраста, су константно показивали ниже резултате везане за перцепцију стигма у поређењу са резултатима везаним за друга два домена. Овакав резултат показује да млади имају јако изражен ниво «проблема» који су везани за дискриминацију која постоји према њима. И управо ово би и требало да представља фокус у даљим истраживањима. (Јанић, Б, Милојевић, Н, Лазаревић. С.2012)

Узорак студије је обухватио разноврсне младе особе које су глуве или имају тешко оштећење слуха. Укупне сличности на ДНН специфичном скору скрећу пажњу на то да особе узраста од 11 до 18 година генерално деле сличне погледе, ставове и схватања у вези квалитета њиховог живота, без обзира на школу коју похађају, без обзира на то да ли су њихови родитељи чујући или не и без обзира на пол испитаника.

Млади старости између 11 и 14 година показали су већи квалитет живота у домену учешћа у свакодневним животним активностима у односу на младе старости између 14 и 18 година .

Млади са кохлеарним имплантом показивали су бољи квалитет живота у домену самоприхватања.

Могућност да се разуме и схвати какаво је виђење глувих особа у вези са квалитетом њиховог живота, омогућава родитељима, сурдопедагозима, васпитачима и лекарима да пруже младима адекватну подршку у доношењу битних животних одлука.

Комуникација између родитеља и младих

Истраживачки тим се такође бавио и утицајем комуникације између родитеља и младих, кроз додатну анализу података. Успешна размена идеја и информација између родитеља и њихове деце је од велике важности за целовит развој код деце која су глува или наглува (Карић, Ј.2003). Истраживачи су поставили хипотезу да разумевање адолесцентна шта њихови родитељи кажу, може бити важан показатељ тога како ће глува омладина учествовати у свакодневним активностима. Резултати студија су показали да адолесценти који разумеју већину или све што им њихови родитељи говоре показује већи скор на YQoL – DHH упитнику а то је повезано са доменом самоприхватања и такође постоји ниже изражен домен везан за перцепцију стигма. (Рагоман, В.2005) Разумевање свега што њихови родитељи кажу било је повезано са тим да су адолесценти показали висок ниво самопоштовања и висок ниво у домену учешћа у свакодневном животу. Ови резултати су били доследни без обзира на висину губитка слуха или коришћење кохлеарног импланта. Поред тога перцепција младих везана за опште и специфичне карактеристике њиховог начина живљења, не изгледа да се разликује по начину комуникације, без обзира да ли су користили занковни језик, орално изражавање или комбинацију знаковног и говорног језика.

Пласман у школи

Истраживачи су такође били заинтересовани и за испитивање како тип школе, коју глуви или наглуви ученици похађају, може утицати на квалитет њиховог живота и социјалну партиципацију. Упоредени су млади из три различита школска програма:

1. Редовне школе са програмима за глуву и наглуву децу;
2. Редовне школе без програма за глуву и наглуву децу;
3. Специјлне школе за глуву и наглуву децу.

Све у свему откривено је да тип школе коју деца похађају не утиче на квалитет живота глувих и наглувих ученика.

Стање слуха родитеља

Обраћала се пажња и на стање слуха родитеља и ставове младих глувих особа који су се односили на то да ли су родитељи са уредним слухом другачији од глувих родитеља. Међу младима који су били глуви и који су похађали редовне школе без програма за глуве и наглуве ученике изгледа да нису постојале значајне разлике на скоровима на ниједном од домена YQoL – DHH између оних чији су родитељи чујући и оних који имају глуве родитеље.

Међутим разлике су се појавиле у редовним школама са програмима за децу са оштећењем слуха. У редовним школама са програмима за децу са оштећењем слуха, ученици који су глуви и који су имали глуве родитеље имали су већи скор у домену партиципације у свкодневним активностима.

Насупрот томе, ученици са оштећењем слуха који су имали чујуће родитеље показали су снижени скор на YQoL – DHH упитнику у домену перцепција стигма од ученика који су глуви и имају глуве родитеље. У овој групи није било разлика у домену самопоштовања/самоприхватања између ученика са чујућим и глувим родитељима. Директна процена како млади који су глуви или наглуви доживљавају своју комуникацију са другима је важна за разумевање њихових потреба и може служити како у одређеним случајевима неопходне медицинске интервенције као и у програмама везаним за школу или социјлну партиципацију.

ЗАКЉУЧАК

Адолесцентни период је животна доба са јако брзим и битним развојним променама и јако мало се зна како ове промене утичу на квалитет живота младих људи који су глуви или наглуви (Живковић, М, 1987). QoL (Quality of Life) концепт је јако битан да би се разумела деца и млади са губитком слуха и то како оштећење које имају утиче на комуникацију која је јако битна као и на друштвено учешће у свакодневном животу. Одређивање тога, како губитак слуха утиче на живот младих, може пружити битне информације деци, родитељима и лекарима ради обезбеђивања адекватне помоћи на пољу индивидуалог и социјалног функционисања. Све у циљу добробити младих са оштећењем слуха.. (Карић, Ј. 2003)

ЛИТЕРАТУРА

4. American Society for Deaf Children, Sulphur, Oklahoma, June (2009): *Quality of Life Among Children and Youth who are Deaf and Hard of Hearing*“;
5. Conference in ISOQOL London, England, October 30 (2010): *Measurement properties of a quality of life instrument for youth who are deaf or hard-of-hearing (YQOL-DHH)*“
6. Јанић, Б, Милојевић, Н, Лазаревић. С. (2012): „Примена и унапређивање инклузивног образовања у Србији“ Удружење студената са хендикепом.
7. Карић, Ј. (2003): *Родитељ као партнер у будућем систему образовања*, Београдска дефектолошка школа, Београд, Друштво дефектолога Србије и Црне Горе, бр. 1- 2, стр. 215- 219.
8. Ледерберг, Моблез, *The effect of hearing impairment on the quality of attachment child, Developmental, 1990.*
9. Остојић, С (1996). *Имједанометрија у сурдолошкој пракси*, Дефектолошки факултет, Универзитет у Београду
10. Радоман, В. *Сурдопсихологија*, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Универзитет у Београду, 2005.
11. Живковић, М, *Психологија глуве и наглуве деце и омладине*, Дефектолошки факултет, Универзитет у Београду, 1987.

ПРИЛОГ:

**YOUTH QUALITY OF LIFE-DEAF AND HARD
OF HEARING (YQOL-DHH) MODULE**

All questions use the response scale: Not at all | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | Very much

- Q1. As a person who is deaf or hard-of-hearing, I feel my parents give me the same amount of independence as others my age*
- Q2. I feel included in the things my family does together*
- Q3. I feel okay telling my teacher about my needs*
- Q4. I feel I have enough technology, such as pagers, videophones, texting, and/or internet to communicate as a person who is deaf or hard-of-hearing*
- Q5. I feel okay explaining to others that I am deaf or hard-of-hearing*
- Q6. As a person who is deaf or hard-of-hearing, I feel okay asking for help when I need it*
- Q7. I know how to stand up or speak up for myself as a person who is deaf or hard-of-hearing*
- Q8. As a person who is deaf or hard-of-hearing, I feel okay asking for what I want in public places*
- Q9. As a person who is deaf or hard-of-hearing, it is easy for me to start talking to people I do not know*
- Q10. As a person who is deaf or hard-of-hearing, I am satisfied with the ways I have to communicate*
- Q11. I feel other youth are willing to help me when I need it as a person who is deaf or hard-of-hearing*
- Q12. My teacher(s) helps me to communicate easier in the classroom as a person who is deaf or hard-of-hearing*
- Q13. As a person who is deaf or hard-of-hearing, I feel there are enough things to do with people other than my family*
- Q14. As a person who is deaf or hard-of-hearing, I feel accepted by students at my school*

- Q15. *I get upset when people do not understand what I am saying because I am deaf or hard-of-hearing*
- Q16. *I feel like my parents protect me too much because I am deaf or hard-of-hearing*
- Q17. *I feel people who are hearing treat me badly because I am deaf or hard-of-hearing* Q18. *I feel people think I am dumb because I am deaf or hard-of-hearing*
- Q19. *I feel people bully me because I am deaf or hard-of-hearing*
- Q20. *I feel people make fun of me because I am deaf or hard-of-hearing*
- Q21. *I feel embarrassed when people stare at me because I am deaf or hard-of-hearing*
- Q22. *I feel embarrassed to ask people to repeat themselves because I am deaf or hard-of-hearing*
- Q23. *Because I am deaf or hard-of-hearing, I feel left out of family conversations*
- Q24. *Because I am deaf or hard-of-hearing, I feel I miss things when talking with people who are deaf or hard-of-hearing*
- Q25. *Because I am deaf or hard-of-hearing, I feel I miss out on activities and things I want to do*
- Q26. *I feel I miss what is important for me to know because I am deaf or hard-of-hearing*
- Q27. *Because I am deaf or hard-of-hearing, I have to work harder than other youth to do the things I want to do*
- Q28. *Because I am deaf or hard-of-hearing, I feel it is hard to participate in large groups*
- Q29. *Because I am deaf or hard-of-hearing, I feel what I want to do in the future is limited*
- Q30. *I feel it is hard for me to understand what people are saying because I am deaf or hard-of-hearing*
- Q31. *Because I am deaf or hard-of-hearing, I feel I miss things when talking with people who are hearing*
- Q32. *I feel life is harder for me because I am deaf or hard-of-hearing*

**QUALITY OF LIFE IN YOUTH WITH HEARING LOSS:
MEASUREMENT CAPABILITY (QOL)**

JASMINA KARIĆ

University of Belgrade,
Faculty of Special Education and Rehabilitation

SUMMARY

Increased interest in solving problems of people with hearing loss appears through scientific and social fields of activity. This problem is solved through increased financial commitment, legal regulations, by expanding the network of various institutions dealing with all types of disability, through engagement of various profiles of professionals, as well as trained personnel, in the field of education. Equally important are the rehabilitation and protection, the introduction of new methods, technologies and means of rehabilitation, the definition of a modern system of rehabilitation, establishment and expansion of different organizations in order to help these individuals. Determining how the hearing loss affects the lives of young people can provide information to children, parents and physicians, in order to provide adequate assistance in the field of individual and social functioning. All this can only bring benefits to these persons. (*Karic, J. 2003*)

KEY WORDS: hearing loss, quality, communication

КАРАКТЕРИСТИКЕ ГОВОРНОГ ИЗРАЗА И ГОВОРНИХ СЕГМЕНАТА -АСПЕКТ ПЕРЦЕПЦИЈЕ*

Славица Максимовић, Силвана Пунишић

Центар за унапређење животних активности, Београд
Институт за експерименталну фонетику и патологију говора, Београд

Услов за реализацију говорног процеса и покретање перцептивног механизма је присуство два учесника, једног који производи звучне сегменте (артикулише/продукује) и другог који прима те сегменте (слуша/перципира). У овом сложеном комуникационом ланцу основна јединица говорног процеса је фонема, као најмања дисјинктивна јединица тласовне структуре чијом се заменом мења лингвистичко значење речи. Фонема се у говору реализује као артикулисани звук или тлас чија су основна акустичка обележја: трајање, фреквенција и интензитет, а настају као резултат координираног дејства система говорних органа. Јављање ових обележја у различитим односима омогућава варијације акустичког квалитета. Због чињенице да сваку фонему реализује скуп различитих варијанти, у артикулационој бази сваког појединачног језика постоји много више тласова него фонема. Сви људи поседују исте говорне органе, и са артикулационо-акустичке стране у стању су да произведу и перципирају сваки од мноштва тласова који се јављају у било ком језику. Међутим, сваки појединачни језик прави своју селекцију тласова и тласовних обележја из тог универзалног фонетског резервоара, издвајајући свој особени систем тласова. Ограничење броја и врсте тласова у појединачним тласовним системима проузроковано је човековим перцептивним могућностима и карактеристикама сваке појединачне артикулационе базе.

У основном значењу перцепција говора подразумева препознавање и разумевање говорне поруке. То значи да слушалац поред познавања релација између карактеристика акустичког сигнала и фонетских сегмената, мора уо-

* Рад је настао у оквиру пројекта 178027 «Интердисциплинарна истраживања квалитета вербалне комуникације» који је финансиран од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије.

шребити и своје знање о фонолошким, лексичким, синтаксичким и семантичким правилима дашој језика.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: перцепција говора, акустичке карактеристике, дисинкривне карактеристике, дјектори акустичких карактеристика, модели перцепције говора

1. ПЕРЦЕПЦИЈА ГОВОРА

Говорна перцепција представља појаву у чијој основи лежи правилна и систематична употреба система аудиторних говорних образаца. Перцепција говора одвија се у неколико фаза које се остварују на нивоу различитих делова аудитивног система. Први корак у перцепцији говора догађа се када звучни таласи стигну до ува. Улазећи у спољашњи слушни канал звук, представља механички облик енергије, који преко бубне опне и система слушних кошчица долази до кохлее где се кроз низ психофизиолошких и биохемијских процеса претвара у електрични облик енергије и путем п. кохлеариса бива прослеђен до примарних аудитивних зона кортекса. У том делу слушног процеса дешава се препознавање, а у вишим кортикалним структурама и интерпретација говорне поруке (Кристал, 1995).

Основно својство говорног сигнала, које га разликује од осталих акустичких (неговорних) сигнала јесте садржај информације коју носи са собом. Иако се у акустичком домену, од уста говорника до ува слушаоца, говорни сигнал манифестује као и сви остали акустички сигнали, као тродимензионални сигнал са димензијама: интензитет, фреквенција и време, он се после периферне трансформације у нервне импулсе аудиторног нерва трансформише у мултидимензионални перцептивни простор. Ово је први корак у трансформацији акустичких (физичких) у прелингвистичке (апстрактне информације). Како се ове информације надаље интегришу до коначног схватања говорне (лингвистичке) информације јесте једно од најинтересантнијих питања у психологији (Јовичић, 1999).

Артикулациони органи су се током еволуције развили и диференцирали са циљем изговора гласова, док се еволуција аудиторног механизма кретала у правцу пријема говорних образаца. Када чујемо звукове, ми их диференцирамо на говор или неговор, без обзира на степен напрезања нисмо у стању да чујемо говор као низ акустичких елемената, већ само као низ повезаних гласова који чине једну говорну целину – реч. Говорна перцепција проучава начин на који мозак и аудитивни систем анализирају и идентификују гласове (Кристал, 1995).

Перцепција говора није тренутна и цео перцептивни механизам човека се може посматрати као један систем, на чијем се улазу налазе стимулуси који носе одређену акустичку информацију који трансформацијом на излазу дају јасан лингвистички појам.

За одвијање уредног процеса говорне перцепције неопходно је уредно стање и функција свих делова аудитивног система било да се одвијају на органу чула слуха или на нивоу коре великог мозга. Оштећење или дисфункција на било ком делу аудитивног система може довести до поремећаја перцепције говора и поремећаја у развоју говора и језика што се манифестује различитим облицима поремећаја вербалне комуникације (Пантелић, 2010).

Тумачење перцепције говора захтева сагледавање говорних стимулуса кроз два типа перцепције: перцепцију изолованих говорних сегмената (гласова, слогова) и перцепцију континуираног говора (организоване поруке). Иако је овај други тип у основи споразумевања међу људима, у развоју говора а често и касније, свака особа се среће са деловањем принципа перцепције изолованих сегмената (Кашић, 2003а), за који је такође потребно језичко искуство. Кашић (2003б) истиче да је истраживањима утврђено да се гласови, било да су конкретне реализације фонеме или глобални искази, не перципирају на основу целокупне акустичке структуре већ на основу акустичких напута, односно релевантних дискриминативних обележја која су одлучујућа приликом перцепције говорних сегмената.

Перцепција говорног сигнала подразумева препознавање и разумевање говорне поруке. Говор се у почетку перципира глобално, као целовит утисак. Узростом јача оријентација дечије акустичке пажње према садржини саговорничког излагања. Перцепција и дискриминација се преплићу од самог почетка развоја. Аудитивна перцепција није физичка него психичка функција, активни филтар који из групе примљених сигнала методом дискриминације неке појачава а друге слаби. Понекад то мењање сигнала иде до патолошких промена на рачун нормалних особина гласа. При патолошкој перцепцији у изговору долази до идентификације шумова који маскирају праву акустичку представу о гласовима и онемогућавају њихово међусобно разликовање па деца због перцептивне инсуфицијенције прерађују говорни сигнал у смислу редукције одабирајући само једну заједничку акустичку црту од већег броја гласовних особина. У основи сваког примања и препознавања гласова лежи перцепција, па је један од узрока поремећаја говорне продукције управо поремећај аудитивне перцепције, пре свега перцепције и диференцијације фонема (Пунишић, Суботић, Чабаркапа, 2007).

1.1. Акустичке и дистинктивне карактеристике говора и детектори акустичких карактеристика

У класичној психоакустици већина експеримената се заснива на перцепцији апсолутних или диференцијалних дискриминација у домену једне од димензија неговорног сигнала. Код перцепције говорног сигнала диференцијалне дискриминације губе значај који имају код неговорних сигнала. Разлог за то је што је примарна улога говорног сигнала пренос апстрактне, лингвистичке информације уз помоћ физичких акустичких информација. У овој трансформацији информација аудио перцептивни механизам човека, детектујући једну лингвистичку поруку, трпи значајне варијације акустичких карактеристика (на пример једна иста лингвистичка порука поновљена више пута не заснива се на идентичном говорном сигналу) (Јовичић, 1999).

1.1.1. Акустичке карактеристике

У акустичком домену говорни сигнал поседује одређене карактеристике које су са лингвистичког аспекта значајне за идентификацију појединог фонема као и за међусобну дискриминацију фонема. Обзиром на физичку основу карактеристике су назване акустичким карактеристикама. Оне се деле на две основне категорије – *инваријантне карактеристике* и *транзиционе карактеристике*. Ове карактеристике су зависне од контекста и доприносе међусобној дискриминацији фонема (Јовичић, 1999).

Инваријантне карактеристике су акустичке карактеристике које припадају поједином фонему и независне су од суседних фонема у датом контексту. Вокали се у односу на консонанте могу дискриминисати на основу звучности (без присуства фрикције), интензитета и облика спектра (постојања форманата у спектру) и трајања. За међусобну дискриминацију неопходно је постојање бар прва два форманта. Интензитет и расподела шума су најважније инваријантне карактеристике које су довољне за идентификацију и међусобну дискриминацију парова фрикатива – фрикативног сонанта /ф-в/, /с-з/, /ш-ж/ и /х/. За дискриминацију унутар ових парова неопходно је постојање додатне инваријантне карактеристике, а то је звучност. Пловиви имају изразите инваријантне карактеристике. Њихове основне инваријантне карактеристике у односу на све остале фонетске групе су оклузија и нагле промене амплитуда суседних фонема. У међусобној дискриминацији безвучних и звучних пловива основне инваријантне карактеристике су: постојање

ларингеалних вибрација и величина трајања интервала између настанка експлозије, на крају оклузије и почетка вокалних вибрација. Африкати се јављају као комбинација пловива и фрикатива. Због тога су њихове инваријантне карактеристике комбинација оклузивности и амплитуде и облика фрикативног спектра. Инваријантна карактеристика назала је изразито присуство резонантне енергије у подручју ниских фреквенција и комплетно одсуство сигнала у подручју високих фреквенција. Код полувокала вибрант /r/ се најлакше идентификује својом вибрационом природом. Полуформантна структура латерала /л/ и љ/ и полувокала /j/ дискриминише их у односу на све остале консонанте. Два изразита полуформанта у спектру полувокала /j/ довољна су за јасну дискриминацију у односу на латерале /л/ и љ/. Латерали немају инваријантних карактеристика (Јовичић, 1999).

Транзиционе карактеристике имају прелазну форму најчешће између консонаната и вокала (КВ слог) или обрнуто (ВК слог) и последица су тзв. коартикулације. Транзиционе карактеристике не дају довољно информација за једнозначну идентификацију консонаната у случају одсуства других карактеристика. Оне могу дати информације о месту артикулације појединог консонанта и допринети њиховој међусобној дискриминацији када то није могуће само на основу инваријантних карактеристика. Транзиције форманата вокала, који се у контексту налазе испред или иза датог консонанта, представљају најзначајније транзиционе карактеристике.

1.1.2. Дистинктивне карактеристике

За разлику од акустичких карактеристика, дистинктивне карактеристике су апстрактне лингвистичке карактеристике које описују одрђене особине фонема у оквиру једног језика. Примењују се на целокупном скупу фонема и имају бинарну карактеристику. Неке од дистинктивних карактеристика српских фонема су: звучност-беззвучност, консонантност-неконсонантност, компактност-дифузност, грависност-акутност, заобљеност-незаобљеност, назалност-оралност, напетост-опуштеност, континуираност-прекидност, ступност-неструјност, вокалност-невокалност (Јовичић, 1999).

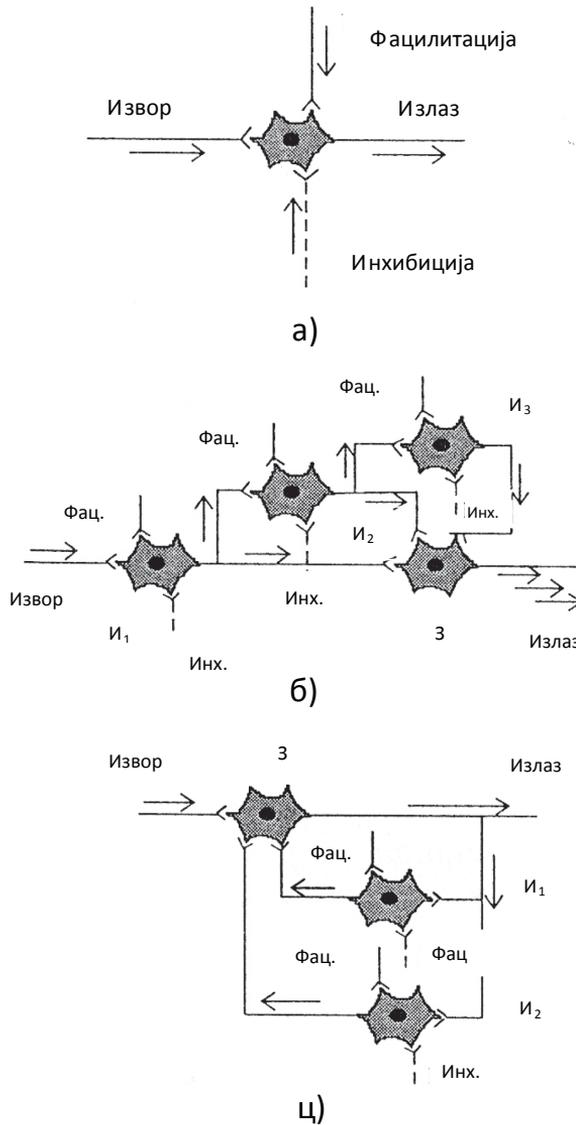
1.1.3. Детектори акустичких карактеристика

Говорне информације које носи акустички сигнал су директно одсликане неурофизиолошким процесима у активности нервних импулса

дуж слушних путева, све до слушних центара у кортексу. Стохастичност нервних импулса (као одговор једног неурона на исту говорну поруку која је 64 пута поновљена) показује да је процес детекције једне акустичке карактеристике статистичке природе и да је за њену детекцију потребно одређено време. Према томе, може се рећи да је акустички стимулус из тродимензионалног простора са димензијама: интензитет, фреквенција и време, трансформисан у неуронски простор са димензијама: број неурона у оквиру аудиторног нерва (у корелацији са димензијом фреквенције), статистика расподеле нервних импулса (у корелацији са интензитетом) и време. Ово је први степен трансформације акустичких у прелингвистичке информације – акустичке карактеристике.

Информације које стижу аудитивним нервом до слушних центара у кортексу мозга дистрибуирају се међунеронским мрежама до тзв. детектора акустичких карактеристика. Претпоставља се да детекторе акустичких карактеристика предстваљају скупови неурона спојени посебним међусинаптичким везама које омогућавају максимални одзив детектора на појаву одређене карактеристике у аудиторном стимулусу. На пример ако се ради о детектору фрикативног дела спектра фонема /ш/ и /ж/, тада ће неурони из слушног нерва који носе информације из фреквенцијског опсега од 2.5 KHz до око 8 KHz пренети те информације преко одговарајућих синапси до детектора чији је задатак да интегрално посматрајући приспеле информације, детектује присуство фрикативног спектра, његов интензитет и трајање.

Форме детектора акустичких карактеристика за сада нису познате, оно што је познато то су типови међувеза неурона. На слици 1а један неурон је шематски представљен са једним аксонским излазом и са неколико дендритских улаза. Један неурон може бити аксонским наставцима повезан са великим бројем дендритских улаза других неурона (1ц). Ова веза се назива дивергентном везом неурона. Такође, један неурон преко својих дендритских улаза може примити нервне импулсе из већег броја других неурона, оваква веза се назива конвергентна веза неурона. У зависности од врсте медијатора који луче у међусинаптички простор, једни неурони могу олакшати пренос нервних импулса (фацитаторни неурони), док други могу отежети пренос (инхибиторни неурони). Важно је истаћи и време пропагације нервних импулса кроз неурон, које је реда 1 ms и времену пропагације кроз синаптички спој које је максимално око 0.5 ms.



Слика 1. Структура неуронских веза а), б) и в)
(Пашећ, 1987, према Јовичић, 1999)

Дивергентне и конвергентне везе неурона дефинишу просторну пропацију нервних импулса али су са аспекта детекције акустичких карактеристика у говорном сигналу много значајније ланчане везе неу-

рона у садејству са фацитлирајућим и инхибирајућим ефектима. Ланчане везе омогућавају продужену неуралну активност, односно увећање временске димензије (тзв. временска амплификација). Постоје две врсте ланчаних веза неурона: паралелне и осцилаторне. На слици 1б приказана је паралелна веза три неурона који сукцесивно један другог побуђују а чији излази сумарно побуђују завршни неурон. У зависности од броја неурона у паралелној вези један нервни импулс може произвести одзив у трајању од неколико десетина милисекунди.

Осцилаторна веза неурона (тзв. реверберантни кругови) је проказана на слици 1ц. Повратним везама затворен је круг протока нервних импулса и у зависности од броја неурона у овом циркуларном кретању нервних импулса замора синапси и утицаја фацитлирајућих и инхибирајућих ефеката, трајање побуђености овакве неуронске мреже може бити од неколико десетина секунди до више секунди па и минута. На бази ових особина формирана је тзв. динамичка теорија о памћењу (Пашећ, 1987), која је нашла примену само у тумачењу краткорочне (преперцептивне) меморије али не и код дуговремене меморије.

У детекторима акустичких карактеристика учествују не само структуре неуралних мрежа, представљене на слици 1, већ и њихове комбинације и сложеније структуре неурона. Кључну улогу у функционалном формирању и одржавању једне неуралне структуре у функцији детектора акустичких карактеристика играју фацитлирајуће и инхибирајуће неуронске мреже.

Значајно је питање начина формирања детектора одређене акустичке карактеристике. Основне контуре ових детектора се формирају код новорођенчета генским наслеђем. Њихово дефинитивно формирање настаје у каснијем периоду учења језика. Овакво тумачење је засновано на постојању еферентних неурона који као повратна спрега из мозга, могу у синапсама вршити контролу протока информација од периферије ка мозгу. Самим тим ова повратна спрега може директно утицати на формирање и функцију детектора акустичких карактеристика. На овакав начин се могу објаснити и процеси учења нових фонема којих нема у нашем језику, код учења страног језика. Сам процес учења у том случају значи формирање нових детектора акустичких карактеристика који треба да омогуће детекцију нових фонема лингвистички значајних за дати језик (Јовичић, 1999).

Следеће значајно питање јесте: на који начин детектор детектује одређену акустичку карактеристику, односно да ли је реч о дигиталној или континуалној детекцији. Ако посматрамо на пример, дистинктивну карактеристику консонаната – звучност. Основни акустички атрибути који

дефинишу звучност су: интензитет, трајање и ширина основног форманта. Ако узмемо у обзир само акустичку карактеристику трајање звучности тада према Умеда (1977) звучни пловиви и назали стоје у следећем релативном односу (у условима ВКВ):

$$/д/ < /н/ < /г/ < /њ/ < /б/ < /м/.$$

Средње трајање пловива /г/ износи 51 ms. Међутим, зависно од контекста и самог говорника трајање /г/ се креће у ширим границама, од 40 ms до 80 ms, али је натиичнија вредност 51 ms, што значи да је ово трајање за пловив /г/ има највећу вредност (Јовичић, 1999). Овај пример показује да се ради о континуалној детекцији и да детектори детектују величину акустичке карактеристике а самим тим је детектована и њена присутност у улазном стимулусу. Структура детектора може бити и комплекснија тако да детектор може имати више излаза дајући тако по неколико параметара о једној акустичкој карактеристици.

1.2. Перцепција фонема

Перцепција основних фонетских јединица подразумева интегрално психолошко дејство инваријантних, транзиционих као и дистинктивних акустичких карактеристика. Интензивна истраживања ових релација су започета тек са појавом првих синтетизатора говора (Flanagan, 1972, према Јовичићу 1999). Они су омогућили да се у потпуно контролисаним условима испитују како индивидуални тако и интегрални ефекти појединих акустичких карактеристика на перцепцију фонема.

Фонеме се генеришу у артикулационом домену, физички постоје и преносе се у акустичком домену и идентификују се, у лингвистичком смислу у перцептивном домену. Корелација ових простора је од суштинског значаја у истраживању трансформације физичких (акустичких) у лингвистичке (апстрактне) информације и представља основу за модерне теорије и моделе перцепције говора као и за савремене системе за препознавање говора. Претпостављајући да су карактеристике фонема континуалне (обзиром на физичко порекло) и да једна карактеристика може учествовати у перцепцији више фонема (на пример транзиција форманта), ништа мање није значајно и питање значајности одређене вредности једне карактеристике, у њеном континууму, за перцепцију једног фонема. Оваква мултидимензионална поставка перцепције фонема наша је своје математичко тумачење кроз *моделе мултидимензионалног скалирања* (Јовичић, 1999). Мултидимензионалне методе

скалирања полазе од запажања сличности између стимулуса (изражене најчешће преко Еуклидских дистанци), тако на пример два стимулуса врло блиска у простору (мале дистанце) перципирају се као врло слични стимулуси, што када су у питању говорни стимулуси проузрокује значајну конфузију.

Централна претпоставка модела мултидимензионалног скалирања је да су стимулуси „интерно кодовани» у функцији континуално променљивих параметара или димензија (на пример акустичких карактеристика). Циљ мултидимензионалног скалирања је да пронађе број димензија релевантан за перцепцију датих стимулуса и да одреди њихове координате на свакој димензији, односно да одреди димензионалност и конфигурацију стимулуса у мултидимензионалном простору. Као полазни подаци користе се експериментално добијене матрице конфузије, сличности или дистанци. Међутим, постоји проблем адекватног тумачења психолошког значења добијених димензија и координата, односно одређивање физичких димензија стимулуса које су у довољно јакој корелацији са психолошким димензијама.

Извршена мултидимензионална анализа помоћу матрица конфузије добијених у анализи перцепције фонема маскираних шумом (за енглеске консонанте у 6-димензионалном простору) указала је на неколико чињеница: 1) на свакој димензији сваки фонем има своју пројекцију, односно свака димензија учествује у перцепцији сваког фонема, 2) за међусобну дисктриминацију појединих фонема није свеједно која ће се димензија посматрати, 3) сваки фонем се не може у мултидимензионалном простору структурно представити тачком, већ волуменом у коме се дати фонем највероватније налази. Центар волумена је највероватнија позиција фонема, а удаљавањем од центра вероватноћа идентификације фонема опада. Ово тумачење указује да свака димензија, као и вредност на њој има одговарајућу перцептивну значајност у лоцирању (идентификацији) фонема у мултидимензионалном простору.

Детектор једне акустичке карактеристике ће детектовати појаву карактеристике у стимулусу, али не и ком фонему припада. Ова друга чињеница је одређена вредношћу акустичке карактеристике, сходно мултидимензионалном тумачењу перцепције фонема. Колико је детектована вредност акустичке карактеристике значајна за перцепцију једног фонема може се одредити на бази идентификационих функција. Идентификационе функције показују неколико важних чињеница: 1) једна акустичка карактеристика може учествовати у идентификацији неколико фонема. За који фонем ће она бити најзначајнија зависи од њене тренутне вредности, чак за једну вредност акустичка каракте-

ристика може бити подједнако важна у идентификацији два фонема. Тада су очигледно постигнути услови за конфузију фонема. 2) Процес детекције акустичке карактеристике јесте континуалан процес, нашта указују прелазне области идентификационих карактеристика. 3) Фонетска перцепција је веома робусна на промене вредности акустичких карактеристика. 4) Нагла промена идентификационих карактеристика показује веома издиференцирану перцепцију између фонетских категорија. Због тога се перцепција са стрмим идентификационим карактеристикама назива категоријска перцепција. Са друге стране идентификационе карактеристике вокала су знатно блаже, односно њихова перцепција није тако категорична. У том случају се каже да је реч о континуалној перцепцији.

Пошто идентификационе функције у основи представљају израз апсолутног опажања слушалаца у експерименту Јовичић (1999) приказује резултате АВХ тестова помоћу којих се добијају дискриминационе функције. Задатак слушалаца у овим тестовима је био да направе дискриминацију по било ком основу између стимулуса А и В помоћу стимулуса Х, на тај начин што ће Х идентификовати као А или В. Ако стимулуси А и В припадају истој класи тада се између њих не може направити дискриминација, па ће идентификација стимулуса Х износити око 50%. У супротном, ако стимулуси А и В припадају различитим класама тада ће идентификација стимулуса Х на граници између фонема бити знатно боља.

Основне акустичке карактеристике на основу којих се вокали међусобно разликују су: основна фреквенција, форманти, транзиције основне фреквенције и форманата и трајање вокала, док је мултидимензионалном анализом утврђено да се највећи број консонаната може идентификовати помоћу три дистинктивне димензије: начина артикулације, звучности артикулације и места артикулације.

Подручје перцепције гласова још није до краја истражено. Са перцептивног аспекта анализиран је утицај вокалског окружења на трајање консонаната у континуираном говору (Whitehead и остали., 2000); утицај редукције вокала на трајање консонаната у интервокалском окружењу код читаног говора (Son и Pals, 1996); утицај трајања консонанта и вокала у стимулусу типа консонант-вокал (ЦВ) на дистинкцију звучан - безвучан код енглеских парова фрикатива и африката: /с/-/з/, /ф/-/в/ и /ч/-/џ/ (Cole и Cooper 1975) итд.

У литератури је далеко више пажње посвећено истраживањима трајања фонема него интензитета. Интензитет консонаната је најчешће анализиран у компаративном односу са интензитетом вокала. Тако је,

на пример, анализирана разумљивост безвучних консонаната у релацији односа интензитета консонант/вокал (Freyman и остали, 1989); конфузија консонаната код експандованог говора (Freyman и остали, 1996); дискриминација вокала /y/ и /и/ у тихој, шумној и реверберантној просторији у функцији промене интензитета другог форманта (Ф2) (Hedrick и остали, 2004); а направљен је и покушај да се изједначавањем интензитета вокала и консонаната и продужавањем трајања консонаната постигне боља разумљивост код особа са оштећеним слухом (Montgomery и остали, 1988).

У истраживању Пунишић (2012) мерења трајања и интензитета вршена су након сегментације иницијалних гласова у снимљеним речима. Сегментација је омогућила једноставно мерење трајања гласова, док је интензитет гласова мерен релативно у односу на интензитет вокала који следи, тј. са претходним консонантом/сонантом чини први слог у речи. Овакво мерење је било природно с обзиром на то да је у српском језику први слог у двосложним акцентованим речима акцентован, па самим тим и интензивније изговорен. Искоришћена је опција средње енергије (*mean energy*) у софтверу *Praat* а резултат је представљен односом енергије вокала (В) и иницијалног консонанта (К), тј. В/К. Наиме, енергија иницијалног консонанта је мерена на целом маркираном консонанту, док је енергија вокала мерена не сегменту вокала одмах до консонанта истог трајања као и трајање консонанта.

1.3. Модели перцепције говора

И поред значајног напретка који је у области перцепције говора учињен последњих деценија и даље постоји велики број чињеница о процесу трансформације од акустичких информација, презентованих на уво слушаоца, до психолошке интерпретације одређених лингвистичких појмова, као последице менталних процеса и структуре меморије. Перцепција говора није тренутна, она садржи читав низ догађаја и процеса који се одвијају у реалном времену. Цео перцептивни механизам можемо посматрати као један систем на чијем улазу се налазе стимулуси који носе одређену акустичку информацију а на чијем излазу очекујемо, после низа психолошких трансформација, јасну лингвистичку структуру или појам. Под лингвистичком структуром подразумевамо сложену везу лингвистичких појмова засновану на граматичким правилима одређеног језика. Говор се као мултидисциплинарна величина у акустичком домену манифестује као акустички сигнал са своје три физичке димензије интензитет, фреквенција и време. Свака

од ове три димензије носи одређену информацију и њихова пропорција као и начин интеграције информација чине основу перцепције говора (Јовичић, 1999).

Поступак обраде акустичког говорног сигнала помоћу перцептивног механизма човека врши се на више нивоа. Сваки од ових нивоа врши одређену трансформацију информација добијених од нижег нивоа и сваки наредни ниво трансформације информација је комплекснији и апстрактнији. На тај начин се поступком перцептивне обраде акустичка тродимензионална слика говора трансформише у апстрактни лингвистички појам заснован на лексици, синтакси и семантици (Јовичић, 1999).

ЛИТЕРАТУРА

1. Cole, R. A., Cooper, W. E. (1975). Perception of voicing in English affricates and fricatives. In *J. Acoust. Soc. Amer.*, 58(6), 1280-1287.
2. Flanagan J. L. (1972). *Speech analysis, syntesis and perception*, Springer-Verlag, Berlin, 1972.
3. Freyman, R.L., Nerbonne, G.P. (1989). The importance of consonant-vowel intensity ratio in the intelligibility of voiceless consonants, in *J. Speech Hear. Res.*, 32(3), 524-535.
4. Freyman, R.L., Nerbonne, G.P. (1996). *Consonant Confusions in Amplitude-Expanded Speech*. In *J. Speech Hear. Res.* 39, 1124-1137.
5. Hedrick, M.S., Nabelek, A.K. (2004). *Effect of F2 Intensity on Identity of /u/ in Degraded Listening Conditions*. *J. Speech Lang. Hear. Res.*, 47, 1012-1021.
6. Јовичић С. (1999). *Говорна комуникација*, Наука, Београд.
7. Кашић, З. (2000). Сегментна и супraseгментна организованост говора. У: С. Голубовић и З. Кашић *Сеіменійна и суірасеіменійна оріанізованосіі іовора и іоремећаји флуенійносіи*. Београд: Друштво дефектолога Југославије.
8. Кашић, З. (2003а). Перцепција дистинктивних обележја у изолованим једносложним речима код деце млађег школског узраста. *Испіраживања у дефектолоііји - Смейње у развоју*. Београд: Дефектолошки факултет - ЦИДД, 217-240.
9. Кашић, З. (2003б). *Фонетіка*. Београд: Дефектолошки факултет.
10. Костић Ђ. (2001). *Основи фонетіке*, ИЕФПГ, Београд.
11. Кристал Д. (1995). *Кембричка енциклопедіја језика*, Нолит, Београд

12. Montgomery, A.A., Edge, R.A. (1988). *Evaluation of Two Speech Enhancement Techniques to Improve Intelligibility for Hearing-Impaired Adults*. In *J. Speech Hear. Res.*, 31, 386-393.
13. Пантелић С. (2010). *Аудитивна перцепција код деце са поремећајима вербалне комуникације*, Универзитет у Београду, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд.
14. Пашић М. (1987). *Физиологија нервног система*, Научна књига, Београд.
15. Пунишић С., Суботић М., Чабаркапа Н. (2007). КСАФА систем у функцији развоја говора и језика код деце са развојном дисфазом, *Поремећаји вербалне комуникације, првенција, дијагностика, третман*, Институт за експерименталну фонетику и патологију говора. Београд, 306- 345.
16. Пунишић С. (2012). *Артикулационо-акустички и аудитивни аспекти одступања гласова у патолошком изговору*, докторска дисертација, Универзитет у Београду, Студије при Универзитету.
17. Son, van R.J.J.H., Pols, L.C.W. (1996). *An acoustic profile of consonant reduction*, in *Proceedings ICSLP 96*, vol.3, 1529 – 1532.
18. Whitehead, R., Weglarski, A., Sewall, A., Schiavetti, N., Metz, D. (2000). Effect of vowel environment on consonant duration: An extension of normative data to adult contextual speech. In *Journal of Communication Disorders*, 33, 1-10.

THE CHARACTERISTICS OF SPOKEN EXPRESSION AND THE SEGMENTS OF SPEECH – ASPECT OF PERCEPTION

SLAVICA MAKSIMOVIĆ, SILVANA PUNIŠIĆ

Life Activities Advancement Center, Belgrade

The Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology, Belgrade

SUMMARY

The condition for the realization of speech process and startup the perceptual mechanism is the presence of two participants, one that produces a sound segments (articulates/produces) and another who receives these segments (listens/perceives). In this complex chain of communication, the basic unit of the speech process is phoneme as the smallest distinctive unit of voice structure, whose replacement causes a change of linguistic meaning of the word. The phoneme in speech is realized as articulated sound or voice whose basic acoustic characteristics are: duration, frequency and intensity, and they occur as the result of the coordinated action of the system of speech organs. The appearance of these features in different relations, provides the variations of acoustic quality. Due to the fact that each phoneme is realized by set of variants, in articulation basis of each language there is a much more voices than phonemes. All humans have the same organs of speech and if viewed from articulatory-acoustic side, they are able to produce and perceive each of a plurality of voices that occur in any language. However, each language makes its selection of voices and voice`s features from the universal phonetic reservoir, building their special system of voices. Restrictions on the number and type of voices in individual voice systems are caused by the human perceptual capabilities and characteristics of each articulatory base.

In its basic meaning, the speech perception implies recognition and understanding of the voice message. This means that the listener besides the knowledge of relations between the characteristics of the acoustic signal and phonetic segments, must use their knowledge of the phonological, lexical, syntactic and semantic rules of the language.

KEY WORDS: speech perception, acoustic characteristics, distinctive characteristics, detectors of acoustic characteristics, models of speech perception

МОРООВ РЕФЛЕКС КАО ПОКАЗАТЕЉ ЗРЕЛОСТИ ВЕСТИБУЛАРНОГ ЧУЛА КОД НОВОРОЂЕНЧАДИ

Ташијана Агамовић^{1,2}, Мирјана Совиљ^{1,2}

¹ Центар за унапређење животних активности, Београд

² Институт за експерименталну фонетику и патологију говора, Београд

Мороов рефлекс је обично најраније испитивани координацијски образац приликом процене неуролошког стања новорођенчета. Бројне студије још увек дискутују порекло аферентних путева за изазивање Мороовог рефлекса, било да је оно примарно вестибуларно, проприоцептивно или екстероцептивно. Ипак, већина аутора заснува ставовиште да је Мороов рефлекс вестибуларни рефлекс и да настаје стимулацијом отолиних лабирината. Одсуство Мороовог рефлекса током периода новорођенчета и раног одојчета је битан дијагностички знак који може указивати на широк спектар обољења централне нервне система.

Циљ овог рада је био да се кроз процену присуности Мороовог рефлекса утврди у којој мери вестибуларно чуло остварује своју функцију код здраве терминске новорођенчади.

Клиничко испитивање Мороовог рефлекса (МОР) примењено је на узорку од $N=100$ здраве, терминске новорођенчади из уредних трудноћа, 3. дан рођења. За начин испитивања МОР-а одабран је најчешће примењиван, ш.зв. „head-drop“ метод који подразумева активацију вестибулариса, отолиних, а не шактилних и проприоцептивних рецептора. Тестирање МОР у испитиваном узорку изводило је искључиво обучено медицинско особље, а испитивач је вршио инструирање, оисервацију и бележење података. Код све новорођенчади узети су подаци о полу, телесној тежини (ТТ), телесној дужини (ТД) и обиму главе (ОГ). Добијени подаци су документовани уз помоћ дигиталне камере, затим бодовани, стаτισички и дескриптивно обрађени.

Резултати испитивања су показали да је максимална присуност МОР утврђена код укупно 52% испитаног узорка, док је без ипуне оисета покрета овај рефлекс реистирован код 46% испитаника. Одсуство МОР није

забележено ни код једној новорођенчети. Статистички значајна повезаност између пола беба, ТТ, ТД и ОГ, с једне стране, и степена присутности МОР, с друге стране, није утврђена.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: Мороов рефлекс, вестибуларно чуло, новорођенче

УВОД

Проучавање Мороовог рефлекса код здраве терминске новорођенчади било је предмет интересовања бројних аутора (Parmelee, 1964; Rönqvist, 1995; Dubowitz, 1965; Prechtel, 1977; Katona, 1998; Iiyama et al., 2002).

Мороов рефлекс, описан први пут од стране Ернст Моро-а (Moro, 1918), обично је најраније испитивани координацијски образац приликом процене неуролошког статуса новорођенчета. Изазван је изненадном променом позиције главе и трупа, при чему се јављају два одвојена обрасца кретања: 1. испружање и ширење горњих екстремитета које прати отварање шака уз плач; и 2. савијање и привлачење горњих екстремитета преко груди, као загрљај (Barnes et al, 1990).

Бројне студије још увек дискутују порекло аферентних путева за изазивање Мороовог рефлекса, било да је оно примарно вестибуларно, проприоцептивно или екстероцептивно. Ипак, већина аутора заузима становиште да је „head drop“ метод, као најчешће примењиван поступак за изазивање Мороовог рефлекса, резултат стимулације вестибуларног система. Добијени рефлексни одговори, изазвани путем „head drop“ метода, углавном су у сагласности код већине истраживача (Illingworth, 1987; Ronnquist, 1995; Bradley et al, 2004; Nandy et al, 2008). У прилогу овој тврдњи сведочи чињеница да оригинални метод за изазивање поманутог рефлекса не може произвести задовољавајући одговор ако је сто на коме беба лежи сувише стабилан да би довео до промене положаја, што изискује дрмусање стола како би се изазвао рефлексни одговор. Такође, у литератури се наводи да је „head drop“ метод најефикаснији из разлога што се њиме производи велики број узлазних сигнала до циља кроз две путање и тиме индукује висок ниво неуронске ексцитације која делује на рефлексни центар (Ronnquist, 1995).

Hanabusa (1975) бележи да Мороов рефлекс може да се процени само у случају када су очувана вестибуларна језгра. Овакви резултати указују да је Мороов рефлекс првенствено посредован вестибуларним чулом.

Вестибуларно порекло Мороовог рефлекса поткрепљује и чињеница да су фетуси заштићени од убрзања или превртања у току интраутериног живота (Bloomfield et al, 2008; Prechtl, 1984).

Правци аферентних путева могу бити вишесмерни, а еферентни путеви рефлексног одговора изгледа да потичу из вестибулоспиналних и/или ретикулоспиналних неурона, јер се одговор чак добија код аненцефаличне новорођенчади која су лишена оба неурона како кортикоспиналног тако и руброспиналног (Cowie et al, 1994).

Неонатални рефлекси су рефлекси који су присутни на рођењу. Сматра се да су ови рефлекси урођени и да имају већ предвиђене образце јављања. Код новорођенчета које се нормално развија, очекује се да на специфичан стимулус реагује специфичним, предвидивим понашањем или радњом. Било која варијабилност или одсуство одговора, могу бити знак абнормалног развоја (Адамовић и сар., 2013). Стога се даља испитивања бебе препоручују увек, када се било који одговор на задати стимулус разликује од очекиваног норматива. Неки неонатални рефлекси нестају са матурацијом, други перзистирају и у одраслом добу (Shaffer and Kipp, 2009).

Одсуство Мороовог рефлекса током периода новорођенчета и раног одојчета је битан дијагностички знак који може указивати на широк спектар обољења централног нервног система (Futagi et al., 2012).

Како наводе Malina и сарадници (2004), Мороов рефлекс је један од најдоследнијих рефлексних образаца бебе од рођења до 3. месеца живота. Овај рефлекс је одговор екстензора изазван наглим покретом вратне регије. Када се овако стимулише, испитивано новорођенче одреагује испружањем и савијањем екстремитета и видљивим тремором шака и стопала.

Нешто другачији образац Мороовог рефлекса јавља се код беба које су превремено рођене. Тако бебе рођене у 28. недељи гестације имају овај рефлекс, али у непотпуном облику. Њихов одговор састоји се само од испружања прстију шаке. У 32. гестацијској недељи, рефлексни одговор се већ састоји од три покрета (испружања и ширења горњих екстремитета, отварања прстију и плача), да би у 41. недељи гестације, овај рефлекс достигао свој потпуни облик који се испољава уз адукцију и флексију горњих екстремитета (Sain-Anne Dargassies, 1966).

Увођењем ултразвука у употребу, омогућено је проучавање самих почетака овог покрета код фетуса, који још увек нису довољно стари да би преживели изван материце. Користећи ултразвук истраживачи су описали образац покрета, код фетуса старих 10 гестацијских недеља, који се састоји од ширења леђа, ретрофлексије главе, и повремених окретања и дизања руку (de Vries et al, 1984).

Такође су описани покрети код фетуса старих 16 гестацијских недеља, а састоје се од испружања ногу, главе и врата, и удружени су са савијањем и дизањем руку. Ови покрети су слични онима који се виђају код Мороовог рефлекса (Ianniruberto and Tajani, 1981).

Код фетуса старих између 8 и 13 гестацијских недеља, могу се уочити и облици трзајних покрета који се иницијално јављају у ногама, и састоје се или од покрета савијања или од покрета испружања, а могу се ширити према врату и трупцу (de Vries et al, 1982).

Моро рефлекс се појављује у време последњег триместра трудноће, као одговор падања главе уназад, узрокујући ширење грудног коша и истезање удова. Овај рефлекс је очигледан и када новорођенче излази из порођајног канала а глава му пада благо према назад. Моро отвара плућа док беба узима први дах. Одређени дечији рефлекси су присутни само у периоду најранијег детињства, а неки се задржавају током целог нашег живота. Један од ових трајних рефлекса, који се развија из Моро рефлекса, је »рефлекс изненађења« код одраслих, у литератури помињан као »startl« рефлекс. Његова доживотна манифестација се огледа у изненадном нехотичном измицању уназад, увек када опазимо опасност (Kodiak, 2006).

Важно је нагласити да Мороов рефлекс није исто што и реакција трзања. Ова два обрасца кретања се често мешају. Трзајна реакција је одговор флексора (примицача), док је Мороов рефлекс примарно одговор екстензора (Goldstein et al, 1938).

Мороов рефлекс је најизраженији у периоду од рођења до око 2.-3. месеца живота, а затим прогресивно слаби до 5.-6. месеца старости, када више не постоји могућност да се процени (Peiper, 1963).

Према Menkes-у и сарадницима (2006), Мороов рефлекс се најбоље процењује изненадним спуштањем бебине главе у односу на труп. Овај рефлекс се појављује између 28. и 32. гестационе недеље и присутан је код све новорођенчади. Ишчезава између 3. и 5. месеца старости, а његово перзистирање иза 6-тог месеца живота или одсуство у првих неколико недеља по рођењу, индикација је неуролошке дисфункције.

Постоји неколико рефлекса који се могу испитати и који указују да ли вестибуларно чуло већ остварује своју функцију. То су: вестибулоокуларни рефлекс, Мороов рефлекс, асиметрични тонични рефлекс врата и лабиринтарни рефлекс исправљања главе (т.зв. head righting reflex) (Barnes et al, 1978).

Мороов рефлекс се може изазвати код све деце током првих 12 недеља живота. После периода новорођенчета, што је дете старије одговор постаје све слабији да би се на крају састојао само од испружања и ши-

рења горњих екстремитета. Након 12 недеља старости, проценат одојчади чији је одговор негативан рапидно се повећава, достижући око 80% на узрасту од 20 недеља живота (Touwen, 1976).

Рефлекс обично ишчезава са навршених 6 месеци живота (Volpe, 2001).

Неколико аутора је поредило Мороов рефлекс код прематуруса и беба рођених у термину. Мада ни једна студија није поновила своје резултате, постоји општа сагласност по питању сличности одговора између две поменуте групе, посебно када се упореде бебе са ниским или без перинаталних ризико фактора (Howard et al., 1976; Kurtzberg et al, 1979; Forslund and Bjerre, 1983; Marquis et al, 1984; Majnemer et al, 1992).

На основу налаза код здраве одојчади, одсуство или слабији Мороов одговор на узрасту од 2 до 3 месеца старости и постојање одговора иза навршених 6 месеци живота, може се сматрати ван оквира нормалног. Одсуство рефлексног одговора током неонаталног периода и периода одојчета је од посебног клиничког значаја и може да указује на присуство поремећаја, укључујући повреду на рођењу, тешку асфиксију, интракранијалну хеморагију, инфекцију, малформацију мозга, општу мишићну слабост различите етиологије као и на церебралну парализу спастичног типа (Volpe, 2008; Mitchell, 1960; Zafeiriou et al, 1999).

С друге стране, хиперактивни рефлексни одговор је уобичајена карактеристика новорођенчади чије су мајке користиле дрогу, укључујући испарљиве супстанце, хероин и опоидна средства (Jones et al., 2010; Chasnoff and Burns, 1984; Tenenbein et al, 1996).

Код мајмуна младунчета, Мороов рефлекс бива изазван увек приликом стимулације вестибуларног система услед наглог нагињања тела или главе док га мајка носи, пасивно придржавајући га. У оваквој ситуацији, мајка мајмуница примећује да младунче губи равнотежу због претераног рефлексног покрета и аутоматски покушава да зграби бебу како би спречила њен пад. Могућа претпоставка је да Мороов рефлекс код мајмуна неонатуса игра важну улогу у интеракцији између мајке и младунчета као вид заштите од потенцијалног пада (Fenichel, 2007).

ЦИЉ РАДА

Циљ овог рада је био да се кроз процену присутности Мороовог рефлекса утврди у којој мери вестибуларно чуло остварује своју функцију код здраве терминске новорођенчади.

МЕТОД ИСТРАЖИВАЊА

Клиничко испитивање Мороовог рефлекса (МОР) примењено је на узорку од $N=100$ здраве, терминске новорођенчади из уредних трудноћа, 3. дан по рођењу. Истраживање је спроведено је на Институту за гинекологију и акушерство Клиничког центра Србије (ИГА КЦС), у периоду од јуна 2007. године до априла 2008. године. Почетку реализације истраживања претходило је одобрење Етичког комитета КЦС (бр. 345/5).

Мороов рефлекс се испитивао на следећи начин: обучени испитивач држи бебу тако да она лежи на његовим испруженим рукама. Затим поставља бебу у полуседећи положај, једном руком придржавајући јој главу, а другом леђа. Потом нагло спушта главу бебе за 30-так степени, пазећи да глава бебе не падне уназад. Беба прво шири горње екстремитете уз плач (абдукција горњих екстремитета), затим их привлачи према телу (аддукција горњих екстремитета) (Barnes et al, 1990).

С обзиром да је фокус нашег истраживања био да утврдимо у којој мери је зрела функција вестибуларног чула и његових централних путева код новорођенчади, за начин испитивања МОР-а одабрали смо најчешће примењиван, тзв. хеад-дроп метод који подразумева активацију вестибулариса, отолита, а не тактилних и проприоцептивних рецептора. Тестирање МОР у испитиваном узорку изводило је искључиво обучено медицинско особље, а испитивач је вршио инструкирање, опсервацију и бележење података (Адамовић, 2012).

Приликом испитивања МОР код новорођенчади, вршене су три пробе односно покушаја. При томе је бележено да ли је рефлекс присутан, некомплетан или одсутан. Време трајања паузе између сваког покушаја износило је 5 секунди. Резултати су изражени на скали распона од 0 до 2 поена, где скор од 0 поена говори о одсутности испитиваног рефлекса у сва три покушаја, док скор од 2 поена указује на присутност рефлекса у сва три мерења.

Код све новорођенчади узети су подаци о полу, телесној тежини (ТТ), телесној дужини (ТД) и обиму главе (ОГ). Добијени подаци су документовани уз помоћ дигиталне камере, затим бодовани, статистички и дескриптивно обрађени.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

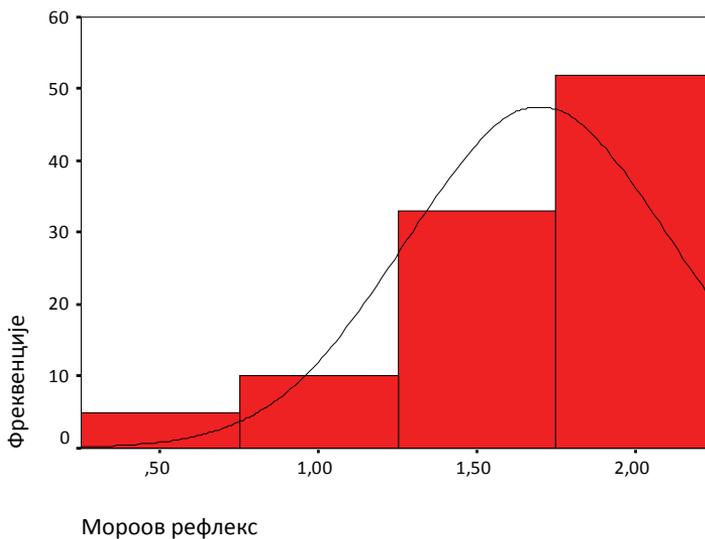
Подаци у табели 1 показују да је минимална присутност МОР забележена код две бебе (односно 2%) и она износи 0.33 поена на скали ра-

спона од 0 до 2 поена, док одсутност овог рефлекса, тј. скор од 0 поена, није утврђен ни код једног новорођенчета.

Табела 1. Основни резултати о Мороовом рефлексу

	МОР
Min	0,33 (2 %)
Max	2,00 (52 %)
Med	2,00
AS	1,70
SD	0,42
бр. испит.	100

Некомплетан МОР (скорови од 0.33 до 1.67 поена) забележен је код 46% испитаног узорка, а његова максимална присутност од 2 поена, утврђена је код укупно 52% новорођенчади. Просечна вредност присутности МОР износи 1.70 поена, уз стандардну девијацију од 0.42 поена.



Графикон 1. Дисџрибуција резултата са скале за процену МОР

Вредност медијане је 2 поена, што говори да је дистрибуција резултата померена у десно – ка вишим скоровима (графикон 1).

Табела 2. Мороов рефлекс код беба различитој пола

пол:	MOR		
	AS	SD	бр. испит.
мушки пол	1,64	0,47	53
женски пол	1,77	0,34	47
t-test = 1,57 (није значајно)			

У табели 2 приказани су резултати степена присутности MOR код новорођенчади мушког и женског пола. Разлика од 0.13 поена између просечних вредности за две групе беба, није статистички значајна на шта указује вредност t-теста од 1.57, односно MOR је подједнако присутан код новорођенчади различитог пола.

Табела 3. Корелације између MOR с једне стране и TT, TD и OG с друге стране

	Мороов рефлекс	значајност
TT	$r = +0,04$	није значајно
TD	$r = +0,06$	није значајно
OG	$r = -0,01$	није значајно

Применом поступка за израчунавање Пирсоновог коефицијента линеарне корелације, утврђено је да нема значајне повезаности између TT, TD и OG, с једне стране, и степена присутности MOR, с друге стране. Коефицијенти корелације ($r = +0.04$; $r = +0.06$ и $r = -0.01$), који се могу видети у табели 3, не само да нису статистички значајни, већ су занемарљиво ниски и веома су близу нулте вредности.

ДИСКУСИЈА

Посматрањем основних резултата који се односе на анализу степена присутности Мороовог рефлекса код новорођенчади, уочавамо да је код 52% испитаног узорка овај рефлекс био присутан у потпуности. Његова

минимална присутност забележена је код 2% беба, док је код преосталих 46% МОР био некомплетан, односно без пуног опсега покрета. Одсутност овог рефлекса није утврђена ни код једног новорођенчета.

Истраживања која се односе на праћење сазревања Мороовог рефлекса, истичу да је овај рефлекс нормално присутан код здраве новорођенчади, док његово одсуство указује на абнормалност (Zafeiriou, 2004; Bear, 2004). Овакви подаци су у сагласности са резултатима које смо добили, будући да изостанак МОР-а није забележен ни у једном случају унутар нашег испитиваног узорка.

С друге стране, релативно високу стопу беба чији је МОР био некомплетан, можемо повезати са наводима из литературе да се дете рађа са развијеним вестибуларним чулом, али се матурација вестибуларних рефлекса и путева наставља након рођења и релативно се брзо одвија у првим месецима живота (Barkovich et al, 1988).

У литератури се такође истиче да квалитет одговора МОР-а зависи и од начина на који се испитује. Углавном се помињу три до четири поступка за изазивање овог рефлекса: пад главе или тзв. head-drop метод, пад тела или тзв. body drop метод, ударац о подлогу или тзв. hit метод и одизање и спуштање главе у леђној позицији или тзв. lift метод (Barnes et al., 1990; Painter, 1999; White, 2000; Volpe, 2001; Yang, 2004; Volpe, 2008; Ricci-Scott and Kyle, 2009).

С обзиром да је фокус нашег истраживања био да утврдимо у којој мери је зрела функција вестибуларног чула и његових централних путева код новорођенчади, за начин испитивања МОР-а одабрали смо најчешће примењиван, тзв. head-drop метод који подразумева активацију вестибулариса, отолита, а не тактилних и проприоцептивних рецептора. Остали начини изазивања МОР-а укључују и проприоцептивни систем, па иако можда дају интензивнији рефлексни одговор, маскирали би реалну слику функционисања вестибуларног чула, што у овом истраживању чини централну тачку нашег интересовања.

Проприоцептивне сензације су оне које се односе на физичко стање тела, укључујући осећај положаја, сензације мишића и лигамената, притисак на стопала. Осећај равнотеже се обично сматра „посебном“ а не соматском сензацијом (Guyton, 1996).

Из литературе је међутим видљиво да не постоји уједначен став по питању узрочних механизма МОР-а. Тако поједини аутори сматрају да су проприоцептори врата главни извор Моро одговора (Andre-Thomas and Hanon, 1947; Karlsson, 1962).

Насупрот овом, већина аутора заступа становиште да је МОР вестибуларни рефлекс и да настаје стимулацијом отолита лабиринта (Peiper,

1963; Prechtl, 1965; Touwen, 1976; Čupić i Mikloušić, 1981; Illingworth, 1987; Ronnquist, 1995; Bradley et al, 2004/ a*; Nandi and Luxon, 2008).

Посматрањем резултата упоредне анализе присутности МОР-а код новорођенчади мушког и женског пола, уочавамо да разлика између просечних вредности за две групе беба није статистички значајна, што нам говори да је МОР подједнако присутан код новорођенчади различитог пола. Према Touwen-у., (1976) не постоје конзистентне разлике између мушког и женског пола у погледу Моро одговора, што потврђује наше налазе и у складу је са њима.

Корелационом анализом утврђено је да нема значајне повезаности између ТТ, ТД и ОГ, с једне стране, и степена присутности МОР, с друге стране. Добијени коефицијенти корелације, не само да нису статистички значајни, већ су занемарљиво ниски и веома су близу нулте вредности. Ови резултати нису у складу са резултатима компаративне студије Michaelis-а и сар., (1970), који указују на различитост Моро одговора код здравих и термински рођених беба, у зависности од телесне тежине на рођењу.

ЗАКЉУЧАК

Анализом резултата истраживања, дошли смо до следећих закључака:

- Одсуство МОР у нашем испитаном узорку није забележено ни код једне новорођене бебе.
- Максимална присутност МОР утврђена је код укупно 52% испитаног узорка, док је без пуног опсега покрета овај рефлекс регистрован код 46% испитаника.
- Минимална присутност МОР забележена је код две бебе, односно 2%.
- МОР је подједнако присутан код новорођенчади различитог пола.
- Статистички значајна повезаност између ТТ, ТД и ОГ, с једне стране, и степена присутности МОР, с друге стране, није утврђена.

ЗАХВАЛНИЦА

Истраживање је подржано од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије унутар пројекта бр. 178027 „Инердисциплинарна истраживања квалитета вербалне комуникације“.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адамовић, Т., Антоновић, О., Совиљ, М.: (2013). Интегрисаност рефлексних образаца као значајан фактор нормалног развоја детета. Београдска дефектолошка школа, ИССН 0354-8759, Савез дефектолога Србије и Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд, УДК 376.1, бр. 56, вол 19 (2) : 333-349.
2. Адамовић Т. (2012). Функција вестибуларног чула у новорођенчета, *Монографија*, (Уред.): Максимовић, С., ИСБН 978-86-81879-35-1; ЦУЖА-ИЕФПГ, Драслар Партнер, Београд.
3. Andre-Thomas, С., Hanon, F. (1947). Les premiers automatismes. *Revue Neurologique*, 79, 641.
4. Barkovich, A. J., Kjos, B. O., Jackson, D. E., Normann, D. (1988). Maturation of the neonatal and infant brain: MRI imaging at 1.5T. *Radiology*, 166 : 173-180.
5. Barnes M.R., Crutchfield C, Heriza C.B. (1978). The Neurophysiological basis of Patient Treatment Vol. II *Reflexes in motor development*. Atlanta, GA, Stockesville Publishing Co.
6. Barnes, M.R., Crutchfield, C. A., Heriza, C. B., Herdman, S. J. (1990). *Reflex and Vestibular Aspects of Motor Control, Motor Development and Motor Learning*, Atlanta, GA, Stockesville Publishing Co., Sec.3 : 358-364.
7. Bear, L.M. (2004). Early identification of infants at risk for developmental disabilities. *Pediatr Clin North Am*; 51 (3) : 685-701.
8. Bloomfield, F. H., Dai, S., Perry, D., Aftimos, S. (2008). Isolated absence of the Moro reflex in a baby with CHARGE syndrome could reflect vestibular abnormalities. *Journal of Child Neurology*, vol. 23, no. 5, pp. 561–563.
9. Bradley, G. W., Daroff, B. R., Fenichel, G. M., Jankovic, J. (2004). *Neurology in Clinical Practice*, 4th edition, Elsevier, ISBN-10: 9997625889, Vol. 1, Chap. 30, pp. a*393-406; b*711-721.
10. Chasnoff, I. J., Burns, W. J. (1984). The Moro reaction: a scoring system for neonatal narcotic withdrawal. *Developmental Medicine and Child Neurology*, vol. 26, no. 4, pp. 484–489.
11. Cowie, R. J., Smith, M. K., Robinson, D. L. (1994). Subcortical contributions to head movements in macaques. II. Connections of a medial pontomedullary head-movement region. *Journal of Neurophysiology*, vol. 72, no. 6, pp. 2665–2682.
12. Čupić, V., Mikloušić, A.-M. (1981). *Neurološki pregled deteta*, Tehnička knjiga, Zagreb.

13. de Vries JIP, Visser GHA, Prechtl HFR. (1982). The emergence of fetal behavior, I. *Qualitative Aspects Early Human Development*, 7:301-322.
14. Dubowitz, V. (1965). Asymmetrical Moro response in neurologically normal infants. *Developmental Medicine and Child Neurology*, vol. 47, no. 3, pp. 244–248.
15. Fenichel, G. M. (2007). *Neonatal Neurology*, Fourth Edition, ISBN-13: 978 0 443 06724 2, Churchill Livingstone Elsevier Inc.
16. Forslund, M., Bjerre, I. (1983). Neurological assessment of preterm infants at term conceptional age in comparison with normal full-term infants. *Early Hum Dev.* 8: 195-208.
17. Futagi, Y., Toribe, Y., Suzuki, Y. (2012). The Grasp Reflex and Moro Reflex in Infants: Hierarchy of Primitive Reflex Responses. *International Journal of Pediatrics*, Vol. 2012, <http://dx.doi.org/10.1155/2012/191562>, Osaka, Japan.
18. Goldstein K., Landis C., Hunt W. (1938). Moro reflex and startle pattern, *Archives of Neurology and Psychiatry*, 40: 322-327.
19. Guyton A. C. (1996). *Медицинска физиологија*, Савремена администрација, Медицинска књига, Београд, IX, 47: 522-532.
20. Hanabusa, M. (1975). Mechanism of neonatal primitive reflexes based on the anencephalic brains. *Acta Neonatologica Japonica*, vol. 11, no. 3, pp. 283–293.
21. Howard, J., Parmelee, A. H., Kopp, C. B., Littman, B. (1976). A neurologic comparison of pre-term and full-term infants at term conceptional age. *Journal of Pediatrics*, vol. 88, no. 6, pp. 995–1002.
22. Ianniruberto A., Tajiani E. (1981). Ultrasonographic study of fetal movements, *Seminars in Perinatology* 5:175-181
23. Iiyama, M., Miyajima, T., Hoshika, A. (2002). Developmental change of Moro reflex studied with a three-dimensional motion analysis system. *No To Hattatsu*, vol. 34, no. 4, pp. 307–312.
24. Jones, H. E., Harrow, C., O'Grady, K. E., Crocetti, M., Jansson, L. M., Kaltenbach, K. (2010). Neonatal abstinence scores in opioid-exposed and nonexposed neonates: a blinded comparison. *Journal of Opioid Management*, vol. 6, no. 6, pp. 409–413.
25. Illingworth, R. S. (1987). *The Development of the Infant and Young Child-normal and abnormal*. 9th edition, Churchill Livingstone, Edinburgh, London, Melbourne and New York, ISBN 0 443 038406, 4 : 65-68.
26. Karlsson, B. (1962). Disorders of labyrinthine function in the newborn. *Paper presented to the Study Group on Child Neurology*, Oxford.
27. Katona, F. (1998). How primitive is the Moro reflex?. *European Journal of Paediatric Neurology*, vol. 2, no. 2, pp. 105–106.

28. Kodiak, E. (2006). Infant reflexes and adult development: sensory integration through movement. *Sound intelligence Production, Temple, NH*.
29. Kurtzberg, D., Vaughan, H. G., Daum, C., Albin, G. S., Rotkin, L. (1979). Neurobehavioral performance of low-birthweight infants at 40 weeks conceptional age: comparison with normal fullterm infants. *Developmental Medicine and Child Neurology*, vol. 21, issue 5, pp. 590–607.
30. Majnemer, A., Brownstein, A., Kadanoff, R., Shevell, M. I. (1992). A comparison of neurobehavioral performance of healthy term and low-risk preterm infants at term. *Developmental Medicine and Child Neurology*, vol. 34, no. 5, pp. 417–424.
31. Malina, R. M., Bouchard, C., Bar-Or, O. (2004). *Growth maturation and physical activity*, 2nd edition, ISBN: 0-88011-882-2, chap. 10, pp. 195–213.
32. Marquis, P. J., Ruiz, N. A., Lundy, M. S., Dillard, R. G. (1984). Retention of primitive reflexes and delayed motor development in very low birth weight infants. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, vol. 5, no. 3, pp. 124–126.
33. Menkes, J. H., Sarnat, H. B., Maria, B. (2006). *Child Neurology*. 7th edition, ISBN 0-7817-5104-7, Lippincott Williams & Wilkins, pp. 9–25.
34. Michaelis, R., Schulte, F. J., Nolte, R. (1970). Motor behavior of small for gestational age newborn infants. *J. Pediatr.*, 76, 208.
35. Mitchell, R. G. (1960). The Moro reflex. *Cerebral Palsy Bulletin*, vol. 2, no. 3, pp. 135–141.
36. Moro, E. (1918). Das erste Trimenon, *Münchener Medizinische Wochenschrift*, vol. 65, pp. 1147–1150.
37. Nandi, R., Luxon, L. M. (2008). Development and assessment of the vestibular system. *International Journal of Audiology*, Vol. 47, No 9, pp. 566–577.
38. Painter, M. J. (1999). Neurological evaluation of newborns, infants and older children. In: Albright, AL., Pollack, IF., Adelson, PD. *Principles and practice of pediatric neurosurgery*, New York: Thieme, pp. 3–19.
39. Peiper A. (1963). *Cerebral Function in Infancy and Childhood*. New York. Consultants Bureau.
40. Parmelee, A. H. (1964). A critical evaluation of the Moro reflex. *Pediatrics*, vol. 33, no. 5, pp. 773–788.
41. Prechtl, H. F. R. (1965). Problems of behavioral studies in the newborn infant. In: Lehrman, D. S., Hinde, R. A., Shaw, E. (Eds.) *Advances in the Study of Behavior*. Vol. 1. New York and London: Academic Press, p.75.

42. Prechtl, H. (1977). The neurological examination of the full-term newborn infant. *Clinics in Developmental Medicine*, vol. 63, pp. 48–49.
43. Prechtl, H. F. R. (1984). Continuity of neural functions from prenatal to postnatal life. *Clinics in Developmental Medicine*, vol. 94, pp. 1–15.
44. Ricci-Scott, S., Kyle, T. (2009). *Maternity and Pediatric Nursing*. In: Lippincott Williams & Wilkins, ISBN-13: 978-0-7817-8055-1, chap. 18, pp. 497-549.
45. Rönqvist, L. (1995). A critical examination of the Moro response in newborn infants—symmetry, state relation, underlying mechanisms. *Neuropsychologia*, vol. 33, no. 6, pp. 713–726.
46. Saint-Anne Dargassies, S. (1966). Neurological maturation of the premature infant of 28-41 week`s gestational age, In F Falkner (Ed.): *Human Development*. Philadelphia, PA, WB Saunders Co., pp 306-325.
47. Shaffer, D. R., Kipp, K. (2009). *Developmental Psychology: Childhood & Adolescence, 8th edition*, Wadsworth cengage learning, chapter 5, pp. 162-164.
48. Tenenbein, M., Casiro, O. G., Seshia, M. K., Debooy, V. D. (1996). Neonatal withdrawal from maternal volatile substance abuse. *Archives of Disease in Childhood*, vol. 74, no. 3, pp. F204–F207.
49. Touwen, B. (1976). Neurological Development in Infancy. *Clinics in Developmental Medicine, No. 58*, Spastics International Medical Publications, England, Chap. 6, pp: 83-90.
50. Volpe, J. J. (2001). Neurological evaluation. In: Volpe, JJ. *Neurology of the newborn*. 4th edition, Philadelphia: W.B. Saunders, pp. 103-133.
51. Volpe, J. J. (2008). Neurological examination: normal and abnormal features. In: *Neurology of the Newborn*, Saunders, Philadelphia, Pa, USA, pp. 121–153.
52. White, L. (2000). *Foundations of nursing – Caring for the Whole Person*, In: Tompson Learning, ISBN 0-7668-0826-2, unit 12, 51 : 1356-1387.
53. Yang, M. (2004). Newborn neurologic examination. *Neurology*, 62 : E 15- E 17.
54. Zafeiriou, D. I., Tsikoulas, I. G., Kremenopoulos, G. M., Kontopoulos, E. E. (1999). Moro reflex profile in high-risk infants at the first year of life. *Brain and Development*, vol. 21, no. 3, pp. 216–217.
55. Zafeiriou, D.I. (2004). Primitive reflexes and postural reactions in the neurodevelopmental examination. *Pediatr. Neurol*; 31 (1) : 1-8.

MORO REFLEX AS AN INDICATOR OF THE VESTIBULAR SENSE MATURITY IN NEWBORNS

TATJANA ADAMOVIĆ^{1,2}, MIRJANA SOVILJ^{1,2}

¹Life Activities Advancement Center, Belgrade

²The Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology, Belgrade

SUMMARY

Moro reflex is commonly the earliest examined coordination pattern when assessing the neurological status of the newborn. Numerous studies are still discussing the origin of afferent pathways for the Moro reflex, whether it is primarily vestibular, proprioceptive, or exteroceptive. Nevertheless, most authors support the viewpoint that Moro reflex is vestibular reflex and that occurs by stimulation of the labyrinth otoliths. The absence of the Moro response during the neonatal period and early infancy is of especial clinical significance and may indicate to a wide range of disorders of the central nervous system.

The purpose of this paper was to determine the degree of presence of Moro reflex in the function of evaluating the vestibular sense maturity in healthy term newborns.

In a sample of N = 100 healthy, term newborns from normal pregnancies, the 3th day upon birth, clinical trial of Moro reflex (MOR) were applied. For examining of Moro reflex, the so-called head-drop method which involves the activation of vestibularis, otoliths, and not tactile and proprioceptive receptors, has been chosen as the most widely used. Testing of MOR in all babies from the examined sample, was carried out by trained medical staff, whereas the examiner performed instructing, observation and data recording. Besides that, data on body mass on birth, body weight (BW), body length (BL) and head circumference (HC) were recorded for all newborns. The obtained results were recorded by means of a digital camera, then scored and statistically and descriptively processed.

Obtained results showed that the maximum presence of MOR was identified in 52% of tested sample, while the reflex without full range of motion, was recorded in 46% of patients. The absence of MOR was not recorded in any of the newborn. Statistically significant connection between babies' gender, BW, BL and HC, on the one side, and MOR, on the other side, was not established.

KEY WORDS: Moro reflex, vestibular sense, newborns

ПОВЕЗАНОСТ ПОЛОЖАЈА ОЧИЈУ У БУДНОМ СТАЊУ И ВЕСТИБУЛООКУЛАРНОГ РЕФЛЕКСА КОД ЗДРАВЕ НОВОРОЂЕНЧАДИ

Олија Анђионових¹, Таијана Агамових^{2,3}

¹ Институт за гинекологију и акушерство Клиничког центра Србије, Београд

² Центар за унапређење животних активности, Београд

³ Институт за експерименталну фонетику и патологију говора, Београд

Посматрање положаја очију и њихове усклађености на најранијем узрасту је од изузетне важности. Бићан предуслов за нормалан развој видне функције је паралелан положај очију. Разне девијације или скрећане ока, које се могу евиденцирати већ код новорођенчади и указивати на незрелост структуре централног нервног система, истовремено могу бити и предиктор појаве страбизма односно разрокоости. Учесћалости овог поремећаја код деце је до 5%. С обзиром да се страбизам често сусреће код деце која показују пошешкоће у савладавању већина читања и писања, неопходно је да се раније открију како би се предузеле мере за правовремену корекцију. Интервал између почетка разрокоости и спрејмана је кључни фактор за успијање боље квалитета бинокуларног вида.

Циљ овог рада је био да утврди да ли постоји повезаност између положаја очију у будном стању и вестибулоокуларног рефлекса код беба испитаних непосредно по рођењу.

Посматрање положаја очију у будном стању (ПОБ) и шестирање вестибуло-окуларног рефлекса (ВОР), спроведено је у Институту за гинекологију и акушерство Клиничког центра Србије (ИГА КЦС), на узорку од Н=100 новорођенчади. Критеријуми за одабир испитиваног узорка су били следећи: уредне труднице, здрава терминска новорођенчад, највише вредности Ајтар сиор-а 9 или 10, старосна доб новорођенчета у време испитивања – 3. дан по рођењу, приближно једнак број новорођенчади мушкој и женској пола. У шест ситуацији, испитивана беба је морала бити насавана, у стању оптималне релаксираности и кооперативности. Код све новорођенчади узети су подаци

о пољу, телесној тежини (ТТ), телесној дужини (ТД) и обиму главе (ОГ). Добити подаци су документовани уз помоћ дигиталне камере, затим бодовани, статистички и дескриптивно обрађени.

Резултати истраживања су показали да не постоји статистички значајна повезаност између присутности ВОР с једне стране, и положаја очију код новорођенчади у будном стању, с друге стране. Дакле, стајење присутности поменутог рефлекса није повезан са тиме да ли очи бебе имају нормалну позицију (када су у средњој линији) или њихова позиција одступа од нормале (када нису у средњој линији).

КЉУЧНЕ РЕЧИ: положај очију у будном стању, вестибулоокуларни рефлекс, новорођенче

УВОД

Код здравих одраслих особа при погледу према напред, очи су постављене паралелно и мирују. Код новорођенчета постоје повремени помаци очију од егзотропије (позиције према напоље) до ендотропије (позиције према унутра). Нека од новорођенчади показују тенденцију да стално држе очи усмерене према доле или према горе. Осим поменутог, такође се у појединим случајевима може приметити да је једно око више а друго ниже постављено т.зв. skew deviation позиција или да постоје спонтани правоугаони покрети очију т.зв. opsoclonus (Hoyt et al, 1980; Ahn et al, 1989).

Промене у околomotorним функцијама могу укључивати лутајуће очне покрете, нистагмус, недостатак координације очију приликом гледања, неспособност фиксирања и праћења објекта као и окуломоторну апраксију (Weiss et al., 2001; Andersson et al., 2006). Истовремено могу постојати тешкоће у процени оштрине вида из разлога што окуломоторни поремећаји доводе до измењеног визуелног понашања (Good, 2001).

Код деце са визуелним поремећајима, које је резултат потешкоћа насталих током порођаја, у великом проценту су придружени и додатни поремећаји као што су нарушена аудиторна и вестибуларна функција (Blohmé 2000). У литератури се такође истиче да су поменути поремећаји чак учесталији код терминске новорођенчади у односу на децу рођену пре термина.

Вестибуло-окуларни рефлекс је рефлекс кретања очију. Овај рефлекс стабилизује слике на ретини за време покрета главе, производећи покрет ока у супротном правцу од правца кретања главе и тако задржавајући слику у центру видног поља. Када се глава креће у десно, очи се покрећу у лево. Исто ће се десити при покрету главе у леву страну, очи

ће девиирати у десно. Дакле, вестибулоокуларни рефлекс, вођен сигналама који стижу из вестибуларног апарата у унутрашњем уву, одговоран је за стабилизацију очију у простору (што је и примарна функција вестибуларног система) и да њега нема, све у нашој околини би постало замагљено сваки пут приликом покрета главе (Barnes et al, 1990).

Ове функције су у литератури описане на малом броју деце и увек је одвојено посматрано невољно померање очију од способности извођења рефлекса (Heriza, 1988; Hoyt et al, 1980).

Клиничка испитивања и снимање покрета очију, бележе измењене окуларне одговоре приликом вестибуларне стимулације код деце са страбизмом (Brodsky and Donahue, 2001; Hoyt, 1982). Ход и контрола усправног става тела, такође су проучавани код деце са различитим врстама страбизма, при чему су утврђени дефекти у постуралној стабилности код деце са езотропијом али не и са егзотропијом очију (Sansted et al, 1986; Lennerstrand, 1988).

Висока преваленца поремећаја координације и равнотеже, код деце са „изолованом” урођеном езотропијом, такође подржава становиште да рани губитак појединачног бинокуларног вида удруженог са конгениталном езотропијом, може утицати на централни вестибуларни тонус (Lennerstrand, 1988).

Зрео вестибуларни систем је одговоран за стабилизацију позиције очију, главе и тела у простору, и помаже у одржавању усправног става. Састављен је од два дела, од којих сваки има различиту улогу: вестибуло-окуларни систем, одговоран за визуелну стабилизацију и вестибуло-спинални систем, који одржава равнотежу тела у простору и доприноси постуралном тонусу у стицању моторних развојних вештина (Angeli, 2003).

Вестибуло-окуларни рефлекс се изазива ротацијом главе у леђном положају, при чему се посматра положај очних јабучица. У првих десетак дана живота, реакција је позитивна, што значи да су покрети очију супротног смера од ротације (булбуси не следе покрет главе). Појавом фиксације, овај феномен се губи. Сматра се да је ова реакција вестибуларног порекла. Асиметрије се могу јавити код парезе булбомотора или лезије вестибуларног живца. Позитивна реакција током наредна два месеца живота, нестаје (Чупић, 1981).

Како наводе Lai и Chan (2002), вестибулоокуларни рефлекс је најприступачнији „прибор“ за испитивање вестибуларне функције. Процењивање вестибулоокуларног рефлекса, захтева најпре примену стимулуса који ће подражити вестибуларно чуло, а затим посматрање и мерење резултата покрета очију. Успореност извођења вестибулоокуларних

рефлекса, говори у прилог успорене матурације код новорођенчета и намеће потребу даљег праћења сазревања нервног система код испитаног новорођенчета.

ЦИЉ РАДА

Циљ овог рада је био да утврди да ли постоји повезаност између положаја очију у будном стању и вестибулоокуларног рефлекса код беба непосредно по рођењу.

МЕТОД ИСТРАЖИВАЊА

Истраживање је обављено на узорку од $N=100$ новорођенчади, од којих је $N=53$ бебе било мушког и $N=47$ беба женског пола. Критеријуми за одабир испитиваног узорка су били следећи: уредне трудноће, здрава терминска новорођенчад, највише вредности Апгар scor-а 9 или 10, старосна доб новорођенчета у време испитивања – 3. дан по рођењу, приближно једнак број новорођенчади мушког и женског пола.

Посматрање положаја очију у будном стању (ПОБ) извођено је опсервацијом беба у будном стању када испитивач уђе у видно поље бебе. Испитивач је бележио податке о положају очију, узимајући у обзир следеће могућности: очи у средњој линији (постављене су паралелно и мирују при погледу према напред), егзотропија очију (позиција према споља), ендотропија очију (позиција према унутра), очи усмерене према горе, очи усмерене према доле, skew deviation (једно око постављено више а друго ниже), opsoclonus (спонтани правоугаони покрети очију) (Hoyt et al, 1980; Ahn et al, 1989).

Вестибуло-окуларни рефлекс (ВОР) се испитивао тако што беба лежи на испруженим рукама обученог испитивача (беба лежи на леђима а глава се поставља у антефлексију, 30 степени према доле). Испитивач се окрене пола круга у десну страну. Притом очи бебе девирају у лево. Затим се испитивач врати у примарну позицију. Потом се испитивач окрене пола круга у леву страну. Очи бебе девирају у десно (Lavin, 1985). Приликом испитивања вестибуло-окуларног рефлекса код новорођенчади, вршене три пробе односно покушаја, на десној и на левој страни. Пауза између сваког покушаја износила је 5 секунди (Адамовић, 2010). При томе је бележено да ли је рефлекс присутан, некомплетан или одсутан. Резултати су изражени на скали распона од 0 до 2 поена, где скор од 0 поена говори о одсутности испитиваног рефлекса у сва три покушаја, док скор од 2 поена указује на присутност рефлекса у сва три мерења.

На основу добијених података о рефлексима са десне и са леве стране, израчунат је ВОР укупно за свако новорођенче. Тестирање ВОР-а код свих новорођених беба из нашег узорка, изводило је искључиво обучено медицинско особље, а испитивач је вршио инструктирање, опсервацију и бележење података.

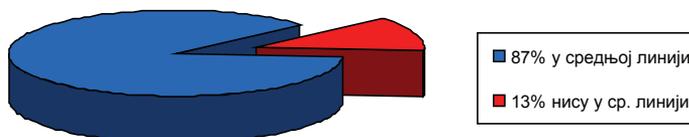
С обзиром да фактори околине могу утицати на испитаника, а испитивача навести на погрешну процену, водили смо рачуна како о самој техници прегледа, тако и о условима у којима се преглед одвијао. Соба у којој се тестирање обављало, морала је бити светла и топла (око 26 С), а испитивана беба наспавана, у стању оптималне релаксираности и кооперабилности. Из поменутих разлога, проценили смо да је најбоље време за спровођење теста, два сата од последњег оброка. Ако је беба плакала и била узнемирена, преглед се одгађао док се не смири.

Код све новорођенчади узети су подаци о полу, телесној тежини (ТТ), телесној дужини (ТД) и обиму главе (ОГ). Добијени подаци су документовани уз помоћ дигиталне камере, затим бодовани, статистички и дескриптивно обрађени.

Истраживање је спроведено је на Институту за гинекологију и акушерство Клиничког центра Србије (ИГА КЦС), а почетку реализације истраживања претходило је одобрење Етичког комитета КЦС (бр. 345/5).

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Добијени резултати о положају очију у будном стању код новорођенчади, приказани у графикону 1, показују да се код 87% беба очи налазе у средњој линији, док код 13% очи нису у средњој линији (код 5% испитаних беба забележена је ендотропија левог ока, код 5% ендотропија десног ока, а код само једне бебе тј. 1% јавила се ендотропија оба ока. Егзотропију десног ока видели смо код 1% новорођенчади и такође, само код 1% беба, оба ока су била усмерена према горе).



Графикон бр. 1 – Положај очију у будном стању

Резултати приказани у табели 1 показују да у подузорку мушког пола, 86.8% беба има очи у средњој линији. Скоро идентичан проценат беба женског пола (87.2%) има очи у средњој линији. Разлика од 0.4% је занемарљиво мала и није статистички значајна, на шта указује вредност хи-квадрата који је једнак нули.

Коефицијент контингенције је такође веома близу нулте вредности. Дакле, подједнак проценат новорођенчади различитог пола има очи у средњој линији, односно нема повезаности између пола беба и положаја очију.

Табела бр. 1 – ПОБ код беба различитог пола

пол беба:	очи у средњој линији:	
	нису (13)	јесу (87)
мушки пол (53)	13,2 % (7)	86,8 % (46)
женски пол (47)	12,8 % (6)	87,2 % (41)
hi-kvadrat = 0,00 (није значајно); c = + 0.01		

Израчунате су просечне вредности телесне тежине, телесне дужине и обима главе за две групе новорођенчади (оних чије очи нису и оних чије очи јесу у средњој линији), а потом је проверено да ли су разлике статистички значајне. Резултати ове анализе приказани су у табели 2.

Утврђене вредности t-теста од 0.38; 0.33 и 1.46, нису статистички значајне и указују да нема значајне разлике у ТТ беба различитог ПОБ, ТД беба различитог ПОБ и ОГ беба различитог ПОБ, тј. бебе код којих се очи налазе у средњој линији и бебе чије очи нису у средњој линији, имају подједнаку ТТ, ТД и ОГ.

Табела бр. 2 – ПОБ с обзиром на ТТ, ТД и ОГ

ПОБ	ТТ у gr		ТД у cm		ОГ у cm	
	AS	SD	AS	SD	AS	SD
нису у ср (13)	3392.31	316.13	51.15	1.46	34.46	1.18
јесу у ср (87)	3443.10	468.43	51.37	2.24	35.23	1.25
t-тест = 0.38 (није значајно)			t-тест = 0.33 (није значајно)		t-тест = 1.46 (није значајно)	

У табели 3 приказани су бисеријски коефицијенти корелација између телесне тежине, телесне дужине и обима главе, с једне стране и положаја очију код новорођенчади у будном стању, с друге стране.

Табела бр. 3 – Корелације између ПОБ с једне стране и ТТ, ТД и ОГ с друге стране

	ТТ	ТД	ОГ
ПОБ (N = 100)	$r_{\text{bis}} = + 0.04$ (није значајно)	$r_{\text{bis}} = + 0.03$ (није значајно)	$r_{\text{bis}} = + 0.15$ (није значајно)

Добијене вредности бисеријских коефицијената, $r_{\text{bis}} = + 0.04$ (за ТТ); $r_{\text{bis}} = + 0.03$ (за ТД) и $r_{\text{bis}} = + 0.15$ (за ОГ); нису статистички значајне и указују да нема значајне повезаности између ПОБ, с једне стране, и ТТ, ТД и ОГ, с друге стране.

Подаци у табели 4 показују да је одсутност ВОР десно забележена код 14% новорођенчади и она износи 0 поена. Некомплетан ВОР десно (скорови од 0.50 до 1.50 поена) забележен је код 24% испитаног узорка, а његова максимална присутност од 2 поена, утврђена је код укупно 62% новорођенчади. Просечна вредност присутности ВОР десно износи 1.50 поена, уз стандардну девијацију од 0.75 поена.

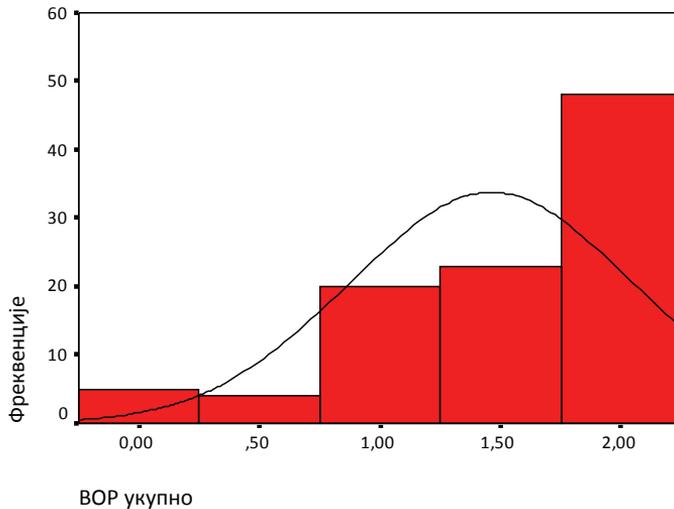
Табела бр. 4 – Основни резултати о ВОР десно, ВОР лево и ВОР укупно

	ВОР десно	ВОР лево	ВОР укупно
Min	0,00 (14 %)	0,00 (18 %)	0,00 (5 %)
Max	2,00 (62 %)	2,00 (57 %)	2,00 (38 %)
Med	2,00	2,00	1,50
AS	1,50	1,43	1,46
SD	0,75	0,78	0,59
бр. испит.	100	100	100

Одсутност ВОР лево, тј. скор од 0 поена, забележена код 18% новорођенчади. Код укупно 25% испитаног узорка, забележен је некомплетан ВОР лево (скорови од 0.50 до 1.50 поена). Присутност ВОР лево, односно максимална 2 поена, утврђена је код укупно 57% новорођен-

чади. Просечна присутност ВОР лево износи 1,43 поена, уз стандардну девијацију од 0,78 поена.

Одсутност ВОР укупно (ВОР десно и ВОР лево) забележена код пет беба (5%) и она износи 0 поена. Некомплетан ВОР укупно (скорови од 0.25 до 1.75 поена) забележен је код 57% испитаног узорка, а његова максимална присутност од 2 поена, утврђена је код укупно 38% новорођенчади. Просечна вредност присутности ВОР укупно износи 1.46 поена, уз стандардну девијацију од 0.59 поена.



Графикон бр. 2 – Дистрибуција резултата са скале за процену ВОР укупно

Вредност медијане је 1,50 поена, што такође говори да је дистрибуција резултата померена у десну страну (ка вишим скоровима). Графички приказ дистрибуције резултата за ВОР укупно, дат је у графикону 2.

Применом t-теста проверено је да ли постоји значајна разлика у степеноу присутности ВОР на левој и на десној страни.

Табела бр. 5 – Поређење ВОР лево и десно

	AS	SD	бр. испит.
ВОР десно	1.50	0.75	100
ВОР лево	1.43	0.78	100
t-тест = 0,67 (није значајно)			

Разлика између просечних вредности од 0.07 поена, на скали распо- на од 0 до 2 поена, је веома мала и није статистички значајна, на шта указује вредност t-теста од 0.67. Дакле вестибуло-окуларни рефлекс код новорођенчади, подједнако је развијен односно присутан на левој и на десној страни. Резултати ове анализе могу се видети у табели 5.

Подаци у табели 6 показују да Пирсонов коефицијент линеарне ко- релације између присутности ВОР на десној и на левој страни износи $r = +0.21$ и значајан је на нивоу 0.05 са поузданошћу закључака од 99%, тј. бебе које имају боље развијен (присутнији) ВОР на десној, уједно имају боље развијен (присутнији) ВОР и на левој страни, и обратно.

Табела бр. 6 – Корелације између ВОР десно, лево и укупно

	ВОР десно	ВОР лево	ВОР укупно
ВОР десно (N = 100)	/	$r = +0,21$ (ниво 0,05)	$r = +0,76$ (ниво 0,01)
ВОР лево (N = 100)	$r = +0,21$ (ниво 0,05)	/	$r = +0,78$ (ниво 0,01)
ВОР укупно (N = 100)	$r = +0,76$ (ниво 0,01)	$r = +0,78$ (ниво 0,01)	/

Такође, добијене вредности коефицијената од $r = +0.76$ и $r = +0.78$, значајне на нивоу 0.01 уз поузданост 99%, указују на постојање веома високе позитивне повезаности између ВОР десно и ВОР укупно, одно- сно на постојање високе повезаности између ВОР лево и ВОР укупно. Дакле, што је већа присутност ВОР код беба на левој и на десној страни, то је и њихов укупан ВОР присутнији, и обратно.

Табела бр. 7 – ВОР десно, лево и укупно код беба различитој пола

ВОР	мушки пол (53)		женски пол (47)		t-тест и значајност
	AS	SD	AS	SD	
десно	1,45	0,77	1,54	0,72	$t = 0,60$ (није значајно)
лево	1,26	0,82	1,65	0,67	$t = 2,73$ (ниво 0,01)
укупно	1,34	0,60	1,60	0,56	$t = 2,17$ (ниво 0,04)

У табели 7 приказани су резултати степена присутности ВОР десно, лево и укупно код новорођенчади мушког и женског пола.

Применом t-теста, утврђено је да постоје статистички значајне разлике између просечних вредности ВОР лево и ВОР укупно. Разлика од 0.41 поена (за колико је просечна вредност већа код девојчица него код дечака), на скали распона од 0 до 2 поена која се односи на ВОР лево, статистички је значајна на нивоу 0.01 ($t = 2.73$) и поузданошћу од 99%.

Истовремено, разлика од 0.26 поена (за колико је просечна вредност већа код девојчица него код дечака) а која се односи на ВОР укупно, такође је статистички значајна на нивоу 0.04 ($t = 2.17$) уз поузданост од 96%. Дакле, ВОР лево и ВОР укупно су присутнији код беба женског у односу на бебе мушког пола.

С друге стране, ВОР десно је подједнако присутан код беба различитог пола, јер разлика од 0.09 поена у просеку није статистички значајна, на шта указује вредност t-теста од 0.60.

Табела бр. 8 – Корелације између ВОР с једне стране и ТТ, ТД и ОГ с друге стране

ВОР	ТТ	ТД	ОГ
десно	$r = -0,04$ (није знач.)	$r = -0,14$ (није знач.)	$r = -0,10$ (није знач.)
лево	$r = +0,08$ (није знач.)	$r = +0,10$ (није знач.)	$r = +0,08$ (није знач.)
укупно	$r = +0,02$ (није знач.)	$r = +0,02$ (није знач.)	$r = -0,01$ (није знач.)

Применом поступка за израчунавање Пирсоновог коефицијента линеарне корелације, утврђено је да нема значајне повезаности између ТТ, ТД и ОГ, с једне стране, и степена присутности ВОР десно, лево и укупно, с друге стране. Свих девет коефицијената корелације, који се могу видети у табели 8, нису статистички значајни.

Табела бр. 9 – Корелације између ПОБ с једне стране и ВОР с друге стране

	ВОР
ПОБ (N = 100)	$r_{\text{bis}} = -0,01$ (није значајно)

Бисеријалном корелационом анализом добијена је вредност коефицијента која није статистички значајна и указује да нема значајне повезаности између присутности ВОР с једне стране, и положаја очију код новорођенчади у будном стању, с друге стране што је приказано у

табели 9. Наиме, степен присутности поменутог рефлекса није повезан са тиме да ли очи бебе имају нормалну позицију (када су у средњој линији) или њихова позиција одступа од нормале (када нису у средњој линији).

ДИСКУСИЈА

Анализом резултата о положају очију у будном стању код новорођенчади, уочавамо да се код 87% беба очи налазе у средњој линији, док код 13% очи нису у средњој линији. Код 5% испитаних беба забележена је ендотропија левог ока, код 5% ендотропија десног ока, а код само једне бебе тј. 1% јавила се ендотропија оба ока. Егзотропију десног ока забележили смо код 1% новорођенчади и такође, само код 1% беба, оба ока су била усмерена према горе. Из изнетих резултата се може видети да ни код једног новорођенчета, у нашем испитаном узорку, нисмо наишли на т.зв. skew deviation позицију (када је једно око постављено више а друго ниже). Такође, ниједно новорођенче није имало спонтане правоугаоне покрете очију т.зв. opsoclonus (Адамовић, 2012).

Овакви налази нису у сагласности са резултатима које су добили Ноут и сарадници (1980) у свом истраживању. Наиме, испитујући положај очију у будном стању код 242 здрава терминска новорођенчета, skew deviation позиција утврђена је код 9% беба, а opsoclonus у 3% испитаних случаја. Истовремено, поменути аутори истичу да „skew deviation” позиција није ретка код здравих и у термину рођених неонатуса, и да код већине беба (77%) овај проблем ишчезава већ са навршених месец дана живота. Међутим, код 23% испитаника, евидентирани „skew deviation” у првим данима по рођењу резултираће каснијим развојем езотропије, па сходно томе, како наводе ови аутори, утврђени постотак од 9% није занемарљив. Знатно боља прогноза предстоји бебама код којих је на рођењу забележен opsoclonus, из разлога што готово 100% евидентираних случаја превазилази овај проблем најкасније до навршених 6 месеци узрасне доби.

Код одраслих пацијената, „skew deviation” је удружен са лезијом можданог стабла, укључујући регион унутар или око средњег церебеларног педункула, или средњи лонгитудинални фасцикулус. У зависности од локализације, око ће бити померено навише или наниже. Сличан поремећај позиције очију јавља се и код новорођенчади, што поткрепљују наводи из литературе који указују да се код деце са десном можданом хеморагијом и удруженом компресијом можданог стабла, јавља skew deviation са помереним десним оком надоле (Volpe, 2008).

С друге стране, део резултата истраживања Ноут-а и сарадника (1980) који је компатибилан са резултатима нашег истраживања, односи се на измењен поглед очију у виду езотропије, егзотропије, и силазне девијације очију, и констатован је код 11% беба. Према наводима ових аутора, постојање силазних девијација очију, је ретка транзијентна абнормалност код здраве терминске или претерминске новорођенчади, и решава се до навршених 6 месеци живота. Утврђена езотропија или егзотропија на рођењу се у готово свих 100% случаја регулишу већ током неонаталног периода.

Посматрањем резултата корелационе анализе, утврђено је да нема значајне повезаности између присутности ВОР с једне стране, и положаја очију код новорођенчади у будном стању, с друге стране. Наиме, степен присутности испитаног рефлекса није повезан са тиме да ли очи бебе имају нормалну позицију (када су у средњој линији) или њихова позиција одступа од нормале (када нису у средњој линији). Овакав налаз можемо повезати са наводима из литературе да се окуло-моторне аномалије могу појавити код новорођенчади код којих иначе не постоје било какви други патолошки знаци. Тако 2% новорођених беба показује тенденцију ка тоничној силазној девијацији, иако очи заузимају нормалну позицију и ВОР је интактан. Вероватно је да овакви налази, представљају само закаснелу матурацију окуло-моторног система код новорођенчади (Bradely et al., 2004).

Посматрањем резултата упоредне анализе ПОБ-а код новорођенчади мушког и женског пола, уочено је да подједнак проценат новорођенчади различитог пола има очи у средњој линији, односно да нема значајне повезаности између пола беба и положаја очију. Ипак, Thorn и сарадници (1994) су испитујући развој положаја очију, сензорну бинаокуларност и конвергенцију код беба у првих 5 месеци по рођењу, утврдили да почетак сензорне бинаокуларности и конвергенције значајно предњачи код беба женског у односу на бебе мушког пола.

Анализом резултата који прате параметре ТТ, ТД и ОГ у подузorcима беба чије очи јесу и нису у средњој линији, утврђено је да нема статистичких значајности како у погледу разлика тако и у погледу повезаности између поменутих варијабли, односно да новорођенчад, која имају нормалан ПОБ и она чији ПОБ одступа од нормале, имају подједнаку ТТ, ТД и ОГ. Ово није у складу са резултатима студије Hellgren и сарадника (2009), који су посматрајући положај очију код адолесцената са веома малом телесном тежином на рођењу у односу на контролну групу са нормалним вредностима ТТ на рођењу, утврдили да је неправилан ПОБ био значајно чешће присутан у групи испи-

таника са веома малом ТТ на рођењу (22%) у поређењу са контролном групом (4%). Друга истраживања указују да је неонатално понашање код здраве, терминске новорођенчади са смањеном или повећаном телесном тежином, знатно другачије у односу на исту новорођенчад са просечном тежином, када се процењује неонаталном скалом процене (Emory and Walker, 1982).

ЗАКЉУЧАК

Анализом резултата истраживања, дошли смо до одређених закључака.

- Нормалну позицију очију (очи се налазе у средњој линији) има 87% новорођенчади, док код 13% новорођенчади очи одступају од средње линије.
- Код 5% испитаних беба забележена је ендотропија левог ока, код 5% ендотропија десног ока, а код само једне бебе тј. 1% јавила се ендотропија оба ока. Егзотропију десног ока забележили смо код 1% новорођенчади и такође, само код 1% беба, оба ока су била усмерена према горе.
- Подједнак проценат новорођенчади различитог пола има очи у средњој линији, односно нема повезаности између пола беба и положаја очију.
- Бебе код којих се очи налазе у средњој линији и бебе чије очи нису у средњој линији, имају подједнаку ТТ, ТД и ОГ.
- Одсутност ВОР укупно (ВОР десно и ВОР лево) забележена код 5% беба, некомплетан ВОР код 57% испитаног узорка, а његова максимална присутност код 38% новорођенчади.
- ВОР код новорођенчади је подједнако развијен односно присутан на левој и на десној страни.
- ВОР лево и ВОР укупно су присутнији код беба женског у односу на бебе мушког пола, док је ВОР десно подједнако присутан код беба различитог пола.
- Нема значајне повезаности између ТТ, ТД и ОГ, с једне стране, и степена присутности ВОР десно, лево и укупно, с друге стране.
- Повезаност између присутности ВОР с једне стране, и положаја очију код новорођенчади у будном стању, с друге стране, није утврђена. Степен присутности поменутог рефлекса није повезан са тиме да ли очи бебе имају нормалну позицију (када су у средњој линији) или њихова позиција одступа од нормале (када нису у средњој линији).

ЗАХВАЛНИЦА

Истраживање је подржано од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије унутар пројекта бр. 178027 «Инердисциплинарна истраживања квалитета вербалне комуникације».

ЛИТЕРАТУРА

1. Адамовић Т.: (2010) Испитивање функције кохлеарног и вестибуларног чула у новорођенчета, *Мајстарска теза*, Универзитет у Београду, Београд.
2. Адамовић Т. (2012). Функција вестибуларног чула у новорођенчета, *Монографија*, (Уред.): Максимовић, С., ИСБН 978-86-81879-35-1; ЦУЖА-ИЕФПГ, Драслар Партнер, Београд.
3. Ahn, J. C., Hoyt, W. F., Hoyt, C. S. (1989). Tonic upgaze in infants: a report of three cases. *Arch Ophthalmol.*, 107: 57-58.
4. Anderson, G. W., Smith, V. V., Brooke, I., Malone, M., Sebire, N. J. (2006). Diagnosis of neuronal ceroid lipofuscinosis (Batten disease) by electron microscopy in peripheral blood specimens. *Ultrastruct Pathol* , 30:373-8.
5. Angeli, S. (2003). Value of Vestibular Testing in Young Children with Sensorineural Hearing Loss. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*, 129 (4): 478-482.
6. Barnes, M.R., Crutchfield, C. A., Heriza, C. B., Herdman, S. J. (1990). Reflex and Vestibular Aspects of Motor Control, Motor Development and Motor Learning, Atlanta, GA, Stockesville Publishing Co., Sec.3 : 358-364.
7. Blohmé, J., Tornqvist, K. (2000). Visually impaired Swedish children. The 1980 cohort study – aspects on mortality. *Acta Ophthalmol Scand* , 78:560-5.
8. Bradley, G. W., Daroff, B. R., Fenichel, G. M., Jankovic, J. (2004). *Neurology in Clinical Practice*, 4th edition, ISBN-10: 9997625889, Elsevier.
9. Brodsky, M. C., Donahue, S. P. (2001). Primary Oblique Muscle Overaction. *Arch Ophthalmol*, 119: 1307-1314.
10. Чупић, В., Миклоушић, А.-М. (1981). *Неуролошки преглед деце*, Техничка књига, Загреб.
11. Emory, E. K., Walker, E. F. (1982). Relationship between birth wight and neonatal behavior. In L. P. Lipsitt & T. M. Field (Eds.), *Infant Behavior and Development: Perinatal risk and newborn behavior*, Norwood, NJ: Ablex, pp. 21-31.
12. Good, W. V., Jan, J. E., Burden, S. K., Skoczenski, A., Candy, R. (2001). Recent advances in cortical impairment. *Dev Med Child Neurol*, 43:56-60.

13. Hellgren, K., Aring, E., Jacobson, L., Ygge, J., Martin, L. (2009). Visuospatial skills, ocular alignment, and magnetic resonance imaging findings in very low birth weight adolescents. *Journal of American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus*, vol. 13, issue 3, pp. 273-279.
14. Heriza CB. (1988). Comparison of leg movements in preterm infants at term with health fullterm infants. *Physical Therapy*, 68:1687-1693.
15. Hoyt, C. S., Mousel, D. K., Weber, A. A. (1980). Transient supranuclear disturbances of gaze in health neonates. *Am J Ophthalmol*, 89:708-713.
16. Hoyt, C. S. (1982). Abnormalities of the vestibular response in congenital esotropia. *Am J Ophthalmol*. 93: 704-708.
17. Lai, C.H., Chan, Y.S. (2002). Development of the vestibular system, *Neuroembryology*, 1: 61-71.
18. Lavin, P.J.M. (1985). Conjugate and disconjugate eye movements, Chap 15. U:Walsh TJ ed. *Neuro-ophthalmology. Clinical signs and symptoms*. Phyladelphia: Lea and Febiger.
19. Lennerstrand, G. (1988). Central motor control in concomitant strabismus. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*, 226: 172-174.
20. Sandsted, P., Odenrick, P., Lennerstrand, G. (1986). Gait and postural control in children with divergent strabismus. *Binocul Vis Eye Muscle Surg Q.*, 1: 141-146.
21. Thorn, F., Gwiazda, J., Cruz, A.A.V., Bauer, J. A., Held, R. (1994). The Development of Eye Alignment, Convergence and Sensory Binocularity in Young Infants. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, vol. 35, No. 2, pp. 544-553.
22. Volpe, J. J. (2008). *Neurology of the newborn*. 5th edition, Saunders elsevier.
23. Weiss, A. H., Kelly, J. P., Phillips, J. O. (2001). The infant who is unresponsive on a cortical basis. *Ophthalmology*, 108:2076-87.

CONNECTION BETWEEN OCULAR ALIGNMENT IN THE AWAKE STATE AND VESTIBULOOCULAR REFLEX IN HEALTHY NEWBORNS

OLGA ANTONOVIĆ¹, TATJANA ADAMOVIĆ^{2,3}

¹Institute for Obstetrics and Gynecology, Clinical Center of Serbia, Belgrade

²Life Activities Advancement Center, Belgrade

³The Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology, Belgrade

SUMMARY

Observing the position of the eyes in the awake state and their alignment at the earliest age is of great importance. An essential prerequisite for normal visual development is parallel position of the eyes. Various deviations or deflections of the eye, that may already be recorded in newborns and indicate immaturity of the structure of the central nervous system, at the same time can be a predictor of occurrence of strabismus. The incidence of this disorder in children is up to 5%. Since the strabismus is frequently found in children who show difficulties in mastering the skills of reading and writing, it is necessary to detect it as early as possible in order to undertake certain exercises for timely correction. The interval between the onset of strabismus and the treatment is the key factor for achieving a better quality of binocular vision.

The aim of this study was to determine whether there is a correlation between ocular alignment in the awake state and vestibulo-ocular reflex in healthy babies immediately after birth.

Observation of ocular alignment in the awake state (OAA) and testing vestibulo-ocular reflex (VOR), were conducted at the Institute of Gynecology and Obstetrics, Clinical Center of Serbia, on a sample of N = 100 newborns. Criteria for the selection of tested sample were as follows: regular pregnancies and childbirth, healthy newborns, full-term newborns, maximum value of Apgar scores (9 or 10), infant age at the time of testing – the third day upon birth and approximately the same number of male and female babies. In the test situation, a baby who is tested should be rested and relaxed. Besides that, data on body mass on birth, body weight (BW), body length (BL) and head circumference (HC) were recorded for all newborns. The obtained results were recorded by means of a digital camera, then scored and statistically and descriptively processed.

The research results showed that there was no statistically significant correlation between the presence of a VOR on the one hand, and the ocular alignment in newborns in the awake state, on the other hand. Thus, the degree of presence of the aforementioned reflex is not associated with the fact that baby's eyes have the normal position (when they are in the midline), or their position deviates from the norm (when they are not in the midline).

KEY WORDS: ocular alignment in the awake state, vestibuloocular reflex, newborn

ПЕРЦЕПЦИЈА ГОВОРА КОД ДЕЦЕ СА ИЗМЕЊЕНИМ ЕЕГ НАЛАЗОМ

**Најаша Д. Чабаркаја^{1,2}, Саиша М. Фајић²,
Силвана Пунчић^{1,2}, Мишко Субојић²**

Институт за експерименталну фонетику и патологију говора¹,
Центар за унапређење животних активности²

Перцепција говорног сигнала представља изузетно сложен процес, који се одвија од трансформације акустичких информација које слушацај прима путем слушног механизма до психолошке обраде одређених лингвистичких појмова. Разумевање говора може бити нарушено уколико препознавање односа између карактеристика акустичког сигнала и фонетских семенаша није правилно или уколико постоје сметње у употреби фонолошких, лексичких, синтаксичких и семантичких правила одређеног језика. Дакле, очуваност чула и механизма преноса информација до виших структура, познавање одређених језичких правила, као и очуваност менталних процеса попут пажње и памћења директно утичу на способност разумевања говора.

Циљ овог истраживања је био да се испита способност разумевања језика код деце са развојним говорно-језичким поремећајем која имају промене електроенцефалографских активности. Узорак испитаника је чинило 30-оро деце, узраста од 4 до 7 година, са развојним говорно-језичким поремећајем, а која су на основу налаза ЕЕГ-а била подељена на експерименталну и контролну групу.

Резултати истраживања указују да деца са развојним говорно-језичким поремећајем и са променама електроенцефалографских активности имају слабију способност разумевања језика од деце са развојним говорно-језичким поремећајем и без промена електроенцефалографских активности. Резултати указују и на податак да су девојчице успешније од дечака у овој способности.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: развојни говорно-језички поремећај, разумевање језика, промене електроенцефалографских активности

Перцепција говорног сигнала подразумева препознавање и разумевање говорне поруке. Говор се у почетку перципира глобално, као целовит утисак. Узрастом јача оријентација дечије акустичке пажње према садржини саговорниковог излагања. Перцепција и дискриминација се преплићу од самог почетка развоја (Пунишић и сар., 2007).

Постоји разлика између поремећаја језичке продукције и поремећаја језичке рецепције. Продукција у вези са читавим низом неуролошких, физиолошких и анатомских процедура потребних за енкодирање језичке поруке и њену припрему за трансмисију. Било какав прекид у овом комуникативном ланцу има за последицу „експресивне“ поремећаје. Рецепција се доводи у везу с низом анатомских, физиолошких и неуролошких процедура потребних да се декодира порука у тренутку док се прима, тако да прекид у овом комуникативном ланцу доводи до „рецептивних“ поремећаја (Голубовић, 2006).

Формирање говора код детета и усвајање граматичке структуре матерњег језика немогуће је без савладавања гласовног система говора. Усвајање тог система чини основу на којој почива савладавање језика као основног средства комуникације, а састоји се из два повезана процеса: Процеса развоја перцепције гласова језика – развој фонемског слуха и процеса изговарања (Димић, 1996).

Крстић, и сарадници објашњавају да не постоји стандардни сет појава путем којих бисмо са сигурношћу препознали да дете не разуме говор. Уместо тога, ослањамо се на утиске као што су, на пример, да дете изгледа као да не слуша другог, није заинтересовано да му се читају приче, не прати и не извршава вербалне налоге, не прати компликоване реченице и слично. Ове појаве, међутим, осим што могу бити условљене језичким поремећајима, такође могу бити и последица тешкоћа које нису језичке природе као што је оштећење слуха, пажње, памћења или визуелне перцепције, тј. функција које су неопходне за процес интерпретирања невербалних аспеката комуникације. С обзиром да разумевање утиче на развој језичке експресије, дете са оваквим проблемом може додатно испољавати и тешкоће у продукцији које би могле прекривати рецептивни дефицит (Крстић, 2011).

Код деце са развојном дисфазом постоји одложена матурација нервних структура. У том смислу, застој или кашњење у развоју језика може бити један од показатеља дисфункције одређених области мозга (Вуковић и сар., 2008). Управо ови подаци скрећу пажњу на значајност испитивања језичких функција у односу на функционисање централног нервног система. У овом раду биће речи о томе колико је развијена способност разумевања језика код деце са развојним говорно-језичким по-

ремећајем која имају промене електроенцефалографских активности и деце са развојним говорно-језичким поремећајем без промена електроенцефалографских активности.

ЕЕГ-анализа је постала основно средство за проучавање функционалних веза између различитих делова кортекса јер пружа квантитавну представу о физиолошкој корелацији две анатомски независне неуралне области (Rappelsberger, 1998)

Чабаркапа дефинише развојну дисфазију као развојни говорно-језички поремећај, који условљава потешкоће у разумевању, продукцији и коректној употреби граматичких облика који се манифестује поремећајем у фонолошкој и синтаксичкој структури, морфофонологији, инфлективној и деривационој морфологији и синтези језичких секвенци (Чабаркапа и сар., 2005).

Код деце са измењеним ЕЕГ-ом постоји доминација незрелих облика асоцијативних одговора-синтагматских што је у складу са говорно-језичким потенцијалима испитиване деце и њиховом тешкоћом у савладавању сложенијих нивоа говорно-језичких структура. Ова деца имају тешкоће у разумевању апстрактних појмова те се као нужна последица појавило велики број омисија и неологизама на оне речи чије је значење за децу непознато (Чабаркапа, и сар., 2013). Код ове деце је карактеристичан низак степен лексичке, синтаксичке зрелости и степена развијености вербалног памћења у односу на децу са типичним ЕЕГ-ом (Фатић и сар., 2013).

ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА

Циљ рада је да се утврди способност разумевања језика код деце са поремећајем говорно-језичког развоја и променама електроенцефалографских активности и њено поређење са способношћу разумевања код деце са поремећајем говорно-језичког развоја и без промена електроенцефалографских активности.

МЕТОДОЛОГИЈА

Узорак је чинило тридесеторо испитаника код којих је дијагностикован поремећај говорно-језичког развоја, узраста од 4 до 7 година, оба пола. Узорак је подељен у две групе на основу ЕЕГ налаза. Прва група (експериментална) обухвата 15-оро деце (9 дечака и 6 девојчица) која имају дијагностиковану развојну дисфазију и промене електроенцефалографских активности. Друга група (контролна) обухвата 15-оро деце

(9 дечака и 6 девојчица) са дијагностикованом развојном дисфазијом и уредним електроенцефалографским налазом. Критеријуми за укључивање деце у узорак били су и просечна или натпросечна интелигенција, одсуство оштећења слуха, одсуство тешких моторичких или телесних оштећења и одсуство психотичног поремећаја. пе. Што се тиче ЕЕГ налаза код деце из експерименталне групе, можемо навести да су углавном били исти или слични ЕЕГ налази који су садржали заострене и високо волтиране тета таласе, споре алфа таласе, док је бета активност била снижена или просечних вредности. Такође се може навести и изражено присуство делта таласа.

Узорак су чинили испитаници који су пацијенти *Института за експерименталну фонетику и психологију јовора* у Београду и који се налазе на аудиолингвистичком третману. Сви испитаници експерименталне и контролне групе изабрани су методом случајног избора.

У истраживању је коришћена скраћена верзија Токен теста за испитивање способности аудитивног разумевања. Тест се састоји из 30 задатака, формулисаних вербалним захтевима. Задаци су ранжирани по сложености синтаксичких конструкција. Испитаник има задатак да од две различите величине (мањи и већи) и пет различитих боја (плава, црвена, зелена, жута и бела) правоугаоника и кругова који се налазе на столу испред њега изврши тражени налог. Задаци почињу једноставним налозима (нпр. „Покажи ми плави правоугаоник!“, „Покажи ми велики црвени круг!“), који се у наредним деловима теста усложњавају (нпр. „Покажи ми мали плави правоугаоник и велики зелени круг!“, „Стави зелени правоугаоник даље од жутог правоугаоника!“). Укупно има пет делова који носе одређен број поена. Сваки налог у првом делу који је тачно извршен носи један поен, у другом делу два поена, у трећем делу три поена, у четвртом делу четири поена и у петом делу пет поена. Тако укупан скор који се може постићи износи 120. Налог се може једном поновити у првом и другом делу теста ако испитаник показује потешкоће у његовом извршавању, али се у осталим деловима налози не понављају (Вуковић, 2011).

Након завршеног испитивања, приступило се анализи и обради података у складу са постављеним циљевима истраживања. Подаци су табеларно и графички приказани и додатно објашњени.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Табела 1 приказује постигнућа експерименталне групе (деце са развојном дисфазом и променама електроенцефалографских активности) и контролне групе (деца са развојном дисфазом без промена електроенцефалографских активности) на сваком од пет делова скраћене верзији Токен теста, као и укупна постигнућа.

Табела 1

			I део	II део	III део	IV део	V део	цео тест
експериментална група	дечаци	1	1	4	0	0	0	6
		2	3	6	9	0	5	25
		3	0	0	0	0	0	3
		4	3	6	0	0	0	13
		5	3	6	9	8	30	61
		6	0	0	0	0	0	6
		7	1	4	0	0	0	12
		8	3	6	3	0	5	25
		9	3	6	0	0	5	23
	девојчице	1	3	6	9	8	20	47
		2	3	4	0	0	0	9
		3	3	4	6	0	0	16
		4	3	6	9	12	35	69
		5	1	0	0	0	0	6
		6	3	6	6	0	10	31
укупно			33	64	51	28	110	286
контролна група	дечаци	1	3	6	9	0	5	24
		2	3	6	0	0	0	11
		3	2	4	0	0	10	19
		4	3	6	9	8	25	55
		5	3	4	3	0	0	15
		6	3	6	6	0	10	31
		7	3	6	0	0	0	16
		8	3	6	0	0	5	22
		9	3	6	9	12	45	84
	девојчице	1	3	6	9	12	25	56
		2	3	6	9	0	5	25
		3	3	6	9	4	10	35
		4	3	6	9	12	50	84
		5	3	4	0	0	5	17
		6	3	6	9	12	15	51
укупно			44	84	81	60	210	479

У табели 2 сумирани су резултати теста за експерименталну и контролну групу и дат проценат успешности у односу на максимални могући број поена на тесту.

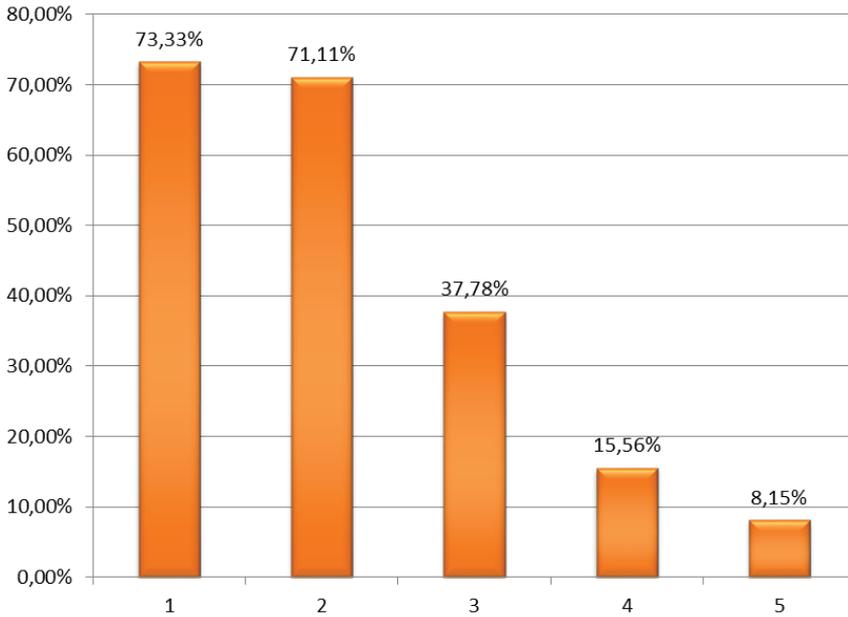
Табела 2

		I део	II део	III део	IV део	V део	цео тест
експериментална група	број поена	33	64	51	28	110	286
	процент успешности	73,33%	71,11%	37,78%	15,56%	8,15%	15,89%
контролна група	број поена	44	84	81	60	210	479
	процент успешности	97,78%	93,33%	60,00%	33,33%	15,56%	26,61%
максимални могући број поена		45	90	135	180	1350	1800

На Графикону бр.1 може се видети да су деца из експерименталне групе била знатно успешнија приликом извршавања вербалних налога у оквиру прве и друге категорије теста у односу на четврту и пету. У Табели бр.1 можемо видети да је на извршавање налога из прве две категорије 12-оро испитаника добило бар неки поен у обе категорије, а чак 8-оро од њих максимум поена у обе категорије. Поене у четвртој категорији добила су само 3 испитаника, док је мање од пола испитаника тачније 7-оро, добило поене у петој категорији, међутим ниједан од њих није добио више од половине укупног броја поена. У трећој категорији, такође је 7-оро испитаника извршило правилно неке од налога или све. Разлог из ког се пета категорија изједначила по броју испитаника који су добили бар неки поен са трећом категоријом и из ког има већи број испитаника са добијеним поеним у односу на број оних у четвртој категорији је тај да се прве четири категорије састоје од 3 налога, док пету сачињава чак 18. Деца која су добила поене у петом делу углавном су успевала да изврше налоге који су краћи нпр. „Подигни све правоугаонике осим жутог», или налог „Додирни плави круг или црвени квадрат» који је подразумевао искључивање једног дела налога помоћу везника ИЛИ, па је детету било лакше да запамти први или други део налога и изврши га. Гледајући просечне вредности у процентима на Графикону бр.1, јасно се види да је постигнуће у првом и другом делу изузетно боље са 73,33% и 71,11% правилно извршених налога, у односу на четврти

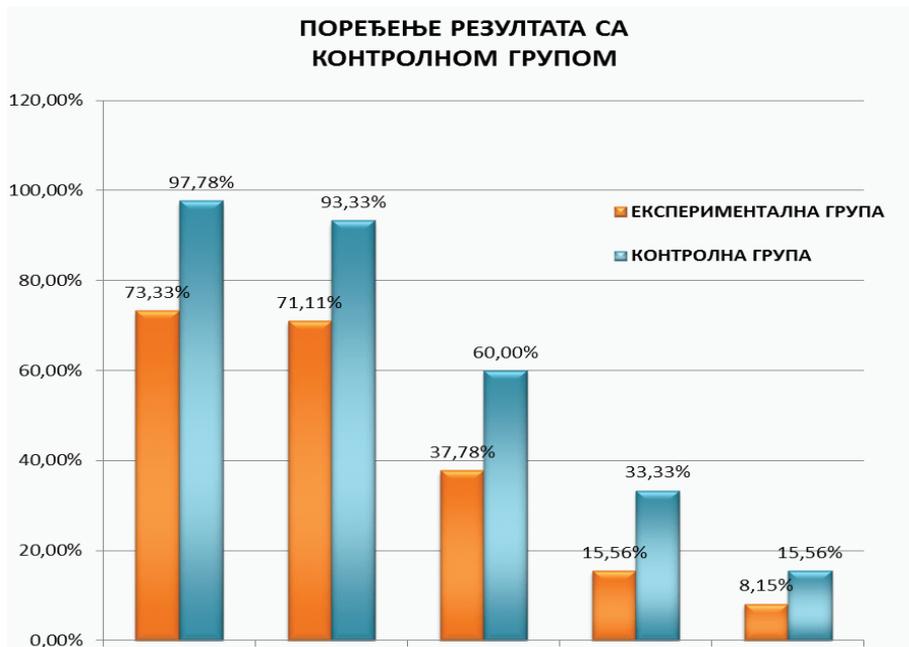
и пети део са 15,56% и 8,15% тачно извршених вербалних налога. Трећа категорија се, како се и очекивало, налази у средини по броју тачно извршених задатих налога са вредношћу од 37,78%.

УСПЕШНОСТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛНЕ ГРУПЕ ПО ДЕЛОВИМА ТЕСТА



Графикон 1

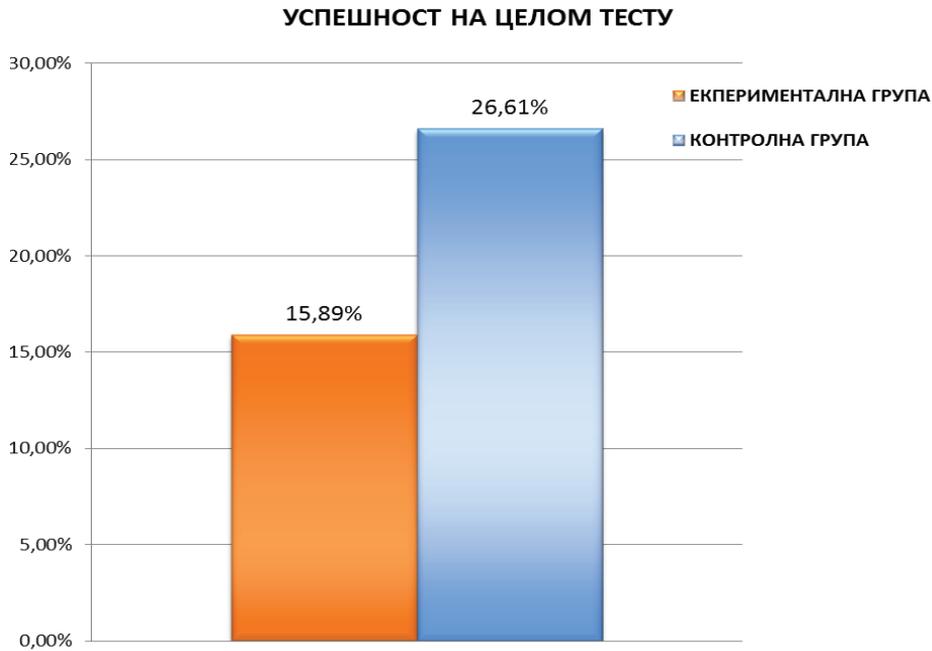
Слична разлика у успешности између тежих и лакших задатака присутна је и код контролне групе, што се може видети на Графикону бр.2. Током тестирања, код обе групе се могло приметити да је доста деца приликом извршавања неких сложенијих налога углавном успевала да уради само први или други део налога. Ова појава може бити условљена дефицитима краткотрајне вербалне меморије код деце са развојном дисфазијом.



Графикон 2

На Графикону бр.3 приказане су просечне вредности укупног постигнућа експерименталне и контролне групе на скраћеној верзији Токен теста. Експериментална група има нижи просечни резултат на тесту од контролне групе. Просечни резултат експерименталне групе износи 15,89%, а контролне групе 26,61%. Може се приметити да су и једна и друга група биле доста лоше у постигнућима на овом тесту, што се и очекивало с обзиром на чињеницу да деца са развојном дисфазом имају специфичне језичке сметње. Код ове деце се јављају и лошија постигнућа на тестовима развијености лексикона (Милошевић, Вуковић, 2011).

Имајући у виду да је тема овог истраживања способност разумевања језика, у узорку се налазило само шесторо деце (по три у обе групе) са рецептивним типом развојне дисфазе, док су остатак чинила деца са експресивним типом развојне дисфазе. Као што се могло претпоставити, постигнуће на тесту је код деце са рецептивним типом било лошије од постигнућа деце са експресивним типом развојне дисфазе, у обе испитиване групе. У експерименталној групи, 2 од 3 испитаника са рецептивним типом нису имала забележен ниједан поен, док је трећи добио 1 поен. У контролној групи је ситуација мало боља, па тако 2 испитаника имају по 9 поена, а трећи 10 поена.

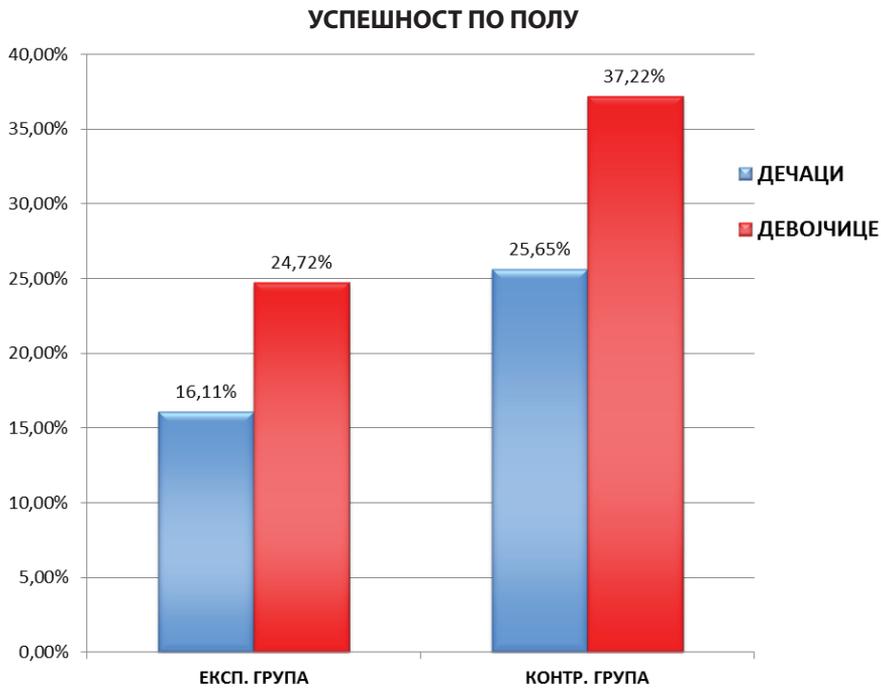


Графикон 3

Иако је постигнуће целе експерименталне групе лошије у односу на контролну групу, индивидуалне варијације у обе групе су биле изразите. Разлози за ово могу се тражити у зависности перформансе од узраста, тежини поремећаја, као и дужини логопедског третмана.

Девојчице имају боље постигнуће на тесту у односу на дечаке, како у експерименталној тако и у контролној групи, што се може видети на Графикону бр.4. Девојчице у експерименталној групи су имале просечни резултат од 25,65%, а дечаци 16,11%. У контролној групи девојчице су имале просечни резултат од 37,22%, док је код дечака та вредност износила 24,72%. Разлике у успешности разумевања могу се објаснити бржим сазревањем функција одговорних за говор и језик код девојчица. Многе студије указују на то да девојчице предњаче у односу на дечаке када је у питању рана фаза говорно-језичког развоја, а да се са одрастањем деце полне разлике постепено губе. Стога добијени подаци о постојању полних разлика у обе групе испитаника нису изненађујући.

Даља истраживања у овој области свакако би допринела јаснијој слици односа способности разумевања језика и промена у ЕЕГ активно-стима код деце са језичким поремећајима.



Графикон 4

ЗАКЉУЧЦИ

Имајући у виду да је узорак истраживања релативно мали, не би требало генерализовати закључке о способности разумевања језика код деце са променама електроенцефалографских активности. Оно што подаци овог истраживања показују јесте да ова деца имају ниска постигнућа на скраћеној верзији Токен теста и да су много успешнија у извршавању једноставнијих вербалних налога него у извршавању сложенијих налога. Компарацијом деце са развојном дисфацијом и променама ЕЕГ активности и деце са развојном дисфацијом која немају промене ЕЕГ активности показано је да су деца са променама ЕЕГ-а имала лошију способност разумевања, као и да су девојчице биле успешније у извршавању налога од дечака. Из наведених дискусија и резултата може се извести главни закључак да постоји повезаност патолошких електроенцефалографских активности и лоше способности разумевања језика, односно да лошије разумевање језика може бити условљено променама ЕЕГ активности.

Подаци који су на располагању су базични и налази сугеришу јасну потребу за даљим радом на овом пољу, нарочито у корист развоја терапеутских интервенција код деце са развојним језичким поремећајем и указивањем на потребу интензивнијег третмана код деце са измењеним ЕЕГ-ом.

Токен тест се у процени рецептивних језичких способности показао као дискриминативна техника која би с правом могла имати значајније место у свакодневном дијагностичком раду са овом популацијом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вуковић. И., Вуковић. М. (2008). Процена продукције и разумевања синтаксичких конструкција код деце са развојном дисфазом. *Београдска дефектолошка школа*, 51(3), 67-80.
2. Вуковић, М (2002). *Афазологија*, Архипелаг, Београд.
3. Голубовић, С. (2006). *Развојни језички поремећаји*. Београд: Друштво дефектолога Србије
4. Димић Н. (1996). *Методика артикулације*, Дефектолошки факултет, Београд.
5. Крстић, Н., Видовић, П., Вуковић, М. (2011). Разумевање сложених исказа код деце са развојним језичким поремећајем. *Специјална едукација и рехабилитација*, 10(4), 633-651.
6. Пунишић С., Суботић М., Чабаркапа Н. (2007). КСАФА систем у функцији развоја говора и језика код деце са развојном дисфазом, *Поремећаји вербалне комуникације, њивенија, дијагностика, шрејман*, Институт за експерименталну фонетику и патологију говора. Београд, 306– 345.
7. Rappelsberger, P., Essl, E. (1998). EEG coherence and reference signals: experimental results and mathematical explanations, *Med. & Biol. Eng., & Comput.* 36 (399-406).
8. Фатић С., Чабаркапа Н., Пунишић С., Суботић М.(2013). Специфичности говора и језика код деце са измењеним ЕЕГ налазом, *Београдска дефектолошка школа*, Вол 19 (2), Бр. 56,стр 245-257, Београд.
9. Чабаркапа Н., Пунишић С., & Суботић М. (2005). Упоредна анализа фреквенцијског речника и учесталости лексичких одредница код дисфазичне деце и деце са нормалним говорно језичким развојем, *Настава и васпитање*, 4-5. Београд
10. Чабаркапа Н., Пунишић С., Делић А., Фатић С.(2013). Вербалне асоцијације деце са говорно- језичким поремећајима и измењеним ЕЕГ-ом, *Београдска дефектолошка школа*, Вол. 19 (3), Бр. 57, стр.401-410. Београд

SPEECH PERCEPTION IN CHILDREN WITH ALTERED EEG FINDINGS

NATAŠA ČABARKAPA^{1,2}, SAŠKA M. FATIĆ²,
SILVANA PUNIŠIĆ^{1,2}, MIŠKO SUBOTIĆ²,

¹The Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology, Belgrade

²Life Activities Advancement Center, Belgrade

SUMMARY

Perception of the speech signal represents a very complex process, which is carried by the transformation of acoustic information that the listener receives through the auditory mechanism of the psychological treatment of certain linguistic concepts. Understanding speech may be impaired if the recognition of the relationship between the characteristics of the acoustic signal and phonetic segments is not correct or if there are obstacles in the use of phonological, lexical, syntactic and semantic rules of a language. Thus, the preservation of the senses and the mechanisms of information transfer to higher structures, knowledge of certain linguistic rules, and preservation of mental processes such as attention and memory directly affect the ability to understand speech.

The aim of this study was to investigate the ability of language comprehension in children with developmental speech and language disorders that have a change of electroencephalographic activity. The sample of subjects consisted of 30 children, aged 4 to 7 years, with the development of speech and language disorders, which based on the findings of the EEG was divided into experimental and control groups.

The results suggest that children with developmental speech and language disorders and changes in electroencephalographic activity have less ability to understand the language of children with developmental speech and language disorders, and no change of electroencephalographic activity. The results point to the fact that girls are more successful than boys in this capacity.

KEY WORDS: developmental speech and language disorders, language understanding, changes in electroencephalographic activity

Београдска дефектолошка школа
Вол. 20 (1), бр. 58, 119-126, 2014.

УДК 372.76
Примљено: 30.1.2014.
Оригинални научни чланак

RISK FACTORS ASSOCIATED WITH DEVELOPMENTAL ARTICULATION DISORDERS

Ivana Bogavac^{1,2}, Ljiljana Jeličić Dobrijević^{1, 2}, Marina Vujović¹

¹ Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology, Belgrade

² Life Activity Advancement Center, Belgrade

ivbogavac@gmail.com, lilijen@ymail.com, marinazlatkovic@hotmail.com

Speech and language development is influenced by multiple factors and depends on interaction between biological bases and environmental influences. Developmental process of voices pronunciation acquisition is a part of speech and language development. Various risk factors during labor and after the birth, besides risk factors present during the pregnancy, may have a negative influence on early child development including the process of speech and language acquisition. Research aim was to determine in what extend are present different perinatal and postnatal risk factors in children who have developmental articulation disorders. The research was conducted in Institute for experimental phonetics and speech pathology (IEPSP) in Belgrade. It included a group of 215 children (118 boys and 97 girls) at the age between 3 and 9 years who have diagnoses of developmental articulation disorder (Dyslalia-F80.0) according to estimation by IEPSP Test Battery. All children were on continuous audio-linguistic treatment. Methodology procedures included the elaboration of case-history files and medical reports from maternity hospital which refer to presence of risk factors before, during and after the birth. Research results showed that perinatal and postnatal risk factors may be in relation with developmental articulation disorders and were discussed according to their frequency in relation to articulation disorders.

KEYWORDS: *risk factors, developmental articulation disorders.*

1. INTRODUCTION

Acquiring speech and language is complex and multi-dependent process. At the one side we have biological base and at the other we have environmental influences. Biological base is insufficient for fully development of speech and language, and environmental influences are not enough without biological base.

Intrauterine development can be affected by the biological and environmental factors. Prenatal or intrauterine development is referred to fetal development from conception till birth and lasts 40 weeks. All conditions under which the fetus is developing, as well as the conditions during the delivery and after the birth have a role in creating the basic capacity of child given at birth. This is the main factor that determines development of child`s abilities for accepting and using environmental influences (Barlov et al. 2007).

If the child was exposed to one or multiple stresses in the prenatal, perinatal or postnatal period, it is usually referred as a "risk child" (Markovic, 1998).

The concept of risk is crucial for prevention programs. In terms of language impairment, to be at-risk means that "individuals with certain characteristic are more likely to have undiagnosed language impairment or will develop this condition in the future than individuals without these characteristics" (Finkelstein and Ramey, 1980).

Risk factors measurement is a valid pursuit in identifying important associations. In choosing the term "risk" those epidemiology recognize that risk variables may not serve as casual agents, at least in the sense of being necessary and sufficient conditions for the disease occurrence. Instead, risk factors are viewed as influencing liability, particularly for complex conditions that are likely to be heterogeneous with respect to cause and, furthermore, have multifactorial causal complexes associated with disease (Tomblin et al., 1997). On that basis it is necessary to provide early intervention services to those children who are at risk for developing a disorder (Stanton-Chapman et al., 2002).

Developmental articulation disorder is also known as speech sound disorder. According to 2014 ICD-19-CM it is developmental dyslalia with diagnosis code F80.0. Children with developmental articulation disorder have difficulties in correctly producing the speech sounds appropriate for their age and dialect. For a diagnosis of developmental articulation disorder, cases that arise from hearing impairment, structural abnormalities of the speech apparatus or known neurological conditions must be excluded.

Because there is no known cause for developmental articulation disorder, it is important to find associated risk factors that could lead to it.

2. RESEARCH AIM

The aim of the research was to determine in what extend are present different perinatal and postnatal risk factors in the children who have developmental articulation disorders.

3. RESEARCH METHODOLOGY

The examined group consisted of 215 children (118 boys and 97 girls) at the age between 3 and 9 years who have diagnoses of developmental articulation disorder (Dyslalia-F80.0) according to estimation by IEPSP Test Battery. All children were on continuous audio-linguistic treatment in Institute for experimental phonetics and speech pathology (IEPSP) in Belgrade where the research was conducted. Methodology procedures included the elaboration of case-history files and medical reports from maternity hospital which refer to presence of risk factors before, during and after the birth. Perinatal and postnatal risk factors which were observed referred to: type of delivery, APGAR score, asphyxia, oxygen therapy immediately after birth, being in the incubator, brain hematoma, umbilical cord wrapped around neck and hyperbilirubinemia, secretory otitis and bilingualism.

4. RESULTS AND DISCUSSION

Analyzing the group of 215 children who have diagnosis of developmental articulation disorder, it is noticed that 110 children (51.2%) did not have any of the risk factors registered in perinatal or postnatal period. That is around 50% of the children included in the study.

We noticed that certain risk factors were emerged together because they are interdependent. The example for that is assessment of Apgar score: children with Apgar score 7 and less mainly had asphyxia, therapy with oxygen or were placed in the incubator.

Apgar score tells about child's vitality at birth. In our study, Apgar score 7 and less was taken as a risk factor which may have negative impact on early children psychological and physiological development. Taking into consideration the literature and researches which referred to this risk factor, it is defined that healthy newborns have APGAR score between 10 and

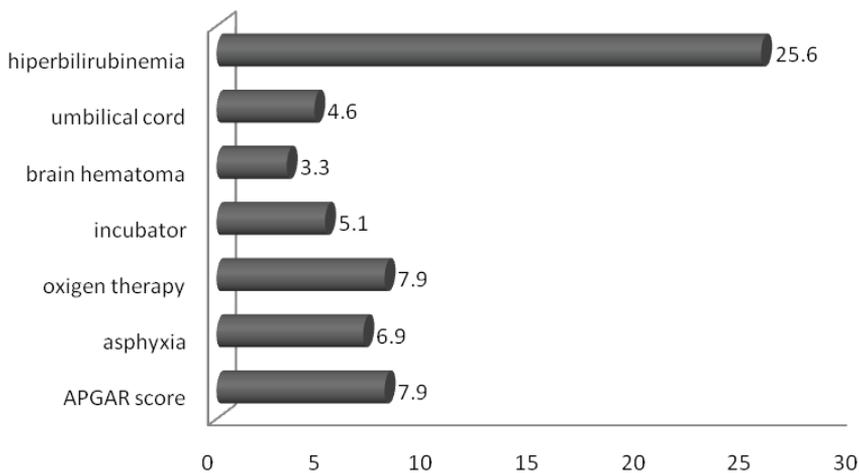
8, while hypoxic newborn is one with Apgar score between 7 and 0 (Kurjak, 1989). Children whose Apgar score was 7 and less are likely to have neurological problems (Kičić 1989, Nelson, 1981). The role of Apgar score is not absolutely clear from the literature. Andrews et al. (1995) reported that Apgar score less than 8 predict future problems in developing of language.

The analysis of the APGAR scores in our study showed that in 7.9% of children had the score 7 and less, *Graph 1*.

The analysis of children who had oxygen therapy immediately after the birth showed that it was registered in the same percentage (7.9%) as scores of low apgar were, *Graph 1*.

Asphyxia as a risk factor is present in 28.2% of cases and in literature it is cited to be the leading direct cause of perinatal death or perinatal cell injury in CNS (Nelson, 1983). If the duration of asphyxia was short, neurological signs of CNS damage can fade with time, and eventually disappear, but there will always be permanent deficit in terms of functionality of higher cortical functions. Permanent neurological and psychological deficits are expressed in later period and are manifested as hyperkinetic behavior disorders, perception and attention disorders, difficulties in organization of practical activities. At the school age, the consequences of asphyxia are expressed as learning difficulties, difficulties in accepting the school discipline and poor results in acquiring the school curriculum (Gašić, 1992).

Our research study showed that asphyxia as perinatal and postnatal risk factor was registered in 6.9% of children, *Graph 1*.

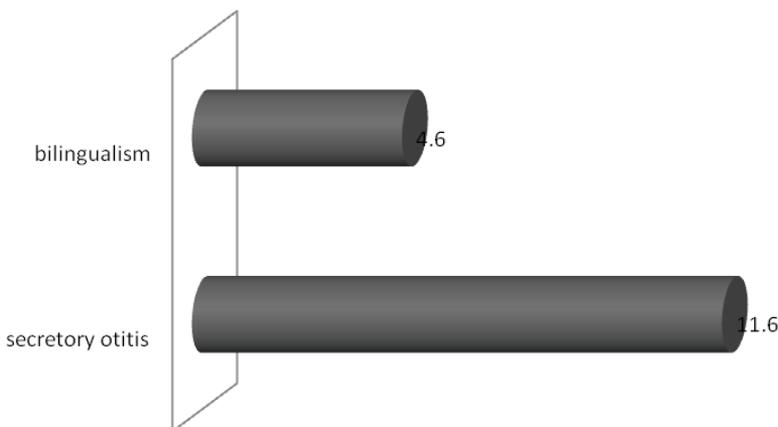


Graph 1. Registration of perinatal and postnatal risk factors (in %)

When observing the umbilical cord wrapped around neck as a perinatal risk factor, it was registered in smaller percentage of children (4.6%) while when observing the brain hematoma it is noticed that it was registered in 3.3% of children, *Graph 1*.

Neonatal period, especially in group of premature born children, is often affected with hyperbilirubinemia. Hyperbilirubinemia is one of the most common risk factors during pregnancy (51.8%), beside low APGAR score (50.9%). Findings from literature indicated that hyperbilirubinemia can cause different kind of metabolic disturbances (Kicic, 1989) as well as abnormalities in auditory brain regions. These changes may have been reversible with reduction of bilirubin level and by using blood transfusion and phototherapy (Tan et al., 1992). Hiperbilirubinemia is often correlated with auditory perception disorders and hearing impairments. The basic neurotoxic effect of bilirubin can have transient character (Markovic, 1998).

Hyperbilirubinemia is the most frequent risk factor registered in group of children with developmental articulation disorders (25.6%), *Graph 1*. It is obviously that almost one quarter children had hyperbilirubinemia in some extend within first days of their life. According to that, it is assumed that hyperbilirubinemia may be in relation with articulation disorders. This is in relation with neurological findings about neurotoxicity of bilirubin which is expressed on different developmental levels (Kicic, 1989; Tan et al. 1992; Markovic, 1998; Amin et al. 2009).



Graph 2. Registration of secretory otitis and bilingualism (in %)

In early child development there are some risk factors which may affect speech and language development and very often are in relation with articulation disorders. These are secretory otitis and bilingualism.

Analyzing research results it is noticed that in 11.6% of children secretory otitis was registered as postnatal risk factor, *Graph 2*. It is obviously that this risk factor is in relation with articulation disorders because it directly has an influence on auditory perception. In early childhood children adopt the voices of native language and the basic condition for regular speech acquisition is regular auditory perception. It is important to mention that even small deviations in auditory perception may be negatively reflected in process of voices articulation. That is the main reason why auditory perception should be tested in all children with articulation disorders.

When observing the bilingualism as postnatal risk factor, it is noticed that it was present in small percentage (4.6%), *Graph 2*. This means that children who grow up inside bilingual area do not consequently developed articulation disorders. When talking about articulation disorders in group of children who parallel adopt two or more languages, primarily is necessary to estimate the pathological forms of articulation which exist independently of articulation basis of these languages. After detection of pathological forms in articulation (omissions, substitutions and strong distortions) we also take into consideration the impact which these parallel languages and their articulation base may have on each other.

5. CONCLUSION

Risk factors present during prenatal period, in labor and after the birth may have a negative influence on early child development including the process of speech and language acquisition. The process of voices acquisition and voices articulation is important segment of speech and language development which can be affected by prenatal, perinatal and postnatal risk factors. Hyperbilirubinemia and secretory otitis are the most frequent risk factors related with developmental articulation disorders. In relation to that, early detection of risk factors should be followed by early speech and language treatment which would prevent the pathogenesis not only in speech and language development but also in later cognitive and emotional development, learning abilities and behavior.

REFERENCES

1. Amin, S. B., Prinzing, D., Myers, G. (2009). Hyperbilirubinemia and language delay in Identification of early risk factors for language impairment. Research in developmental disabilities premature infants. *Pediatrics*, Vol 123, Number 1, 327-331.
2. Andrews, H., Goldberg, D., Wellen, N., Pittman, B., Struening, E., (1995). Prediction of special education placement from birth certificate data. *American journal of Preventive Medicine*, 11, 55-61.
3. Barlov I, Jelcic Lj, Sovilj M, Vujovic M. (2007). Influence of risk factors during pregnancy on speech and language development, „The 17th International Congress of the International Society of Pre- and Perinatal Psychology & Medicine „ (ISPPM), Proceeding, Moskva, Rusija, 20.05. – 24.05. 2007, pp 172-177.
4. Diepeveen, F.B., de Kroon, M.L.A., Dusseldorp, E., Snik, A.F.M., (2013). Among perinatal factors, only the Apgar score is associated with specific language impairment. *Developmental medicine & child neurology*, Vol 55, Iss 7, 631-635.
5. Finkelstein, N. W., Ramey, C. T. (1980). Information from birth certificates as a risk index for educational handicap. *American journal of mental deficiency*, 84, 546-552.
6. Gašić R. (1992). Motorni razvoj prevremeno rođene dece tokom prve tri godine života u institucionalnim uslovima zbrinjavanja, Doktorska disertacija, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu.
7. Kicic, M., Kraincanic, B., Medicinska genetika. (1989). Zavod za udzbenike i nastavna sredstva, Beograd, (In Serbian).
8. Kurjak i sar. (1989). Ginekologija i perinatologija, Naprijed, Zagreb.
9. Markovic, M. (1998). Razvojne sposobnosti prevremeno rođene dece, Big stampa, Beograd, (In Serbian).
10. Nelson E. (1983). *Pediatrics*, 12th Ed. W. B. Saunders Company, Philadelphia, London..
11. Stanton-Chapman, T. L., Chapman, D. A., Bainbridge, N. L., Scott, K. G. (2002). Identification of early risk factors for language impairment, *Res Dev Disability*, 23(6), 390-405.
12. Tan, K. L., (1992). Phototherapy and the brain stem auditory evoked response in neonatal hyperbilirubinemia, *J.pediatr.*, 120: 306-308
13. Tomblin, J.B., Smith, E., Zhang, X. (1997). Epidemiology of specific language impairment: prenatal and perinatal risk factors. *J.comun.Disord.* 30, 325-344.

УЧЕСТАЛОСТ РИЗИКО ФАКТОРА КОД ДЕЦЕ СА ПОРЕМЕЋАЈЕМ АРТИКУЛАЦИЈЕ

ИВАНА БОГАВАЦ^{1,2}, ЉИЉАНА ЈЕЛИЧИЋ ДОБРИЈЕВИЋ^{1,2},
МАРИНА ВУЈОВИЋ¹

¹ Институт за експерименталну фонетику и патологију говора, Београд

² Центар за унапређење животних активности, Београд
ivbogavac@gmail.com, lilijen@ymail.com, marinazlatkovic@hotmail.com

РЕЗИМЕ

Развој говора и језика се одвија под дејством многобројних фактора и зависи од интеракције биолошке основе и срединских утицаја. Развојни процес усвајања гласова је важан сегмент говорно-језичког развоја. Различити ризико фактори присутни током трудноће, на самом порођају као и у периоду после рођења детета могу неповољно утицати на све сегменте раног развоја детета, укључујући и процес усвајања говора и језика. Циљ рада је утврђивање учесталости одређених перинаталних и пренаталних ризико фактора код деце са развојним поремећајима артикулације. Истраживање је спроведено у Институту за експерименталну фонетику и патологију говора (ИЕФПГ) у Београду. Испитивана група је обухватила 215 деце (118 дечака и 97 девојчица) узраста од 3 до 9 година старости, која су имала дијагнозу поремећаја артикулације (Дуслалиа – Ф80.0) према процени путем Батерије тестова ИЕФПГ-а. Сва деца су била на континуираном логопедском третману. Методолошка процедура је обухватила детаљан преглед картона деце као и отпусних листа за новорођенчад на основу којег су регистровани ризико фактори присутни пре, током и након порођаја. Резултати истраживања су показали да се перинатални и постнатални ризико фактори могу довести у везу са развојним поремећајима артикулације, а дискутују се у односу на артикулациони поремећај као и њихову учесталост појављивања.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: ризико фактори, поремећаји артикулације

КВАЛИТЕТ ЖИВОТА ОСОБА СА ОШТЕЋЕЊЕМ ВИДА*

Ксенија Сћанимиров, Бранка Јаблан, Драјана Сћанимировић

Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд

Квалитет живота је појам који користи све научне дисциплине чији је циљ проучавање човека. Постоји сагласност да на квалитету живота утичу здравље појединца, његово емоционално стање, ниво независности, социјални односи, лична веровања и однос према карактеристикама средине у којој особа живи. Мерење здравља и ефеката здравствене бриге мора да укључи промене које се тичу врсте и тежине обољења, али и процену добробити неке особе. Ниска општина вида смањује број активности у којима људи могу да учествују, што се нарочито односи на читање, крепање ван познатој окружења, учествовање у активностима слободног времена и сл. Утицај оштећења вида на квалитет живота варира од особе до особе. Способности реализације визуелних задатака и одржавање задовољавајуће квалитета живота могу се побољшати пружањем одговарајуће подршке и рехабилитације. Важно је да визуелна рехабилитација почне што раније, да је праћена рехабилитационим програмима и сервисима за побољшање квалитета живота.

Циљ овог рада је истраживања која су се бавила испитивањем квалитета живота код особа са оштећењем вида.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: квалитет живота, оштећење вида.

УВОД

Квалитет живота је појам који је доста коришћен у свим научним дисциплинама које за циљ имају проучавање човека. Не постоји његова оп-

* Чланак представља резултат рада на пројекту „Социјална партиципација особа са интелектуалном ометеношћу” ев. бр. 179017, чију реализацију финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

ште прихваћена дефиниција већ му свака од тих дисциплина приступа на свој начин, стављајући га у контекст својих интересовања и описујући га властитом терминологијом (Станимировић, 2005). Светска здравствена организација (WHO) дефинише квалитет живота као перцепцију положаја појединца у контексту културе и система вредности у ком живи у односу на његове циљеве, интересовања, очекивања, стандарде. WHO је 1997. године укључила концепт здравља у квалитет живота, указујући да је квалитет живота широк концепт и да на њега утичу здравље појединца, његово емоционално стање, ниво независности, социјални односи, лична веровања и однос према карактеристикама средине у којој он живи. Мерење здравља и ефеката здравствене бриге мора да укључи промене на које утичу врста и тежина обољења, али и процену добробити неке особе. Хет и сар сматрају да је све то могуће утврдити праћењем у којој мери је квалитет живота појединца побољшан здравственом бригом (Hatt et al., 2009). Везе између здравља и квалитета живота, који укључује и перцепцију здравља су веома сложене и испреpletене. То је наглашено у случају хроничне болести, телесног или сензорног оштећења.

Циљ рада је преглед неких истраживања која су се бавила испитивањем квалитета живота код особа са оштећењем вида. Литература је прикупљена претрагом електронских сервиса Медлине и Сциенце Дирецт, коришћењем следећих кључних речи: оштећење вида и квалитет живота, а допуњена је и прегледом списка референци у релевантним радовима.

КВАЛИТЕТ ЖИВОТА И КВАЛИТЕТ ЖИВОТА У ВЕЗИ СА ЗДРАВЉЕМ

Концепт квалитета живота се често везује за укупну добробит унутар друштва са сврхом да омогући људима да у што већој мери достигну своје циљеве и изаберу идеалан стил живота. У том смислу, концепт квалитета живота је шири појам од услова становања, тј. није фокусиран на материјалне ресурсе који нису увек и свима доступни (Eurofound, 2003). Три основне карактеристике у вези са концептом квалитета живота су:

1. односи се на живот појединца и у фокусу има микро перспективу, тј. услове које има појединац;
2. мултидимензионалан је, што значи да се не односи само на опис различитих животних домена, већ наглашава њихову међусобну повезаност и допринос;
3. може се мерити субјективним и објективним индикаторима, при чему су субјективни посебно важни у идентификовању индиви-

дуалних циљева и планова, али наравно, ови су највреднији када се повежу са објективним условима живота, па се саветује примена оба начина мерења квалитета живота, јер је то начин да се добије комплетнија слика (Fahey et al., 2003).

Квалитет живота је термин који се користи свакодневно и, чак и код људи са озбиљним здравственим проблемима, има значење шире од самог здравља. Ревички и сар. (Revicki et al., 2000) сматрају да је кључна карактеристика за процену квалитета живота укључивање пацијентове властите процене квалитета живота и његових личних вредности и склоности. Такође, по мишљењу истих аутора, концепт квалитета живота укључује и аспекте физичког, психолошког, социјалног, економског и политичког окружења.

Квалитет живота у вези са здрављем је динамичан, субјективан и мултидимензионални приступ који најчешће укључује физичке, социјалне, психолошке и спиритуалне факторе (Bakas et al., 2012). Процена квалитета живота у вези са здрављем треба да обезбеди боље разумевање тежине болести од саме соматске процене повреда, јер укључује и перспективу пацијента, односно, испитује како пацијент доживљава различите манифестације обољења у свакодневном животу (Revicki et al., 2000). Крозби и сар. (Crosby, Kolotkin & Williams, 2003) повећану употребу термина квалитет живота у вези са здрављем приписују различитим факторима међу којима посебно издвајају чињеницу да светска популација стари, што значи и да се преваленција хроничних болести повећава.

Досадашњим истраживањима идентификовано је осам области које су кључне у испитивању квалитета живота: емоционална добробит, међуљудски односи, материјална добробит, лични развој, физичка добробит, самоодређење, социјална инклузија, права (Wehmeyer & Schalock, 2001; Schalock et al., 2002; Schalock, 2004). Шелок и сарадници (Schalock et al., 2002; Schalock, 2004) у својим студијама наводе да се у скоро 75% истраживања помиње ових осам области.

Приликом евалуације квалитета живота у вези са здрављем, нагласак се ставља на степен избора и контроле који појединац има у овим областима. Свака од наведених области се може мерити на субјективан и објективан начин (Testa, Simonson, prema: Crosby et al., 2003). Објективне мере служе да помогну у дефинисању пацијентовог степена здравља, а субјективне „преводе“ здравствени статус у квалитет живота који особа доживљава. Стога, две особе са идентичним здравственим статусом могу имати различит квалитет живота, у зависности од њихових субјективних искустава и очекивања која се тичу здравља. У циљу процене

утицаја који здравље има на квалитет живота, као и позитиван и негативан утицај медицинског третмана, дизајнирани су инструменти за испитивање квалитета живота у вези са здрављем.

КВАЛИТЕТ ЖИВОТА ОСОБА СА ОШТЕЋЕЊЕМ ВИДА

Дефиниција оштећења вида према Светској здравственој организацији као критеријум класификације не узима функционисање у свакодневном животу, већ само оштрину вида и ширину видног поља. У складу са овим критеријумима сматра да су слепе оне особе које на бољем оку са корекцијом имају оштрину вида 0,05 и мању, као и особе са централним видним пољем суженим на мање од 10° . Према истој дефиницији, слабовиде су оне особе које на бољем оку са корекцијом имају оштрину вида између 0,05 и 0,3, као и оне особе којима је видно поље сужено на $30^\circ - 10^\circ$ (без обзира на вредности оштрине вида). Само оштрина вида и ширина видног поља не могу да укажу на квалитет живота, те су наведени квантитативни показатељи ових видних функција само један од битних параметара. И други симптоми, међу којима су снижена осетљивост на контраст, оштећен колорни вид, величина и карактеристике централног скотома, такође могу утицати на квалитет живота неке особе (Seddon et al., 2005).

Упитници који испитују квалитет живота код особа са оштећењем вида односе се на процену присуства функционалних тешкоћа, као што су читање и писање, гледање ТВ-а, обављање свакодневних активности. Тешкоће у овим областима могу да утичу на различите аспекте функционисања појединца и на квалитет његовог живота. Важне су и социјална и психолошка компонента квалитета живота, али оне често нису „покривене“ инструментима (тј. не испитују се) (Fylan et al., 2005).

Када говоримо о вези између квалитета живота и оштећења вида, треба нагласити да ово сензорно оштећење може да има значајан утицај на квалитет живота, што је потврђено различитим истраживањима, од којих ће нека бити приказана у овом раду. Ниска оштрина вида смањује број активности у којима људи могу да учествују, што се нарочито односи на читање, кретање ван познатог окружења, учествовање у активностима слободног времена (Fylan et al., 2005). Додатно, утврђено је да се код особа са оштећењем вида често јављају депресија, анксиозност, забринутост, усамљеност, не само због оштећења вида, већ и због сталне брига да би се стање могло погоршати, због болних третмана или због тешког прилагођавања на снижен ниво активности (Lin & Yu, 2012).

Што се тиче слепоће, она представља тежак облик инвалидитета који често угрожава самопоуздање, независност, аутономију и квалитет живота. Такође, овај облик инвалидитета може изазвати појаву депресије, довести до губитка посла, финансијских тешкоћа, па чак и до преране смрти (Grewe et al., 2011).

Пацијенти са глаукомом или обољењима рожњаче имају нижи квалитет живота без обзира на ниво оштећења вида, што аутори објашњавају чињеницом да су та обољења углавном билатерална, тј. присутно је обострано значајно снижење оштрине вида. Ови пацијенти често као проблем наводе саплитање о предмете јер услед оштећеног периферног вида не могу да их уоче, затим помињу тешкоће са адаптацијом на таму (неки уопште немају ту способност), отежано разликују предмете због одсјаја/бљештања и сл. (Lin & Yu, 2012).

Квалитет живота код пацијената са дегенерацијом макуле значајно опада са снижавањем оштрине вида. Дегенерација макуле је прогресивно, дегенеративно обољење ока код ког се губитак вида манифестује као губитак централног дела видног поља. Степен губитка вида варира у зависности од тежине обољења и од степена присутних компликација. Да би се разумео утицај дегенерације макуле на квалитет живота, поред губитка вида важно је посматрати и шири контекст (Седдон ет ал., 2005). Испитаници са дегенерацијом макуле говоре о тешкоћама са којима се сусрећу приликом одласка у куповину, плаћања, припремања obroка, обављања кућних послова, коришћења телефона. Такође, они показују виши ниво стреса у поређењу са особама из опште популације. Филан и сар. (2005) су у својој студији дошли до резултата да је ниво стреса испитаника са макуларном дегенерацијом чак еквивалентан стресу који доживљавају особе са болестима опасним по живот. Такође, потврђено је да постоји јака веза између дегенерације макуле и клиничке депресије. Нпр. Седдон и Фонг (Seddon & Fong, 2005) у свом раду говоре о пацијентима са макуларном дегенерацијом који доживљавају тешкоће у кључним областима свакодневног живота. Резултат који аутори нису очекивали јесте да су пацијенти који су изгубили вид на једном оку били под много већим стресом него пацијенти код којих је губитак вида био билатералан. Као могуће објашњење за овакав резултат аутори наводе несигуран (будући) ток болести у случају монокуларног оштећења вида, као и боље прихватање билатералне слепоће. Емоционална узнемиреност и депресија које прате дегенерацију макуле вероватно ће снизити квалитет живота пацијената и додатно негативно утицати на продуктивност особе и повећање медицинских трошкова. Лангелан и сарадници (Langelaan et al., 2007) наводе да су код пацијената са оштећењем вида

које се појавило пре 12. године чешће уочаване депресија или анксиозност. Разлог за то може бити да су се ови испитаници током година суочавали са више проблема или нису могли да се запосле, због чега су у овом пољу доживљавали више проблема. И у студији Крив и сарадника (Crewe et al., 2011) је потврђено постојање везе између оштећења вида и симптома депресије. Она може да снизи квалитет живота, да погорша физичко и ментално функционисање и да повећа степен инвалидитета. Међутим, за депресију постоји третман, након чега долази до побољшања у функционалном статусу, степену инвалидитета и квалитету живота. Сам губитак вида није индикатор за појаву депресије, али тамо где постоји још неко обољење/оштећење, постоји и значајан ризик за појаву депресије.

Многе студије су описале утицај губитка вида на способност реализовања различитих визуелних задатака. Седон и Фонг (2005) сматрају да снижена осетљивост на контраст и смањена оштрина вида доводе до изражених тешкоћа у препознавању лица и фацијалне експресије. Такође, нижа осетљивост на контраст и нижа оштрина вида продужавају време потребно за реализацију различитих свакодневних задатака као што су: читање декларације на производима, проналажење имена у телефонском именику, увлачење конца у иглу. Додатно, код ових особа повећан је ризик од падова и фрактура. Снижена видна оштрина је у блиској вези са адаптацијом на различите нивое осветљења, док је осетљивост на контраст у ближој вези са проценом удаљености, вожњом у ноћним условима и са кретањем. Лангелан и сарадници су у истраживању реализованом 2007. године у Холандији, поредили квалитет живота особа са оштећењем вида са квалитетом живота особа са различитим хроничним стањима и са квалитетом живота особа из опште популације. Резултати су показали да се утицај оштећења вида на квалитет живота и на способност реализовања визуелних задатака разликује у зависности од природе и степена губитка вида, од важности конкретног задатка за појединца као и од доступности подршке и одговарајуће рехабилитације. На пример, код пацијената са дегенерацијом макуле постоји већи ризик од губитка вида, па самим тим они могу доживети значајна ограничења у области квалитета живота и способности реализације различитих визуелних задатака. Ова студија је показала да је квалитет живота у вези са здрављем особа са оштећењем вида значајно лошији у поређењу са испитаницима из опште популације.

Дакле, постојање оштећења вида може негативно да утиче на квалитет живота у смислу да смањује способности реализације активности свакодневног живота или способности успостављања социјалних интер-

акција (Lin & Yu, 2012). Различита очна обољења која доводе до оштећења вида играју значајну улогу у способности да се води независан и продуктиван живот. Холандс и сар. (Hollands et al., 2009) инсистирају на томе да се оштећење вида посматра у контексту укупног квалитета живота.

Филан и сарадници (Fylan et al., 2005) су у свом истраживању анализом фокус група у којима су били пацијенти са дегенерацијом макуле, глаукомом и ретинитис пигментозом дошли до 8 тема кључних за процену квалитета живота код особа са оштећењем вида. Те теме су: независност, безбедност, изолација, поузданост, свакодневне тешкоће, запошљавање, последице губитка вида, општа информисаност. Ови аутори сматрају да је код особа са оштећењем вида важно проценити психолошку добробит, социјално функционисање, стање вида, као и последице губитка вида, међу којима су најчешће незапосленост и изолованост.

Лин и Ју (Lin & Yu, 2012) су у својој студији поредили резултате два упитника који се користе за процену квалитета живота у вези са здрављем. Један од њих у фокусу има визуелне функције, а други процењује укупан квалитет живота. У узорку су биле особе са различитим оштећењима вида старе 40 и више година које живе на Тајвану. Аутори су дошли до закључка да пацијенти са дијабетичном ретинопатијом и макуларном дегенерацијом имају веома лош квалитет живота, што покушавају да објасне чињеницом да они имају и најлошије скорове на процени визуелних функција. Још један од разлога за овакав резултат код испитаника јесте и то што се очекује да ће они чешће имати придружена коморбидна стања и да ће оштећења бити тежа, што значајно утиче на ниво квалитета живота. Овим је још једном потврђено да визуелне функције представљају важан фактор који утиче на квалитет живота.

Оно што је уочено и описано у раду Лангелана и сар. (2007), а у ранијим истраживањима није навођено је значајан утицај узраста на доживљај бола или непријатности. Аутори сматрају да је могуће да млађе особе имају тешкоће са прихватањем бола или непријатности, док са друге стране постоји вероватноћа да старији бол или непријатност прихватају као један од аспеката старења. У овој студији старији испитаници су наводили више проблема у односу на млађе. Такође, високообразовани испитаници су имали више проблема у свакодневним активностима од испитаника који су завршили основну или средњу школу. Разлог може бити то што високообразовани испитаници обављају више активности које захтевају присуство вида (попут читања, писања, рада на рачунару). У поређењу са другим хроничним стањима, оштећење вида утиче на квалитет живота у вези са здрављем више од дијабетеса типа

2, коронарног синдрома, оштећења слуха, али мање од можданог удара, мултипле склерозе, депресије (Langelaan et al., 2007).

Поред Лангелана и сар. (2007) који су у својој студији дошли до податка да жене са оштећењем вида имају нижи квалитет живота од мушкараца, Холбрук и сар. (Holbrook et al., 2009) су у свом истраживању посебну пажњу обратили на утицај пола на перципирани квалитет живота. Уочили су да је квалитет живота испитаника женског пола био значајно нижи од квалитета живота испитаника мушког пола. Иако наводе да је нижи перципирани квалитет живота код жена чест налаз код испитаника из опште популације аутори наглашавају да је ова студија прва која је такав резултат добила применом упитника за испитивање квалитета живота у вези са оштећењем вида. Холбрук и сар. (2009) као препоруку за будућа истраживања у овој области наводе да је потребно испитати могући утицај додатних фактора (нпр. употреба различитих помагала за кретање, конгенитално насупрот стеченом оштећењу вида и сл.) на квалитет живота код особа са оштећењем вида.

ЗАКЉУЧАК

Утицај оштећења вида на квалитет живота варира од особе до особе. Способност реализације визуелних задатака и одржавање задовољавајућег квалитета живота могу се побољшати пружањем одговарајуће подршке и рехабилитације. Важно је да визуелна рехабилитација почне што раније и да је прилагођена потребама сваког појединца са оштећењем вида и да она буде део укупне рехабилитације. С обзиром на то да се просечан животни век продужава можемо очекивати да ће се све више особа суочавати са потребом прилагођавања на губитак вида. То значи да ће се повећати потреба за офталмолозима, али и за рехабилитационим програмима и сервисима чији је циљ одржавање и побољшање квалитета живота.

LITERATURA

1. Bakas, T., McLennon, S. M., Carpenter, J. S., Buelow, J. M., Otte, J. L., Hanna, K. M., Ellert, M. L., Hadler, K. A., Welch, J. L. (2012). Systematic review of health-related quality of life models. *Health and Quality of Life Outcomes*, 10 (1), 134-145.
2. Crewe, J. M., Morlet, N., Morgan, W. H., Spilsbury, K., Mukhtar, A., Clark, A., Ng, J. Q., Crowley, M., Semmens, J. B. (2011). Quality of life of the most severely vision-impaired. *Clinical and Experimental Ophthalmology*, 39 (4), 336-343.
3. Crosby, R. D., Kolotkin, R. L., Williams, G. R. (2003). Defining clinically meaningful change in health-related quality of life. *Journal of Clinical Epidemiology*, 56, 395-407.
4. European Foundation for the Impairment of Living and Working Conditions – Eurofound (2003). *Quality of life in Europe – First European Quality of Life Survey*. Dublin.
5. Fahey, T., Nolan, B., Whelan, C. (2003). *Monitoring quality of life in Europe*. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (Eurofound), Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
6. Ferrans, C. E., Zerwic, J. J., Wilbur, J. E., Larson, J. L. (2005). Conceptual model of health related quality of life. *Journal of Nursing Scholarship*, 37 (4), 336-342.
7. Fischer, M. E., Cruickshanks, K. J., Klein, B. E. K., Klein, R., Schubert, C. R., Wiley, T. L. (2009). Multiple sensory impairment and quality of life. *Ophthalmic Epidemiology*, 16 (6), 346-353.
8. Fylan, F., Morrison-Fokken, A., Grunfeld, E. A. (2005). Focus-QoL: measuring quality of life in low vision. *International Congress Series*, 1282, 549-553.
9. Hatt, S. R., Leske, D. A., Bradley, E. A., Cole, S. R., Holmes, J. M. (2009). Development of a quality of life questionnaire for adults with strabismus. *Ophthalmology*, 116 (1), 139-144.
10. Holbrook, E. A., Caputo, J. L., Perry, T. L., Fuller, D. K., Morgan, D. W. (2009). Physical activity, body composition, and perceived quality of life of adults with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 103 (1), 17-29.
11. Hollands, H., Brox, A. C., Chang, A., Adilman, S., Chakraborti, B., Kliever, G., Maberley, D. A. L. (2009). Correctable visual impairment and its impact on quality of life in a marginalized Canadian neighbourhood. *Canadian Journal of Ophthalmology*, 44, 42-48.
12. Langelaan, M., de Boer, M. R., van Nispen, R. M. A., Wouters, B., Moll, A. C., van Rens, G. H. M. B. (2007). Impact of visual impairment on quality of life: a

- comparison with quality of life in the general population and with other chronic conditions. *Ophthalmic Epidemiology*, 14, 119-126.
13. Lin, J. C., Yu, J. H. (2012). Assessment of quality of life among Taiwanese patients with visual impairment. *Journal of Formosan Medical Association*, 111, 572-579.
 14. Misajon, R. A., Hawthorne, G., Richardson, J., Barton, J., Peacock, S., Iezzi, A., Keeffe, J. (2005). Vision and quality of life: the development of utility measure. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 46 (11), 4007-4015.
 15. Revicki, D. A., Osoba, D., Fairclough, D., Barofsky, I., Berzon, R., Leidy, N. K., Rothman, M. (2000). Recommendations on health-related quality of life research to support labeling and promotional claims in the United States. *Quality of Life Research*, 9, 887-900.
 16. Schalock, R. L., Brown, I., Brown, R., Cummins, R. A., Felce, D., Matikka, L., Keith, K. D., Parmenter, T. (2002). Conceptualization, measurement and application of quality of life for persons with intellectual disabilities: report of an international panel of experts. *Mental retardation*, 40 (6), 457-470.
 17. Schalock, R. L. (2004). The concept of quality of life: what we know and do not know. *Journal of Intellectual Disability Research*, 48 (3), 203-216.
 18. Seddon, J., Fong, D. (2005). quality of life in patients with age-related macular degeneration: impact of the condition and benefits of treatment. *Survey of Ophthalmology*, 50 (3), 263-273.
 19. Stanimirović, D. (2005). Stres u porodicama sa slepim adolescentom: Specifičnosti individualnog i porodičnog prevladavanja. Doktorska disertacija. Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet.
 20. Wada, T., Ishine, M., Sakagami, T., Kita, T., Okumiya, K., Mizuno, K., Rambo, T. A., Matsubayashi, K. (2005). Depression, activities of daily living and quality of life of community-dwelling elderly in three Asian countries: Indonesia, Vietnam and Japan. *Archives of gerontology and geriatrics*, 41, 271-280.
 21. Wehmeyer, M. L., Schalock, R. L. (2001). Self-determination and quality of life: implications for special education services and supports. *Focus on Exceptional Children*, 33 (8), 1-16.
 22. World Health Organization (1997). *Measuring Quality of Life*.
 23. Wolffsohn, J. S., Cochrane, A. L. (2000). Design of the low vision quality of life questionnaire (lvqol) and measuring the outcome of low-vision rehabilitation. *American Journal of Ophthalmology*, 130 (6), 793-802.

QUALITY OF LIFE OF VISUALLY IMPAIRED PERSONS

KSENIJA STANIMIROV, BRANKA JABLAN,
DRAGANA STANIMIROVIĆ

University of Belgrade,
Faculty of Special Education and Rehabilitation

SUMMARY

Quality of life is a term used by all the scientific disciplines whose goal is studying the man. There is agreement that the quality of life is influenced by an individual's health, emotional state, level of independence, social relationships, personal beliefs and relationship to characteristics of the environment in which that individual live. Measuring health and health care effects must include changes related to the type and severity of the disease as well as the assessment of an individual's well-being. Low vision acuity reduces the number of activities in which people can participate, which particularly applies to reading, moving outside familiar environment, participation in leisure activities etc. Capability of realization of visual tasks and maintaining a satisfactory quality of life can be improved by providing appropriate support and rehabilitation. It is important for visual rehabilitation to start as early as possible, that it is adapted to the needs of each individual with visual impairment and that it is followed by rehabilitation programs and services for improving the quality of life.

The objective of this paper is to provide an overview of researches that examine the quality of life in people with visual impairments.

KEY WORDS: quality of life, visual impairment.

АУДИТИВНО ПАМЋЕЊЕ ДЕЦЕ С ЛАКОМ ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ*

*Мирјана Јајунца-Милисављевић**,
Александра Ђурић-Здравковић, Сања Гајић*

Универзитет у Београду
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију,

У раду су изложени резултати испитивања способности крајкоштрајној аудитивној памћења деце с лаком интелектуалном ометеношћу (ЛИО). Испитивање је обављено у основним школама за децу с ЛИО на територији Београда. Узорак испитивања обухватио је 124 испитаника, оба пола, узраста од 8 до 16 година без неуролошких, психијатријских и комбинованих сметњи. За процену аудитивној памћења користили смо Академијски тест развојних способности – VIII Сувесити – Аудитивно памћење. Резултати испитивања показују да деца с ЛИО показују тежиће у домену аудитивној памћења.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: аудитивно памћење, лака интелектуална ометеност.

УВОД

Подела памћења у односу на време задржавања информација обухвата сензорно, краткорочно и дугорочно памћење. Памћење поједи-

* Рад је настао у оквиру пројеката «Социјална партиципација особа са интелектуалном ометеношћу (бр. 179017), које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, «Креирање Протокола за процену едукативних потенцијала деце са сметњама у развоју као критеријума за израду индивидуалних образовних програма», (бр. 179025), финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

** e-mail: mjkilj@gmail.com

начних информација у кратком временском периоду је краткорочно памћење за које се предпоставља да носи карактеристике спољашњих догађаја.

Краткотрајно памћење је непосредно памћење које је Џејмс назвао примарним памћењем (James, 1980). Капацитет краткорочног памћења ограничен је на 5 до 9 појединачних података. Меморисани подаци могу бити бројке, слова, бесмислени слогови или целе речи. Могу се, такође, појединачни подаци груписати у нове појединачне податке, тако да се укупна количина упамћеног садржаја може повећати. Стога се и сматра да је краткорочно памћење уствари радно памћење које у свести задржава новопрстигле информације. Понављање је од круцијалне важности за овај део памћења. Наиме, што се дуже појединачна информација задржи у краткорочном памћењу, односно што се више пута понавља, то је и већа вероватноћа да ће прећи у дуготрајно памћење. Другим речима, време које одређена информација проведе у краткорочном памћењу може се продужити поступком понављања (Judaš, Kostović, 1998).

Истраживања која су за циљ имала процену краткорочног памћења, указују на чињеницу да деца с лаком интелектуалном ометеношћу (ЛИО) показују знатно слабије резултате, при процени ове способности. Смањен капацитет краткорочног памћења има за последицу знатно смањен број информација које особа може сачувати у дуготрајном памћењу (Sekušak-Galešev, 2002). Смањена способност аудитивног памћења утиче на лошију ефикасност функционисања многих сегмената развоја. Истраживања указују на могућност да ограничена аудитивна меморија подупире широк спектар дефицита, као што су дефицит праћења, планирања, решавања проблема и задржавања пажње (Holmes, et al. 2010).

Тешкоће краткотрајне аудитивне меморије одражавају се на течно читање. Дете тешко уопштава реч и тешко је шчитава, тешко прати след реченице или упутства током тумачења градива или у тестовним ситуацијама (Galić-Jušić, 2004). Резултати истраживања која су за циљ имала утврђивање нивоа развоја и односа аудитивног памћења и језичке компетенције код деце млађег школског узраста указују да је утицај аудитивног памћења у статистичком смислу најзначајнији у домену морфологије и синтаксе (Глигоровић, 2012). Дефицит аудитивне краткотрајне меморије директно је повезана са тешкоћама у решавању елементарних математичких задатака (Andersson & Lyxell, 2007).

Предмет истраживања односи се на способност аудитивног краткотрајног памћења код деце с ЛИО. Циљ истраживања је утврђивање пре-

валенције сметњи краткотрајног аудитивног памћења код деце с ЛИО у односу на календарски узраст. Основна замисао овако конципираног истраживања односи се на сагледавање аудитивног памћења код деце с ЛИО. Процена се реализује у два смера, кроз сагледавање укупног постигнућа на примењеном тесту као и кроз ајтем анализу. Практичне импликације изведеног истраживања односе се на утврђивање присутних тешкоћа аудитивне меморије како би се конципирао едукативни програм с циљем развоја процењене способности у оквиру васпитно-образовног рада.

МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Узорак истраживања

Узорак је обухватио 124 ученика оба пола. Критеријум за избор испитаника садржао је следеће захтеве: количник интелигенције од 50 до 69, календарски узраст од 8 до 16 година, школски узраст обухваћен нивоом едукације од II до VIII разреда, одсуство неуролошких, психијатријских и сензорних сметњи. Испитаници су ученици основних школа за децу с ЛИО на териоторији централних београдских општина.

Инструмент истраживања

Способност аудитивног памћења испитана је Акадиа тестом развоја способности. Аутори ове скале су Еткинсон, Џонстон и Линзи (Atkinson, Johnston, Lindsay). Скала у целини је преведена и прилагођена од стране проф. др Марије Новосел чијих смо се упутстава придржавали (Новосел, 1989). Будући да је скала урађена на Хрватском језику и да није било могуће исту применити у нашем истраживању, користили смо српску верзију ове скале (Повше-Ивкић, Говедарица, 2001).

За процену способности аудитивног памћења користили смо Суптест 8 – Аудитивно памћење. Овај суптест се састоји из 15 ајтема, односно из три дела. У првом делу се од испитаника очекује да запамти и запише низ бројева које је испитивач прочитао. У другом делу испитаник треба да запамти и препозна место одређеног броје у низу, док у трећем делу треба да запамти и запише низ речи. Од испитаника се захтева да прво чује групу речи или бројева у сваком задатку, а онда записује све што је запамтио.

Бројеве и речи испитаник мора да чита пажљиво и да прави паузе између читања. Сваки тачан одговор у првом и другом делу теста носи

један поен, док у трећем делу тачан ајтем се бодује са два поена. Бодују се правилно написане све речи, док се лепота писања искључује из оцењивања. Добијени бруто бодови претварају се у стандардизоване према приложеној табели која је дата уз Акадија тест. За одређивање стандардних бодова потребно је одредити календарски узраст сваког испитаника, укључујући годину и месец. Стандардни бодови имају аритметичку средину у вредности 50, а стандардну девијацију 10, уколико се стандардни бодови појединог испитаника налазе испод две стандардне девијације онда се сматра да је потребно укључити дефектолошки третман (Новосел, 1989., Повше-Ивкић, Говедарица, 2001).

Статистички метод

Добијени резултати приказани су табеларно и графички. Анализа прикупљених података рађена је различитим моделима параметријске и непараметријске статистике. Од прикупљених података формирана је датотека у програму СПСС где је и урађена обрада добијених података.

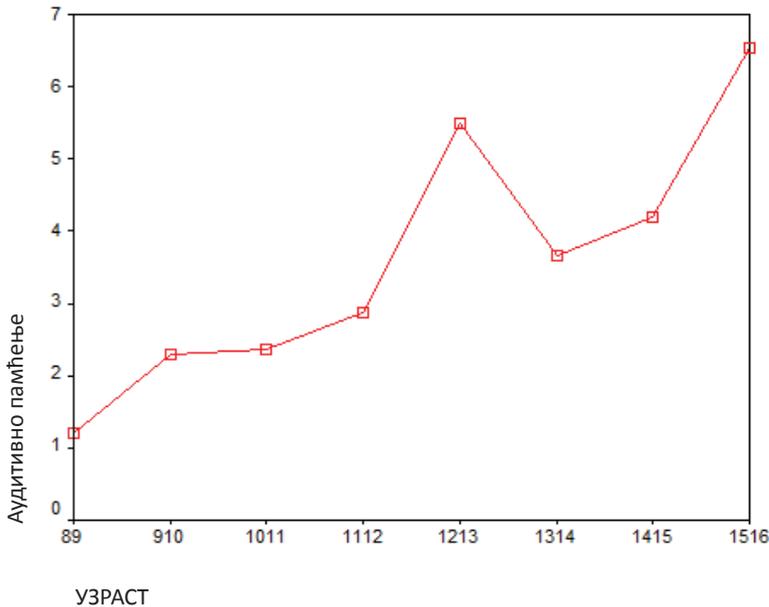
Остали подаци потребни за наше истраживање који се односе на ниво интелектуалног функционисања (IQ), календарски узраст испитаника добијени су стандардном анализом педагошке документације.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Табела 1 – Основни статистички показатељи резултата процене аудитивног памћења према хронолошком узрасту испитаника

		N	AS	SD	min	max
Ауд.пам./узраст	8-9,11	31	1,93	1,99	0	9
	10-11,11	31	2,61	3,09	0	12
	12-12,11	31	4,61	4,05	0	13
	14-16	31	5,32	3,33	0	13
	Тотал	124	3,62	3,46	0	13

Број укупно решених задатака се повећава са порастом календарског узраста испитаника. Најстарији испитаници решавају у просеку четири задатка више у односу на ученика најмлађе узрастне категорије.



Графикон 1 – Графички приказ аритметичких средина аудијивној памћења према хронолошком узрасту

Графички приказ указује да највише тачних одговора постижу ученици са 12-13 година. Број тачно решених задатака опада на узрасту око 15-те године, након чега се бележи пораст тачно решених задатака.

Примењеним суптестом Аудитивно памћење испитали смо аудитивну радну меморију, будући да смо од испитаника очекивали не само понављање бројева односно речи већ и њихово записивање. Три броја памти и пише 83,87% најмлађих испитаника. Само један испитаник из најстарије узрастне групе није успео да упамти и запише три броја, док је 93,54% испитаника узраста 12-14 год. решило примењени тест. На овом ајтему, најлошије резултате показали су испитаници који се налазе у групи од 10 до 12 год. Са порастом календарског узраста уочава се пораст броја ученика који са успехом замте и записују 4 изречена броја. Складиштење у радној меморији пет слова или броја очекује се код седмогодишње деце масовне популације. Наша најмлађа деца (8-10 год.) памте и пишу пет бројева у проценту од 25,80%. Само три испитаника следеће узрастне групе успева да реши овај ајтем. Процент успешних расте на следећим календарским узрастима (41,93% и

51,61%). Пише и памти шест броја 6,45% најмлађе деце нашег узорка. Код 12,90% испитаника узраста 10-12 год. регистрован је успех на овом ајтему. Следеће две групе испитаника показују исти проценат успешности (31,25%). Седам бројава не успева да запамти ниједан испитаника најнижег узраста, док само 6,45% ученика који су на узрасту 10-12 год. успешно решава овај ајтем. Најстарији испитаници су успешни у проценту од 12,90%, док су за нијансу боље резултате показали испитаници из групе 12-14 год. Њих 16,12% је успело да реши тест. У низу од три броја тачно евидентирања места једног броја са успехом је решило 16,12% најмлађих испитаника. Нешто боље резултате регистровани смо на следећој узрастној групи (22,58%). Група узраста 12-14 год. успешна је у проценту од 31,25%, док су најстарији испитаници показали нешто лошије резултате (29,03%). У низу од четири броја добили смо лошије резултате. Најбоље резултате су постигли ученици узраста 12-14 година, затим најстарији испитаници 9,67%. Само два најмлађа испитаника је успешно на овом ајтему и 3,22% испитаника узраста 10-12 година. По један испитаник (3,22%) из најмлађе и најстарије узрастне групе успева да реши следећи ајтем. У групи 12-14 год. проценат од 12,90% говори о успешности ове групе деце. У групи деце од 10-12 год. нема испитаника који успевају да идентификују место броју у низу од пет цифара. Следећи ајтем решава 3,22% испитаника прве две узрастне групе, док је проценат нешто бољи на календарском узрасту 12-14 год. (12,90%). Најстарији испитаници успешни су у проценту од 9,67%. У низу од седам бројева тачно место цифри, региструје по један испитаник из групе најстарији и најмлађих. Ниједан испитаника из узрастне групе 10-12 год. и 9,67% испитаника који су на узрасту 12-14 година. Три речи памти и пише 12,90% најмлађе деце. Следећа узрастна група успешна је у проценту од 22,58%. Нешто мање од 40% испитаника узраста 12-14 год. је успешно на овом ајтему. Док је више од половине (51,61%) успешно деце која су у најстаријој календарској групи. Најмлађи испитаници у проценту од 6,45% памте и пишу четири речи. Исти проценат успешности забележене су код следеће две узрастне групе (19,35%), док су најстарији испитаници показали најбоље резултате на овом ајтему (29,03%). Са узрастом расте број тачно запамћених и записаних пет речи. Само један испитаник из групе 12-14 год. успева да запамти и запише низ од шест речи. У осталим узрастним групама ниједан ученик није са успехом решио овај ајтем. Ниједан ученик с ЛИО није успео да запамти и запише низ од осам речи.

Табела 2 – Резултати ајтем анализе процене аудитивне меморије код деце с ЛИО у односу на календарски узраст

Ајтеми	Календарски узраст							
	8-9,11		10-11,11		12-13,11		14-16	
	N	%	N	N	N	%	N	%
записује 3 броја	26	83,87	22	70,96	29	93,54	30	96,77
записује 4 броја	8	25,80	16	51,61	21	67,74	28	90,32
записује 5 броја	5	16,12	3	9,67	13	41,93	16	51,61
записује 6 броја	2	6,45	4	12,90	10	31,25	10	31,25
записује 7 броја	0	0	2	6,45	5	16,12	4	12,90
низ од 3 броја*	5	16,12	7	22,58	10	31,25	9	29,03
низ од 4 бр. 7*	2	6,45	1	3,22	5	16,12	3	9,67
низ од 5 бр. 8*	1	3,22	0	0	4	12,90	1	3,22
низ од 6 бр. 9*	1	3,22	1	3,22	4	12,90	3	9,67
низ од 7 бр. 10*	1	3,22	0	0	3	9,67	1	3,22
записује 3 речи	4	12,90	7	22,58	12	38,70	16	51,61
записује 4 речи	2	6,45	6	19,35	6	19,35	9	29,03
записуја 5 речи	1	3,22	2	6,45	3	9,67	5	16,12
записује 6 речи	0	0	0	0	1	3,22	0	0
записује 8 речи	0	0	0	0	0	0	0	0

*очекује се препознавање броја и његово место (6 ајтем-први број; 7-ајтем-трећи; 8- други број; 9-ајтем четврти број; 10 ајтем други број у низу)

Табела 3 – Разлике у постојинићу група на примењеном шесту аудитивној памћења

	збир	DF	AS	F	p
Ауд пам између група унутар група	239,831 1233,355	3 120	79,944 10,278	7,778	0,000

Укупан број тачно упамћених речи и бројева као показатељи радне меморије високо значајно се разликују између група деце различитог календарског узраста ($p < 0.01$).

ДИСКУСИЈА РЕЗУЛТАТА

Могућност памћења и репродуковања аудитивног садржаја процењена је кроз упамћивање речи и бројева као и одређивање њиховог места у низу. Порастом календарског узраста расте број тачно упамћених речи и најстарији ученици постижу највећи скор. Просечна постигнућа приказана у табели бр. 1 говоре да најмлађи ученици памте две, нешто старији (10-12 год) три речи, док најстарија група деце успева у просеку да запамти пет речи. Графички приказ, у коме су детаљније описани резултати, указује да деца узраста 12-13 год. имају највише тачних одговора, затим да успех око 13-14 год. лагано опада, да би број тачно упамћених речи и бројева био највећи у најстаријој узрастној категорији деце. Укупан број тачно упамћених речи и бројева као показатељи радне меморије високо значајно се разликују између група деце различитог календарског узраста ($p < 0,01$).

Резултати ајтем анализе сугеришу да деца нашег узорка са великим успехом памте и пишу три броја која чују, док четири броја у високом проценту успева да упамти само најстарија група испитаника. Од укупно 31 испитаника најмлађег школског узраста петоро је успело да препозна прочитани број из низа од три броја, док су изузетно лоши резултати постигнути при препознавању одређеног броја уколико је бројни низ већи од три. Само четири испитаника овог узраста успева да запамти и запише три речи док низ од више речи није савладан. Ситуација је слична и на осталим узрастним нивоима што нас наводи на закључак да деца с ЛИО у свом радном аудитивном памћењу успевају да запамте три до четири броја која чују, док је јако мали број њих успешан уколико је задатак аудитивне меморије нешто сложенији. Деца с ЛИО са већим успехом памте и пишу бројеве у односу на речи које чују. Овај податак се може објаснити чињеницом да је мање времена потребно за писање бројева него речи. У односу на распон цифара и распон речи, са повећањем броја цифара односно речи боље се памте цифре због преоптерећености стимулусима. Ове особе због тога имају тешкоће са обрадом сложених стимулуса. Међутим, уколико се боље памте речи у односу на цифре значи да је дошло до пада пажње у току задатка понављања цифара или немотивисаности (Павловић, 1999).

Способност декодирања речи је мање више позната област код деце која показују тешкоће учења, међутим, истраживања све више указују на чињеницу да и брзина декодирања игра веома важну улогу. Резултати су показали да је брзина декодирања другачија код добрих и лоших читача. Деца која показују проблеме усвајања школских знања показују

и слабија постигнућа при именовању речи исто као и при именовању слова и бројева (Joshi, 1999; Aaron, et al., 1999).

Лоше резултате на задацима радне меморије деце нашег узраста можемо сагледати кроз неадекватно коришћење стратегија упамћивања и слабе вољне пажње уколико су стимулуси презентовани аудитивним путем. Овај податак у наставном процесу значи да је полусатно усмено предавање наставника прилично некорисна презентација новог градива. Уколико је вербално излагање неопходно онда се мора изражајним тоном са паузама излагати део по део наставног градива, док је снимљени материјал још ефикаснији. Вербални метод излагања иако најзаступљенији не би никада требао да се примењује самостално у раду деце с ЛИО. Многи истраживачи који су се бавили проценом мнемотехничких стратегија код особа с ЛИО указују на тешкоће њиховог коришћења али срж проблем још увек није расветљен. Поуздано се зна да се дефицит меморисања може приписати било којој мнемотехничкој фази, и да је слаба радна меморија изазвана дефицитом стратегија као што су понављање, организација и асоцијација. Друга истраживања су показала да спонтано коришћење мнемотехничких стратегија код ИО показује значајно опадање у краткотрајном памћењу (Yalon-Chamovitz, Jarus, 2000).

ЛИТЕРАТУРА

1. Aaron, G., Joshi, M., Ayotollah, M., Ellsberry, A., Henderson, J., & Lindsey, K. (1999). Decoding and single-word naming: Are they two independent components of word-recognition skills? *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 14, 89-127.
2. Andersson, U., & Lyxell, B. (2007). Working memory deficit in children with mathematical difficulties: A general or specific deficit? *Journal of Experimental Child Psychology*, 96 (3), 197-228.
3. Galic-Jušić, I. (2004). *Djeca s teškoćama u učenju: rad na spoznajnom razvoju, vještinama učenja, emocijama i motivaciji*, Zagreb: Ostvarenje.
4. Глигоровић, М. (2012). Аудитивно памћење и језичка компетенција деце млађег школског узраста. *Насишава и васпитање*, 61(4), 565-577.
5. Holmes, J., Gathercole, S., & Dunning, D. (2010). Chapter 1 – Poor working memory: Impact and interventions. *Advances in Child Development and Behavior*, 39, 1-43.
6. James, W. (1980). *Principles of psychology*, New York: Holt.
7. Joshi, M. (1999). A diagnostic procedure based on reading component model. In I. Lindberg, F. E. Tonnessen, & I. Austad (Eds.), *Dyslexia: Advances in theory and practice*, Dordrecht, 207-219.
8. Judaš, M., Kostović, I. (1998). *Temelji neuroznanosti*, Zagreb: Medicinska naklada Zagreb.
9. Novosel, M. (1989). (priredila) *Acadia test razvoja sposobnosti*, Zagreb.
10. Pospiš, M. (1997). *Neurološki pristup školskom uspjehu*. Varaždinske Toplice: Tonmir.
11. Павловић, Д. (1999). *Дијагностички тестови у неуропсихологији*, Београд: ЗУНС.
12. Повше-Ивкић, В., Говедарица, Т. (2001). (за интерну употребу припремили) *Акадиа тест развоја способности*, Београд; Институт за ментално здравље.
13. Yalon-Chamovitz, S., & Jarus, T. (2000). Locus of control and the spontaneous use of mnemonic strategies in a motor memory task, *Research in Developmental Disabilities*, 21 (1), 1-12.

AUDITIVE MEMORY OF CHILDREN WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY

MIRJANA JAPUNDŽA-MILISAVLJEVIĆ,
ALEKSANDRA ĐURIĆ-ZDRAVKOVIĆ, SANJA GAGIĆ

University of Belgrade,
Faculty of Special Education and Rehabilitation

In this paper are represented results of abilities of short term auditive memory of children with mild intellectual disability. This researche is done in Belgrades elementary schools for children with mild intellectual disability. The sample includes 124 participants, both genders, age:8-16, with no neurological, psychiatric and combined disturbances. We used Akaida test –developmental abilities – VIII subtest – Auditive memory for estimation of auditive memory. Results of the research show that children with mild intellectual disability have difficulties in the domain of auditive memory.

KEY WORDS: auditive memory, mild intellectual disability.

ПРОЦЕНА КОМУНИКАЦИОНИХ СПОСОБНОСТИ КОД ОСОБА СА ТЕШКОМ И ДУБОКОМ ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ*

*Слободан Банковић***, *Ивана Терзић*, *Мирјана Ђорђевић*

Универзитет у Београду,
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Могућности креирања усјешних интјервенција и јодгшћицања развоја комуникације код особа са тјешком и дубоком интјелектјуалном ометјеношћу зависе у великој мери од тјачне идентјификације њјхових комуникационих јодшћенцијала и отјраничења. Савремени јприсшуй у јпроцени комуникације особа са тјешком и дубоком интјелектјуалном ометјеношћу може се шире јосмајрајти као двокомјонентјни јпроцес. Прва комјонентја укључује идентјификовање комуникационих спјособности јпојединца, док је друја усмерена на јпроцену срединских факјтора (различитјих окружења, актјивности и особа), који моју јподржајти или инхибирајти реализацију јпретјходно идентјификованих спјособности.

У оквиру јпрве комјонентје, јпреинтјенционални, интјенционални и симболитјички сшадјум комуникације мојли би да јпослуже као схема за одређивање индивидуалних комуникационих јодшћенцијала особа са тјешком и дубоком интјелектјуалном ометјеношћу. Мајирање досшћитјнушој нивоа комуникације шребало би да буде јпраћено ујоредним бележењем функција које јпроцењивана особа остварује шоком комуникационе размене. Процена усмерена на срединске факјторе укључује ушврђивање сшешена до која је идентјификовани начин

* Рад је проистекао из пројеката „Социјална партиципација особа са интелектуалном ометеношћу“, број 179017 (2011-2014), „Креирање протокола за процену едукативних потенцијала деце са сметњама у развоју као критеријума за израду индивидуалних образовних програма“, број 179025 (2011-2014) и „Евалуација третмана стечених поремећаја говора и језика“, бр.179068 (2011-2014) чију реализацију финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

** slobodan2008@yahoo.com

комуникације особе прихваћен у њеном окружењу, као и утврђивање прилика у окружењу које омогућавају особи да оствари функционалну комуникацију.

Двокомпонентним моделом процене истакнуто је важности социјалној, интерактивној контекста и одговорности заједнице за укључивање особа са тешком и дубоком интелектуалном ометеношћу у свакодневну комуникациону размену.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: комуникација, процена, тешка и дубока интелектуална ометеност

УВОД

Интелектуална ометеност представља стање које настаје пре осамнаесте године и које је карактерисано значајним ограничењима у интелектуалном и адаптивном функционисању (AAID, 2010). Према Америчкој асоцијацији за интелектуалну ометеност ограничења у адаптивном функционисању обухватају дефиците концептуалних, социјалних и практичних вештина. Концептуалним адаптивним вештинама припадају комуникација, функционалне академске вештине и вештине самоусмеравања (AAID, 2010). Дефицити у наведеним доменима концептуалних вештина посебно су изражени код особа са тешком и дубоком интелектуалном ометеношћу, па се тешкоће у говору и комуникацији код ове популације уочавају још током раног детињства (APA, 2000).

Могућности креирања успешних интервенција и подстицања развоја комуникације код особа са тешком и дубоком интелектуалном ометеношћу зависе у великој мери од тачне идентификације њихових комуникационих потенцијала и ограничења. Промене у начину сагледавања комуникације, које су се догодиле током прошлог века, одразиле су се и на домен процене. До 70-их година двадесетог века, комуникација је углавном виђена као способност изражавања, која се реализује посредством формалних језичких средстава, првенствено говора (Rowland, 2011). У складу са тим, процена глобалног комуникационог статуса деце са интелектуалном ометеношћу, између осталог, укључивала је опис нивоа развијености рецептивног и експресивног језика, гласа, артикулације, флуентности, оралне моторике и слуха (Casella, 1999). Постепеним померањем ка тзв. социо-прагматском приступу у комуникацији пажња је са нивоа развијености говорно-језичких вештина, или форми комуникације, преусмерена на процену практичних ефекта који се применом тих вештина (форми) могу остварити у социјалном, интерактивном контексту (Rowland, 2011). На тај начин, савремени приступ у процени

комуникације особа са тешком и дубоком интелектуалном ометеношћу може се шире посматрати као двокомпонентни процес. Прва компонента укључује идентификовање комуникационих способности појединца, док је друга усмерена на процену срединских фактора (различитих окружења, активности и особа), који могу подржати или инхибирати реализацију претходно идентификованих способности (Cascella, McNamara, 2005). Обе компоненте процеса процене су међузависне и могу се реализовати симултано.

У складу са социо-прагматским приступом наведено је неколико смерница за остваривање квалитетне процене:

1. Потребно је опсервирати начин на који дете остварује различите комуникационе функције, попут захтевања, иницирања комуникације, изражавања неслагања и др;

2. Опсревацију и процену требало би спровести током извесног периода, а не једнократно (нпр. само у једном окружењу и/или током једне активности);

3. Проценом би требало обухватити и интересовања детета, односно мотивациону компоненту комуникације;

4. Информације је потребно прикупити од различитих особа које су имале прилику да комуницирају са дететом у различитим окружењима, као и током различитих активности и различитог периода дана;

5. Потребно је размотрити доступност потенцијалних комуникационих партнера (вршњака и одраслих особа) са којима дете може да оствари ненаметљиву комуникацију у природном окружењу;

6. Процена укључује и разматрање различитих окружења у којима дете остварује, или има прилику да оствари комуникацију, као што је нпр. школа, клиничка ординација и сл. Такође, потребно је размотрити и ужа окружења у оквиру идентификованих ширих категорија. На пример, унутар школског окружења могу се размотрити игралиште, учионица, библиотека и др. (Hampton et al., 2002).

Наведене смернице одражавају комплексност процене комуникације особа са тешком и дубоком интелектуалном ометеношћу. Уједно, оне указују на потребу тимског приступа процени, кроз сарадњу различитих особа које добро познају појединца чије се способности процењују. Листа потенцијалних чланова тима, или информаната, практично је неограничена, па поред родитеља и чланова породице, може укључивати и наставнике, специјалне едукаторе, ненаставно особље, вршњаке, професионалце итд.

Процена индивидуалних комуникационих потенцијала

У оквиру прве компоненте, преинтенционални, интенционални и симболички стадијум комуникације могли би да послуже као схема за одређивање индивидуалних комуникационих потенцијала особа са тешком и дубоком интелектуалном ометеношћу. У складу са тим, почетни ниво процене био би усмерен на утврђивање интенционалности понашања особе, односно степена до кога је она свесна свог утицаја на окружење (National Joint Committee for the Communication Needs of Persons with Severe Disabilities, 1992). Постоји велики број бихејвиоралних индикатора за одређивање појаве интенционалног комуникационог чина, као што су:

- 1) наизменично премештање погледа са жељеног циља на комуникационог партнера, и обратно;
- 2) истрајавање у сигнализирању све док циљ не буде остварен;
- 3) промена у квалитету сигнала све док циљ не буде остварен;
- 4) коришћење сигнала који је ритуализован, или има конвенционалну форму, унутар специфичног контекста;
- 5) исчекивање одговора (реакције) комуникационог партнера;
- 6) прекидање сигнализирања након остваривања жељеног циља;
- 7) показивање задовољства, уколико је циљ остварен, односно незадовољства, уколико циљ није остварен (Wetherby, Prizant, 1989, према Iacono et al., 1998).

Приликом процене интенционалности не сме се изгубити из вида да особе са тешком и дубоком интелектуалном ометеношћу, које функционишу на превербалном, несимболичком стадијуму, некада могу користити различите, више или мање формалне, начине сигнализације. Осим контактних гестова, покушаја дохватања, или показивања ка нечему, некада облик сигнализације може представљати и аберантно понашање (Ogletree et al., 1996).

Надаље, понекада је тешко одредити да ли је особа са тешком или дубоком интелектуалном ометеношћу достигла интенционални ниво комуникације, посебно у случајевима вишеструке ометености, када постоје додатна моторичка и/или сензорна оштећења. Пре процене индивидуалних комуникационих потенцијала, потребно је испитати очуваност вида и слуха, као и моторичких способности, попут покретљивости екстремитета и окуломоторне координације. Придružене тешкоће могу онемогућити појединца у испољавању јасних знакова интенционалности, нпр. успостављања заједничке пажње наизменичним премештањем погледа са неког објекта на другу особу и/или истрајавања у намери да

оствари жељени циљ (Iacono et al., 1998). Услед тога, нужно је добро познавање процењиване особе, као и веома пажљива опсервација њеног понашања у великом броју ситуација у којима се одређено понашање јавља.

Током овог сегмента, који се односи на утврђивање интенционалности, важно је напоменути да свако интенционално понашање не представља комуникациони чин. На пример, особа може доћи до жељеног предмета (циља) користећи неки други предмет као средство, без указивања другој особи на властите намере (Bates et al., 1975, према Camaioni, 1997). Уколико је ипак реч о интенционалном комуникационом чину, наредни корак био би бележење начина на који особа са тешком или дубоком интелектуалном ометеношћу укључује другу особу у комуникациону размену. Ово подразумева диференцирање два типа понашања (McLean et al., 1999): протоимперативног, тј. коришћења друге особе као средства за остваривање жељеног циља и протодекларативног, када се друга особа не доживљава као средство, већ придобијање њене пажње представља жељени циљ.

Идентификација ове две врсте понашања, као и врсте геста коју особа са тешком или дубоком интелектуалном ометеношћу користи (контактни и/или дистални), може омогућити мапирање достигнутог нивоа у оквиру стадијума интенционалне, али невербалне, несимболичке комуникације (Crais et al., 2009).

Даља процена укључивала би идентификовање појаве репрезентационих гестова. Ови гестови, чије се значење не мења са контекстом (нпр. махањем руком које значи исто што и реч „здрово“), јављају се готово у исто време када и прве речи (Camaioni et al., 2003). Услед тога, њихова појава може означити почетак преласка на симболички стадијум комуникације. Овај индикатор је важан с обзиром на то да поједине особе са тешком и дубоком интелектуалном ометеношћу можда никада неће развити способност говора. За даље мапирање комуникационих потенцијала може се користити бележење појаве различитих облика комуникације карактеристичних за симболички стадијум (нпр. коришћење речи, слика, мануелних знакова).

Информације прикупљене током процене индивидуалних способности могу бити представљене у виду комуникационог профила особе са тешком или дубоком интелектуалном ометеношћу. Овај профил садржи свеобухватну листу форми (начина на који нека особа успоставља интеракцију са другима), као и функција комуникације, односно разлога због којих особа ступа у социјалну интеракцију (Casella, McNamara, 2005). Дакле, претходно описани кораци у мапирању достигнутог нивоа

комуникације требало би да буду праћени упоредним бележењем функција које процењивана особа остварује током комуникационе размене. Релевантне особе из њеног окружења (нпр. родитеље, наставнике) треба питати да идентификују понашања за која сматрају да служе комуникацији, а затим да одреде коју комуникациону поруку процењивана особа тим понашањем преноси или покушава да пренесе.

Неколико ширих категорија комуникационих функција, које се појављују у већини таксономија примењених код особа са тежим облицима ометености, јесу: захтевање, одбијање, коментарисање или саопштавање информација, социјално поздрављање и/или показивање учтивости (Reichle, 1997). Током процене, шире категорије функција потребно је разложити на њихове специфичније показатеље. Тако на пример, коришћењем неког облика комуникације, особа може упутити захтев за одређеним предметом, активношћу, информацијом, или захтевати усмеравање пажње комуникационог партнера ка себи, или ка нечем другом у окружењу. Одбијање може бити изражено као неприхватање одређеног предмета, захтев за прекидом неке активности, или као вид избегавања неке антиципиране активности. Надаље, у дијадној интеракцији, одређени облик комуникације може имати и функцију иницијације комуникационе размене, или одговора на иницијативу других (McLean, Snuder-McLean, 1987; McLean et al., 1999).

Приликом процене индивидуалних комуникационих потенцијала особа са тешком и дубоком интелектуалном ометеношћу, потребно је применити свеобухватнији протокол, како поједине форме и функције комуникације не би биле изостављене. На крају овог процеса, неопходно је проверити или валидирати прикупљене информације, нарочито ако се подаци о комуникационим способностима особе добијају посредно, интервјуисањем других особа (нпр. родитеља, наставника). Ову валидацију могуће је остварити било кроз додатну, непосредну опсервацију процењиване особе у њеном природном окружењу (нпр. код куће, у школи и сл.), било кроз примену структурираних проба за изазивање одређеног облика и/или функције комуникације (Sigafos et al., 2000). Креирање ових структурираних проба детаљније је описано у истраживањима у којима су процењиване форме и функције комуникације код особа са тешком и дубоком интелектуалном ометеношћу (нпр. Iacono et al., 1998; McLean et al., 1999).

Процена срединских фактора

Следећа компонента процеса процене уклопљена је у модел подршке коју је потребно пружити особи са интелектуалном ометеношћу да би актуализовала индивидуалне комуникационе потенцијале. Уколико особа не користи стечене вештине комуникације, чак и када оне припадају вишим стадијумима комуникационог развоја, те вештине се могу сматрати нефункционалним (нпр. Stephenson, Dowrick, 2005). Услед тога, процена усмерена на срединске факторе укључује утврђивање степена до кога је идентификовани начин комуникације особе прихваћен у њеном окружењу, као и утврђивање прилика у окружењу које омогућавају особи да оствари функционалну комуникацију (Cascella, 1999).

Приликом процене прихваћености одређених облика комуникације потребно је узети у обзир проритете родитеља, њихову евентуалну забринутост за поједине аспекте комуникације, али и специфичности културе којој припадају (Hampton et al., 2002). Надаље, потребно је прикупити информације о томе како комуникациони партнери виде властиту улогу, али и улогу оног другог током комуникационе размене. Такође, потребно је укључити информације и о томе како партнери опажају комуникациону компетенцију особе са интелектуалном ометеношћу и каква очекивања имају у погледу међусобне интеракције. На крају, може се испитати мишљење партнера о томе шта доприноси успешној комуникационој размени. Све ове информације требало би да омогуће откривање социјалне вредности постојећег начина комуникације особе са интелектуалном ометеношћу (Cascella, 1999).

Некада ова процена може указати на потребу за преобликовањем одређеног облика комуникације, или његовог замењивања неком другом, социјално прихватљивијом, формом. Између осталог, таква потреба може бити исказана у случајевима када особа показује идиосинкратичко понашање, па разумевање комуникационог значења таквог понашања захтева добро познавање његове функције, као и саме особе са интелектуалном ометеношћу. Надаље, промена начина на који особа комуницира може бити индикована и у случајевима када је постојећи облик комуникације лако препознатљив и разумљив другима, али социјално неприхватљив, или повређујући, попут агресије, самоповређивања, тантрума, уништавања имовине и друго (Reishle et al., 1993).

Следећи сегмент у оквиру процене срединских фактора представља идентификовање прилика за комуникацију које постоје у природном окружењу неке особе са тешком или дубоком интелектуалном

ометеношћу. Сигафус (Sigafos, 1999) наводи неколико корисних инструмената за ову процену. Један од њих је и еколошки инвентар који описује типичне активности особе у различитим ширим окружењима (нпр. кућа, школа, игралиште и сл.), као и у подокружењима која су саставни део претходних ширих области (нпр. учионица, ходник, тоалет, школско двориште, трпезарија и сл.). Први корак у изради овог инвентара представља одабир четири до пет главних животних домена, релевантних за саму особу (нпр. домаћинство, посао или едукација, слободне активности и др.). Наредни корак укључује спецификацију одређених окружења и подокружења којима особа има приступ унутар одабране области животног домена. Након описа активности у ужим окружењима у којима ће особа вероватно учествовати, следећи корак је усмерен на идентификовање вештина које су особи потребне за реализацију тих активности (Reishle et al., 1991, према Sigafos, 1999). У конкретном окружењу (нпр. школа или кућа) анализа понашања потенцијалних комуникационих партнера може помоћи у откривању дискрепанце која постоји између захтева тог окружења и вештина којима је особа овладала. Између осталог, процена може бити усмерена на типичан дијалог и комплексност језика који користе потенцијални комуникациони партнери у одређеном окружењу, затим очекивања у вези са међусобном комуникацијом, али и на то колико прилика за комуникацију има особа током типичних активности које се јављају у конкретном окружењу. Наведено испитивање укључује и процену сензитивности комуникационог партнера на начин комуникације особе са интелектуалном ометеношћу, односно да ли партнер препознаје одређено понашање особе са интелектуалном ометеношћу као комуникациони чин. Осим тога, потребно је проценити и меру у којој је тај комуникациони чин доследно препознат приликом интеракције са различитим партнерима (Casella, 1999; Casella, McNamara, 2005).

Када процена срединских чинилаца укаже на мали број прилика за комуникацију, или на њену неефикасност, потребно је размотрити начине на које се постојећа интеракција и активности могу променити у правцу повећања шанси за јављање успешне комуникационе размене (Sigafos, 1999).

УМЕСТО ЗАКЉУЧКА

Примена двокомпонентног модела процене може представљати први корак ка унапређивању комуникационих способности особа са тешком и дубоком интелектуалном ометеношћу. Информације добијене на основу процене биће од користи не само професионалцима, при планирању одговарајуће интервенције, већ и потенцијалним комуникационим партнерима (родитељима, вршњацима, итд.). Ове информације би требало да допринесу релевантним особама из окружења да лакше препознају и адекватније одговоре на комуникационе покушаје особа са тешком и дубоком интелектуалном ометеношћу. Двокомпонентним моделом процене истакнута је важност социјалног, интерактивног контекста и одговорност заједнице за укључивање особа са тешком и дубоком интелектуалном ометеношћу у свакодневну комуникациону размену.

ЛИТЕРАТУРА

1. American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAID) (2010). *Intellectual Disability: Definition, Classification, and Systems of Supports*, 11th ed. Washington, DC: AAID.
2. American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision*. Washington, DC: Author.
3. Camaioni, L. (1997). The emergence of intentional communication in ontogeny, phylogeny, and pathology. *European Psychologist*, 2 (3), 216–225.
4. Camaioni, L., Aureli, T., Bellagamba, F., & Fogel, A. (2003). A longitudinal examination of the transition to symbolic communication in the second year of life. *Infant and Child Development*, 12 (1), 1–26.
5. Cascella, P. W. (1999). Communication disorders and children with mental retardation. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 8 (1), 61–75.
6. Cascella, P. W., & McNamara, K. M. (2005). Empowering students with severe disabilities to actualize communication skills. *TEACHING Exceptional Children*, 37 (3), 38–43.
7. Crais, E. R., Watson, L. R., & Baranek, G. T. (2009). Use of gesture development in profiling children's prelinguistic communication skills. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 18 (1), 95–108.
8. Hampton, E. O., Whitney, D. W., & Schwartz I. S. (2002). Weaving assessment information into intervention ideas: Planning communication interventions

- for young children with disabilities. *Assessment for Effective Intervention*, 27 (4), 49–59.
9. Iacono, T., Carter, M., & Hook, J. (1998). Identification of intentional communication in students with severe and multiple disabilities. *Augmentative and Alternative Communication*, 14 (2), 102–114.
 10. McLean, J., & Snyder-McLean, L. (1987). Form and function of communicative behaviour among persons with severe developmental disabilities. *Australia and New Zealand Journal of Developmental Disabilities*, 13 (2), 83–98.
 11. McLean, L. K., Brady, N. C., McLean, J. E., & Behrens, G. A. (1999). Communication forms and functions of children and adults with severe mental retardation in community and institutional settings. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42 (1), 231–240.
 12. National Joint Committee for the Communication Needs of Persons With Severe Disabilities. (1992). *Guidelines for meeting the communication needs of persons with severe disabilities*. Retrieved December 29, 2011, from <http://www.asha.org/docs/html/GL1992-00201.html>
 13. Ogletree, B. T., Fischer, M. A., & Turowski, M. (1996). Assessment targets and protocols for nonsymbolic communicators with profound disabilities. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 11 (1), 53–58.
 14. Reichle, J. (1997). Communication intervention with persons who have severe disabilities. *The Journal of Special Education*, 31 (1), 110–134.
 15. Reichle, J., Feeley, K., & Johnston, S. (1993). Communication intervention for persons with severe and profound disabilities: An overview. In L. Kupper (Ed.), *The National Symposium on Effective Communication for Children and Youth with Severe Disabilities*, 2nd. McLean, Virginia, July 10–12, 1992: Topic Papers, Reader's Guide & Videotape (pp. 147–200). See EC 302 252.
 16. Rowland, C. (2011). Using the communication matrix to assess expressive skills in early communicators. *Communication Disorders Quarterly*, 32 (3), 190–201.
 17. Sigafoos, J., Woodyatt, G., Keen, D., Tait, K., Tucker, M., Roberts-Pennell, D., & Pittendreigh, N. (2000). Identifying potential communicative acts in children with developmental and physical disabilities. *Communication Disorders Quarterly*, 21 (2), 77–86.
 18. Sigafoos, J. (1999). Creating opportunities for augmentative and alternative communication: Strategies for involving people with developmental disabilities. *Augmentative and Alternative Communication*, 15 (3), 183–190.
 19. Stephenson, J., & Dowrick, M. (2005). Parents' perspectives on the communication skills of their children with severe disabilities. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 30 (2), 75–85.

ASSESSMENT OF COMMUNICATIVE ABILITIES IN PERSONS WITH SEVERE AND PROFOUND INTELLECTUAL DISABILITY

SLOBODAN BANKOVIC, IVANA TERZIC,
MIRJANA DJORDJEVIC

University of Belgrade,
Faculty of Special Education and Rehabilitation

SUMMARY

The possibility of creating successful interventions and encouraging communication development in persons with severe and profound intellectual disability largely depends on the accurate identification of their communication potentials and limitations. The modern approach to the communication assessment of people with severe and profound intellectual disability can be seen broader as a two component process. First component includes identification of communication abilities of individual, while the second one is focused on the assessment of environmental factors (different environments, activities and people) which can support or inhibit the realization of previously identified abilities.

In the first component, pre-intentional, intentional and symbolic stage of communication could be used as a scheme for the determination of individual communication potentials of persons with severe and profound intellectual disability. Mapping the achieved level of communication should be done in parallel with recording of the functions evaluated person achieved during the communication exchange. The assessment focused on environmental factors include determining the degree to which identified mode of communication of a person is adopted in its environment and also the identification of opportunities in an environment that allows a person to achieve functional communication.

The two component model of assessment emphasized the importance of social, interactive context and community responsibility for the inclusion of persons with severe and profound intellectual disability in daily communication exchange.

KEY WORDS: communication, assessment, severe and profound intellectual disability.

ДВОКОМПОНЕНТНИ МОДЕЛ АГРЕСИВНОГ ПОНАШАЊА СКАЛЕ ЗА ПРОЦЕНУ РЕАКТИВНЕ И ПРОАКТИВНЕ АГРЕСИЈЕ*

Ненад Глумбић¹, Весна Жунјић-Павловић¹, Мирослав Павловић²

¹ Универзитет у Београду,
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију
² Завод за унапређивање образовања и васпитања

Ујркос чињеници да се у савременим истраживачким студијама указује на разлике у узроцима и консеквенцама реактивне и проактивне агресије, још увек се води дебата о валидности дистинкције између ова два типа агресивног понашања. Нема много података о применљивости двофакторског модела агресије у популацији испитаника са интелектуалном ометеношћу. Циљ овог истраживања је утврђивање валидности двофакторског модела агресивног понашања код испитаника са лакоим интелектуалном ометеношћу. Мултипулна конфирматорна факторска анализа сprovedена је како би се проценила репликабилност факторске структуре Скале за процену реактивне и проактивне агресије. Узорак је чинило 348 адолесцената из ошће популације и 100 адолесената са лакоим интелектуалном ометеношћу, узраста између 12 и 18 година. Између ове две групе испитаника нису постојале значајне разлике у односу на узраст и пол. Ниске вредности средње квадратне корена (0,227 за први и 0,124 за други фактор) указују на задовољавајућу конуентност фактора. Може се закључити да резултати истраживања подржавају двокомпонентни модел агресивног понашања који је у основи Скале, у оба испитивана узорка.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: *интелектуална ометеност, конфирматорна факторска анализа, адолесценција*

* Овај рад је проистекао из истраживања на пројекту “Социјална партиципација особа са интелектуалном ометеношћу” (ев. бр. 179 017) који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

УВОД

У литератури се често прави дистинкција између реактивне и проактивне агресије. За разлику од реактивне агресије, која настаје као одговор на потенцијално угрожавајући стимулус или фрустрацију, проактивна агресија је у својој основи инструментална, тј. усмерена ка остваривању постављеног циља агресивним понашањем. По свему судећи, у основи ова два облика агресивног понашања стоје различити социоемоционални и когнитивни процеси и различита социјална искуства, тако да су и могуће последице њиховог испољавања различите (Hubbard, McAuliffe, Morrow, & Romano, 2010).

Иако је двофакторски модел агресивног понашања често испитиван, посебно у популацији адолесцената, сасвим су ретки радови који су се бавили компаративном анализом агресивног понашања адолесцената са лаком интелектуалном ометеношћу и њихових типичних вршњака. Једно такво истраживање, спроведено у нашој средини, показује да је реактивна агресија значајно чешћи облик агресивног понашања у оба испитивана подузорка (Pavlović, Žunić-Pavlović, Glumbić, 2013).

Неки аутори доводе у питање валидност дистинкције између реактивне и проактивне агресије (према Miller & Lynam, 2006). Стога је циљ овог истраживања био тестирање прихватљивости двокомпонентног модела агресивног понашања на мешовитом узорку адолесцената са лаком интелектуалном ометеношћу и њихових вршњака типичног развоја.

МЕТОД ИСТРАЖИВАЊА

Узорак

Узорком је обухваћено 448 испитаника, узраста између 12 и 18 година ($AC=14,96$; $SD=1,49$). Први подузорок чини 204 испитаника мушког и 144 испитаника женског пола, просечних интелектуалних способности. Другим подузорком обухваћено је 57 испитаника мушког и 43 испитаника женског пола са лаком интелектуалном ометеношћу. Истраживање је реализовано у основним и средњим школама, уз претходно прибављену информисану сагласност.

Инструмент и процедура истраживања

У истраживању је коришћена Скала за процену реактивне и проактивне агресије (*Reactive-Proactive Aggression Questionnaire*; Raine et al.,

2006). Реч је о скали Ликертовог типа која се састоји из 23 ајтема. Сет од 12 ајтема процењује проактивну агресију, док се реактивна агресија процењује помоћу 11 ајтема. Применом ове скале у нашој средини утврђен је прихватљив ниво релијабилности унутрашње конзистенције, будући да се вредност Кронбаховог алфа коефицијента креће у распону од 0,76 за подскалу реактивне агресије; преко 0,77 за подскалу проактивне агресије, до 0,84 за скалу у целини (Pavlović, Žunić-Pavlović, Glumbić, 2013).

Од испитаника је затражено да на тростепеној скали одреде да ли и у којој мери испољавају одређени облик агресивног понашања. Испитаницима са лаког интелектуалном ометеношћу је пружена додатна подршка детаљнијим објашњењем технике попуњавања, продужавањем времена за попуњавање скале, као и употребом визуелног подсетника.

Статистичка обрада података

Полазећи од унапред формулисаног двокомпонентног модела агресивног понашања, претпостављену структуру *Скале за процену реактивне и проактивне агресије* тестирали смо применом мулти-групне конфирматорне факторске анализе. Израчуната су два индикатора подесности: средњи квадратни корен (root mean square – RMS) и коефицијент конгруенције (congruence coefficient – CC).

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА СА ДИСКУСИЈОМ

У Табели 1 приказана су факторска засићења појединачних ајтема *Скале за процену реактивне и проактивне агресије*. Вредност средњег квадратног корена за први фактор је 0,227, а за други 0,124. Треба имати у виду да се вредности овог апсолутног индекса фитовања теоријски крећу у распону од нула до два. Како вредности ближе нули указују на бољу конгруенцију, јасно је да овај индекс потврђује подесност претпостављеног модела. До истог закључка долазимо израчунавањем коефицијента конгруенције, чије би вредности требало да буду знатно веће, тј. ближе јединици. У нашем случају, вредност овог коефицијента за први фактор је 0,764, а за други 0,832.

Табела 1 – Факторска засићења појединих ајтема на Скали за процену реактивне и проактивне агресије

ајтем	испитаници са ИО		типична популација	
	компонента		компонента	
	1	2	1	2
1		0,644		0,689
2	0,334	0,654	0,584	
3		0,638		0,445
4	0,517			0,451
5		0,527		0,543
6		0,442		0,396
7	0,421	0,543		0,608
8	0,415	0,474		0,699
9	0,811		0,636	
10			0,318	
11		0,509		0,581
12	0,655		0,766	
13		0,505	0,393	0,308
14		0,413	0,393	0,368
15	0,888		0,391	
16		0,546	0,439	0,429
17	0,715		0,614	
18				
19		0,359	0,462	
20	0,716		0,628	
21	0,733		0,646	
22		0,441	0,523	
23	0,793		0,609	

Овакав, двокомпонентни модел агресивног понашања, потврђен је серијом истраживања на узорцима испитаника из опште популације.

Аутори оригиналне верзије скале су спровели конфирмативну факторску анализу како би проверили да ли се подаци, добијени на узорку састављеном од 335 адолесцената мушког пола, више уклапају у једнофакторски или двофакторски модел агресије (Raine et al., 2006). Осим једнофакторског модела опште агресије и двофакторског модела заснованог на разликовању реактивне и проактивне агресије у склопу базичне процене тестиран је и тзв. нулти модел према коме сваки ајтем представља независну димензију агресивног понашања. Израчунавањем разли-

читих индекса подесности установљен је висок степен слагања добијених података са двофакторски моделом агресивног понашања.

Користећи сличну методологију у близаначкој студији Бејкер и сарадници (Baker et al., 2008) долазе до закључка да је двофакторски модел агресивног понашања супериорнији од једнофакторског и нултог модела, независно од изабраног информанта (наставник, мајка или само дете) и пола испитиване деце.

Шпански аутори су спровели конфирматорну факторску анализу Скале реактивне и проактивне агесије, израчунавајући четири индекса подесности. Индекс подесности модела, кориговани индекс подесности модела и нормирани фит индекс имају вредности између 0,96 и 0,98, што недвосмислено указује на прихватљивост испитаног двофакторског модела (Andreu, Peña, Ramírez, 2009). Овакав налаз додатно поткрепљује ниска вредност квадратног корена просечног квадрата резидуала.

Италијански аутори су спровели експлораторну факторску анализу у обради података добијених применом италијанске верзије Скале на неклиничком узорку адолесцената. Методом главних компотенти уз варимах ротацију добијено је двофакторско решење које одговара груписању ајтема према критеријуму реактивне и проактивне агесије (Fossati et al., 2009).

С обзиром на чињеницу да су различите манифестације агресивног понашања друштвено моделоване намеће се потреба за преиспитивањем наведеног модела агресивног испољавања у културолошки различитим окружењима. Сасвим се оправдано можемо упитати да ли је дихотомизација агесије на реактивну и проактивну типично западањачки концепт, недовољно применљив на земље источне Азије. Колективистичка култура, насупрот западњачкој, индивидуалистичкој, по правилу обесхрабрује агресивно понашање. Међутим, у многим азијским земљама присутан је и један други социолошки феномен, који остварује сасвим супротан утицај. Наиме, индекс дистанце моћи у оваквим друштвима по правилу је веома висок. Овај индекс указује на спремност лошије позиционираних чланова друштва да прихвате неједнакост и разлике у друштвеној хијерархији као нормалне друштвене феномене. У друштвима попут кинеског, са високим индексом дистанце моћи, очекује се и више агресивних испољавања (Bergeron & Schneider, 2005).

Имајући у виду наведене културолошке специфичности, група аутора је желела да испита факторску структуру Упитника на узорку од 5615 деце из Хонг Конга, старе између 11 и 15 година. У истраживању је примењена кинеска верзија Упитника. Сва факторска засићења су била релативно висока, са најнижим вредностима од 0,45. Индекси подесности,

коришћени у конфирмативној факторској анализи, указују на прихватљивост двофакторског модела агресије и у колективистичкој култури Хонг Конга (Fung, Raine & Gao, 2009).

До истих закључака долазе аутори који су спровели конфирматорну факторску анализу Скале реактивне и проактивне агресије на етнички мешовитом узорку испитаника у Сингапуру (Seah & Ang, 2008). Узорак су углавном чинили Кинези и Малајци, уз сразмерно мање учешће испитаника евроазијског порекла. Двофакторски модел агресивног понашања се и овде показао прихватљивим, баш као и у већ помињаном Бејкеровом испитивању (Baker et al., 2008), којим су обухваћени етнички разноврсне групе испитаника (афроамериканци, белци и хиспаноамериканци).

ЗАКЉУЧАК

Упркос релативно често помињаној разлици између реактивне и проактивне агресије и даље се у стручној и научној јавности поставља питање сврсисходности прављења такве дистинкције. Један од често коришћених инструмената за процену агресивног понашања – Скала за процену реактивне и проактивне агресије, теоријски је заснован на двокомпонентном моделу агресивног понашања. Факторска засићења појединих ајтема, као и индекси подесности јасно указују на прихватљивост двокомпонентног модела агресивног понашања.

ЛИТЕРАТУРА

1. Baker, L. A., Raine, A., Liu, J., & Jacobson, K. C. (2008). Differential genetic and environmental influences on reactive and proactive aggression in children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *36* (8), 1265-1278.
2. Andreu, J. M., Peña, M. E., & Ramírez, J. M. (2009). Cuestionario de agresión reactiva y proactiva: un instrumento de medida de la agresión en adolescentes. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, *14* (1), 37-49.
3. Bergeron, N., & Schneider, B. H. (2005). Explaining cross-national differences in peer-directed aggression: A quantitative synthesis. *Aggressive Behavior*, *31*, 116-137.
4. Fossati, A., Raine, A., Borroni, S., Bizzozero, A., Volpi, E., Santalucia, I., & Maffei, C. (2009). A cross-cultural study of the psychometric properties of the Reactive-Proactive Aggression Questionnaire among Italian nonclinical adolescents. *Psychological Assessment*, *21* (1), 131-135.
5. Fung, A. L. C., Raine, A., & Gao, Y. (2009). Cross-cultural generalizability of the reactive-proactive aggression questionnaire (RPQ). *Journal of Personality Assessment*, *91* (5), 473-479.
6. Hubbard, J. A., McAuliffe, M. D., Morrow, M. T., & Romano, L. J. (2010). Reactive and proactive aggression in childhood and adolescence: precursors, outcomes, processes, experiences, and measurement. *Journal of Personality*, *78*, 95-118.
7. Miller, J. D., & Lynam, D. R. (2006). Reactive and proactive aggression: Similarities and differences. *Personality and Individual Differences*, *41*(8), 1469-1480.
8. Pavlović, M., Žunić-Pavlović, V., & Glumbić, N. (2013). Students' and teachers' perceptions of aggressive behaviour in adolescents with intellectual disability and typically developing adolescents. *Research in Developmental Disabilities*, *34* (11), 3789-3797.
9. Seah, S. L., & Ang, R. P. (2008). Differential correlates of reactive and proactive aggression in Asian adolescents: Relations to narcissism, anxiety, schizotypal traits, and peer relations. *Aggressive Behavior*, *34* (5), 553-562.

TWO-COMPONENT AGGRESSION MODEL OF THE REACTIVE- PROACTIVE AGGRESSION QUESTIONNAIRE

NENAD GLUMBIĆ¹, VESNA ŽUNIĆ-PAVLOVIĆ¹,
MIROSLAV PAVLOVIĆ²

¹ University of Belgrade ,

Faculty of Special Education and Rehabilitation

² Institute for Improvement of Education, Republic of Serbia

SUMMARY

Despite the fact that contemporary research studies indicate that reactive and proactive aggression have different causes and consequences a debate regarding the validity of the distinction between these types of aggressive behavior still remains. There is scarce evidence as to whether two-factor model of aggressive behavior could be applied in a sample of adolescents with intellectual disability. The objective of this research was to determine the two/factor model of the aggressive behavior in participants with mild intellectual disability. Multigroup confirmatory factor analysis was carried out in order to assess the replicability of the factor structure of the Reactive-Proactive Aggression Questionnaire. The sample consisted of 348 typically developing adolescents and 100 adolescents with mild intellectual disability, aged between 12 and 18. There were no differences between two samples regarding their age and sex. The root mean square values are quite low (0.227 for the first and 0.124 for the second factor), which indicates satisfactory factor congruence. It could be concluded that obtained results support a two-component model of aggressive behaviour underlying the Scale, in both estimated samples.

KEY WORDS: intellectual disability, confirmatory factor analysis, adolescents

Београдска дефектолошка школа
Вол. 20 (1), бр. 58, 171-181, 2014.

УДК 376.4
Примљено: 10.2.2014.
Оригинални научни чланак

ПОДСТИЦАЊЕ КРЕАТИВНОСТИ ЛИКОВНОГ ЦРТЕЖА ДЕЦЕ С ЛАКОМ ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ У ОДНОСУ НА ПОЛ*

*Сања Гајић***, *Мирјана Јајунца-Милисављевић*,
Александра Ђурић-Здравковић
Универзитет у Београду,
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

У реализацији задатака и стваралачких активности мало деце с интелектуалном ометеношћу ће самостално довршити заочети задатак, већини је потребан константан подстицај. Циљ рада је да се утврди разлика у креативним способностима деце с лако интелектуалном ометеношћу (ЛИО) пре и након подстицања при изради ликовног цртежа у односу на пол. Узорак је чинило 69 ученика из четири београдске основне школе за децу ометену у интелектуалном развоју, оба пола, календарској узрасту од 8-16 година, без неуролошких и вишеструких сметњи. Добијени резултати указују на статистички значајну разлику између дечака и девојчица на укљученом скору креативности цртежа, и на употреби боја и просторном распореду пре подстицања, док се та разлика не уочава након подстицања. Добијени резултати указују на употребу примене индивидуализованог приступа у раду са децом с ЛИО како би се уважавале особености деце и подстицало креативно ликовно изражавање, као и на неопходност даљих истраживања полних разлика у креативности код деце с ЛИО.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: *креативност, лака интелектуална ометеност, подстицање, полне разлике*

* Рад је настао у оквиру пројекта "Социјална партиципација особа са интелектуалном ометеношћу" (бр. 179017), „Креирање Протокола за процену едукативних потенцијала деце са сметњама у развоју као критеријума за израду индивидуалних образовних програма", (бр. 179025), чију реализацију финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

** Sanjagagic85@gmail.com

УВОД

Креативност се најчешће дефинише као способност човека да ствара новину која ће бити корисна, применљива, унутар одређеног социјалног контекста (Kampylis & Valtanen, 2010, Runco & Jaeger, 2012, Somolanji & Vognar, 2008). Под новином се подразумевају нове идеје и закључци, нови начини решавања проблема, нове теорије, скулптуре, слике и сл. Креативност се може манифестовати у различитим областима (музичкој, техничкој, ликовној, научној...), као и у свакодневном животу (Ivsevic & Mayer, 2009, Richards, 2010). Деца су такође способна да стварају нове и необичне продукте који су својствени дечијем перципирању света (Koludrović & Reić Ercegovic, 2010).

Поједини аутори заступају став да испољавање креативности у значајној мери зависи од богатства искуства (Воготски, 2005) и истичу значај креативно подстицајне средине (Huzjak, 2006, Winner, 2005). Све више се указује на значај програма који подстичу креативност код деце у различитим подручјима уметности (Koutsoupidou & Hargreaves, 2009, Lin, 2010), па и цртању (Dziedziewicz et al., 2013, Garaigordobil & Berruco, 2011).

Креативност деце с лакоом интелектуалном ометеношћу (ЛИО) нарочито не треба посматрати као урођену способност која ће се развијати сама од себе. Резултати претходних истраживања истичу значај различитих начина подстицања креативног изражавања код деце с ЛИО (Гагић и Јапунца-Милисављевић, 2013, Гагић и сар., 2013). Што је дете више видело, чуло и преживело, што је више сазнало и усвојило, што са више елемената стварности располаже у свом искуству, то ће значајнија и продуктивнија бити делатност његове маште. Стимулисање развоја креативних способности би требало да буде у складу са психофизичким способностима и карактеристикама личности. Приликом подстицања ликовног изражавања потребно је открити све унутрашње потребе и интересовања ученика и покренути га на активност, која се затим усмерава и регулише у жељеном правцу, поштујући увек оно унутрашње и усклађујући с тим спољашње подстицаје (Јовановић, 2002).

Имајући у виду индивидуалне разлике које се манифестују у дечјим цртежима (Јоксимовић и сар., 2010), поставља се питање полних разлика у испољавању креативних способности кроз цртеж. Истраживања која се баве овом проблематиком дају податке који нису конзистентни. Поједини аутори извештају о разликама у испољавању креативности између дечака и девојчица типичне популације (Hercog & Duh, 2011, Liu, 2007, Максић и Ђуришић-Бојановић, 2004), а с друге стране, Бер и Кауфман

(2008) наводе да у великом броју истраживања није забележена разлика међу испитаницима различитог пола. Када се ради о деци с ЛИО, постоје истраживања која указују на боље резултате девојчица на појединим показатељима креативног мишљења које је процењено цртањем - флексибилност и новина (Јапунца-Милисављевић и сар., 2012), док други аутори нису утврдили постојање полних разлика (Арбутина, 2011).

Имајући у виду мали број истраживања о креативним способностима код деце с интелектуалним дефицитом у нашој средини, дефинисали смо овај рад као покушај расветљавања подстицања креативности код деце с ЛИО са аспекта пола.

ЦИЉЕВИ ИСТРАЖИВАЊА

Из свега наведеног произилази истраживачки проблем овог рада, формулисан у питању: Да ли постоје разлике у испољавању креативности при изради цртежа код деце с ЛИО при подстицању ликовног изражавања у односу на пол?

Истраживање које смо спровели има за циљ да се утврди разлика у испољавању креативности деце с ЛИО пре и након подстицања при изради цртежа у односу на пол.

МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Узорак

Узорком је обухваћено 69 деце са лако интелектуалном ометеношћу календарског узраста од 8 до 16 година, без неуролошких и вишеструких сметњи.

Кад је у питању полна структура узорка, мушки пол чинило је 55,1% испитаника, а 44,9% ученика је било женског пола (Табела 1).

**Табела 1. Дисџрибуција узорка
према полу**

Пол	Број	%
Мушки	38	55,1%
Женски	31	44,9%
Укупно	69	100%

Ток и начин истраживања

Истраживање је обављено у току школске 2010/2011. године у четири основне школе за децу ометену у интелектуалном развоју на територији Београда. Деца су испитивана у другом полугодишту и испитивање је спроведено у групама до 5 ученика.

Првог дана ученици су након детаљног објашњења цртали ликовни рад на задату тему без претходног подстицања. Задатак је био да ученици нацртају што необичнији цвет, који су по жељи могли да боје дрвеним бојацима. За то је био предвиђен један школски час. Следећег дана ученици су визуелно, тактилно, аудитивно и ольфактивно подстицани у складу са задатом темом, након чега је речено да нацртају што креативнији цртеж.

Цртеже су процењивали професор методике наставе ликовне културе и дефектолог, који су их вредновали на петостепеној скали: од 1 (ниско изражена креативност) до 5 (високо изражена креативност). Оцењивали су следеће аспекте: употребу боје, пропорцију, облике и просторни распоред.

Остали подаци (подаци о коефицијенту интелигенције, полу, узрасту, одсуству неуролошких и вишеструких сметњи) потребни за ово истраживање су преузети из школске документације.

Добијени резултати су приказани табеларно. За обраду података примењени су дескриптивни (учесталост, стандардна девијација и аритметичка средина) и аналитички (t-тест за независне узорке) статистички методи.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Поједини аспекти креативности процењене цртањем необичног цвета се значајно разликују код дечака и девојчица. При првом тестирању средња вредност укупног скорa креативности на цртежу код девојчица износи 15,10 бодова (SD=2,970), код дечака 13,32 (SD=2,978), што је статистички значајан резултат ($t=-2,474$, $p=0,016$).

На цртежу цвета пре подстицања девојчице су добиле већи скор на *просторном распореду* цртежа (девојчице AS=4,32, SD=0,791, дечаки AS=3,89, SD=0,924) што је статистички значајан резултат ($t=-2,072$, $p=0,042$), као и на употреби *боја* (девојчице AS=3,32, SD=1,077, дечаки AS=2,74, SD=1,178) што је, такође, статистички значајан резултат ($t=-2,154$, $p=0,035$). Корелација између креативних способности деце с ЛИО пре подстицања при изради ликовног рада у односу на пол приказана је у табели 2.

Табела 2. Корелација између креативних способности деце с ЛИО пре подстицања при изради ликовног рада у односу на пол

Ајтем	Пол	AS	SD	t	df	p
Боја	М	2,74	1,178	-2,154	66,100	0,035
	Ж	3,32	1,077			
Облик	М	2,74	0,891	-1,582	61,502	0,119
	Ж	3,10	0,978			
Пропорција	М	3,95	1,038	-1,310	66,384	0,195
	Ж	4,26	0,930			
Просторни распоред	М	3,89	0,924	-2,072	66,823	0,042
	Ж	4,32	0,791			
Укупно	М	13,32	2,978	-2,474	64,312	0,016
	Ж	15,10	2,970			

Након подстицања, разлике између полова нису биле статистички значајне ни на укупном скору креативности процењене израдом цртежа, ни на ајтемима просторни распоред и боја, што је приказано у табели 3.

Табела 3. Корелација између креативних способности деце с ЛИО после подстицања при изради ликовног рада у односу на пол

Ајтем	Пол	AS	SD	t	df	p
Боја	М	3,63	1,172	-0,409	66,205	0,684
	Ж	3,74	1,064			
Облик	М	3,84	1,079	0,381	63,867	0,705
	Ж	3,74	1,094			
Пропорција	М	4,37	0,913	-0,729	66,918	0,468
	Ж	4,52	0,769			
Просторни распоред	М	4,34	0,909	-0,195	61,783	0,846
	Ж	4,39	0,989			
Укупно	М	16,21	3,370	-0,750	65,371	0,456
	Ж	16,81	3,209			

ДИСКУСИЈА

Наше истраживање показује да је разлика у креативности између дечака и девојчица статистички значајна пре подстицања, тако што девојчице показале боље резултате, али не и после подстицања. Могуће да је дечацима било потребно да се „загреју“ цртајући први цртеж, па да

након подстицања покажу своју већу креативност. Или се већа креативност девојчица пре подстицања може приписати могућности да је тема задатка била блискија девојчицама па је то допринело бољим резултатима, а да смо адекватним подстицањем успели да заинтересујемо дечаке за рад, па се разлика међу половима изгубила након подстицања. Наша следећа претпоставка односи се на чињеницу да је мања успешност дечака на првом цртежу била условљена и полним стереотипијама, које се односе на мишљење да су дечаци у просеку мање спремни за ликовно изражавање и да мање уживају у цртању. У окружењу где се тачно знају мушке и женске улоге дечаци доживљавају ликовну културу као предмет непримерен њиховој улози. И у том случају као разлог што се не уочава разлика у креативности међу половима на другом цртежу видимо као последицу доброг стимулуса дечака за рад.

Када се анализира *уиошреба боје* на цртежима деце с ЛИО, примећује се да су девојчице успешније по овом критеријуму пре подстицања, док на другом цртежу није измерена разлика међу половима. Перцепција боја заснива се на биолошким основама. Осетљивост за боје зависна је и од демографских и психолошких карактеристика људи (пол, узраст, култура, афективни потенцијал), повезана је са различитим карактеристикама (таласна дужина, осетљивост субјекта на боју и контраст, конзистентност у препознавању боја) (Saunders, 1998, Милошевић, 2002). Будући да саме боје, пре свега, откривају дечји емоционални живот, Трстењак сматра да је разумљиво што девојчице приликом сликања више користе боје, будући да су осећајније од дечака (Трстењак, 1987). Иностранци аутори су дошли до резултата да женске особе користе више речи од мушкараца како би описале одређену боју (Arthur et al., 2007). Синдик је закључио да код деце предшколског узраста постоји привлачност и одбојност према одређеним бојама дефинисана полним стереотипима (Синдик, 2011).

За креативност цртежа битно је и какав је *просторни распоред* елемената унутар целине. Према добијеним подацима, постигнућа девојчица на овом ајтему су статистички значајно боља од постигнућа дечака пре подстицања. На цртежима девојчица уочено је чешће слагање елемената цртежа у некакав ред. Оне ређају цветове у хоризонталном низу, по линији коју повуку као линију тла, или по доњој ивици папира. На субтесту Цртање Акадија теста развојних способности, који се, између осталог, оцењује на основу просторних односа задатих елемената, девојчице са сметњама у учењу показују боље резултате од дечака (Глигоровић и Радић-Шестић, 2011). Да су девојчице боље у графичкој репрезентацији просторних односа, потврђено је и у истраживању способности цртања

код деце млађег школског узраста опште популације (Глигоровић и Вучинић, 2011), као и у истраживању које је испитивало специфичности приказа просторних односа на цртежу људске фигуре слушно оштећене деце у односу на чујућу (Радић-Шестић и Ташић-Ивовић, 2007). И према резултатима испитивања иностраних аутора, током млађег школског узраста девојчице су нешто боље у решавању визуоспацијалних задатака (Watson et al., 2003).

ЗАКЉУЧАК

Нашим истраживањем утврђено је постојање статистички значајне разлике у постигнућима дечака и девојчица при изради рада на задату тему пре подстицања, и то у корист девојчица ($t=-2,474$, $p=0,016$). Поређењем резултата дечака и девојчица на појединачним ајтемима, пре подстицања уочена је разлика у употреби боја ($t=-2,154$, $p=0,035$), и просторном организовању цртежа ($t=-2,072$, $p=0,042$). Након подстицања нису забележене разлике међу половима.

Доказано је да су дечји цртежи субјективно обележени, што је последица индивидуалних разлика између деце (Филиповић, 2009). У нашем истраживању губљење разлике у креативним постигнућима између дечака и девојчица након подстицања је у складу са чињеницом да организација наставног процеса треба да буде руковођена особеностима и могућностима сваког појединачног детета (Gerber, 2005, Hughes et al., 2002, Ђорђевић, 2011), како би се различитим подстицајима обезбедила максимална ангажованост и активност ученика у стваралачким процесима. У раду са децом са сметњама у развоју, као и са децом типичног развоја, увек би се требало руководити претпоставком да је свако дете јединствено у својој биопсихосоцијалној сфери, и да су деца у свом расту и развоју више различита него слична (Којић и Марков, 2011). Приликом планирања и реализације рада са децом са ЛИО је од изузетне важности узети у обзир културалне, расне, социјалне, индивидуалне и све друге карактеристике сваког детета (Јапунца-Милисављевић, 2009).

Расположиви подаци, добијени нашим и истраживањима других аутора, указују на неопходност даљих испитивања усмерених на утврђивање полних разлика у испољавању креативности код деце с ЛИО.

ЛИТЕРАТУРА

1. Arthur, H., Johanson, G., & Young, A. (2007). Gender Differences and Color: Content and Emotion of Written Descriptions. *Social behavior and personality*, 35 (6), 827-834.
2. Baer, J., & Kaufman, C. J. (2008). Gender Differences in Creativity. *Journal of Creativity Behavior*, 42 (2), 75–105.
3. Dziejewicz, D., Oledzka, D., & Karwowski, M. (2012). Developing 4 to 6-Year-Old Children's Figural Creativity Using a Doodle-Book Program. *Thinking Skills and Creativity*, 9, 85-95.
4. Garaigordobil, M., & Berruero, L. (2011). Effects of a play program on creative thinking of preschool children. *The Spanish journal of psychology*, 14 (2), 608-618.
5. Gerber, M. M. (2005). Teachers Are Still the Test: Limitations of Response to Instruction Strategies for Identifying Children with Learning Disabilities. *Journal of learning disabilities*, 38 (6), 516-524.
6. Hercog, J., & Duh, M. (2011). Artistic and creative achievements of primary school students with regard to gender and stratum. *Metodički obzori*, 11 (6), 37-48.
7. Hughes, A. C., Ruhl, L. K., Schumaker B. J., & Deshler, D. D. (2002). Effects of Instruction in an Assignment Completion Strategy on the Homework Performance of Students with Learning Disabilities in General Education Classes. *Learning Disabilities Research & Practice*, 17 (1), 1–18.
8. Huzjak, M. (2006). Darovitost, talenat i kreativnost u odgojnom procesu. *Odgojne znanosti*, 8 (1), 289-300.
9. Ivcevic, Z., & Mayer, J. D. (2009). Mapping dimensions of creativity in the life-space. *Creativity Research Journal*, 21 (2-3), 152-165.
10. Kamylyis, P., & Valtanen, J. (2010). Redefining creativity - Analyzing definitions, collocations and consequences. *Journal of Creative Behavior*, 44 (3), 191-214.
11. Koludrović. M., i Reić Ercegovac, I. (2010). Poticanje učenika na kreativno mišljenje u suvremenoj nastavi. *Odgojne znanosti*, 12 (2), 427-439.
12. Koutsoupidou, T., & Hargreaves, D. J. (2009). An experimental study of the effects of improvisation on the development of children's creative thinking in music. *Psychology of Music*, 37 (3), 251-278.
13. Lin, Y. S. (2010). Drama and possibility thinking–Taiwanese pupils' perspectives regarding creative pedagogy in drama. *Thinking Skills and Creativity*, 5 (3), 108-119.

14. Liu, L. (2007). The relationship between creativity, drawing ability, and visual/spacial intelligence: A study of Taiwan's third-grade children. *Asia Pacific Education Review*, 8 (3), 343-352.
15. Richards, R. (2010). Everyday creativity: process and way of life—four key issues. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.), *Cambridge handbook of creativity* (pp. 189–215). New York, NY: Cambridge University Press.
16. Runco, M. A., & Jaeger, G. J. (2012). The standard definition of creativity. *Creativity Research Journal*, 24(1), 92-96.
17. Saunders, B. (1998). What is colour?. *British Journal of Psychology*, 89 (4), 697-704.
18. Somolanji, I., i Bogнар, L. (2008). Kreativnost u osnovnoškolskim uvjetima. *Život i škola*, 54 (19), 87-94.
19. Watson, S. C., Kidd, R. G., Horner, G. D., Connell, J., P., Lowther, A., Eddins, A. D, Krueger, G, Goss, A. D., Rainey, B. B., Gospel, D., M., Watson, U. B. (2003). Sensory, cognitive, and linguistic factors in the early academic performance of elementary school children. *Journal of learning disabilities*, 36 (2), 165-197.
20. Winner, E. (2005): *Darovita djeca*, Lekenik, Ostvarenje d.o.o.
21. Арбутина, Љ. (2011): *Креативне способности и настава ликовне културе код деце с лаком интелектуалном ометеношћу*, Мастер рад, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију Универзитета у Београду, Београд
22. Виготски, Л. (2005): *Деца машини и стваралаштво*, Београд, Завод за уџбенике и наставна средства.
23. Гагић, С., и Јапунца-Милисављевић, М. (2013). Значај подстицања ликовног изражавања деце с ЛИО за испољавање креативних способности. *Педагогија*, 68 (3), 432-440.
24. Гагић, С., Јапунца-Милисављевић, М., и Ђурић-Здравковић, А. (2013). Музика и разговор као подстицаји креативног изражавања код деце с лаком интелектуалном ометеношћу. *Београдска дефектолошка школа*, 19 (3), 469-476.
25. Глигоровић, М., и Вучинић, В. (2011). Квалитет цртежа деце млађег школског узраста. *Специјална едукација и рехабилитација*, 10 (2), 193-205.
26. Глигоровић, М., Радић-Шестић, М. (2011). Однос између нивоа развоја способности неопходних за успешно овладавање академским вештинама и пола код деце са специфичним сметњама у учењу. *Настава и васпитање*, 60 (1), 146-156.
27. Ђорђевић, С. (2011). Индивидуалне разлике ученика са лаком ИО и настава. *Београдска дефектолошка школа*, 17 (1), 49, 97-111.

28. Јапунца-Милисављевић, М. (2009). *Методика настава вештина за децу ометену у интелектуалном развоју*, Београд: Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију – Издавачки центар.
29. Јапунца-Милисављевић, М., Ђурић-Здравковић, А., и Бројчин, Б. (2012). Креативни потенцијал деце с лаком интелектуалном ометеношћу у односу на пол, *II научни скуп Стремљења и новине у специјалној едукацији и рехабилитацији*, Зборник радова, Београд: Универзитет у Београду - Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, 28. децембар 2012, стр. 193-200.
30. Јовановић, С. (2002). Подручја оперативних активности ученика у почетној настави ликовне културе. *Педагошка стварност*, 48 (1-2), 97-110.
31. Јоксимовић, А., Вујачић, М., и Лалић-Вучетић, Н. (2010). Специфичности наставе ликовне културе и потреба за индивидуализованим приступом ученику. *Настава и васпитање*, 59 (2), 191-204.
32. Којић, М., и Марков, З. (2011). Индивидуални приступ и педагошки програм подршке деци са сметњама у развоју у оквиру методике ликовног васпитања. *Иновације у настави - часопис за савремену наставу*, 24 (2), 117-126.
33. Максић С., и Ђуришић-Бојановић. М. (2004). Креативност, знање и школски успех. *Зборник истраживања за педагошка истраживања*, 36, 85-105
34. Милошевић, С. (2002). *Перцепција, пажња и моторна активност*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
35. Радић-Шестић, М., и Ташић-Ивовић, Ј. (2007). Просторни односи на цртежу људске фигуре деце оштећеног слуха млађег школског узраста. *Београдска дефектолошка школа*, 2, 39-51.
36. Синдик, Ј. (2011). Повезаност између преференције замишљених боја и неких карактеристика дјече предшколске доби. *Педагошка стварност*, 57 (1-2), 159-174.
37. Трстењак, А. (1987). *Човек и боје*. Београд: Нолит.
38. Филиповић, С. (2009). Значај когнитивно-развојних програма за развој креативности деце предшколског узраста у области ликовног изражавања. *Иновације у настави – часопис за савремену наставу*, 22 (2), 62-72.

**ENCOURAGING CREATIVITY IN ART DRAWINGS
IN CHILDREN WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY
WITH REGARD TO GENDER**

**SANJA GAGIĆ, MIRJANA JAPUNDŽA-MILISAVLJEVIĆ,
ALEKSANDRA ĐURIĆ-ZDRAVKOVIĆ**

University of Belgrade,
Faculty for Special Education and Rehabilitation

SUMMARY

In realization of tasks and creative activities, few children with intellectual disability will finish the taken task on their own; most of them are in need of constant encouraging. The aim of this research was to determine the difference in creative abilities of children with mild intellectual disability (MID) before and after prompting during creation of an art drawing with regard to gender. The sample consisted of 69 students from four primary schools for children with developmental disabilities in Belgrade, both gender, calendar age 8 through 16, with no neurological and multiple disorders. The results obtained show a statistically relevant difference between boys and girls on the total score for drawing creativity, as well as on the use of colors and spatial distribution before prompting, whereas after prompting this difference is not observed. The results point to the need for employing individual approach in work with children with MID, in order to respect the particularity of every child and to encourage creative artistic expression, and the need for further examination of gender differences in creativity in children with MID.

KEY WORDS: creativity, mild intellectual disability, prompting, gender differences

КОМУНИКАЦИЈСКИ ПРОФИЛИ ДЕЦЕ СА АУТИСТИЧКИМ СПЕКТРОМ ПОРЕМЕЋАЈА: СОЦИО-КОГНИТИВНЕ КОМПОНЕНТЕ ЗАЈЕДНИЧКЕ ПАЖЊЕ

Вања Ненадовић

Институт за експерименталну фонетику и патологију говора
Центар за унапређење животних активности

Раг представља теоријску анализу раних облика комуникацијских дефицијата на популацији деце са аутистичким спектром поремећаја (у даљем тексту АСП). Комуникацијски дефицити, као што је одсуство или каšnњење у развоју заједничке пажње, у овом раду се анализира са ситановишћима њених основних компоненти: показног теста и визуо-ситуацијалне пажње. Дат је краћак преглед новије теоријске интерпретације показног теста и њене емпиријске потврде, а која се разликује од иницијалног одређења Бејтсове из седамдесетих година. Визуо-ситуацијална пажња се тумачи као једна од важних способности која помаже реализацији епизоде заједничке пажње те индиректно делује на развој социјалних способности. У одређењу заједничке пажње се инсистира на разграничењу два њена облика: иницирања заједничке пажње и реаовања на заједничку пажњу, где је први облик доминантно социјалне природе и код једног процента деце са АСП се уопште не развија. Даље, дат је преглед комуникацијских профила деце са интелектуалном омењеношћу и краћко је коментарисана комуникативна функција дисруивног понашања. У описивању комуникацијских профила деце са АСП централно место заузима дефицит заједничке пажње. Осветљавање дефицијата свих компоненти заједничке пажње води креирању ефектних раних интервенција у оквиру клиничке праксе које би требало да буду паралелно усмерене на дефицит саме визуелне пажње и социјалних вештина у настајању.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: комуникацијски дефицит, заједничка пажња, аутистички спектар поремећаја, интелектуална омењеност

Аутизам је неуроразвојни поремећај у чијем се центру налази дефицит социјалног развоја и развоја комуникације, праћени стереотипним понашањима и интересовањима. Ове три области сачињавају основне три групације дијагностичких критеријума највећих светских система класификације у оквиру менталног здравља (ИЦД-10 и ДСМ-ИВ-ТР). Због етиолошке хетерогености која условљава сложену симптоматологију и тешкоће уклапања појединих случајева у један дијагностички модел, данас се често користи израз спектар (Милачић-Видојевић, 2005). Наиме, још од епидемиолошке студије Вингове и Гулдове из седамдесетих, показано је да је манифестација тријаде оштећења у популацији деце са аутизмом веома варијабилна те је налаз њихове студије резултирао формирањем концепта „аутистички спектар поремећаја“. Како Вингова коментарише, израз „спектар“ је погоднији од континуума зато што не подразумева постепен прелаз с једног краја на други, већ може садржати низ клинички различитих манифестација које имају заједничку основу (Wing, 2005). Израз „спектар“ постаје званичан дијагностички термин у оквиру нове нозологије Америчке психијатријске асоцијације, ДСМ-В који се очекује крајем 2012. године. Постојеће категорије у оквиру овог поремећаја ће бити укинуте и замењене изразом „поремећај аутистичког спектра“. „Кондензовање“ терминологије везане за аутизам, како неки аутори наводе, требало би да преусмери напоре, од сврставања појединаца у одређене категорије ка креирању индивидуалних потенцијала, идентификовању развојних тешкоћа и планирању интервенција. Манди скреће пажњу на неадекватност израза „первазиван“ и говори о специфичној шеми јачих и слабих страна у домену усвајања социјалних и комуникативних способности. Он такође истиче да се ова шема мења са развојем (Mundy i Sigman, 2006). У том смислу нам је клинички и истраживачки значајно мапирање профила дефицита и способности.

НЕВЕРБАЛНА КОМУНИКАЦИЈА И ДЕФИЦИТ ЗАЈЕДНИЧКЕ ПАЖЊЕ

Дефицит у развоју невербалних способности комуникације је вероватно клинички најлакше уочљив код деце са аутизмом. Он се првенствено односи на оскудну употребу или изостанак невербалних облика комуникације као што су размена погледа, употреба геста, афективне размене. Међу раним социо-комуникативним способностима, најупечатљивији је дефицит заједничке пажње (Dawson et al., 2002, 2004; Mundy i Burnette, 2005; Mundy i Sigman, 2006; Roeyers et al., 1998; Volkmar et

al., 2004), који низ аутора данас сматра најранијим и могуће кључним одразом социјалне дисфункције у аутизму.

Способност детета да дели и координира пажњу са другом особом у односу на неки предмет или појаву назива се заједничка пажња (Бојанин, 1997; Charman, 2000; Mundy et al., 1998, 2005, 2006). Овом способношћу дете креира ситуације које су првенствено комуникационе природе. Унутар ових ситуација које трасирају пут учењу и развоју, дете такође вежба да организује социјалне информације (Mundy i Burnette, 2005).

Данас је у истраживањима заједничка пажња операционализована као а) способност реаговања или одговарања на заједничку пажњу, б) способност употребе сопственог погледа или геста за координирање активности са другом особом или иницирање заједничке пажње ц) употреба геста или погледа ради прибављања жељеног предмета или захтевања жељеног догађаја. Досадашња истраживања показују комплексност чина иницирања заједничке пажње. Овај чин у већој мери одражава процесе социјалне мотивисаности и извршне процесе него сампо реаговање на невербалне знаке другог (Mundy i Burnette, 2005).

Бејтсова (Karmiloff-Smith, 1996) је аутор израза „протоимперативно показивање“, а који подразумева дететов показни гест или употребу погледа у сврху добијања жељеног предмета и „протодекларативно показивање“, које се односи на ситуацију када дете иницира епизоду заједничке пажње да би показало предмет одраслом. Аутори се махом слажу да је суштинска разлика између протоимперативног и протодекларативног геста различита мотивација у њиховој основи. Томасело (2007) у скорашњим студијама указује на сложенију природу протодекларативног геста, о чему ће бити речи касније. Међу значајним функцијама заједничке пажње Манди (Mundy i Sigman, 2006) издваја организовање социјалних информација из непосредног окружења, организацију сопственог понашања, социо-когнитивну способност репрезентовања перспективе другог (претеча теорије ума), као и социјалну мотивацију за контактирање са другом особом.

Деца са аутизмом не показују способност да иницирају или прате и координирају своју пажњу са пажњом другог. Ова појава је поткрепљена бројним истраживањима са употребом различите методологије (Sigman i Ruskin, 1999, Dawson et al., 2002, Mundy et al., 1990, Roeyers et al., 1998, Wetherby et al., 1998, Stone et al., 1997). Индивидуе са аутизмом у подједнакој мери показују дефицит иницирања заједничке пажње и реаговања на невербалне знаке социјалног партнера, мада лонгитудинална истраживања показују да се током развоја реакција на иницијативу другог постепено појављује, за разлику од сопственог иницирања

епизода заједничке пажње, које остаје недовољно присутно код старије деце (Loveland i Tunali-Kotoski, 2005). Немогућност деце са аутизмом да иницирају епизоде заједничке пажње данас је у употреби као један од индикатора аутистичког поремећаја, у оквиру постојећих нозологија.

Емпиријска чињеница поремећаја способности успостављања заједничке пажње који постоји у аутизму тумачена је на различите начине. У оквиру низа теоријских модела дефицит је смештен у различите области функционисања. Барон-Коен и Лесли (1995) заступају когнитивистичко становиште. Заједничка пажња почива на способности метареференцијације (референцијацији референцијације). Дакле, дете је способно да учи референцијацију другог, као и његову комуникативну намеру, што ће резултирати појавом теорије ума на каснијим узрастима. Према овој теорији, описана способност је она кључна која је код деце са аутизмом оштећена. Према интерпретацији Мандија и Барнетове (2005) дефицит је претежно социјалне природе. Другим речима, дефицит у социјалној комуникацији претходи поремећају способности метареференцијације. У ситуацији заједничке пажње, дете повезује сопствена понашања и намере са акцијама и намерама другог у вези неког објекта или догађаја, што је зачетак социјалне когниције. Изостанак ових епизода резултира нервним дефицитом који се затим одражава на даљи социјални и когнитивни развој. Треће теоријско становиште је Хобсоново (2005). Овај аутор говори о примарном афективном дефициту који не дозвољава покретање социјалних искустава попут заједничке пажње, као ни учење о менталним процесима који следе из размене афеката. За Хобсона је важна засићеност емоцијама која постоји у свакој епизоди односа детета и друге особе и то је оно кључно и мотивишуће у даљем социјалном и когнитивном развоју.

КОМПОНЕНТЕ ЗАЈЕДНИЧКЕ ПАЖЊЕ

1. Од тесћа до заједничког перцептивног оквира

Пуки гест показивања у неком правцу које се одвија као чин комуникације између двоје људи, може да има непрегледни низ значења. Оно што чини да се две особе разумеју је управо постојање заједничког оквира (џоммон гроунд) који непрегледни низ могућности у једној ситуацији своди на свега неколико. Најдиректнија форма заједничког оквира је перцептивни заједнички оквир (перцептуал џопресенце). Перцептивно, обе особе обраћају пажњу на нешто и *знају да то чине обе*. На тај начин се остварује успешна комуникација. Гест показивања према неким

ауторима представља зачетак претпоставке о намери другога. Способност ишчитавања заједничког оквира је установљена у истраживањима (Tomaselo i Haberl, 2003) на узорку дванаестомесечних беба у којима се беба заједно са одраслим игра са две играчке. Затим одрасли напушта просторију и уводи се трећа играчка. Када се одрасли врати у просторију, ускликне и покаже у правцу играчака: „Јао, дивно, можеш ли ми дати то?“ (где су његова изјава и гест намерно амбивалентни), бебе увек нуде нову играчку. Овде се закључује о њиховом разликовању играчке која је била дељена са одраслим, од оне треће која није била дељена.

Даћемо примере прикупљене и анализиране у једној од скоријих истраживачких студија (Tomaselo et al., 2007) на бебама узраста око годину дана, када показни гест постаје све учесталији облик комуникације. Томасело указује на оскудност студија показног геста код беба типичне популације, не рачунајући прва истраживања овог чина Бејтсове, а која су и тада била у контексту искључиво језичког развоја.

Л, 13 месеци: Л је скоро оборио трејалицу окачену о зид. Мајка зове оца. Када се ошац појављује на вратима, Л показује на трејалицу.

Л, 13 месеци: Мајка тражи мајнеши са фрижидера који су нестали. Л показује на корпу са воћем где су мајнеши сакривени (испод воћа).

А, 12 месеци: када А из куће чује звук авиона, показује у правцу неба, иако авион није видљив.

Ј, 13 месеци: Ј у шишини посматра како шаја кити јелку. Када геда уђе у собу, Ј показује прстом на јелку и каже „Ооо“.

(Tomaselo et al., 2007, стр. 709)

У овим примерима, чин показивања код бебе је социјалне природе и указује на бебину потребу да дели са другим перцептивна искуства. Према Томаселу (2007), само протодекларативно показивање онако како га је Бејтсова дефинисала (као исказ о стању стварности), је недовољно јер је оно заправо комплексније природе и скоро сасвим налик чину показивања код одраслих. Декларативне изјаве могу бити експресивне природе, јер у њима дете жели да подели став са одраслим о заједничком објекту, као што је случај са последњим примером, али такође могу бити и информативне природе – дете жели да одраслом упуту неку ин-

формацију о заједничком предмету интересовања, а коју он у том тренутку нема. Ово се може видети у горе наведеним примерима.

За разлику од инструменталних, декларативни облици показивања су они који се спорије или готово уопште не развијају код деце са АСП. Према Мандијевом неуроразвојном моделу (Mundy i Burnette, 2005; Mundy i Sigman, 2006), социјална оријентација и заједничка пажња детету дају кључне социјалне информације и трасирају пут уредном нервном развоју. Иницирајући заједничку пажњу, дете је у ситуацији да повезује сопствене акције и намере са акцијама или намерама другог, а у вези неког предмета или догађаја, што представља зачетак социјалне когниције и селф-мониторинга. Вредност Мандијевог неуроразвојног модела лежи у стављању фокуса на везу раних оштећених понашања и касније неуроразвојне патологије у аутизму. Манди се позива на значај развојне природе симптома и временске тачке њиховог јављања, као пресудног фактора у појави патологије. У оквиру овог модела до „грешке“ може доћи током самог развојног процеса који је двосмерне природе (Ненадовић и Бојовић, 2011).

2. Визуелна пажња

Постоји мали број истраживања везан за визуелну пажњу и кретање визуелне пажње у популацији деце са АСП. Карактеристике погледа и употребе погледа у динамичној социјалној интеракцији су клинички упечатљиви на овој популацији деце. Овде разматрамо могућност пажње као једнако значајне компоненте у изостанку развоја заједничке пажње. Ситуација заједничке пажње захтева сталну и брзу промену фокуса између детета, друге особе и неког објекта. Другим речима, неопходна је добро развијена операција деангажовања пажње са једног стимулуса како би се фокус усмерио на други стимулус.

Специфичности функције пажње су евидентне и у навикама гледања телевизије код деце са АСП (Ненадовић и Пунишић, 2011) где родитељи најчешће уочавају феномен лепљиве фиксације: фасцинација аудитивно-визуелним стимулусима као и немогућност деангажовања пажње и њеног усмеравања на друге амбијенталне стимулусе уводи дете у прекомерне сате изложености ТВ програму.

Истраживања визуо-спацијалне способности у аутизму (Bryson et al., 2004; Elsabbagh, 2009; Landry i Bryson, 2004) указују на то да је ова способност, која подразумева померање фокуса пажње у простору кроз ангажовање и деангажовање пажње, оштећена. Према Brajsonovoj et al. (2004), особе са аутизмом имају тешкоће у мењању фокуса пажње или

деангажовању пажње које се опсервирају на типичној популацији у најранијим фазама развоја пажње, а то је узраст од 3 до 4 месеца који карактерише тзв. облигаторна пажња или „лепљива фиксација“. Ова група аутора емпиријски је увредила абнормалности у визуо-спацијалној пажњи употребом „гап-оверлап“ (празнина-преклапање) парадигме у којој се испитаници поставе испред три екрана. У централном се излаже један визуелни стимулус, и затим други у периферном видном пољу или на латералним екранима. Када се испитаник оријентише према централном стимулусу, излаже се други стимулус на латералним екранима и мери се време потребно за почетак очног покрета ка другим екранима. Критични моменат у експерименту је варирање централног стимулуса. Када је централни стимулус укључен и даље по појављивању периферног стимулуса, неопходно је деангажовање пажње и померање фокуса пажње. Када је централни стимулус искључен, неопходно је само померање фокуса пажње. Резултати указују на постојање видљивих тешкоћа у деангажовању пажње код узорка са АСП, у односу на узорке са другим врстама развојних поремећаја (у овом експерименту је узорак са АСП поређен са узорком са Дауновим синдромом). У најмање 20% покушаја узорка са АСП присутне су епизоде од 8 секунди везаности за један од два стимулуса који се „боре за пажњу“, што је аналогно налазима на двомесечним бебама типичног развоја. Овај налаз не показује корелацију са нивоом интелигенције или нивоом развоја рецептивног језика. Аутори добијени резултат повезују и са другим симптомима у аутизму, између осталог саморегулацијом или емоционалном регулацијом, као и феноменом хиперфокусиране пажње у аутизму.

У истраживању групе аутора усмерених на проучавања ширег аутистичког фенотипа (Elsabbagh et al., 2009) уочене су сличне тешкоће на узорку браће и сестара деце са дијагносткованим АСП. У поређењу са узорком беба из породице које у својој историји немају АСП, ова деца показују дужу латенцу деангажовања, као и лошију фацилитацију (с обзиром на то да пауза у времену представља знак за деангажовање пажње, мера бржег пресумеравања пажње на периферни стимулус представља фацилитацију). Ови резултати тумаче се у светлу препознавања најранијих облика понашања који издвајају ову популацију деце од типичне, али не и као јединих знакова које узимамо у обзир као показатеље ризика за развој АСП. Разлике уочене у овој емпиријској студији на ширем аутистичком фенотипу аутори повезују са разликама у стилу процесирања информација које су такође пронађене на овом узорку.

Да сумирамо: већина аутора је сагласна да заједничка пажња има дијагностички значај и утолико је важније разумети њену комплекс-

сност у покушају расветљавања комуникацијских дефицита у оквиру АСП. Проблеми деангажовања пажње, удружени са другим тешкоћама, попут социјалног оријентисања и снижене социјалне мотивације, јесу они који заједно воде квалитативно различитом или осиромашеном инпуту, када је реч о раном искуству. Теоријски модели који претендују да дају објашњење раних облика комуникацијских профила АСП морају узети у обзир евентуално дејство описаних дефицита визуо-спацијалне пажње на саму социјалну пажњу у чијем амбијенту се показни гест најбоље развија. У наредном одељку ћемо видети да је пажња градивни елемент социјалне способности. Ово је посебно важан податак у светлу креирања јасних и прецизних циљева у оквиру ране интервенције.

ВЕЗА ЗАЈЕДНИЧКЕ ПАЖЊЕ И СОЦИЈАЛНЕ СПОСОБНОСТИ

Низ лонгитудиналних студија је показао да постоји континуитет између способности заједничке пажње током прве године живота, и касније социјалне способности током детињства. Истраживања су вршена на популацији са аутизмом, на ризичној и типичној популацији (Mundy i Асра, 2006; Sheinkopf, 2004; Sigman i Ruskin, 1999; Vaughan, 2003). Манди и Сигман (2006) социјалну способност дефинишу укључивањем низа процеса као што су регулисање пажње и емоционалне реактивности унутар социјалне интеракције, као и способности праћења и кориговања себе у односу на другог. Они такође укључују емоционалну димензију, а то су мотивишући процеси који особу усмеравају ка другима, осећање задовољства у присуству других и изражавање интересовања у односу на друге.

Ова веза је теоријски интерпретирана на различите начине. У једном од теоријских приступа, одрасла особа је та која је кључна у повезивању заједничке пажње и социјалне способности. Други аутори упућују на социјалну когницију као заједничку основу социјалне способности и заједничке пажње. Трећи приступ сматра социјалну мотивацију заједничком основом: дељење искуства са другима има награђујућу вредност за индивидуу, а поновљена искуства воде развоју социјалних способности. Модел који се бави нервном основом ове везе, указује на активности фронталног и темпоралног кортекса и субкортикалних структура. Ове структуре задужене су за контролу пажње, емоционалну регулацију и социјалне извршне функције. Као што се види из горе наведене дефиниције социјалне способности, последњи модел укључује компоненте праћења сопственог и туђег понашања.

У одређењу социјалне способности, важан елемент представља управо способност регулисања сопствене пажње јер то захтева динамика социјалне ситуације. У ситуацији заједничке пажње, захтев је још сложенији јер је неопходно флуидно и брзо кретање визуелне пажње између објекта и одраслог. Оскудност ових раних искустава може се вероватно довести у везу са једном од највећих слабости које испољавају особе са АСП које су развиле говор, а то је прагматски ниво развоја језика (Wilkinson, 1998; Tager-Flusberg, 2005).

ИНТЕЛЕКТУАЛНА ОМЕТЕНОСТ И ЈЕЗИК У КОМУНИКАЦИЈСКИМ ПРОФИЛИМА ДЕЦЕ СА АСП

У раду до сада дат је преглед форми комуникације које су сложеније природе и описан је дефицит који је изражен у склопу АСП. У овом одељку ћемо у разматрање укључити и фактор интелектуалне ометености (ИО у даљем тексту). Даћемо преглед истраживања која су се бавила комуникативним способностима код деце са АСП и ИО, као и истраживања која нису уврстила IQ као варијаблу, али су мерила степен изражености аутистичких симптома и ниво језичке развијености. Истраживања показују да ниже интелектуалне способности утичу неповољно на развој комплекснијих форми комуникације, као и да једним делом ове индивидуе остварују комуникацију путем дисруптивних понашања. У контексту дискусије о АСП и удруженом ИО, досадашње студије показују променљиве резултате те се тешко може доћи до поузданог закључка. У ранијим студијама говорило се о далеко већем броју особа са интелектуалном ометеношћу у оквиру популације са АСП (Yeargin-Allsopp, 2003). Међутим, како број случајева са дијагностикованим АСП расте, долази до опадања броја случајева са ИО, јер долази до суспитуције дијагноза, наводе Метсон и Шумејкорова (2009). У свом приказу преваленце случајева са АСП и ИО, ови аутори такође указују на то да деца која су иницијално била дијагностикована као ИО сада се процењују као особе са ИО и АСП. Када говоримо о коморбидитету, студије старијег датума показују далеко ниже проценте у односу на скорашње студије. Аутори указују на методолошке разлике које стоје у основи варијабилних резултата, али и на чињеницу да се данас пажња значајно више посвећује концепту коморбидних поремећаја него раније.

Такође, неопходно је бити опрезан у закључивању о ИО код ове популације. Процена IQ-а врши се станардизованим клиничким тестовима, али до сада није осмишљен такав инструмент примерен популацији са АСП коју карактеришу специфичности у комуникацији, социјалној

интеракцији и социјалној мотивацији (Howlin, 2005). У процени интелектуалних капацитета и комуникацијских способности дискутабилна је независност ове две варијабле, тј. колико крајња процена интелектуалних капацитета произилази из успешно остварене комуникације и у којој мери индиректно процењује и комуникативне способности појединца.

У истраживању Maljars et al. (2011) испитиване су функције комуникације као што су регулација понашања, заједничка пажња и социјална интеракција, као и форме комуникације (гестови, вокализација/вербализација и поглед) на узорку деце са АСП и интелектуалном ометеношћу. Резултати овог истраживања показују да деца са АСП и ИО показују значајно мање интенционалне комуникације када се пореде са децом типичне популације уједначене по развојном нивоу. У вези са функцијом комуникације, ова популација показује специфичан профил са више комуникације усмерене на регулацију понашања него иницирање заједничке пажње и социјалне интеракције. Регулације се овде односи на управљање понашањем другог како би се постигао неки циљ. Аутори су ове профиле у којима је присутно чешће захтевање или негодовање, окарактерисали као мање комплексне. С друге стране, мањи број епизода заједничке пажње и социјалне интеракције онемогућава детету социјално учење и одражава се на даљи ток развоја социјалних вештина. У оквиру ове студије, интересантан је и налаз по коме је узорак деце са АСП показао хетерогене резултате у употреби комуникацијских профила. Ниво (и експресивне и рецептивне) језичке развијености показао је највећу корелацију са употребом комплекснијих форми комуникације, као што је заједничка пажња и сл. Овде се аутори позивају на двосмерну везу заједничке пажње и језика: већи број епизода заједничке пажње отвара детету веће могућности за усвајање језика док је сама језичка развијеност услов да дете иницира већи број епизода заједничке пажње.

На ове резултате се надовезује студија Чијанга (2008) о вези дисруптивног понашања код деце са АСП која су невербална или имају лимитиран говор (до пет функционалних речи). Резултати указују на већу фреквенцију дисруптивног понашања као форме експресивне комуникације код ове популације деце, у природном окружењу (студија своје закључке ограничава специфично на школско окружење). Ова студија није укључила мерење интелектуалних капацитета, већ степен изражености аутистичких симптома, као и ниво језика. У том смислу, овде је теже доносити општији закључак о дисруптивном понашању.

У истраживању Risa et al. (2005), родитељи деце са АСП узраста од 24 до 60 месеци су испитивани о функционалном понашању своје де-

це. Резултати показују да дисруптивно понашање има функцију скретања пажње, прибављања предмета или избегавања захтева. Када је био поређен са децом са другим облицима развојних поремећаја, узорак са АСП, посебно мушки пол, претежно је показивао форме понашања усмерене на прибављање жељеног предмета који су неопходни у склопу репетитивног понашања или избегавање идиосинкратично непријатних сензорних стимулуса, са далеко мање понашања која имају социјалну функцију у основи.

Маљарс ет ал. (2012) су истраживали језичке профиле деце са АСП и ИО. Разумевање симбола и заједничка пажња на овом узорку је показала значајну корелацију са нивоом језичке развијености. За разлику од друга два узорка (деце са другим облицима развојних поремећаја и типичне популације), група деце са АСП је показала развијенији експресивни ниво језика у односу на рецептивни, док су поређени узорци имали обрнут профил. Невербални ментални узраст је био најснажнији предиктор језичких способности на контролним узорцима, што указује на значајан удео интелектуалних способности у развоју језика. Међутим, на узорку АСП/ИО, социјални дефицит је вероватно кључни фактор у даљем развоју језичке способности. Овај налаз је такође компатибилан са студијом Боноа ет ал. (2004) о утицају интервенције на развој језика, где је способност заједничке пажње узета као модератор овог односа. Истраживање је показало да је успешна интервенција зависила од иницијалног језичког статуса и способности детета да реагује на иницирање заједничке пажње.

Студија Parka et al. (2012) која се бавила везом структуралних језичких способности (граматика, речник), комуникацијских способности, адаптивног понашања и емоционалних и бихејвиоралних тешкоћа на узорку деце са АСП предшколског узраста (контролне групе биле су деца са другим развојним поремећајима и деца типичне популације) показала је да су комуникацијске вештине у далеко већој мери повезане са повољним функционалним и бихејвиоралним исходом него структуралне језичке вештине. На узорку са АСП, рецептивне комуникацијске вештине су показале већу повезаност са адаптивним понашањем које се односи на свакодневне активности и социјалне вештине. Ова студија је контролисала IQ на сва три узорка.

Резултати наведених емпиријских студија иду у прилог тзв. комуникационој хипотези према којој дечја дисруптивна понашања могу бити акт невербалне комуникације с намером привлачења пажње или избегавања аверзивних дражи. Када је реч о области развојних поремећаја, постоји инверзна релација између учесталости бихејвиоралних проблема

и нивоа способности комуникације (Carr i Durand, 1985). Зато низ аутора претпоставља да ће препознавање комуникативне функције одређених понашања и затим инструкирање детета у употреби адекватне замене која врши исту комуникативну функцију довести до смањења учесталости ових понашања.

Преглед истраживања комуникацијских профила код деце са АСП указује на специфичан комуникацијски профил у коме се као кључни феномен намеће дисруптивно понашање. Оно се често тумачи као једноставна форма комуникације, у одсуству сложенијих социјалних вештина и језичке функције. Сложен однос интелектуалних капацитета, језика, адаптивног понашања или нивоа комуникације је и даље недовољно јасан због употребе различитих методологија, између осталог, само повременог укључивања IQ-а као варијабле или контролисања IQ-а у закључивању о релацијама између језика, комуникације и свакодневног функционисања. Вероватно је веза између ових појава на нивоу предшколског узраста далеко значајнија него у одраслом добу о чему говоре студије исхода АСП. Хаулинова (2005) даје преглед истраживања везе социјалне уклопљености индивидуе и вредности IQ-а. Резултати указују на слабу уклопљеност ових појединаца у социјалне токове (круг пријатеља, запосленост, брак) упркос просечном IQ-у.

ЗАКЉУЧАК

Суштина раног комуникацијског профила и његове повезаности са даљим током развоја социјалних вештина почива у великој мери на иницијалним социјалним епизодама у којима дете учи да дели своје намере са другим уз видну специфично социјалну мотивацију. У том смислу, може се дискутовати о експресивној природи најранијих декларативних гестова који природно израстају из мотивације за дељењем искуства. Осиромашени рани социјални инпут је круцијалан за даљи ток клиничке слике АСП. Поред социјалне димензије, у овом раду се указује на димензију визуо-спацијалне пажње и тешкоће у оквиру система пажње у динамичним социјалним ситуацијама. Визуо-спацијални систем је значајан у истраживању ране комуникације јер доводи у везу когнитивне, сензорне и социјалне специфичности популације са АСП.

Постојање мање комплексних комуникацијских профила, или остапак развоја способности заједничке пажње код популације са АСП и удруженом ИО једним делом води облицима проблематичног понашања који могу у основи бити комуникацијске природе. Нема довољно студија специфичних облика комуникације код деце са АСП/ИО да би

се донели генерални закључци, али нека истраживања показују да способност заједничке пажње код ове субпопулације у оквиру АСП скоро у потпуности изостаје. Успорен или оскудан развој социјалних вештина води лошијем исходу АСП у одраслом добу.

Везе између социо-когнитивних и социо-мотивационих система и њихов удео у развоју социјалних, језичких и интелектуалних вештина се може пратити кроз комплексне, двосмерне везе које су дубоко повезане са развојним стадијумима. Комуникацијски профили су хетерогени унутар популације са АСП, делом у зависности од тога да ли постоје извесна коморбидна стања. У том смислу, креирање неке врсте развојног модела комуникацијског профила за популацију са АСП делује као изразито захтеван и сложен посао. Емпиријски подаци говоре да су се квенце у развоју способности заједничке пажње специфичне за популацију деце са АСП, али су и пролонгиране (Paparrella, 2011), док понашање, које је доминантно инструменталне природе (захтевање, тражење) прати скевенце на истоветан начин као и код типичне популације.

ЛИТЕРАТУРА

1. Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: an essay on autism and theory of mind*, Boston MIT Press/Bradford Books.
2. Bojanin, S., Milačić, I., Selaković, M. (1997). *Autizam*, Zavet, Beograd.
3. Bono, M., Daley, T., Sigman, M. (2004). Relations among joint attention, amount of intervention and language gain in autism, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 5, 495-505.
4. Bryson, S.E., Landry R., Czapinski, P., McConnell, B., Rombough, V. (2004). Autistic Spectrum Disorders: Causal mechanisms and recent findings on attention and emotion, *International Journal of Special Education*, 19, No.1. 14-22.
5. Carr, E., Durand, M. (1985). Reducing behaviour problems through functional communication training, *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18, 2, 111-126.
6. Charman, T. (1998). The relationship between joint attention and pretend play in autism, *Development and Psychopathology*, 9, 1-16.
7. Charman, T., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Baird, G., Cox, A., Drew, A. (2000). Testing joint attention, imitation and play as infancy precursors to language and theory of mind, *Cognitive Development*, 15, 481-498.
8. Chiang, H. (2009). Naturalistic observations of elicited expressive communication of children with autism: An analysis of teacher instructions, *Autism*, 13, 2, 165-178.

9. Dawson, G., Munson, J., Estes, A., Osterling, J., McPartland, J., Toth, K., Crver, L., Abbot, R. (2002). Neurocognitive function and joint attention ability in young children with autistic spectrum disorder versus developmental delay, *Cognitive Development*, 73, 2, 345-358.
10. Dawson, G., Toth, K., Abbott, R., Osterling, J., Munson, J., Estes, A., Liaw, J. (2004). Early social attention impairments in autism: social orienting, joint attention and attention to distress, *Developmental Psychology*, 40, 271-283.
11. Elsabbagh, M., Volein, A., Holmboe, K., Tucker, L., Csibra, G., Baron-Cohen, S., Bolton, P., Charman, T., Baird, G., Johnson, M. (2009). Visual orienting in the early broader autism phenotype: disengagement and facilitation, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50, 5, 637-642.
12. Hobson, P. (2005). Autism and emotion, U Volkmar, F., Paul, R., Klin, A., Cihen, D. (Eds.): *Handbook of autism and pervasive developmental disorders*, 406-422, Wiley & Sons. Inc. New Jersey.
13. Landry, R. Bryson, S.E. (2004). Impaired disengagement in young children with autism, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45-6, 1115-1122.
14. Karmiloff-Smith, A. (1996). *Beyond modularity: A Developmental perspective on cognitive science*. Cambridge, MA: MIT Press/Bradford Books.
15. Loveland, K., Tunali-Kotoski, B. (2005). The school age child with an autistic spectrum disorder, U Volkmar, F., Paul, R., Klin, A., Cihen, D. (Eds.): *Handbook of autism and pervasive developmental disorders*, 247-287, Wiley & Sons. Inc. New Jersey.
16. Maljaars, J., Noens, I., Jansen, R., Scholte, E., van Berckelaer-Onnes, I. (2011). Intentional communication in non-verbal and verbal low-functioning children with autism, *Journal of Communication Disorders*, 44, 601-614.
17. Matson, J., Shoemaker, M. (2009). Intellectual disability and its relation to autism spectrum disorders, *Research in Developmental Disabilities*, 30, 1107-1114.
18. Milačić-Vidojević, I. (2005). *Identifikacija ranih bihevioralnih abnormalnosti od strane roditelja kod dece sa autizmom*, Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Beograd.
19. Mundy, P., Gomes, A. (1998). Individual differences in joint attention skill development in the second year, *Infant Behaviour and Development*, 21, 469-482.
20. Mundy, P., Card, J., Fox, N. (2000). EEG correlates of the development of infant joint attention skills, *Developmental Psychobiology*, 36, 325-338.
21. Mundy, P., Burnette, C. (2005). Joint attention and neurodevelopment. U: F. Volkmar, A. Klin, & R. Paul (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*, 3, 650-681. Hoboken, NJ: John Wiley.

22. Mundy, P., Acra, F. (2006). Joint attention, social engagement and the development of social competence. U: P. Marshall & N. Fox (Eds.) *The Development of Social Engagement Neurobiological Perspectives* (str. 81-117). New York, NY: Oxford University Press.
23. Mundy, P., Sigman, M. (2006). Joint attention, social competence and developmental psychopathology. U: D. Cicchetti i D. Cohen (Eds.), *Developmental Psychopathology*, Second Edition, Volume One: Theory and Methods, Hoboken, N.J.: Wiley.
24. Nenadović, V., Bojović, K. (2011). Communicative and social profiles of children with pervasive developmental disorders within the parent child-dyad. U: Jovičić, S. Sovilj, M. (ur.), *Speech and Language. Interdisciplinary Research III*, (str.271-290). Life Activities Advancement Center, Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology.
25. Nenadović, V., Punišić, S. (2011). Television exposure in early childhood: developmental and clinical implications. U: Jovičić, S. Sovilj, M. (ur.), *Speech and Language. Interdisciplinary Research III*, (str. 291-305), Life Activities Advancement Center, Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology.
26. Paparella, T., Stickles-Goods K., Freeman, S., Kasari, C. (2011). The emergence of nonverbal joint attention and requesting skills in young children with autism, *Journal of Communication Disorders*, 44, 569-583.
27. Park, C., Yelland, G., Taffe, J., Gray, K. (2012). Brief report: the relationship between language skills, adaptive behavior, emotional and behavioral problems in pre-schoolers with autism, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, DOI 10.1007/s10803-012-1476-1.
28. Reese, M., Richman, D., Belmont, J., Morse, P. (2005). Functional characteristics of disruptive behavior in developmentally disabled children with and without autism, *Journal of autism and developmental disorders*, 35, 4, 419-428.
29. Roeyers, H., Van Oost, P., Bothuyne S. (1998). Immediate imitation and joint attention in young children with autism, *Development and Psychopathology*, 10, 441-450.
30. Sigman, M., Ruskin, E., Arbeile S., Corona R., Dissanayake C., Espinosa M., Kim N., López A., Zierhut C. (1999). Continuity and change in social competence of children with autism, Down syndrome, and developmental delays, *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 1, 64, 1-114.
31. Sheinkopf, S.J., Mundy, P., Claussen, A., Willoughby, J. (2004). Infant joint attention skill and preschool behavioral outcomes in at-risk children, *Development and Psychopathology*, 16, 273-291.

32. Stone, W., Ousley, O., Yoder, P., Hogan, K., Hepburn, S. (1997). Non-verbal communication in two- and three-year-old children with autism, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27, 677-696.
33. Tager-Flusberg, Paul, R., Lord, C. (2005). Language and communication in autism, U Volkmar, F., Paul, R., Klin, A., Cihen, D. (Eds.): *Handbook of autism and pervasive developmental disorders*, (pp.335-364). Wiley & Sons. Inc. New Jersey.
34. Thomasello, M., Farrar, M.J. (1986). Joint attention and early language, *Child Development*, 57, 1454-1463.
35. Thomasello, M., Haberl, K. (2003). Understanding attention: 12- and 18-month-olds know whats new for other persons. *Developmental Psychology*, 39, 906-912.
36. Thomasello, M., Carpenter, M., Liszkowski, U. (2007). A new look at infant pointing, *Child Development*, 78, 3, 705-722.
37. Vaughan, A., Mundy, P., Block, J., Burnette, C., Delgado, C., Gomez, J. (2003). Child, caregiver and temperament contributions to infant joint attention, *Infancy*, 4, 603-616.
38. Volkmar, F., Lord, C., Bailey, A., Schultz, R., Klin, A. (2004). Autism and pervasive developmental disorders, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 135-170.
39. Volkmar, F., Klin, A. (2005). Issues in the classification of autism and related conditions, U Volkmar, F., Paul, R., Klin, A., Cohen, D. (Eds.): *Handbook of autism and pervasive developmental disorders*, (pp. 5-41). Wiley & Sons. Inc. New Jersey.
40. Wetherby, A., Prizant, B., Hutchinson, T. (1998). Communicative, Social/Affective, and symbolic profiles of young children with autism and pervasive developmental disorders, *American Journal of Speech-Language Pathology*, 7, 79-91.
41. Wilkinson, K. (1998). Profiles of language and communication skills in autism, *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 4, 73-79.
42. Wing, L. (2005): Problems of categorical classification systems, U Volkmar, F., Paul, R., Klin, A., Cohen, D. (Eds.): *Handbook of autism and pervasive developmental disorders*, (pp.583-605). Wiley & Sons. Inc. New Jersey.
43. Yeargin-Allsopp, M., Rice, C., Karapurkar, T., Doernberg, N., Boyle, C., & Murphy, C. (2003). Prevalence of Autism in a US Metropolitan Area. *JAMA: Journal of the American Medical Association*, 289, 1, 49.

COMMUNICATION PROFILES OF CHILDREN WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDER: SOCIAL AND COGNITIVE COMPONENTS OF JOINT ATTENTION

VANJA NENADOVIĆ

Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology
Life Activities Advancement Center, Belgrade

SUMMARY

The study represents a theoretical analysis of early forms of communication disorders in the population of children with autistic spectrum disorder (ASD in further text). The communication deficit manifested in delay or lack of development of joint attention has been analysed in regard with its main components: the gesture of pointing and visuo-spatial attention. A short review is given of novel theoretical approaches to the pointing gesture, together with its empirical confirmation which differs from Bates' initial characterisation from the seventies. Visuo-spatial attention is interpreted as an essential skill used in joint attention episodes, having an indirect influence on social skill development. Joint attention is presented here as existing in two forms: initiating joint attention and reacting to joint attention. The first form is of social nature and doesn't develop in a certain percentage of children with ASD. Further on, the paper deals with a review of communication profiles of children with intellectual disability with a short comment on the communicative function of disruptive behavior. In describing profiles of children with ASD, the central position belongs to joint attention deficits. Shedding light on all the components of joint attention leads to creating effective early interventions in clinical practice, which should be focused on visual attention and developing social skills.

KEY WORDS: Communication deficit, joint attention, autistic spectrum disorder, intellectual disability

УПРАВЉАЊЕ СОПСТВЕНИМ ПОНАШАЊЕМ КОД ОСОБА СА АУТИЗМОМ*

Мирјана Ђорђевић, Ненад Глумбић, Слободан Банковић

Универзитет у Београду,
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Страшеије ујрављања сојсйвеним йонашањем йомажу особама из аутистйичкој сйекйра да науче самостйално да рејулишу йонашање и да на одйоварајући начин реајују у кућним условима, школи и сйтуацијама у грушйвеној заједници. Корисћењем оваквих иншйрвенција особе са аутизмом се йодучавају да йраве разлику између одйоварајућеј и неодйоварајућеј йонашања, да йрецизно йраше и бележе своје реакције, као и да найраде себе за адеквайне бйхејвиоралне манифестйације.

Цйљ овој рада је да се, йреједом и анализом достйујних теоријских и емйиријских радова, издвоје она исшйраживања у којима се дискушује о ефекшима стйрашеија ујрављања сојсйвеним йонашањем.

Основна йрешйраја је обављена уйошребом Google Scholar йрешйраживача, а даљи увид у достйујну лишйраштуру је извршен йреједом елекшйронских база йодашйака (EBSCOhost, Wiley Interscience) достйујних йреко Конзорцијума бйблиотека Србије за обједињену набавку.

Резулшйаши бройних стйудија йоказују да су йроцедуре ујрављања сојсйвеним йонашањем ефикасне у йобољшавању социјалних и комуникашйивних вешйина, као и ублажавању ресшйриктивних и рејешшйивних образаца йонашања код особа са аутистйичким сйекшйром йоремећаја.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: аутистйички сйекшйар, рејулација йонашања, стйрашеије

* Чланак је резултат рада на пројекту “Социјална партиципација особа са интелектуалном ометеношћу” (ев. бр. 179 017), који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

УВОД

Стратегија управљања сопственим понашањем представља технику која се често користи у раду са особама са аутизмом у циљу унапређивања позитивних бихејвиоралних образаца, као и ублажавања или потпуне елиминације неприхватљивих облика понашања.

Самопраћење, самоевалуација, самонадгледање, као и самонаграђивање представљају неке од вештина којима појединац овладава применом стратегије управљања сопственим понашањем (Southall & Gast, 2011). Стратегија се може користити на свим узрастима, као и у различитим популацијама и окружењима (Neitzel, & Busick, 2009), али се у литератури најчешће налазе теоријске и емпиријске елаборације на тему ефеката ове технике у популацији ученика са аутизмом. Примена стратегије управљања сопственим понашањем растеређује наставника и омогућава му да више времена посвети наставним задацима, а мање самим бихејвиоралним манифестацијама ученика са аутизмом (McDougall, 1991; McDougall, 1998, sve prema Lee, Simpson, & Shogren, 2007).

Да би особа са аутизмом овладала техником управљања сопственим понашањем према неким ауторима потребно је проћи четири фазе (Busick & Neitzel, 2009). Према неким ауторима (на пр. Busick & Neitzel, 2009), овладавање техником управљања сопственим понашањем у популацији особа са аутизмом реализује се у четири фазе. Први корак представља припремну фазу која подразумева функционалну процену понашања особе са аутизмом, идентификацију и опис циљног понашања (оног које терапеути желе да појачају или да ублаже), јасан опис критеријума за праћење понашања, идентификовање поткрепљења, као и утврђивања начина на који ће се пратити промене у понашању. Након ове припремне фазе, следи фаза подучавања особе са аутизмом за примену ове технике у оквиру које терапеут обучава особу са аутизмом исправном понашању, али и вештинама разликовања адекватног од неприкладног понашања, као и начинима праћења властитог понашања. Имплементација стратегије управљања сопственим понашањем представља трећу фазу у оквиру које терапеути давањем инструкција особи са аутизмом потпомажу праћење и кориговање њеног понашања. Потпуна независност особе са аутизмом у примени ове стратегије представља четврту и уједно завршну фазу (Busick & Neitzel, 2009). Са друге стране Вилкинсон (Wilkinson, 2008) ову процедуру разлаже на десет корака. Према поменутом аутору идентификовање и оперативно дефинисање циљног понашања представља прву фазу, док

други корак обухвата одређивање временског интервала у ком особа са аутизмом надгледа своје понашање. Упознавање особе са аутизмом са основним карактеристикама процедуре самопраћења понашања чини трећу фазу, а четврта подразумева припрему особе за употребу материјала који ће користити у самопраћењу понашања (најчешће су то папир и оловка). Пети корак обухвата вежбање појединца да управља својим понашањем по одговарајућем моделу, док се шеста фаза односи на имплементацију овог модела у свакодневне активности. Евалуација остварених циљева чини седми сегмент ове процедуре, док се осми односи на награђивање у случају остварених циљева. Последње две фазе се односе на генерализовану примену ове технике у свим окружењима и што већу самосталност особе са аутизмом приликом извођења те процедуре (Wilkinson, 2008).

ЦИЉ

Циљ овог рада је да се прегледом и анализом доступних теоријских и емпиријских радова издвоје истраживања у којима су истакнути ефекти и могућности примене стратегије управљања сопственим понашањем код особа са аутизмом.

МЕТОД

Претрагом електронских база Конзорцијума библиотеке Србије за обједињену набавку и Српског цитатног индекса, као и употребом претраживача Google Scholar, али и текстова доступних у штампаном облику прикупљени су радови у којима је обрађивана проблематика примене стратегије за управљање сопственим понашањем. Приликом претраге коришћене су следеће кључне речи: аутизам, ученик са аутизмом, испади у понашању, регулација понашања, управљање сопственим понашањем, самопраћење, самонадгледање и самоевалуација понашања. Претрага је ограничена на период од 1990. године до 2013. године. Након прелиминарног претраживања из даље анализе искључени су радови који нису били објављени на српском или енглеском језику, који су публиковани пре 1990. године, као и они у којима су испитаници били особе са хроничним болестима. Укључујући критеријуми за одабир радова су били следећи: циљ истраживања је усмерен на евалуацију ефеката стратегије управљања сопственим понашањем, узорком су обухваћени испитаници са аутизмом који испољавају одређене проблеме у понашању, рад је објављен на српском или енглеском језику.

Преглед истраживања

Саутхол и Гаст (Southall & Gast, 2011) анализирајући 24 студије у којима су праћени ефекти стратегије управљања сопственим понашањем код особа са аутизмом, закључују да аутори извештавају о позитивним исходима независно од демографских и процедуралних карактеристика спроведеног истраживања. Наиме, узорци обухваћених студија су се разликовали према тежини клиничке слике испитаника (типичан аутизам и високофункционални аутизам), старосној доби (од предшколског до адолесценског узраста) и окружењу у коме се примењивала техника (кућни услови, предшколска установа, школско окружење и клинике). У погледу процедуралних карактеристика, аутори наводе да свега 25% истраживача даје јасан и прецизан опис спроведених корака током комплетног поступка (од обуке, преко имплементације до евалуације). И поред наведених методолошких неуједначености Саутхол и Гаст (Southall & Gast, 2011) истичу да стратегија управљања сопственим понашањем доприноси побољшавању социјалних и комуникативних вештина особа са аутизмом, као и ублажавању непожељних образаца понашања ових особа.

У сличном истраживачком дизајну, Ли и сарадници (Lee et al., 2007) анализирају резултате 11 студија које су пратиле ефекте стратегије управљања сопственим понашањем код испитаника са аутизмом. Анализом су обухваћене студије објављене у периоду од 1992. године до 2001. године, у чијим узорцима се налазио бар један испитаник са аутистичким поремећајем, и у којима је процењивана ефикасност стратегије самоуправљања понашањем искључиво у циљу повећавања позитивног понашања. Мета-аналитичким статистичким техникама добијени су резултати који показују да се ова стратегија може успешно примењивати код особа са аутизмом са циљем подизања нивоа учесталости прикладних бихејвиоралних образаца.

У циљу регулисања и преусмеравања стереотипног понашања код четири испитаника са аутизмом, Кегел и Кегел (Koegel & Koegel, 1990) дају приказ обуке за примену стратегије за управљање сопственим понашањем, као и упутства за имплементацију ове технике. Након идентификовања стереотипних образаца понашања, учесници су уз поткрепљења подучавани да идентификују и дискриминишу та понашања, а затим уз употребу визуелне подршке да прате и евидентирају појаву тог понашања у времену. Код сва четири испитаника забележено је значајно смањење стереотипног понашања. У истраживању из 1992. године Кегел и сарадници (Koegel, Koegel, Hurley, & Frea, 1992) показују да се тех-

ника управљања сопственим понашањем може успешно примењивати не само са циљем ублажавања ометајућег понашања, већ и за повећање прикладних социо-комуникативних образаца код испитаника са аутизмом. У поменутом раду узорак је чинило четири ученика са аутизмом млађег школског узраста, испитаници су имали развијен говор, али су показивали слабу вербалну респонзивност у односу на захтеве окружења. Након идентификовања циљног понашања и поткрепљења за сваког испитаника, ученици су обучени како да препознају, разликују и бележе вербалне исказе, а затим и како да ту технику имплементирају у свакодневно школско окружење.

Вилкинсон (Wilkinson, 2008) у студији случаја представља позитивне ефекте стратегије управљања сопственим понашањем код осмогодишњег ученика са Аспергеровим синдромом. Поменути ученик је ометао рад на часу. Најчешће се дешавало да ученик крши правила понашања у учионици, одбија и прекида израду задатака и/или има неочекиване испаде беса. Пре него што се почело са применом техника самоуправљања понашањем, коришћени су вербални прекори, искључења са часа и укидање награда, међутим те стратегије нису допринеле промени понашања овог ученика. У оквиру стратегије управљања сопственим понашањем, изабране су две технике – техника праћења и техника бележења сопственог понашања за које је дечак прошао тродневну обуку. Након утврђивања дневних циљних понашања и спроведене обуке, ученик је свакодневно у једном углу свог стола имао листу за праћење и бележење. Када се степен овладаности дневним циљевима подигао изнад 90% наставник је почео са постепеним укидањем ове технике.

Аутори појединих истраживања су анализирали могућности употребе већ коришћених техника у третману особа са аутизмом за потребе стратегије самоуправљања понашањем. У складу са тим, предмет једног истраживања је представљао примену медијације у циљу управљања сопственим понашањем код три испитаника са аутизмом, узраста од 14-17 година (Singh, Lancioni, Manikam, Winton, Singh, Singh, & Singh, 2011). Испитаници су имали изражено присуство физичке агресије која је претходно третирана фармакотерапијом, али без ефеката. Пре него су испитаници започели са применом медијације, њихове мајке су прошле обуку за примену исте. Прве недеље су мајке свакодневно по тридесет минута у мирном и пријатном окружењу уводиле децу у поступак медијације, затим се тај поступак током следећих недеља спроводио два пута дневно и у свакој ситуацији која би могла изазвати испад физичке агресије код детета. Једноставна упутства за опуштање и регулисање понашања и емоција представљала су саставни део сваког тренинга. У

почетку је та упутства изговарала мајка, а касније су презентована снимљена упутства. Тренинг је престајао онда када се физичка агресија није јавила током четири недеље. Резултати показују да се степен физичке агресије значајно смањио код сва три испитаника.

Даље, поред медијације, неки аутори су користили технику видео-моделовања у сврху праћења и обликовања сопственог понашања особа са аутизмом (Apple, Billingsley, Schwartz, & Carr, 2005; Bellini & Akullian, 2007; Buggey, 2005; Deitchman, Reeve, Reeve, & Progar, 2010). Резултати оваквих истраживања указују на то да употреба видео приказа у комбинацији са другим сегментима технике управљања сопственим понашањем доприноси већој самосталности испитаника са аутизмом у сфери прикладног социо-комуникативног понашања.

УМЕСТО ЗАКЉУЧКА

У овом раду приказани су резултати истраживања, која се према свом дизајну могу поделити на оне у којима су анализирани ефекти груписаних студија (Bellini & Akullian, 2007; Lee et al., 2007; Southall & Gast, 2011) и на појединачне истраживачке студије (Apple et al., 2005; Buggey, 2005; Deitchman et al., 2010; Koegel & Koegel, 1990; Koegel et al., 1992; Singh et al., 2011; Wilkinson, 2008). Преглед наведених истраживања је показао да су у свим узорцима испитаници имали аутизам, да су припадали школском узрасту, и да су услед постојања неадекватних бихејвиоралних манифестација код ових испитаника примењиване технике управљања сопственим понашањем које су допринеле њиховом бољем функционисању. Резултати наведених истраживања показују да се технике управљања сопственим понашањем могу успешно примењивати код ученика са аутизмом у циљу ублажавања испада у понашању (агресивних, стереотипних и аутоимулативних манифестација), подизања нивоа учесталости позитивног понашања, као и побољшања комуникативних и социјалних вештина.

Поред поменутих методолошких сличности у приказаним студијама запажене су и многобројне демографске и процедуралне различитости у истраживачким дизајнима, које онемогућавају доношење генерализованих закључака о ефектима примене стратегије управљања сопственим понашањем код ученика са аутизмом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Busick, M., & Neitzel, J. (2009). *Self-management: Steps for implementation*. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders, Frank Porter Graham Child Development Institute, The University of North Carolina.
2. Lee, S., Simpson, R. L., & Shogren, K. A. (2007). Effects and implications of self-management for students with autism: A meta-analysis. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22 (1), 2–13.
3. Neitzel, J., & Busick, M. (2009). *Overview of self-management*. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders, Frank Porter Graham Child Development Institute, The University of North Carolina.
4. Singh, N. N., Lancioni, G. E., Manikam, R., Winton, A. S., Singh, A. N., Singh, J., & Singh, A. D. (2011). A mindfulness-based strategy for self-management of aggressive behavior in adolescents with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5 (3), 1153–1158.
5. Southall, C. M., & Gast, D. L. (2011). Self-management procedures: A comparison across the autism spectrum. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46 (2), 155–171.
6. Wilkinson, L. A. (2008). Self-management for children with high-functioning autism spectrum disorders. *Intervention in School and Clinic*, 43 (3), 150–157.
7. Koegel, L. K., Koegel, R. L., Hurley, C., & Frea, W. D. (1992). Improving social skills and disruptive behavior in children with autism through self management. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25 (2), 341–353.
8. Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (1990). Extended reductions in stereotypic behavior of students with autism through a self management treatment package. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 23 (1), 119–127.
9. Apple, A. L., Billingsley, F., Schwartz, I. S., & Carr, E. G. (2005). Effects of video modeling alone and with self-management on compliment-giving behaviors of children with high-functioning ASD. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 7 (1), 33–46.
10. Bellini, S., & Akullian, J. (2007). A meta-analysis of video modeling and video self-modeling interventions for children and adolescents with autism spectrum disorders. *Exceptional Children*, 73 (3), 264–287.
11. Buggie, T. (2005). Video self-modeling applications with students with autism spectrum disorder in a small private school setting. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 20 (1), 52–63.
12. Deitchman, C., Reeve, S. A., Reeve, K. F., & Progar, P. R. (2010). Incorporating video feedback into self-management training to promote generalization of social initiations by children with autism. *Education and Treatment of Children*, 33 (3), 475–488.

SELF-MANAGEMENT IN PERSONS WITH AUTISM

MIRJANA ĐORĐEVIĆ, NENAD GLUMBIĆ, SLOBODAN BANKOVIĆ

University of Belgrade,
Faculty of Special Education and Rehabilitation

SUMMARY

Self-management interventions help persons with autism spectrum disorders to learn to independently regulate their own behaviors and act appropriately in a variety of home, school, and community-based situations. With these interventions, persons with autism are taught to discriminate between appropriate and inappropriate behaviors, accurately monitor and record their own reactions, and reward themselves for behaving appropriately.

The aim of this paper is to review and analyze the available theoretical and empirical papers and to extract those studies that discuss the effects of self-management strategy.

The basic search was conducted via Google Scholar and the insight into the available literature was carried out by a further search of electronic databases (EBSCOhost, Wiley Interscience) available through Serbian Library Consortium for Coordinated Acquisition.

Results of numerous studies show that self-management procedures are effective in improving social and communication skills and decreasing restrictive and repetitive patterns of behaviors for individuals with autism spectrum disorders.

KEYWORDS: autistic spectrum, regulation of behavior, strategies

ПРЕИСПИТИВАЊЕ КРИТЕРИЈУМА ЗА ТИПОЛОГИЗАЦИЈУ ПРЕВЕНЦИЈЕ КРИМИНАЛА

Марина Ковачевић-Лепојевић, Весна Жунић-Павловић***

Универзитет у Београду,
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Приметне су нејасноће у вези са конципирањем и категоризацијом превентивних настојања у научној и стручној јавности. Циљ рада представља сагледавање релевантних критеријума за типологизацију превенције криминала. Савремена теоријска и практична достигнућа упућују на претежно засиуљености комбинованој примени који се састоје у паралелној примени различитих превентивних интервенција, претежно ситуационе и социјалне превенције. Аутори упућују на већу засиуљености интервенција ситуационе превенције криминала последњих деценија, са последичним позиционирањем науке о криминалу као дојунги или алтернативи традиционалној криминологији.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: превенција криминала, типологија, ситуациона превенција, наука о криминалу

УВОД

У ширем контексту превенција представља основ сваког друштвеног реаговања на криминал, од кажњавања до развојних интервенција. Како су се превентивна практична настојања умножавала, обухватајући различите иницијативе, које су се међусобно допуњавале, коегзистирале, појам превенције криминала се концептуално све више усложњавао. Као резултат тога, настаје велико неразумевање по питању кључних појмова

* E-mail: marina.lepojevic@gmail.com

** E-mail: zuniceva@eunet.rs

теоријске и практичне основе превенције. У научним и стручним публикацијама уочава се недоследна и неадекватна употреба термина који су сродни са изразом „превенција криминала“ (на примр „контрола криминала“, „редукција криминала“), те су неопходна додатна појашњења и разграничења.

Пре него што се упустимо у расправу о изразима који упућују на превенцију криминала и сродне концепте, треба објаснити разлику између израза „криминал“ и „криминалитет“. Да би разлику између ова два термина разумели, потребно је објаснити разлику између „традиционалне криминологије“ и „науке о криминалу“. За разлику од традиционалне криминологије која се претежно бави етиологијом криминалитета, наука о криминалу је знатно применљивија са акцентом на разумевање криминала уместо криминалитета; моменталну редукцију криминала уместо дуготрајне социјалне реформе; редуковање штете уместо помагање учиниоцима кривичних дела; проблемски уместо теоријски оријентисана; утемељена у науци и друго (Clarke, 2004:56). Према томе, наука о криминалу се бави проучавањем криминала (ко? када? где? како? је извршио кривично дело), а традиционална криминологија проучавањем фактора који доприносе развоју криминалитета. У том правцу иде и типологија превенције коју су дали Graham и Bennet (1995), који издвајају „превенцију криминалитета“, ситуациону превенцију и превенцију у заједници. Превенција криминалитета подразумева интервенисање у погледу смањења индивидуалних диспозиција за криминал (на пример, социоекономски фактори, слаба родитељска контрола и друго). Криминал се тако сматра правном, легалном категоријом, која повлачи адекватну санкцију, а криминалитет увек претпоставља проучавање етиологије извршилаштва, које није ограничено само на кривична дела (Schiller et al., 1994). За установљање и развој науке о криминалу најодговорнији је Jill Dando институт за безбедност и науку о криминалу (Jill Dando Institute of Security and Crime Science, 2014), који је започео са радом 2001. године у Лондону на годишњицу убиства познате британске новинарке по којој носи назив.

Наиме, од средине педесетих година друштвено реаговање на криминал све више одликује проучавање етиологије криминалног понашања, ослањање на савремена технолошка средства у раду полиције и све веће укључивање породице и заједнице (Gilling, 1997). Препорука је да се под изразом контрола криминала сматрају само оне интервенције којима се реагује на већ учињено кривично дело ради превенирања рецидивизма (Welsh, Farrington, 2010; Gilling, 1997). Иако и један и други тип реаговања претпоставља спречавање вршења кривичних дела у будућно-

сти, превентивним сматрамо само оне активности које се примењују у сврху предвиђања примарног дела. Према томе, под контролом криминала би се подразумевала такозвана реактивна, односно пунитивна превенција са циљем застрашивања путем кривичног правосуђа, за разлику од проактивне, односно корективне превенције која третира узроке криминалитета (Johnson, 1987, према Gilling, 1997). Оно што их такође разликује је то да превентивним сматрамо само оне активности које нису везане за формални кривичноправни систем, са извесним изузецима, на пример проблемски оријентисане иницијативе полиције (Welsh, Farrington, 2010). У односу на израз под којим подразумевамо редукцију криминала, превенција криминала се сматра четвртим средством редуктовања криминала после интервенција полиције, суда и установа за извршење кривичних санкција (Waller, 2006, према Welsh, Farrington, 2010:2). Према датом тумачењу, појам редукција криминала обједињује значење израза превенција криминала и контрола криминала. Ауторке то налазе оправданим уз коментар да поједине полицијске интервенције могу имати превентивни карактер, на пример видео надзор, улично осветљење, програм школског полицајца и друго.

ТИПОЛОГИЗАЦИЈА ПРЕВЕНЦИЈЕ КРИМИНАЛА

На основу прегледа релевантне литературе, запажа се да се у академској и стручној јавности није постигнуто јединство у вези са концепирањем и типологизирањем превенције криминала. Међутим, с обзиром на све интензивније комбиновање различитих приступа у превенцији, стратегија и активности, поставља се питање колико је залагање за строго типологизирање оправдано.

Издавајмо најзапаженије типологије превенције криминала, које се међусобно разликују према критеријумима у односу на које се подела врши.

Brantingham и Faust (1976) су пренели медицинску класификацију превеније на примарну, секундарну и терцијарну превенцију на криминалошку раван. Према томе, примарна превенција обухвата активности које се примењују ради редукције фактора који могу утицати на криминално понашање у физичкој и социјалној средини; секундарна превенција интервенције које су усмерене на појединце и групе које су у ризику од испољавања криминалног понашања; и терцијарна, превенцију рецидивизма. Међутим, van Dijk и de Waard (1991:484) су под утицајем теорије рутинских активности (Cohen, Felson, 1979) изнели примедбе на класификацију коју су дали аутори. Прво, треба раздвојити интервенци-

је које су усмерене на утврђивање мете, на пример замена брава и које су усмерене према другима, и развојне интервенције које се на пример примењују у школском контексту и које су усмерене према потенцијалним учиниоцима. Затим, када је секундарна превенција у питању треба разликовати интервенције које су усмерене на потенцијално проблематичне младе и оне које се примењују у високо ризичним подручјима. Према томе, аутори препоручују поделу на интервенције које су усмерене на учиниоца и оне које су усмерене на жртве, односно ситуацију. Аутори такође примењују да подршка жртвама у контексту спречавања ревиктимизације треба бити обухваћена терцијарном превенцијом. Комбинујући две типологије превенције (примарна, секундарна и терцијарна) и (усмерена на жртву, ситуацију и учиниоца), аутори препознају девет врста превенције: примарна превенција усмерена на учиниоца (на пример, превенција вожње у алкохолисаном стању); секундарна превенција усмерена на учиниоца (на пример, програми подршке (образовање, професионална оријентација, социјалне вештине) намењени ризичној популацији); терцијарна превенција усмерена на учиниоца (на пример, интервенције усмерене на превенцију рецидивизма, попут саветовања, посредовања између жртве и учиниоца и друго); примарна ситуациона превенција (на пример, улично осветљење, видео надзор и друго); секундарна ситуациона превенција (на пример, примена ситуационих техника у суседствима/комерцијалним/приватним објектима који су изложени вандализму и друго (смањивање полујавних простора, доровољна дежурства, ангажовање обезбеђења); терцијарна ситуациона превенција (на пример, примена ситуационих интервенција у подручјима које су препознате као она са високом стопом криминала (коцкарнице, проституција, трговина дрогом и друго); примарна превенција усмерена на жртве (на пример, медијске кампање (трибине, штампани материјал) које имају за циљ информисање о могућностима виктимизације и давање савета о заштити грађана); секундарна превенција усмерена на жртву (обука о самоодбрани која је намењена женама које могу бити посебно угрожене, заштита јавних личности или особама које станују у подручјима са високом стопом криминала); и терцијарна превенција усмерена на жртву (групе подршке, накнада штете и друго).

Европски криминолози уочавају разлику између традиционалне превенције криминала и оне „нове“ (Robert, 1991), „модерне“ (Sack, 1997), односно „функционалне“ (Gilling, 1994) превенције криминала (према, Selmini 2010). Преко 250 институција из 17 европских земаља умрежено је посредством Европског форума за урбану безбедност (European Forum for Urban Security, 2014), који је оформљен у Барсело-

ни 1987. године, са циљем повезивања локалних, националних и интернационалних тела која се баве превенцијом криминала и унапређивањем урбане безбедности. Форум нуди програме намењене различитим категоријама корисника (стари, деца, мигранти, жене, млади, жртве), различите садржине (превенција тероризма, насиља у породици, злоупотребе ПАС, организованог криминала и друго), примену различитих интервенција (безбедносне технологије, медијација, дизајнирање средине против криминала, социјална инклузија и друго) и друго. Прва европска и северноамеричка конференција о урбаној сигурности и превенцији делинквенције која је одржана октобра 1989. године у Монреалу (*The first Conférence Européenne et Nord-Américaine sur la Sécurité Urbaine et la Prévention de la Délinquance*) и Интернационална конференција о урбаној сигурности, дрогама и превенцији криминала (*International Conference on Urban Safety, Drugs and Crime Prevention*) која је одржана новембра 1991. године у Паризу, имале су велики утицај на теорију и праксу тзв. нове превенције криминала. „Нова“ превенција криминала је заправо обухватала оне мере које су представљале алтернативу традиционалним кривичноправним инструментима који су се показали као скупи и неефективни. Ауторка Селмини (Selmini, 2010:514-515) издваја неке карактеристике „нове“ превенције криминала: укључивање што више актера, с тим и моћи и одговорности у рад на превенцији криминала уз институционалне (на пример, локална управа) и социјалне актере (цивилни сектор и локална заједница); повезивање и партнерство различитих актера који учествују у процесу превенције криминала, који је до данас остао један од кључних фактора успеха; посвећивање пажње жртвама и избегавању виктимизације; усмереност на превенцију криминала у специфичним високоризичним подручјима; употреба технологије, урбаног планирања и административних регулатива јавног простора.

Према активностима УН у циљу промоције ефективних приступа у превенцији криминала (ECOSO, 2002/13), издвајају се следећи приступи: социјални развој, ситуациона превенција и превенција организованог криминала. У домену социјалног развоја предвиђене су: промоција протективних фактора путем обухватних и нестигматизујућих социјалних и економскоих развојних програма, укључујући здравство, образовање, запошљавање; промоција активности које су усмерене на искљученост и маргинализацију; промоција позитивног решавања конфликта; културе законитости и толеранције уз поштовање културних идентитета применом информисања и едукације. Што се ситуационе превенције тиче налаже се координација владиног, невладиног и корпоративног сектора (по потреби) у погледу: унапређивања дизајна средине; развоја

технологија надзора у складу са приватношћу; охрабривања унапређивања дизајна робе која је отпорна на крађу или другу врсту злоупотребе; отежавања мете без ремећења архитектуре и додатног ограничавања јавног простора; и примене стратегија ради спречавања ревиктимизације. У циљу превенције организованог криминала препоручује се: редуковање постојећих и потенцијалних прилика за учешће организованих криминалних група на легалном тржишту применом законских и подзаконских одредаба; развој механизма за превенцију злоупотребе тендерских процедура; и примена мера којима се штите маргинализоване групе посебно жене и деца која се сматрају рањивим у погледу трговине људима и илегалних миграција.

Једна од најпопуларнијих типологија дата је крајем двадесетог века, према којој се издвајају са једне стране законска превенција, а са друге развојна превенција, ситуациона превенција и превенција у заједници (Tonry, Farrington, 1995). Аутори (Tonry, Farrington, 1995:2) примећују да се Моог бавио приступом усмереним на јавно здравље, али с обзиром да у свакој од превенција осим законске примењују се интервенције усмерене на јавно здравље. Међутим, он и није широко заступљен у криминологији, па га нећемо даље разматрати.

Законска превенција представља уређивање и примену закона, остварујући генерално превентивно и специјално превентивно дејство, са директним (одвраћање, онемогућавање и рехабилитација преступника) и индиректним (морално-едукативна функција) ефектима (Tonry, Farrington, 1995). Уочава се да се директни ефекти које законска превенција тим путем остварује могу се сматрати више реактивним него превентивним (Жунић-Павловић, Ковачевић-Лепојевић, 2010), те ће ауторке у даљем разматрању законске превенције обратити пажњу претежно на оне индиректне. Закон је заправо историјски посматрано први инструмент који се примењивао у служби превенције криминала, која тако представља главно оправдавање за кажњавање. Социјализација представља механизам којим се постиже његово индиректно деловање, односно генерално-превентивна функција. Тим путем, породице, школе, цркве утичу на обликовање система вредности и перципирању кривичних дела као непожељних (Tonry, Farrington, 1995). Међутим, законске одредбе, поред превентивне функције, могу испровоцирати кривична дела или друге последице. Укидање одређених одредби у складу са извесним политичким одлукама у многоме може променити социјални контекст. На пример, декриминализација злоупотребе ПАС у Португалији у последњих 10 година резултирала је повећаном употребом махуане, мањом хероина код младих људи (разлози могу бити јер је то

генерално у складу са неким европским трендовима, пораст пријављивања злоупотребе због мање стигматизације, услед појачање толеранције због декриминализације); стопа предозирања је преполовљена; стопа криминала је порасла за 9%; и повећана је потреба за третманом (Hughes, Stevens, 2007). Нема сумње да су нека кривична дела заиста спречена услед застрашивања грађана датим санкцијама. Међутим, чини се да влада консензус међу стручњацима и истраживачима да су ефекти најблаже речено скромни и да су интервенције које су засноване искључиво на кривичном законодавству некомплетне и недовољне (Welsh, Farrington, 2010; Selmini, 2010). О томе сведоче резултати истраживања којима се потврђује да запређивање кривичним санкцијама остварује своју сврху само код особа које имају ниску самоконтролу (Hirtenleher, Pauwels, Meško, 2014). Имајући то у виду, разуме се зашто су многи аутори законску превенцију искључивали у својим типологијама или је независно коментарисали (Tonry, Farrington, 1995; Selmini 2010; Welsh, Farrington, 2010).

Развојна превенција подразумева деловање на факторе који позитивно или негативно делују на развој и животни ток појединца (Tonry, Farrington, 1995). Аутори (Welsh, Farrington, 2010) издвајају развојну и ситуациону превенцију као најутицајније приступе у превенцији, не узимајући из разматрања превенцију у заједници из два разлога – јер представља комбинацију развојне и ситуационе превенције и јер није евидентирано довољно програма који се могу сматрати успешним. Основна изворишта сазнања на којима се базира савремена развојна превенција су резултати лонгитудиналних и експерименталних студија, као и теорија о настанку делинквентног понашања (Tremblay, Craig, 2000). На основу лонгитудиналних студија идентификовани су кључни предиктори делинквентног и криминалног понашања који се могу разврстати у три основне категорије: индивидуалне карактеристике, породичне карактеристике и карактеристике социјалног окружења. Експерименталне студије омогућиле су разумевање механизма деловања појединих фактора али и ефеката промене појединих фактора у превенирању делинквентног понашања. Наведени аутори сматрају да су, међу бројним теоријама делинквенције, посебно важну улогу за развојну превенцију имала три приступа: генерална теорија криминала у којој су кључни концепти самоконтрола и разлике у индивидуалним одговорима приликом суочавања са могућностима за девијантно понашање; модел развојних праваца антисоцијалног понашања који сугерише постојање мултиплих путања у развоју антисоцијалног понашања које воде ка различитим типовима преступништва у адолесценцији и одраслом

добу; и модел кумулативног ризика према коме присуство већег броја ризичних фактора има снажније дејство, а различити развојни проблеми имају заједничке ризичне факторе. Најзначајније развојно превентивне интервенције су: програми когнитивне стимулације за предшколце, програми унапређивања социјалних вештина, едукација родитеља, тренинг родитељских вештина, школски тренинг за родитеље и наставнике, програми превенције вршњачког насиља, програми унапређивања школске дисциплине, самоконтроле и социјалних вештина, програми менторства, мултисистемска терапија и друго (Welsh, Farrington, 2010). Превенција усмерена на ризичне факторе која се у интерпретацији Селмини (2010) издваја као посебан приступ представља део социјалне, односно развојне превенције. Посебну популарност стекла је у северноамеричком контексту, Великој Британији, Ирској и друго (O'Mahony, 2009). Концепт ризичних и протективних фактора представља један од најрелевантнијих концепта у савременој литератури превенције криминала. Суштина представља идентификовање што већег броја ризичних фактора који могу бити у вези са вршењем криминала уз дизајнирање превентивних интервенција како би се они успешно редуковали. Природа примењених интервенција се разликује у односу на узраст, контекст примене и друго. И поред запажене атрактивности у погледу превенције малолетничке делинквенције, уочавају се бројни недостаци. На пример, издвајају се детерминизам, поједностављивање тумачења развоја делинквентног понашања, културна и вредносна неосетљивост, немогућност предикције одређених кривичних дела (корупција, насиље у породици, преваре), искључивање ризичних фактора који се не мењају, субјективност процене понашања, релативизација ризичних фактора и занемаривање испитивања каузалних веза и друго (O'Mahony, 2009).

Аутори налазе сличности између ситуационе превенције и превенције у заједници, као и између развојне превенције и превенције у заједници. Посебно учестало је обједињавање превенције у заједници и развојне превенције под заједничким називом социјална превенција (Tonry, Farrington, 1995). Поред опште (генерално застрашивање) и специјалне превенције, где се путем закона делује на (потенцијалне) учиниоце, Oset (2003, према Bašić, 2010:240) говори о такозваној „чистој превенцији“, која је усмерена на примену индивидуалних и социјалних мера, деловању на изворе криминала, односно ублажавање фактора који погодују развоју криминала. Према томе „чиста превенција“ одговара датој интерпретацији социјалне превенције. Може се рећи да је такво становиште подржано и од стране Селмини (2010), која под социјалном превенцијом подразумева реаговање на све оне факторе који утичу на испо-

љавање криминала на индивидуалном нивоу, у породици и заједници. Социјално превентивне интервенције које се тим путем препоручују су здравствене, породичне, интервенције едукације и професионалне оријентације, као и оне којима се тежи широј социјалној интеграцији. Социјална превенција највећу популарност налази у Француској. Оно што се овако дефинисаној социјалној превенцији може замерити јесу ризици од стигматизације, маргинализације, проблеми при примени и евалуирању интервенција, као и несклад са актуелноом политиком контроле криминала Селмини (2010). Социјална превенција се свакако сматра ужим појмом од социјалне политике и социјалне заштите, иако се без њих она не може ни замислити (Selmini, 2010; Welsh, Farrington 2010). Van Dajk (1900, према Gilling, 1997:4) истиче да се у Холандији под социјалном превенцијом заправо подразумева неформална превенција, она у којој не учествује држава, односно кривично правосуђе, што генерално укључује и разматрање прилика за извршење и друго. Међутим, Graham (1990:2, према Gilling, 1997:5) (UN) социјалну превенцију како је Van Dajk види назива превенција у заједници. Превенција у заједници у том контексту представља комбинацију ситуационе и социјалне превенције (што је заједно више него збир делова), с тим што подразумева и одсуство деловања формалног система кривичног права. Welsh и Hoshi (2002) и Farrington и Welsh (2007) такође сматрају да превенција у заједници представља својеврсну комбинацију развојне и ситуационе превенције, јер је усмерена ка редуковању раних ризичних фактора са једне стране и прилике за злочин, са друге. Селмини (2010) примећује да је превенција у заједници много више него остали приступи еклектички оријентисана. Најутицајнији програми који се примењују у оквиру датог тумачења усмерени су на мобилизацију заједнице, на гангове, програми менторства, рекреативни програми, уклањање криминогених производа и друго. Са друге стране аутори сматрају да превенција у заједници обухвата интервенције којима се делује на социјалне услове и институције (породица, вршњачка група, организације, удружења и слично) од значаја за вршење криминала, а самим тим и превенцију у заједници (Норе, 1995). Такво тумачење превенције у заједници фокусирано на промену социјалних услова који погодују настајању криминалног понашања, одговара претходно размотреној компоненти социјалне превенције (Selmini, 2010; Tonry, Farrington, 1995; Welsh и Hoshi, 2002; и Farrington и Welsh, 2007).

Новија размишљања указују на издвајање ситуационе превенције као доминантног правца у савременим превентивним настојањима, поред социјалне превенције, превенције у заједници и превенције

је усмерене на ризичне факторе (Selmini, 2010). Оно што ситуациони приступ чини нарочито популарним је то што се нужно не ослања на инструменте државне политике и правосуђе, уз околности да безбедносни сектор и приватне безбедносне агенције доживљавају успон (Garland, 2000). Успех ситуационе превенције на политичком плану није тешко разумети јер су интервенције најчешће лако применљиве, приступачне, прагматичне и чини се да успешно задовољавају потребу грађана за више безбедности (Selmini, 2010; Gilling, 1977; Garland, 2000). Даље, ситуациона превенција третира широк спектар облика криминала, од сексуалне злоупотребе деце (Wortley, 2009), преко организованог криминала (van de Bunt, van der Schoot, 2003), до тероризма (Clarke and Newman, 2007). Први експерименти ситуационог карактера су били: увођење обавезног закључавања волана аутомобила у Великој Британији и Немачкој против крађа аутомобила; чишћење графита у њујоршком метроу ради редуковања задовољства учинилаца које се састојало у томе што би њихове графите потенцијално видео цео Њујорк; у стокхолмском метроу ангажовано је око 70 уметника који су мозаицима, сликама, резбаријима, прекривали графите коришћењем много различитих боја, на глатким или превише грубим површинама на којима је тешко сликати, са неравнинама; насиље на утакмицама у Великој Британији редуковано је је тако што је возним редом регулисано да доласци навијача буду увремењени непосредно пре почетка утакмице што им је скраћивало време за опијање (Фелсон, 2011). Данас се међу најутицајнијим ситуационим интервенција препознају: примена прописа, видео надзор, превенција ревиктимизације у случајевима разбојништава, грађанске патроле и друго (Welsh, Farrington, 2010). У поређењу са ситуационом, социјална превенција се види као застарела, скупа и неефективна, с тим што се приступ усмерен на ризичне факторе препознаје као обећавајући (Селмини, 2010:530). У литератури се ситуациона превенција често доводи у везу са приступом у полицијској пракси који је познат под називом проблемски оријентисано спровођење закона (problem-oriented policing). Овај приступ је заснован на четири корака и то су: испитивање, анализа, одговор и процена (SARA – scanning, analysis, response, assessment) (Welsh, Farrington, 2009). И поред извесних сличности у полазним поставкама, постоје знатне разлике између ситуационе превенције и проблемски оријентисаног приступа. Примера ради, проблемски оријентисано спровођење закона не бави се искључиво превенцијом криминала, већ и питањима која су у посредној вези са превенцијом, као што је квалитет живота. Друга разлика је у томе што се проблемски приступ ослања

искључиво на полицијске ресурсе, док ситуациона превенција захтева ширу подршку средине (Welsh, Farrington, 2009). Паралелно са развојем ситуационе превенције у Великој Британији, превенција криминала путем дизајна средине и проблемски оријентисан приступ, развијан је у Америци (Felson, 2011:95-100). Без обзира на велику популарност у многим европским и светским земљама, аутори јој упућују критике ситуационој превенцији које се тичу методолошких проблема при мерењу остварених промена (контролне варијабле, контролно подручје, изоловање ефеката примењених мера), измештања криминала, етичких проблема, политизације, комерцијализације, безбедносних пропуста, социјалне искључености, подстицања раслојавања и друго. Ситуациона превенција највећу популарност доживљава у Великој Британији (Selmini, 2010). У том контексту, Hebberecht и Duprez (2001, према Selmini, 2010) издвајају утицај такозване „логике безбедности“ који је сачињен од: „неолибералне безбедности“, где се инсистира на личној одговорности, примени технологија и менаџменту; „социјал-демократске безбедности“ који је заснован на концепту безбедности као јавном добру, колективној ефикасности и социјалној правди; и „морално-конзервативна безбедност“, којом се инсистира на моралном ауторитету формалне и неформалне контроле криминала. Према њиховим запажањима Енглеска, Велс и Холандија су ближе контексту морално-конзервативне безбедности, док су Шпанија, Француска и Португалија ближе контексту социјал-демократске безбедности“, уз констатацију да се логике безбедности разликују од земље до земље и зависе од политичког контекста.

ЗАКЉУЧАК

Ауторке примећују да су теоријска и практична настојања у области превенције криминала претежно поларизована, доносећи са једне стране социјалну превенцију и са друге тренутно нешто атрактивнију ситуациону превенцију. Међутим, оно што се у пракси може затећи је комбинован приступ, који подразумева паралелну примену социјално превентивних и ситуационих интервенција у конкретном контексту. Пример добре усаглашености интервенција различите оријентације налазимо у контексту Норвешке, Шведске и Данске (Knepper, 2009). Према томе, признато је оно што даје најбоље резултате без обзира на природу интервенције и њену усаглашеност са доминантном политиком контроле криминала. Примећује се да се пажња све више одвлачи са криминала, на поремећаје понашања, са тешких на лака кривична дела, што би требало да указује на постигнут напредак друштва у превенцији и редуковању криминала.

На крају, истиче се неопходност даљег развоја примењене криминолошке дисциплине науке о криминалу, која је израсла из ситуационе превенције, а која за науку од криминалу има исто значење као социјална превенција за традиционалну криминологију (Clarke, 2004). Поред традиционалних криминолога, у области превенције криминала велики допринос могу пружити и многе друге специјалности (на пример, математичари, географи, менаџери), те се услед евидентних промена у пракси јавља потреба за променама у образовној политици.

Овај рад је настао у оквиру пројекта „Социјална партиципација особа са интелектуалном ометеношћу“ (Министарство просвете и науке Републике Србије, ев. бр. 179017).

ЛИТЕРАТУРА

1. Bašić, J. (2009). *Teorije prevencije: prevencija poremećaja u ponašanju i rizičnih ponašanja djece i mladih*. Zagreb: Školska knjiga.
2. Brantingham, P., Faust, F. (1976). A conceptual model of crime prevention. *Crime & Delinquency*, 22 (3), 284–96.
3. Van de Bunt, G., van der Schoot, C. (2003). *Prevention of Organised Crime: A situational approach*. Meppel: Boom Juridische Uitgevers (Royal Boom Publishers).
4. Van Dijk, J., de Waard, J. (1991). A two dimensional typology of crime prevention projects; with a bibliography. *Criminal Justice Abstracts*, 23, 483–504.
5. Welsh, B. C., Hoshi, A. (2002). Communities and crime prevention. In L. W. Sherman, D. Farrington, B. Welsh, D. MacKenzie (Eds.), *Evidence based crime prevention* (pp. 165–197). New York, NY: Routledge.
6. Welsh, B., Farrington, D. (2009). *Making public places safer – surveillance and crime prevention*. New York: Oxford University Press
7. Welsh, B., Farrington, D. (2010). *The Future of Crime Prevention: Developmental and Situational Strategies*. Washington: US Department of Justice. National Institute of Justice.
8. Wortley, R. (2009). *Situational prevention of child sexual abuse in the new technologies*. Global symposium for examining the relationship between online and off-line offenses and preventing the sexual exploitation of children. University of North Carolina: Injury Prevention Research Center & Gillings School of Global Public Health, Durham, NC.
9. Garland, D. (2000). Ideas, institutions and situational crime prevention. In A. Von Hirsch, D. Garland, and A. Wakefi (Eds), *Ethical and social perspectives on situational crime prevention* (1–17). Oxford: Hart publishing.
10. Gilling, D. (1997). *Theory, policy and politics*. London and NewYork: Routlege.
11. Graham, J., Bennett, T. (1995). *Crime prevention strategies in Europe and North America*. Helsinki: European Institute for Crime Prevention and Control (HEUNI).
12. ECOSOC (2002/13). Economic and Social Council Resolution: Action to Promote Effective Crime Prevention. 24 July 2002, E/RES/2002/13, Приступљено 30. 1.2014. ca <https://www.un.org/en/ecosoc/docs/2002/resolution%202002-13.pdf>
13. European Forum for Urban Security (2014). European Forum for Urban Security (EFUS). Приступљено 29.1.2014. ca <http://efus.eu/en/about-us/about-efus/public/1450/>
14. Жунић-Павловић, В., Ковачевић-Лепојевић, М. (2010). Увод: савремени приступи у превенцији и третману поремећаја понашања. У В. Жунић-

- Павловић, М. Ковачевић-Лепојевић (Ур.), *Превенција и шрејман поремећаја њонашања* (стр. 9-39). Београд: Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију.
15. Jill Dando Institute of Security and Crime Science (2014). *What is crime science?* Приступљено 29.1.2014. са <http://www.ucl.ac.uk/jdi>
 16. Knepper, P. (2009). How Situational Crime Prevention Contributes to Social Welfare. *Liverpool Law Rev*, 30 (1), 57-75.
 17. Moore, M. H. (1995). Public health and criminal justice approaches to prevention. In M. Torny, D. Farrington (Eds.), *Building a safer society: Strategic approaches to crime prevention* (pp. 237–262). Chicago, IL: The University of Chicago Press.
 18. O'Mahony, P. (2009). The Risk Faktors Prevention Paradigm and the Causes of Youth Crime: a Deceptively Useful Analysis? *Youth Justice*, 9 (2), 100-114.
 19. Selmini, R. (2010). European Experience of Crime Prevention. In S. Shoham, P. Knepper, M. Kett (Eds), *International Handbook of Criminology* (pp. 511-541). NewYork: Taylor and Francis Group.
 20. Shiller, J., Black, W., Murphy, P. (1994). *Crime and criminality*. Приступљено 25. јануара 2014. са <http://www.des.ucdavis.edu/faculty/richerson/BooksOnline/He16-95.pdf>
 21. Tonry, M., Farrington, D. (1995). Building a Safer Society: Strategic Approaches to Crime Prevention, *Crime and Justice*, 19 (1), 1-20.
 22. Tremblay, R., Craig, W. (2000). Developmental juvenile delinquency prevention. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 5 (2), 33–49.
 23. Фелсон, М. (2011). Злочин и свакодневни живот: увид у/и последице по друштво. Београд: Правни факултет Универзитета у Београду.
 24. Hirtenlenher, H., Pauwels, L., Мешко, G. (2014). Is the effect of perceived deterrence on juvenile offending contingent on the level of self-control? *British Journal of Criminology*, 54 (1), 128-150.
 25. Hughes, C., Stevens, A. (2007). *The Effects of Decriminalization of Drug Use in Portugal*. The Beckley Foundation of Drug Policy Programme. Briefing paper fourteen.
 26. Hope, T. (1995). Community crime prevention. In M. Torny, D. Farrington (Eds.), *Building a safer society: Strategic approaches to crime prevention* (pp. 21–90). Chicago, IL: The University of Chicago Press.
 27. Clarke, R. V. (2004). Technology, criminology and crime science. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 10 (1), 55–63
 28. Clarke, R., Newman, G. (2007). Police and the Prevention of Terrorism. *Policing*, 1 (1), 9-20.
 29. Cohen, L., Felson, M. (1979). Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach. *American Sociological Review*, 44 (4), 588-608.

CONSIDERATION OF THE CRITERIA FOR CRIME PREVENTION TYPOLOGY

MARINA KOVAČEVIĆ-LEPOJEVIĆ, VESNA ŽUNIĆ-PAVLOVIĆ

University of Belgrade,
Faculty of Special Education and Rehabilitation

SUMMARY

Many misunderstandings considering conceptualization and typologies of crime prevention at scientific and professional community are present. The aim of the paper is a consideration of the relevant criteria for the typology of crime prevention. Contemporary theoretical and practical prevention efforts point to the overwhelming presence of a combined approach which consists in a parallel application of different preventive interventions, mainly situational and social prevention. The authors point to the greater representation of situational crime prevention interventions in recent decades, and consequently the positioning of crime science as a supplement or alternative approach to traditional criminology.

KEYWORDS: crime prevention, typology, criteria, crime science

ЕФЕКТИ ДОДАТНОГ ОБРАЗОВАЊА УЧИТЕЉА/ НАСТАВНИКА НА ПРОМЕНУ СТАВОВА ПРЕМА ИНКЛУЗИВНОМ ОБРАЗОВАЊУ

Србољуб Ђорђевић¹, Луција Ђорђевић²

¹Учитељски факултет у Врању

²ШОСО „Вуле Антић“ Врање

Инклузивно образовање еволуирало је као процес за промену ексклузивне политишке и праксе, а настало је као широко распрострањен покрет и идеологија према којој се свака особа посматра засебно и независно. Наглашавајући потребе у учењу све деце, посебан акценат се ставља на ону децу која су искључивана и маргинализована и као императив истиче потреба да редовна школа постане отворена за све ученике без обзира на њихове снаге или слабости. Оваквим приступом концепт инклузивног образовања уважава сву децу и наглашава потребу уважавања различитости и стварања једнаких услова за све на тај начин што је обавеза школе да развија такве делотворне приступе који ће омогућавати да посебно ученици са посебним потребама, али и сви остали, уче и оптимално се развијају у складу са својим потенцијалима.

Наведени приступ инклузивног образовања нужно у фокус ставља, поред остало, питање унознавања ставова и компетенција наставника као значајног фактора од кога у великој мери зависи и имплементација инклузивног образовања.

Истраживањем које смо извршили испитали смо колико су пројекти о инклузији и додатна обука учитеља/наставника утицали на промену ставова о инклузивном образовању и деци са посебним потребама. Истраживањем су биле обухваћене две основне школе чија се основна разлика састојала у укључености у пројекат о инклузији који је организован од стране Министарства просвете РС. Узорак истраживања је чинило 33 учитеља/наставника основне школе која је била укључена у пројекат и 24 учитеља/наставника основне школе која није била укључена у пројекат. Добијени резултати извршене истраживања указују на мали утицај додатне обуке о инклузији

и укљученост у пројекат, што упућује на пошребу реорјанизације и обојавњавања будућих пројеката.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: догајно образовање, учишељ/настајавник, стајавови, инклузивно образовање

УВОД

Инклузивно образовање, као грађански покрет је релативно новијег датума у свету и на европским просторима. Он настаје и развија се као покрет почев од средине ХХ века. Његова појава се у западноевропским земљама везује за контекст људских права и утемељује се још 1948. године у Универзалној декларацији о људским правима, а потом и 1989. године у Конвенцији о правима детета. Од тада, па надаље, овај се оквир разрађује кроз низ докумената Уједињених нација, као и других међународних докумената у оквиру којих су одређене стратешке смернице и одређена стандардна правила изједначавања положаја различитих маргиналних и угрожених социјалних група које се налазе на маргинама друштвеног интересовања, као и о потреби за конкретном и широм друштвеном акцијом која би ишла у сусрет тим потребама и укључивању тих група у редовне друштвене токове, односно стварањем најпожељнијих облика *образовања за све*, посебно у погледу остваривања права на редовно образовање.

Инклузија као термин у Србији се појавио између 2000-2001. године, да би у последњих неколико година постао можда један од најчешће коришћених термина када се говори о променама у образовању. Његова употреба је постала учесталија са појавом концепта *квалишетној образовања за све*, па се често сам термин инклузија поистовећује са њим, што се и може разумети ако се има у виду чињеница да инклузивно образовање претпоставља *моућност школе да обезбеди добро образовање свој деци*, без обзира на постојање одређених различитости међу њима. Сам појам инклузија се повезује и са процесима демократизације у друштву и у образовању, те се у том контексту често говори о друштвеној инклузији у ширем смислу, па и о образовној инклузији, када се под тим подразумева укључивање у образовање ученика из такозваних маргинализованих група (Ђорђевић, 2010а, 2011, 2013).

Инклузија у свом ширем поимању, како смо већ истакли, није везана само за воспитно-образовни систем, већ подразумева укључивање детета у друштвени живот заједнице на свим нивоима. Први корак тог укључивања представља прихваћеност детета са посебним потребама у

самој породици одмах по рођењу детета и пружање одговарајуће активне подршке. Следећи корак је везан за квалитетно место те породице у друштвеној заједници. Након тога следи процес васпитања и образовања у оквиру кога се усвајају одређена знања и вештине потребне за живот и рад у заједници и формира личност појединца и, на крају, као исход пуне инклузије следи осамостаљивање и достојанствен живот одрасле особе са посебним потребама, што указује на степен достигнутог нивоа цивилизацијског развоја друштва и поштовања људских права свих његових чланова.

„У Републици Србији је инклузивно образовање законски утемељено Законом о основама система образовања и васпитања донетим септембра месеца 2009. године. Овим законом је укинута уписна политика која дискриминише и не омогућава једнако образовање за све и одређено да се од школске 2010/2011. године сва деца укључују у редован систем образовања” (Ђорђевић, 2011:50).

Наведени приступ инклузивног образовања, поред осталог, нужно у фокус ставља и питање ставова учитеља и наставника према инклузивном образовању деце са посебним потребама као значајном фактору од кога у много чему зависи остваривање инклузије. Позитиван став и мишљење и са тим повезано понашање могу бити значајна потпора инклузивном образовању. Наравно да се мишљења, ставови и вредности међусобно разликују по својој отпорности на захтеве за променама, као и стабилности током времена.

Ставови се могу одредити као систем процене, осећања или тенденције према одређеној особи или појави.

Усмеравање инклузивне политике, као и вођење инклузивне праксе је ирелевантно без подстицајне заједнице у којој влада уважавање различитости и у којој се поштују инклузивне вредности и развијају односи сарадње. Промена ставова о инклузији и особама с посебним потребама је неопходна да би се уопште говорило о инклузивној култури.

ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА

Ово истраживање спроведено је у циљу утврђивања постојања статистички значајних разлика између учитеља/наставника „инклузивне“ и „неинклузивне школе“, поред осталог, у погледу ставова према инклузији и према деци са посебним потребама.

МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Предмет истраживања

Од ступања на снагу актуелног Закона о основама система образовања и васпитања прошле су четири године. С питања оправданости прешло се на питање начина на који инклузија може бити успешно спроведена.

У фокусу истраживања у последње четири године су и даље ставови наставника о инклузији и деци са посебним потребама. Хронолошки посматрано, одређена истраживања о ставовима наставника у извесној мери указују на промену ставова. У већем броју истраживања утицај едукације, било које врсте је позитивно утицао на ставове о инклузији и деци са посебним потребама у односу на оне наставнике који нису били обухваћени таквим облицима образовања. Резултати показују да осећај компетентности и ефикасности игра велику улогу у промени ставова и спремности за рад са децом са посебним потребама. Начин и степен ентузијазма с којим наставници улазе у сам процес у великој мери зависи од ставова и подршке образовног система у нашој земљи. Ставови наставника представљају важан фактор у развоју ученичких ставова (Ђорђевић, 2010б, 2011, 2013).

Полазећи од онога што смо до сада истакли јасно се да закључити да на путу имплементације инклузивног образовања, поред осталих, важан фактор представљају учитељи и наставници. На основу тога, предмет нашег истраживања је, поред осталог, био да се испитају ставови учитеља и наставника према инклузивном образовању и деци са посебним потребама. Првенствено нас је интересовала промена ставова учитеља/наставника у зависности од њиховог додатног образовања, односно укључености у пројекат о инклузивном образовању. Реч је о пројекту „Развој функционалног модела инклузивног образовања у Србији” који је реализован током 2009. и 2010. године од стране Министарства просвете РС у оквиру пројекта „Пружање унапређених услуга на локалном нивоу- DILS”. У пројекат је, са целе територије Републике Србије, било укључено осам редовних основних школа и једна средња школа по одређеним критеријумима за одабир школа. Све школе су до тада „...развијале инклузивну праксу са циљем да се даље развију модели укључивања деце са посебним образовним потребама и прикажу постојећи примери из праксе” (Збирка примера инклузивне праксе, 2010: 5).

Сама имплементација наведеног пројекта се одвијала у две фазе. У првој фази су пилот школе попуњавале одређени упитник о свом прет-

ходном искуству у раду „са ученицима из осетљивих група” и пилотирале, поред осталих, следеће аспекте инклузивног образовања:

- повећање компетенција наставника за индивидуализацију учења,
- процена и опис детета за потребе писања индивидуалног образовног плана (ИОП-а),
- прављење портфолија за дете,
- план сарадње са родитељима и њихово укључивање у живот школе.

Друга фаза имплементације пројекта се састојала у опремању тзв. *инклузивној кући* и раду на прикупљању и припремању примера инклузивне праксе. На основу реализованог пројекта закључено је да његов главни исход чини „...повећање сензибилитета наставног особља за инклузивно образовање кроз реализацију стручног усавршавања. Компетенције наставника су повећане разним видовима стручног усавршавања и разменом искустава. Наставници су сигурнији у сопствене потенцијале везане за примену ИО. Повећана је мотивација за рад са децом са посебним образовним потребама. Осећа се промена у смислу да нема више отпора инклузивном образовању, наставници су сигурнији у себе и своја знања, дају сугестије и предлоге за решавање појединих методичких и других проблема и питања...” (Збирка примера инклузивне праксе, 2010: 21).

Хипотезе истраживања

Главна хипотеза је да постоје статистички значајне разлике између учитеља/наставника инклузивне и неинклузивне школе у погледу ставова према инклузији и према деци са посебним потребама. Из ње је произишло пет потхипотеза.

Варијабле у истраживању

Независне варијабле:

- Дужина радног стажа наставника.
- Пројекат о инклузији.

Зависне варијабле:

- Сарадња наставника са породицом.
- Ставови наставника о инклузији.
- Ставови о деци са посебним потребама.
- Стручно усавршавање наставника.

Узорак

Узорак истраживања су чинили учитељи и наставници двеју основних школа Града Зајечара. ОШ „Љубица Радосављевић Нада“ је школа која је била укључена у напред наведени пројекат Министарства просвете о инклузивном образовању. Школа је неформално добила назив „инклузивна“. Друга школа обухваћена истраживањем је ОШ „Љуба Нешић“ која није била у пројекту и њени наставници нису похађали семинаре о инклузији. Наставници су се спорадично укључивали у извесна предавања о инклузији, едуковали се путем литературе, медија и сл. Ова школа је, такође, неформално добила назив „неинклузивна“.

Испитивањем је обухваћено 33 учитеља/наставника из инклузивне школе и 24 учитеља/наставника из неинклузивне школе.

Табела 1. Структура узорка наставника инклузивне и неинклузивне школе у односу на године радног стажа

Радни стаж	Наставници инклузивне школе		Наставници неинклузивне школе	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
0-10 година	9	27	7	29
10-20 година	17	52	9	38
20 година и преко	7	21	8	33
Укупно	33	100	24	100

На основу приложене табеле 1 се може закључити да су наставници једне и друге школе из узорка приближно уједначени по годинама радног стажа

Инструменти и процедура

У истраживању је коришћен инструмент *ПИТИ-скалер* – пракса и теорија инклузије (Сузић, 2008) намењен наставницима. Сам инструмент *ПИТИ-скалер* (пракса и теорија инклузије) садржи четири субтеста. Први субтест, *Сарађња са породицом* има 6 ставки и утврђује у којој мери наставници сарађују са родитељима деце са посебним потребама. Други субтест *Ставови о инклузији* има 12 ставки и мери опредељеност наставника за или против инклузије. Трећи субтест, *Ставови о деци са посебним потребама* има 8 ставки и мери ставове наставника о деци са посебним потребама и опредељеност да подрже укључивање те деце у

редовне школе. Четврти субтест, *Стручно усавршавање* има 8 ставки и утврђује тежњу наставника за стручним усавршавањем у инклузивном образовању. Анкетирање је било анонимног типа.

Проверу поузданости инструмента ПИТИ скалера извршили смо на основу Кронбах-алфа теста (Cronbach's Alpha test). Тест чија доња граница износи $\alpha=0,70$ може се сматрати поузданим (Cortina, 1993). Унутрашња конзистентност ПИТИ скалера износи 0,86, чиме је потврђена поузданост инструмента.

Табела 2: Поузданост инструмента коришћеног за испитивање наставника (ПИТИ)

Скале	Chronbach's alpha	Број ставки
Поузданост целе ПИТИ скале	0,86	33
Поузданост субскале <i>Сарадња са породицом</i>	0,93	6
Поузданост субскале <i>Ставови о инклузији</i>	0,79	11
Поузданост субскале <i>Ставови о деци са посебним потребама</i>	0,72	8
Поузданост субскале <i>Стручно усавршавање</i>	0,95	8

На основу табеле 2 може се уочити висока поузданост свих субскала инструмента. Кронбах-алфа коефицијент за субскалу *Сарадња са породицом* износи 0,93, а за субскалу *Стручно усавршавање* 0,95, што говори о веома високој поузданости ових субскала. Кронбах-алфа коефицијент за субскале *Ставови о инклузији* (0,79) и *Ставови о деци са посебним потребама* (0,72) је, иако изнад доње границе поузданости, знатно нижи у односу на претходне две субскале. На основу изнетих података може се закључити да је инструмент поуздан и валидан за наше истраживање.

Статистичка обрада података за потребе овог истраживања извршена је у *SPSS Statistics 21*. Примењена је дескриптивна статистика како бисмо приказали структуру узорка. Да бисмо утврдили да ли постоји статистички значајна разлика између група испитаника две категорије применили смо *t* – тест, док смо једнофакторском анализом варијансе (АНОВА) утврдили да ли постоје значајне разлике између више категорија. Да бисмо утврдили између којих група или категорија су присутне статистички значајне разлике урађен је *LSD Post Hoc* тест.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Како бисмо утврдили да ли постоје разлике између наставника инклузивне и неинклузивне школе у погледу сарадње са породицом, ставова о инклузији, ставова о деци са посебним потребама и тежњи ка стручном усавршавању, урађено је поређење аритметичких средина испитиваних варијабли оба узорка.

Табела 3: Разлике између инклузивне и неинклузивне школе у односу на испитиване конструкције

Зависна варијабла	Инклузивна школа	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Сарадња са породицом	Да	33	17,30	5,79	1,139	0,170
	Не	24	15,29	7,54		
Ставови о инклузији	Да	33	31,81	7,53	1,231	0,193
	Не	24	29,12	8,95		
Ставови о деци са посебним потребама	Да	33	23,79	4,43	-0,418	0,346
	Не	24	24,33	5,42		
Стручно усавршавање	Да	33	26,76	9,36	0,249	0,158
	Не	24	26,08	11,06		

Из табеле 3 можемо приметити да нису пронађене статистички значајне разлике између учитеља/наставника инклузивне и неинклузивне школе у погледу изражености испитиваних конструката.

Мишљења смо били да радни стаж учитеља/наставника може допринети различитим ставовима наставника према инклузивном образовању и деци са посебним потребама. На основу тога смо груписали наставнике у три групе, прву групу су чинили учитељи/наставници до 10 година радног стажа, другу групу од 10 до 20 година радног стажа и трећу групу преко 20 година радног стажа.

Да бисмо утврдили да ли постоје разлике у изражености испитиваних конструката између наставника са различитом дужином радног стажа извршено је поређење различитих група радног стажа помоћу једнофакторске анализе варијансе и *Post hoc* теста.

Табела 4: Разлике у изражености испитиваних конструкција у односу на број година радног стажа наставника (ANOVA)

Зависна варијабла	Године радног стажа	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Сарадња са породицом	0-10 година	16	14,37	5,70	2	1,325	0,274
	10-20 година	26	16,77	6,65			
	20 година и више	15	18,13	7,23			
	Укупно	57	16,46	6,59			
Ставови о инклузији	0-10 година	16	31,50	6,32	2	0,109	0,897
	10-20 година	26	30,31	8,44			
	20 година и више	15	30,47	9,86			
	Укупно	57	30,68	8,19			
Ставови о деци са посебним потребама	0-10 година	16	23,69	3,61	2	0,357	0,701
	10-20 година	26	23,69	5,22			
	20 година и више	15	24,93	5,43			
	Укупно	57	31,50	4,83			
Стручно усавршавање	0-10 година	16	30,88	6,66	2	3,136	0,050*
	10-20 година	26	26,23	9,96			
	20 година и више	15	22,20	11,64			
	Укупно	57	26,47	10,02			

*Разлике су значајне на нивоу 0,05

На основу резултата истраживања наведених у табели 4 можемо закључити да разлике у изражености испитиваних конструкција у односу на број година радног стажа учитеља/наставника постоје једино у погледу стручног усавршавања. Да бисмо утврдили између којих група учитеља/наставника постоје разлике у погледу стручног усавршавања, али и осталих субтестова, урађен је *Post hoc* тест којим су поређене све три групе наставника. Добијене резултате смо приказали у табели 5.

Табела 5: Разлике у изражености испитиваних конструкција у односу на број година радног стажа наставника (Post hoc test)

Зависна варијабла	(I) Радни стаж	(J) Радни стаж	Разлика М (I-J)	p
Сарадња са породицом	0-10 година	10-20	-2,39	0,256
		20 и више	-3,76	0,117
	10-20 година	0-10	2,39	0,256
		20 и више	-1,36	0,524
	20 година и више	0-10	3,76	0,117
		10-20	1,36	0,524
Ставови о инклузији	0-10 година	10-20	1,19	0,654
		20 и више	1,03	0,731
	10-20 година	0-10	-1,19	0,654
		20 и више	-0,16	0,953
	20 година и више	0-10	-1,03	0,731
		10-20	0,16	0,953
Ставови о деци са посебним потребама	0-10 година	10-20	-0,00	0,998
		20 и више	-1,25	0,481
	10-20 година	0-10	0,00	0,998
		20 и више	-1,24	0,437
	20 година и више	0-10	1,25	0,481
		10-20	1,24	0,437
Стручно усавршавање	0-10 година	10-20	4,64	0,136
		20 и више	8,68*	0,016
	10-20 година	0-10	-4,64	0,136
		20 и више	4,03	0,204
	20 година и више	0-10	-8,68*	0,016
		10-20	-4,03	0,204

*Разлике су значајне на нивоу 0,05

На основу података из табеле 5 можемо видети да постоје једино разлике између учитеља/наставника у погледу тежње за стручним усавршавањем у односу на дужину радног стажа. Пронађене су статистички значајне разлике између наставника са радним искуством до 10 година и наставника са радним искуством преко 20 година у погледу изражености тежње ка стручном усавршавању. Код наставника са радним искуством до 10 година пронађена је израженија тежња за

стручним усавршавањем у односу на колеге са радним стажом преко 20 година.

На подзорцима наставника инклузивне и неинклузивне школе нису пронађене статистички значајне разлике у погледу изражености наведених конструката.

Питање под редним бројем 18, из субтеста *Ставови о инклузији*, је питање отвореног типа на које су наставници описно одговарали у виду есеја или набрајањем одређених особина или карактеристика наставника. Питање гласи: *Крајко ојшиише наставника доброї за инклузију – набројше нека њеїова своїства.*

Анализом података добили смо следеће резултате. Из неинклузивне школе одговоре можемо поделити у четири групе: групу наставника који нису одговорили на питање, групу наставника која је против инклузије, групу наставника која је одговорила описавши инклузивног наставника и групу наставника који су наводили пожељне особине сваког наставника. Од укупно анкетираних 24 наставника и учитеља, њих 5 није одговорило на питање. Да су против инклузије отворено су одговорила 2 испитаника одговорима: *„да то треба да буде искључиво дефектолої“* и *„да то треба да буде неко ко је стручно обучен за рад са децом са сметњама у развоју, нико учитељ редовне школе.“* Њих 4 је одговорило да је то наставник/учитељ који је похађао семинаре о инклузији, ко се додатно едуковао из те области, ко је спреман за рад са том децом и спреман за нова сазнања. Њих 13 је давало универзалне особине наставникове личности.

Из инклузивне школе одговоре можемо поделити у три групе: оне који нису одговорили на питање, оне који су против инклузије и оне који су наводили универзалне особине наставникове личности. Од укупно анкетираних 33, њих 13 није одговорило на питање, један је против одговоривши *„да је то дефектолої или суїермен“* и 19 је дало уопштене одговоре са универзалним особинама наставникове личности. Индикативно је то што из инклузивне школе ниједан од испитаника није дао опис инклузивног наставника, у смислу додатне едукације, пожељних семинара или особе спремне за нова сазнања о инклузији.

ДИСКУСИЈА СА ЗАКЉУЧКОМ

Основна идеја извршеног истраживања је била да се упореде ставови наставника двеју школа, чија је основна разлика била укљученост у пројекат о инклузивном образовању. На основу досадашњих истраживања претпоставили смо да ће учитељи и наставници који су укључени у пројекат: а) показивати већи степен сарадње са породицом деце са

посебним потребама, б) бити детаљније упознати са карактеристикама деце са посебним потребама и самим тим више их прихватати, в) имати позитивније ставове о инклузији у односу на наставнике и учитеље школе која није била укључена у пројекат о инклузији и г) показивати већу спремност да се додатно образују за инклузивно образовање и упознавање деце са посебним потребама. Истраживањем смо дошли до неких неочекиваних резултата, али и неких очекиваних.

Хипотезе да постоје статистички значајне разлике између учитеља/наставника инклузивне и неинклузивне школе у погледу изражености сарадње са породицом ученика са посебним потребама, ставова о инклузији, ставова о деци са посебним потребама и тежње за стручним усавршавањем нису потврђене. Могли бисмо закључити на основу ових резултата да се наставници ових двеју школа не разликују у погледу испитиваних конструката. Из Табеле 3, у којој је представљена израженост конструката на узорку учитеља/наставника инклузивне и неинклузивне школе, можемо видети да је израженост сарадње са породицом већа код учитеља/наставника инклузивне школе у односу на учитеље/наставнике неинклузивне школе, као и то да су израженији позитивни ставови о инклузији код учитеља/наставника инклузивне школе у односу на учитеље/наставнике неинклузивне школе. Конструкт ставови о деци са посебним потребама је израженији код учитеља/наставника неинклузивне школе, док је тежња за стручним усавршавањем незнатно израженија код учитеља/наставника инклузивне школе. Међутим, ове наведене и утврђене разлике нису довољне, односно статистички значајне да оповргну нулту хипотезу да разлике између учитеља/наставника две школе из узорка не постоје.

Обзиром да је инклузија у нашој земљи тек на почетку свога развоја и да се инклузивном школом сматра школа чији су наставници и учитељи похађали изванредан број семинара, поставља се питање да ли је то довољно да начини помак у ставовима и компетенцијама наставника који су те семинаре похађали. Наше истраживање је на ово питање дало негативан одговор. Иако је спровођење самог процеса инклузије у школама још увек у развоју, о инклузији се често говори у медијима. Доступне су нам информације о деци са посебним потребама и о њиховим тешкоћама са којима се сусрећемо у свакодневном животу. Изложеност наставника садржајима везаним за инклузију посредством медија може представљати фактор који доприноси изједначавању ставова наставника инклузивне и неинклузивне школе.

Резултати које смо добили овим истраживањем нису потврдили претпоставке о исходима спроведеног пројекта Министарства просвете

РС. Очекиване разлике између учитеља/наставника инклузивне и неинклузивне школе нису пронађене што упућује на потребу за додатним истраживањима начина спровођења инклузивног образовања у нашим условима, као и ефикасности спровођења пројеката и саветовања о инклузивном образовању. Значајно је напоменути и то да су поједини учитељи/наставници који су чинили узорак у једној и другој школи препознали потребу за подршком дефектолога у циљу спровођења инклузивног образовања, али и као стручњака који одговара профилу наставника доброг за инклузивно образовање.

Чини се да у овом тренутку има више питања која се односе на питање спровођења инклузивног образовања у пракси, него што има одговора, али то не значи да треба одустати од идеје спровођења инклузивног образовања, пре свега из разлога присуства великог броја деце са посебним потребама у редовним основним школама. Практична решења која подразумевају дидактичко-методичку организацију часа, средстава, динамику односа ученика у разреду, начине и облике подршке ученицима са посебним потребама у овом моменту недостају. Овим наглашавањем не желимо да кажемо да је идеја инклузивног образовања спорна, али желимо да истакнемо да се не може ни закључити да је то идеалан образовни модел, коме се ништа не може замерити, имајући у виду чињеницу да имплементација многих његових „принципа“ не тече ни једноставно, ни без тешкоћа и у осталим земљама Европске уније. То, у ствари, значи да још увек немамо јасне и свеобухватне представе о предностима, али и извесним недостацима инклузивног образовања у Европи и код нас. Недостају и свеобухватне и суптилније анализе досадашње инклузије у школама. За такве оцене потребно је време, односно емпиријска верификација тог, за многе „оптималног модела“ образовања, без његове непотребне „идеализације и глорификације“.

Пажљиво вођена истраживања о условима и начину спровођења инклузивног образовања, као и развој стратегије подршке ученицима са посебним потребама у оквиру редовног система васпитања и образовања представљају базу у оквиру које се мора тражити аргументација за спровођење идеје инклузивног образовања. Управо су то „она питања“ на која се морају дати одговори да би се видело да ли је идеја инклузивног образовања могућа и одржива у пракси.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ainscow, M. & Miles, S. (2009). *Developing inclusive education systems: how can we move policies forward?* [Electronic version]. Chapter prepared for a book in Spanish to be edited by Climent Gine et al, 2009. Manuscript submitted for publication.
2. Ainscow, M. (2006). Inclusive education ten years after Salamanca: Setting the agenda. *European Journal of Psychology of Education*, 21, 231-238.
3. Avramidis, E., Norwich, B. (2002). Teachers` attitudes toward integration/inclusion, A review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*, 17(2), 129-147.
4. Bender, W. N., Vail, C. O., Scott K. (1995). Teachers` attitudes toward increased mainstreaming: Implementing effective instruction for students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 28, 87-94.
5. Booth, T. (1996). A Perspective on Inclusion from England. *Cambridge Journal of Education*, 26., Helsinki.
6. Booth, T. (2000). *Progress in inclusive education. Meeting Special and Diverse Educational Needs: Making inclusive Education a Reality*, Helsinki.
7. Booth T. & Ainscow M. (2002). *Индекс за инклузију*. Београд: ЦСИЕ.
8. Ђорђевић, С. (2008). Тешкоће у спровођењу инклузивног образовања са позиција учитеља и стручних сарадника. *Едиција: Радови и монографије „У сусрет инклузији- дилеме у теорији и пракси”*, Универзитет у Београду, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију”, Београд, 147-159.
9. Ђорђевић, С. (2010а). Инклузивно образовање у основној школи- потреба или помодарство. *Наша школа 1-2*, Бања Лука, 167-180.
10. Ђорђевић, С., Стојановић, С. (2010б). *Ставови учитеља и стручних сарадника Србије и Норвешке према инклузивном образовању*, Научни скупови, Књига 11, Бањалучки новембарски сусрети „Култура и образовање- детерминанте друштвеног прогреса” (достигнућа, дometи, перспективе), Зборник радова са научног скупа (Бањалука, 03-04. децембар 2010.), Филозофски факултет у Бањалуци, 701-714.
11. Ђорђевић, С. (2011). Ставови учитеља и стручних сарадника према инклузивном образовању. *Годишњак Учитељског факултета у Врању*, Врање, 49-59.
12. Ђорђевић, С. (2013). Социјална прихваћеност и подршка као принцип инклузивног образовања. *Годишњак Учитељског факултета у Врању*, Врање, 157-168.
13. ЗБИРКА ПРИМЕРА ИНКЛУЗИВНЕ ПРАКСЕ Инклузивно образовање Развој и примена делотворног модела инклузивног образовања у Србији, Приредила Биљана Јањић, Београд: Министарство просвете Републике Србије.
14. Сузић, Н. (2008). *Увод у инклузију*. Бања Лука: XBS.
15. Cortina, J. M. (1993). What Is Coefficient Alpha? An Examination of Theory and Applications. *Journal of Applied Psychology*, Vol. 78, No 1, 98-104.

EFFECT OF ADDITIONAL EDUCATION TEACHERS ATTITUDE CHANGES TOWARDS INCLUSIVE EDUCATION

SRBOLJUB ĐORĐEVIĆ¹, LUCIJA ĐORĐEVIĆ²

¹Faculty of Education in Vranje

²SOSO „Vule Antić” Vranje

SUMMARY

Inclusive education has been developed as a progress for changing of exclusive policy and praxis. It grew up from a wide-spread movement and ideology according to which every person was observed separately and independently. Emphasizing the learning needs of all children, particular emphasis is placed on those children who are ostracized and marginalized and as an imperative emphasizes the need for regular school to become open to all students regardless to their strengths or weaknesses. This approach takes into account the concept of inclusive education for all children and stresses the need to respect diversity and create equal opportunities for all in a way that the obligations of such schools are to develop effective approaches that will make it possible especially for students with particular special needs, but to all the others too, to learn and develop optimally in line with their potential.

This approach to inclusive education necessarily focuses on, among other things, the issue of attitudes and competences of teachers as an important factor on which depends largely the implementation of inclusive education.

In the research we have conducted, we examined how much the projects on inclusion and further training of teachers influenced the change in attitudes towards inclusive education and children with special needs. Research was carried out in two elementary schools whose main difference consisted in the participation in the project of inclusion, which was organized by the Ministry of Education of the Republic of Serbia. The study sample consisted of 33 primary school teachers of the school which was involved in the project and 24 primary school teachers of the school which was not involved in the project. The results of performed research suggest little impact of additional training on inclusion and involvement in the project which induce the need for reorganization and enrichment of future projects.

KEY WORDS: *additional training, teacher, attitudes, inclusive education*

МОТИВАЦИОНА КЛИМА У ШКОЛИ

*Александра Ђурић-Здравковић,
Мирјана Јајунца-Милисављевић, Сања Гајић*

Универзитет у Београду
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

У раду су анализирана питања која се односе на мотивациону климу у школи. Трећиране су врсте мотивације које су неопходне за академски најпредак, изнећи су неки савремени теоријски принципи мотивације који предлажу коренише промене квалитетна садашње мотивационе климе у школи и даи је прећлед неколико истраживања које сагледавају корелативни однос мотивације и исхода едукације, ишћичући да мотивација снажно ушћиче на квалитет извођења школских задатака.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: мотивација, усћешност у школи, ученици

УВОД

Под мотивацијом се, у најопштијем смислу, подразумева процес покретања активности због остваривања одређених циљева, усмеравања активности на одређене објекте и регулисања начина на који ће се поступити у датој активности (Rot, 2004). У психологији се сматра да мотивацију чине узроци и покретачи људског понашања. У том процесу мотивација има динамичку, интегративну и регулативну функцију. Динамичка функција се испољава у интензитету, истрајности и укупној количини енергије коју особа улаже у обављање одређене активности, док регулативна функција селективно усмерава и контролише понашање у једном правцу. Мотивација има интегративну функцију у том смислу што, усмеравајући своју делатност према одређеном циљу, обједињује све процесе у целину, као и капацитете личности релевантне за достизање одабраног циља (Schunk et al., 2008).

Мотивација представља ток, пут и начин покретања активности због остваривања одређених циљева, а чиниоци или тежње који покрећу на делатност и који усмеравају ту активност називају се мотиви (лат. *мовео* – кретати). Они подразумевају сложен систем који обухвата подстицаје, преференције, пориве, тежње, или жеље ка неком циљу. Многобројни су и према пореклу подстицаја могуће је разумети две врсте мотива – унутрашње (интринзичне) и спољашње (екстринзичне) (Zimmerman, 2008).

Унутрашња мотивација је дефинисана као рад ка некој активности кроз инхерентну сатисфакцију и настала је из унутрашњих побуда, те почива на самој акцији (важно је учествовати) (Schunk et al., 2008). Извориште спољашње мотивације везано је за факторе изван индивидуума, ван унутрашњих побуда и она почива на остваривању циљева (важно је победити) (Petz, 2005).

Када деловање покреће мотив везан за задовољство ка активности, постижу се квалитетнији резултати и активност представља награду саму по себи (Deci, 2004). Код мотивације доминантно модулиране спољашњим факторима (наградом или похвалом), деловање престаје да буде важно, награда или похвала постаје релевантна, те се губи стварни смисао и задовољство током активности (Лалић-Вучетић 2007; Schoon, 2008).

Савремене теорије мотивације доказују значајан ефекат унутрашње мотивације на учинак у школи, код свих ученика обухваћених школовањем без обзира на квалитет њихових способности. Ученици који уче из радозналости, жеље за изазовом, компетенцијом и самоопредељењем показују виши ниво перформанси и учинка у разреду, него они од којих се то очекује на основу процењених нивоа интелигенције, тј. показују виша постигнућа од оних која су унапред претпостављена нивоом развоја способности (Switzky, 2006).

Стотине хиљада апатичних ученика напуштају школе сваке године, да започну живот у незапослености, сиромаштву, криминалу и психолошком мучењу. Према Клифордској (Clifford, 1990), стопе малолетничког напуштања школе које се крећу од 40-60% у Бостону, Чикагу, Лос Анђелесу, Детроиту и другим великим америчким градовима. Ђачка апатија, индиферентност и ниска постигнућа типични су предзнаци напуштања школе. Шта узрокује ове симптоме? Има ли лека? Да бисмо могли да решавамо ове проблеме, морамо да признамо да је оваква ситуација у школству широм света у првом реду мотивациони проблем, а не физички, интелектуални, финансијски, технолошки, културни или проблем наставог кадра. Дакле, морамо се окренути мотивационим теоријама и истраживањима као темељу за преиспитивање овог проблема

и налажење решења. У овом раду биће изнети неки савремени теоријски принципи мотивације који предлажу корените промене мотивационе климе у школи. Такође, биће дат преглед неколико истраживања које третирају корелативни однос мотивације и исхода едукације.

Значај мотивације у школи

Мотивација је један од најважнијих аспеката процеса савладавања наставног градива, јер има интегративну и динамичку функцију у процесу образовања (Müller et al., 2006).

Мотивација у образовно-васпитном процесу, као комплексни ентитет у психо-физичком смислу ученика обухвата напор, самоефикасност, саморегулисање, интерес, контролу, усмереност ка циљу и диспозицију ка учењу (Prtljaga, 2008). Учење се све више третира као активан, конструктиван, саморегулисан процес. Да би ученици постепено постајали независни од наставника, као субјекта спољашње регулације, потребно је да буду мотивисани за активно учествовање у процесу наставе, оријентисани на своје потребе и развој своје аутономије (Жиропађа, 2008). Из тих разлога се истраживања у образовном процесу све више усмеравају на оспособљавање ученика за саморегулацију процеса учења (Мирков, 2007).

Мотивација ученика несумњиво представља једну од кључних одредница стварних домета наставе. Наиме, мотивација је важна не само зато што доприноси постигнућу ученика, већ и зато што сама по себи представља значајан образовни исход (Ames, 1990). Разумевање мотивације ученика може да помогне унапређењу квалитета наставе, односно креирању таквог наставног амбијента који промовише ангажовано и истрајно учешће ученика.

Процес учења који ученицима пружа могућност сопственог избора, подстиче њихову аутономију, уважава њихове индивидуалне потребе, делује подстицајно на развој мотивације и на квалитет учења. Ученици с таквим искуствима у учењу ређе изостају с наставе и исказују мање ометајућих понашања у разреду (Weinberger, & McCombs, 2001, према Безиновић и сар., 2010). Досадашња образовна пракса која наглашава контролу ученика и њиховог учења, као и дословно памћење великих количина информација, једноставно не може да подстакне развој способности и компетенција потребних за успешно учење (McCombs, & Miller, 2007, према Безиновић и сар., 2010). Развој способности саморегулишућег учења у новије време се сматра једним од најважнијих циљева образовног процеса, те је исказан и у документима европске образовне

политике као компетенција „учити како учити“, једна од осам темељних компетенција које би европски образовни системи требало да развијају (Hoskins & Fredriksson, 2008). Основни елементи саморегулације учења су планирање, праћење и контрола властитог учења, те рефлексивна, односно вредновање властитог учинка након учења (Zimmerman & Kitsantas, 2005).

Поставља се питање који су то покретачи успешног школског учења? Према Децију и Рајану (Deci & Ryan, 2000) под покретачима сматрамо психолошке мотиве, подстицаје, спољашње мотиве (екстринзичне) и унутрашње мотиве (интринзичне). Психолошки мотиви настају психичким развојем индивидуе у друштву. На психолошким мотивима се заснивају многобројни подстицаји за учење (средства мотивације) – оцене, хваљење, кућење, такмичење. Подстицаји нису прави мотиви, већ су то привремене циљеви, при чему се учење доживљава као средство да се дође до одређеног циља.

Спољашњу мотивацију изграђујемо и препознајемо ако је учениково понашање усмеравано наградама и казнама. Тако ученик учи за оцену, да поправи оцену, да му се укине нека казна, за похвалу, одлазак на море, да не би био кажњен... Унутрашња мотивација подразумева заинтересованост ученика за саму активност, тему; она испуњава ученика задовољством; ученик жели да сазна више, да напредује.

Постулати савремених теорија мотивације у школи

Савремени теоријски принципи мотивације не подржавају раширене појаве и уобичајености у образовању. На овом месту напоменућемо четири такве појавности и понудити сугестије за њихова решења (Eisenman, 2007):

- Умерена вероватноћа за успех важна је за мотивацију

Изрека „Ништа није успешно као успех“ била је покретач образовне праксе неколико деценија. Апсолутни успех за ученике постао је средство и циљ образовања. Један од основних принципа савремене теорије мотивације је да задаци са умереном вероватноћом успеха (50%) дају максимално задовољство (Elliot, McGregor, & Thrash, 2002). Умерена вероватноћа успеха је такође важан део унутрашње мотивације (Hude & Durik, 2005). Успех који ученици постижу на лаким задацима приписују лакоћи задатака, док се успешност на екстремно тешким задацима приписује срећи. Успех који је забележен на умерено тешким или истину

изазовним задацима ученици објашњавају у терминима личних напора, добро одабраних стратегија и способности, те та објашњења дају осећај веће компетентности, одлучности, задовољства, истрајности и личне контроле. Доследно овим налазима из домена мотивације, теоретичари учења су доказали да су умерено тешки задаци предуслов за максимализовање интелектуалног развоја. У пракси, многи едукатори постављају минималне критеријуме и стандарде у нади да ће обезбедити успех за све ученике. Они често умањују тежину задатка, превиђају грешке, не истичу неуспеле покушаје, игноришу погрешан рад, показују „савршене радове“, минимизују тестирање и награђују рад без грешака. Мора постојати толеранција за прављење грешака у свакој учионици, те постепени, а не трајни успех мора бити онај аршин којим се оцењује учење (Eisenman, 2007).

- Спољна ограничења снижавају мотивацију и рад

Унутрашња мотивација и учинак опадају кад до изражаја долазе ограничења као што су пристопа, оцењивање од стране других, рокови, претње, подмићивања и награђивања. Споља наметнута ограничења, укључујући материјалне награде, умањују интерес за задатком, смањују креативност, штете извршавању задатка и подстичу пасивност код једног дела ученика. Наметнута ограничења такође наводе ученика да користи „Минимакс стратегију“ - да уложи минимум напора потребних да се добије максимална награда (Joronen, 2005). У прилог овим налазима говоре и студије које показују да аутономно понашање - оно које је самоодређено, слободно изабрано и лично контролисано - изазива висок интерес ка задатку, креативност, когнитивну флексибилност, позитивне емоције и истрајност (Deci & Ryan, 2012; Ђурић-Здравковић и сар., 2012). Креатори школских програма, као и наставници, озакоњују академске захтеве, намећу смернице, стварају системе награђивања, одређују обрасце понашања, служе се опоменама и користе претње, правила и казне као рутинске стратегије за решавање проблема. Неопходно је да едукатори замене принудна, ограничењима оптерећена понашања, она која подстичу аутономију. Уместо минималних критеријума, требало би дефинисати вишеструке критеријуме (ниво минималног, маргиналног, просечног, доброг, врло доброг и одличног постигнућа) и дати слободу ученицима да бирају оне критеријуме који нуде оптималан изазов. Ограничење даје ученику жељу да побегне, а слобода му даје жељу да истражује, проширује и ствара (Krapp, 2005).

- Брза повратна информација побољшава учење

Трећи обавезан став подражавања мотивације је да брза и специфична повратна информација у вези рада активности, јер се на тај начин побољшава учење, потом извршавање активности везане за школски рад и ствара осећај веће компетенције. Повратна информација која се може користити за побољшање будућег рада има јаку мотивациону вредност. Нажалост, у разреду је размера ученичких задатака или активности које дају брзу повратну информацију, чини се, мала. За ученике је карактеристично да ураде неки задатак, а онда чекају дан, два, па и три (понекад и недељама) да им наставник врати рад. Ако је и добију, повратна информација се често састоји од бројчане или описне оцене, пропраћене двосмисленим коментарима као што је: „Да ли је ово најбоље што можеш?“ или „Настави добро да радиш!“ Ретко се прецизно саопштава шта је добро, а шта треба поправити. Али, чак и кад би наставници прихватили значај давања тренутне, специфичне повратне информације, проблем са повратним информацијама би још увек био далеко од решења. Како један наставник може да дâ свим ученицима из разреда тренутну повратну информацију о њиховим задацима? (Linnenbrink & Pintrich, 2002). Одговор на ово питање је веома сложен, но навешћемо неколико примера ради појашњења: уколико ученици раде задатке писмено, и повратна информација треба да буде писмена. Ако задатак раде на часу, онда наставник резимира задатак тако што експлицира начин решавања задатка, тачно решење и могуће грешке у решавању, итд.

- Умерени ризик је додатни подстицај за постигнуће

Четврта препорука добијена током истраживања мотивације је да умерено преузимање ризика повећава учинак, истрајност, опажајну компетенцију, самоспознају, понос и задовољство ученика (Lachapelle et al., 2005). Од сваког ризичног дела, било да се оно заврши успехом или неуспехом, ученици који ризикују науче нешто о својој вештини и избору стратегије, а оно што науче, обично их подстиче да траже још једну могућност за преузимање ризика. Преузимање ризика, нарочито оно умерено, мисаона је активност, која истовремено троши и ствара енергију. Умерено преузимање ризика ће се најчешће дешавати: када је вероватноћа успеха за сваку алтернативу јасна и недвосмислена, када су наметнута спољња ограничења минимална, када је присутна варијабилна „исплативост“ (вредност успеха је већа што је ризик већи), насупрот

фиксној „исплативости“ и када се користи од преузимања ризика могу предвидети (Eisenman, 2007).

Промовисање унутрашње мотивације у разреду

Програми едукације који се умногоме ослањају на екстерно награђивање и подстицаје у циљу промене успешности у учењу код ученика могу бити у супротности са мишљењима и приступима настави које подупиру савремене теорије унутрашње мотивације. Зависност од таквих подстицаја као што су оцене, материјалне награде, бодови, похвала од стране наставника и други сродни поступци који укључују награђивање онаквог понашања какво жели наставник, треба пажљиво да се испита (Haywood, 2006).

Ово свакако не подразумева предлагање наставницима да у потпуности одбаце ову методологију у учионицама. Много је позитивних акција које се могу спровести коришћењем ових техника и оне су заиста делотворне за поучавање основних академских вештина. Проблем са оваквим наставним приступима је, међутим, у томе да су они сами по себи недовољни за подстицај значајног побољшања у учењу (Harter, 2001). Да би имали дугорочнију делотворност, приступи треба да буду везани за ширу наставну стратегију или модел чији је крајњи циљ фокусирање на интернализацију и развој унутрашње оријентације ка учењу. Ако наставници хоће да одрже ниво и генерализују ефекат своје наставе, овај дугорочни циљ мора да буде крајњи циљ сваког програма за индивидуално образовање детета (Switzky & Haywood, 1991).

У сваком случају, не би се смело тумачити да је спољна контрола разредног учења и понашања коју врши наставник крајњи дугорочни циљ неког образовног програма. Наставници морају програмски да покушају да превазиђу ослањање на облике спољашњих подстицаја који често могу постати примарни стимулуси за укључивање ученика у процес учења и да се крећу ка медијационим приступима који омогућавају развој унутрашње мотивације (Switzky, 2006).

Наставници морају да обрате више пажње на динамику медијације (тј. снагу подељене одговорности и комуникације између наставника и ученика у процесу наставе) ако желе да промовишу унутрашњу мотивацију и значајно побољшање квалитета образовања у наставној интеракцији. Кроз пажљиво вођену интеракцију наставник-ученик, дете изграђује нови стратешки приступ задатку или ново схватање корака који су потребни за извршавање тог задатка. То је когнитивни аспект. С друге стране, на основу тога што је увучен у интеракцију оријентисану

ка постизању циља под вођством наставника, ученик ће тражити да боље разуме зашто настављати активност на одређени начин и који је њен смисао. Резултат тога је повећана мотивација за учење и извршавање задатака. Активно учешће детета и смисао одговорности за заједнички циљ као последица интеракције доводи до већег смисла унутрашње мотивације (Bandura, 1981).

Мотивација и исходи едукације

У неколико студија успостављена је веза између самоодређене (унутрашње) мотивације и различитих исхода едукације у разним узрастима, од ране основне школе до факултета. Неке од тих студија (Daoust, Vallerand, & Blais, 1988; Hyde, & Durik, 2005) су показале да су ученици који су имали самоодређеније форме мотивације за извођење школских задатака имали и више шансе да остану у школи од ученика који су имали мање самоодређену мотивацију.

Концептуално разумевање и лично прилагођавање раније су подразумевани као најважнији циљеви едукације. Неколико скорашњих истраживања је фокусирано на везу мотивације са овим исходима. Чунк и Пацерс (Schunk & Pajares, 2005) су закључили да су ученици млађих разреда основне школе који су имали аутономнију мотивацију у извођењу школских задатака, показали и боље концептуално учење и боље памћење у односу на ученике који нису испољавали овај вид мотивације. Један ранији експеримент изведен од стране Бенвера и Деџија (Benware & Deci, 1984) показао је сличне резултате међу ученицима старијих разреда основне школе. Ученици који су научили материјал из школских књига с циљем да то знање искористе показали су више интризичне мотивације за учење и боље концептуално разумевање у односу на ученике који су научили задато само да би прошли тест.

Слично томе, Гролник и Рајан (Grolnick & Ryan, 1987) су показали да када се тражи од ученика да науче задати материјал да би им после испитали знање, то је водило нижим интересовањима и слабијем концептуалном учењу, него када су тражили од ученика да науче исти материјал без помињања испитивања. Учење у условима очекиваног теста водило је до краткотрајног памћења добијеног учењем напамет, које се изгубило након једне седмице.

Готфридова (Gottfried, 1990) је мерила интризичну мотивацију за одређене предмете, као што су математика и читање, код ученика млађих и старијих разреда основне школе. Она је пронашла значајну по-

зитивну корелацију између интризичне мотивације и успеха (мереног стандардним тестовима и оценама наставника).

Друга истраживања су фокусирана на лично прилагођавање - тј. на афективне исходе - као што је предвиђено мотивационим варијаблима. Валеранд и сарадници (Vallerand et al., 1989) су доказали да ученици који имају већу интризичну мотивацију показују позитивније емоције у учионици, више уживају у извођењу школских задатака и задовољнији су школом него ученици чији су мотивациони профили мање аутономни. Рајан и Конел (Ryan & Connel, 1989) су такође пронашли позитивну корелацију између аутономних регулаторних стилова и задовољства школом, при чему су открили да су регулаторни стилови с више контроле повезани са већом анксиозношћу и слабијим подношењем неуспеха.

УМЕСТО ЗАКЉУЧКА

Из наведених, као и других студија (Krapp, 2005; Deci & Moller, 2005; Shoon, 2008; Schunk, Pintrich, & Meese, 2008) закључује се да ученици који су интризично мотивисани за извођење школских задатака и који су развили аутономнији регулаторни стил имају више изгледа да заврше школу, постигну бољи успех, покажу концептуално разумевање и буду боље прилагођени од ученика са мање самоодређеним типовима мотивације. Стога вреди потрудити се и детаљно испитати све услове социјалног, когнитивног и емоционалног контекста који појачавају самоодређене форме мотивације.

LITERATURA

1. Ames, C.A. (1990). Motivation: what teachers need to know. *Teachers College Record*, 3, 409-421.
2. Bandura, A. (1981). Self-referent thought: A developmental analysis of self-efficacy. In J. H. Flavel & L. Ross (Eds.), *Social cognitive development: Frontiers and possible futures* (pp. 200-239). Cambridge, England: Cambridge University Press.
3. Benware, C., & Deci, E. L. (1984). Quality of learning with an active versus passive motivational set. *American Educational Research Journal*, 21, 755-765.
4. Bezinović, P., Marušić, I., Ristić Dedić, Z. (2010). Razvoj kratke ljestvice učeničkih iskustava s učenjem i nastavom. *Odgojne znanosti*, 1, 29-44.
5. Clifford, M. (1990). Students Need Challenge, Not Easy Success. *Educational Leadership*, 1, 22-26.
6. Daoust, H., Vallerand, R. J., & Blais, M. R. (1988). Motivation and education: A look at some important consequences. *Canadian Psychology*, 29(2a), 172 (abstract).
7. Deci, E. & Moller, A. (2005). The concept of competence. A starting place for understanding intrinsic motivation and self-determined extrinsic self-regulation. In Elliot, A. & Dweck, C. (Eds.), *Handbook of competence and self-regulation*, (pp. 579-597). New York, London: The Guilford Press.
8. Deci, E. & Ryan, R. (2000). The „what“ and „why“ of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
9. Deci, E. L. (2004). Promoting Instinsic Motivation and Self-Determination in People with Mental Retardation, In Switzky H., Glidden L. M. (Eds.), *Personality and Motivational Systems in Mental Retardation*, International review of research in mental retardation, (pp. 1-25), San Diego, CA: Academic Press.
10. Deci, E. L., & Ryan, R., M. (2012). Self-determination theory in health care and its relations to motivational interviewing: a few comments. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9-24.
11. Đurić-Zdravković, A., Japundža-Milislavljević, M., Mutavdžić, D. (2012). Akademska samoregulacija kod učenika sa lakom intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 3, 383-401.
12. Eisenman, L. (2007). Self-determination interventions. Building a foundation for school completion. *Remedial and Special education*, 1, 2-8.
13. Elliot, A., McGregor, H. & Thrash, T. (2002). The need for competence. In Deci, E. & Ryan, R. (Eds.), *Handbook of Self-Determination*, (pp.361-387). Rochester, NY: University of Rochester Press.

14. Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1987). Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 890-898.
15. Harter, S. (1981). A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: Motivational and informational components. *Developmental Psychology*, 17, 300-312.
16. Haywood, H. C. (2006). Broader perspectives on mental retardation. Foreword to H. N. Switzky & S. Greenspan (Eds.), *What is mental retardation? Revised. Ideas for an evolving disability in the 21st century* (pp. xv-xx) Washington, DC: American Association on Mental Retardation.
17. Hoskins, B., & Fredriksson, U. (2008). Learning to learn: What is it and can it be measured? Luxembourg: *European Commission*.
18. Hyde, J. & Durik, A. (2005). Gender, competence and self-regulation. In Elliot, A. & Dweck, C. (Eds.), *Handbook of competence and self-regulation* (pp. 375-391). New York, London: Guilford Press.
19. Joronen, K. (2005). *Adolescents' subjective well-being in their social contexts*. Academic Dissertation. Tampere: Acta Universitatis Tampereensis.
20. Krapp, A. (2005). Basic needs and the development of interest and intrinsic motivation orientations. *Learning and Instruction*, 15, 381-395.
21. Lachapelle, Y, Wehmeyer, M., Haelewyck, M., Courbois, Y., Keith, K., Schalock, R., Verdugo, M. & Walsh, P. (2005). The relationship between quality of life and self determination: an international study. *Journal of Intellectual Disability Research*, 10, 740-744.
22. Lalić-Vučetić, N. (2007). *Podsticanje učenika pohvalom i nagradom*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
23. Linnenbrink, E. & Pintrich, P. (2002). Achievement Goal Theory and Affect: An Asymmetrical Bidirectional Model. *Educational Psychologist*, 2, 69-78.
24. Mirkov, S. (2007). Samoregulacija u učenju – primena strategija i uloga orijentacija na ciljeve. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 2, 309-328.
25. Müller, F.H., Palekčić, M., Beck, M., Wanninger, S. (2006). Personality, motives and learning environment as predictors of self-determined learning motivation. *Review of Psychology*, 2, 75-86.
26. Petz, B. (ur.) (2005). *Psihologijski rječnik*. Drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Jastrebarsko: Naklada Slap.
27. Prtljaga, S. (2008). Kriterijumi ocenjivanja u funkciji motivacije učenika. *Pedagoška stvarnost*, 9-10, 1004-1013.
28. Rot, N. (2004). *Opšta psihologija*. Beograd: ZUNS.

29. Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749-761.
30. Schoon, I. (2008). A Transgenerational Model of Status Attainment: the Potential Mediating Role of School Motivation and Education. *National Institute Economic Review*, 205, 72-82.
31. Schunk D. H., Pintrich P. R., & Meece J. L. (2008). *Motivation in education: Theory, research, and applications*, 3/E. New Jersey: Merrill Prentice Hall.
32. Schunk D. H., Pintrich P. R., & Meece J. L. (2008). *Motivation in education: Theory, research, and applications*, 3/E. New Jersey: Merrill Prentice Hall.
33. Schunk, D. & Pajares, F. (2005). Competence perceptions in academic functioning. In Elliot, A. & Dweck, C. (Eds.), *Handbook of competence and self-regulation* (pp. 85-104). New York, London: Guilford Press.
34. Switzky, H. (2006). Importance of Cognitive-Motivational Variables in Understanding the Outcome Performance of Persons with Mental Retardation, In Switzky H., Glidden L. M. (Eds.), *Mental retardation, personality, and motivational systems, International review of research in mental retardation*, (pp. 1-24), San Diego, CA: Academic Press.
35. Switzky, H. N., & Haywood, H. C. (1991). Self-reinforcement schedules in persons with mild mental retardation: Effects of motivational orientation and instructional demands. *Journal of Mental Deficiency Research*, 35, 221-230.
36. Vallerand, R. J., Blais, M. R., BriBre, N. M., & Pelletier, L. G. (1989). Construction et validation de l'Echelle de Motivation en Education [Construction and validation of the Academic Motivation Scale]. *Canadian Journal of Behavioral Sciences*, 21, 323-349.
37. Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 1, 166-183.
38. Zimmerman, B.J., & Kitsantas, A. (2005). The hidden dimension of personal competence: self-regulated learning and practice. In: A. Elliott & C.S. Dweck (Ed.). *Handbook of Competence and Motivation* (pp. 204-222). New York: Guilford Press.
39. Žiropađa, Lj. (2008). Samoevaluacija u nastavi stranih jezika, U: Vučo, J. (ur.) Evaluacija u nastavi jezika i književnosti (str. 45-52). Nikšić: Univerzitet Crne Gore.

MOTIVATIONAL CLIMATE IN SCHOOL

ALEKSANDRA ĐURIĆ-ZDRAVKOVIĆ,
MIRJANA JAPUNDŽA-MILISAVLJEVIĆ, SANJA GAGIĆ
University of Belgrade,
Faculty of Special Education and Rehabilitation, Belgrade

SUMMARY

In this work we analyzed the questions that are referring on motivational climate in school. We treated the types of the motivations that are necessary for academic progress, we laid out some contemporary theoretical motivational principles which are suggesting radical changes in quality of motivational climate in school and we reviewed several researches that perceive correlation between motivation and outcome of education, pointing out that how strongly motivation influences in performing school tasks.

KEY WORDS: motivation, accomplishment in school, students

Београдска дефектолошка школа
Вол. 20 (1), бр. 58, 255-268, 2014.

УДК 376.1
Примљено: 30.1.2014.
Стручни чланак

**САМОСВЕСТ, САМОПОШТОВАЊЕ И СЛИКА О
СЕБИ, ЗНАЧАЈАН ДЕО ИДЕНТИТЕТА БУДУЋИХ
СПЕЦИЈАЛНИХ ЕДУКАТОРА (ДЕФЕКТОЛОГА) И
СТРУЧЊАКА ПОМАЖУЋИХ ПРОФЕСИЈА (УОПШТЕ)
У ИЗМЕЊЕНИМ ДРУШТВЕНИМ ОКОЛНОСТИМА**

(I ДЕО)

Марина Арсеновић Павловић, Слободанка Анђић
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд

Анђела Тодоровић
студенткиња мастер студија психологије,
Филозофски факултет, Београд

Самосвешћ, самопоштовање и слика о себи се у социологији повезују са целокупним животом појединца због тога што је преовлађујући модел када су у питању жене изв. двострукости улога (присутства). Занимања у којима доминирају жене налазе се на нижим степенцима на лествици улога и друштвеној положаја. Жене не вреднују довољно своја постигнућа, ниши постигнућа других жена. Жене себи постављају ниже циљеве и због тога имају и мање поверења у достигнућа других жена. Интегрирана свешћ о својој инфериорности води самомржњи, која повезује психологију свих маргиналаца. Истраживачице које врше акциона истраживања у образовању садају у врло усамљену и маргиналну групу. Оне стално уизобравају на одговорности државе и одговорности појединаца и групе појединаца за извесне акције или понашања у школском систему који воде до одлука које могу да оставе велике негативне последице у образовном систему. Животни стандард у нашој земљи оида уз најло смањење заједничке пошроше и смањење социјалних престаијаија. Пауеризација друштва, пролетаризација наставника и појава меритократије на Универзитету оставиће велике последице по развој науке и праксе у којој се резултати истраживања примењују. Тешко да ће, без озбиљних материјалних и финансијских улагања, моћи да се спроводе озбиљније реформе

у образовном систему, без обзира на нове законе. Дресура деце и манипулација децом разликују се од васпитања. Дефектолози и други професионалци који се баве васпитним и образовним радом треба да преиспитају однос између свој политичкој и педагошкој ауторитета. У данашњим условима наставник може да експлоатише, малтретира и понижава деце и да се тако ојхођење одвија у инстицији у којима су деца „предмет фабричке обраде“. Нове улоге наставника подразумевају и нове односе са децом, партнерске, у којима деца утичу на понашање одраслих прихвати и корисни идеје и мишљења деце, такође и подстиче комуникацију међу децом.

Очекује се у наредним деценијама појава све већег броја деце са којом ће радити дефектолози и специјални едукатори. Стручњаци упозоравају да се повећава број деце рођене са аномалијама услед пада животног стандарда становништва, заједно са срединама (15 година кумулираног ефекта зрачења итд), све касније ступања у брак и померања границе рађања и недовољно прецизне дијагностике фетуса. Стручњаци дефектолози, запослени у специјалним школама упозоравају да је ушим школама све више деце са умереном менталном заосталошћу. С друге стране, стижу информације да се појављује све већи број деце из слојева и зв. „транзиционе сиротиње“ које социјалне науке још увек нису препознале, класификовале и именовале (деца бескућници и деца бескућника, који су слојевици: избеглице, незапослени, Роми повратници и домицилни, и други, чија је заједничка карактеристика да немају сталну адресу боравка, за које се претпоставља да их има око деветстоиштина хиљада!!!) Ови забрињавајући подаци треба да подстакну све професионалце у друштвеним наукама да у наставне програме уносе, сем општих, и врло специфична знања, како теоретска, тако и практична. Друштвене кризе приближавају друштвене науке етици и јачају употребу за развијањем теорија акције, које подразумевају Истраживачице и истраживачи у домену дефектологије и сродних друштвених наука. Конструирају феномен који изучавају, тако да је њихова истовремено и друштвена, и морална. Веома битни и изазовни аспекти рада са институцијама које припадају маргиналним групама су: образовање дефектолога, отклањање предрасуда, упознавање са правима, отклањање погрешних стереотипа и негативних ставова, јачање самосвести, позитивне слике о себи, развијање самоцењења и израђивање демократских ставова и система вредности који води еманципацији а не људској трагедији.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: промене (реформа образовања, двосмерна инклузија, криза образовања), деца (из слојева) транзиционе сиротиње, маргиналне групе у науци, самосвешћ, нове улоге научника

I ДЕО: ТЕОРЕТСКА РАЗМАТРАЊА

1. Појмови: самосвест, самопоштовање, слика о себи

Теоретичари често праве разлику између **слике о себи** (self-concept) и **самопоштовања**, где се самопоштовање посматра као важна компонента селф-концепта. Куперсмит тврди да је самопоштовање лични суд о својим способностима који је изражен кроз став који појединац има према себи (Coopersmith, 1967; prema Riding, Rayner 2001). **Самосвест** и **самопоштовање** се повезују у социологији са целокупним животом појединца због тога што је преовлађујући модел када су у питању жене тзв. **двострукост улога** односно „**двострукост присуства**“ (Bimbi, 1986. prema Благојевић, М., 1988. стр. 387-405.). Постоје различите лествице оцена престижа појединих занимања у друштву, у зависности од тога да ли та занимања треба да обављају мушкарци или жене, и у зависности од тога ко то оцењивање врши, мушкарци или жене. Постоји проблем на димензији друштвеног угледа као компоненти друштвеног положаја као угла из кога жене вреднују своје постигнуће, и постигнућа других жена. Жене, с једне стране имају ниже постављене циљеве, а са друге, мање поверења у своје и постигнуће других жена. Маргиналици имају и идентификацију са доминантном културом, и са маргиналном субкултуром, јер објективно имају противречан друштвени положај, они се налазе на ивици са које могу да „склизну“ на једну или другу страну. Понекад ова амбивалентност положаја маргиналаца, као и интериоризована свест о инфериорности, резултирају у **самомржњу** (**selfhatered**) односно жељу да се буде неко други и да се разреши проблем идентитета односно припадности. Према тумачењу Благојевић М. (1988), стр. 401. занимљиво је да се ова групна самомржња (према властитој групи) не тумачи се са становишта групне интеграције, већ са становишта њихове индивидуалне неуротичности. (Ова појавна различитост битна је за одржавање дискриминације.)

Пракса стварања самосвести (self-consciousness) и самопоштовања (self-esteem) кроз учење, читање, разговоре, слушање других и самих себе, представљају путеве и праксу стварања самосвести. На тај начин појединци успевају да се одупру угњетавању које врше институције и поврате своју аутентичност. (Мршевић, З. и сар, 1999, стр. 138-139.) Самосвест је циљ стицања посебних сазнања али и знање само по себи, које

* Код нас се употребљавају још и термини самооснаживање, окураживање, самоцењење.

обухвата политичко и схватање самих себе у друштву. Научници и научнице у друштвеним наукама су лоцирани по страни, на неважне, мање вредне и мање видљиве позиције. Због тога постају мање вредни, мање видљиви и неважни, без обзира на њихове личне или групне и колективне квалитете и могућности. (Прпић, К., 1989., Арсеновић-Павловић, М. 1991.).

Са уласком у капиталистичко друштво, као главним узроком друштвене елиминације читавих класа и мањих друштвених групација из домена политичког одлучивања и економског профитирања, положај овог професионалног слоја ће бити све тежи, а маргинализација особа са неком ометеношћу биће све већа. Маргинализованост није окамењена појава и постоји у задатим временским оквирима. Питање развоја професионалне улоге и идентитета је повезано са развојем слике о себи. Развој професионалне улоге студената Фаспер-а је посебно важан и значајан задатак у временима увођења инклузивног образовања у наше школе и образовни систем у целини. Док још постоји неусаглашеност свих актера који треба да подрже и реализују инклузивно образовање (школе, наставнице, стручњаци, Фаспер, сви други факултети универзитетских центара у земљи, све редовне и специјалне школе), значајно је питање како своју професионалну улогу у будућности опажају студенти Фаспер-а. Због тога, професори запослени на факултетима на којима се припремају стручњаци тзв. *џомажућих професија*, првенствено који су по образовању психолози треба да користе у настави, као и на вежбама тзв. пројекатску наставу за рад на терену, посебне технике за оснаживање личности студената и студенткиња, дебате у мањим групама, асистивне технологије, радионице за стицање тзв. искуствених појмова, игре улога итд. Деца са ометеношћу обично имају ниско самопоштовање још на предшколским узрастима и због тога је посебно важно да дефектолози који раде у предшколским и школским установама, као и на другим радним местима буду обучени да примењују различите психолошке технике за пружање помоћи деци са негативним селф- концептом и ниским самопоштовањем (метода изградње животне приче, примена драмских радионица, дечија терапија игром, костимирана терапија за основношколце, различите тематске цртеже, арт терапија, итд).

* Тако се на пример десило да су тренутно код нас у моди истраживања у области образовања и проблеми ромске популације, док су ретка и маргинализована истраживања здравља и исхране, становања, запошљавања, правног регулисања њиховог положаја у земљи, итд., иако је о тзв. маргиналним групама прикупљена у последње четири деценије прилично обимна документација и на ФАСПЕР-у која је цензурирана због потреба дневне политике.

Самопоштовање код дипломираних студената је важна **компетенција и исход образовања** који омогућавају да се на будућим радним местима у области васпитања, образовања, здравства, радне рехабилитације и/или социјалног рада овако припремљени стручњаци ангажују на стварању срединских услова за правилно подизање подмлатка, односно, на формирању позитивне слике о себи и осећања самопоштовања (компетенције). Осећање самопоштовања је део слике о себи који је веома важан за ментални развој деце са неком врстом ометености, као и за студенте који се припремају за рад у васпитној, образовној и рехабилитативној пракси, као и у социјалном раду. (Арсеновић-Павловић М., Јолић-Марјановић З., Антић С., 2010.)

Истраживања слике о себи су нарочито релевантна за важне индивидуалне и социјалне проблеме, нарочито за оне проблеме који проистичу из негативне слике о себи или селф – концепта (Branden, 1994; према Herbert, M. i sar., 2003). Значај слике о себи се манифестује у разноврсним контекстима, као на пр. у психологији едукације и у пракси васпитања и образовања, затим, у развојној психологији и психологији дечијег развоја, менталној хигијени, менталном и физичком здрављу, социјалним услугама, индустрији, спорту, итд.

У друштвеним наукама постоји парадокс што хиљаде научника и наставника, који су живели у прошлости, треба да граде поглед на свет будућих генерација. Атмосфера **отвореног друштва и отворене едукације**, која допушта отворено испољавање различитих интереса, је предуслов да и евентуалне активности усмере на њихово задовољавање, такође буду отворене или препознатљиве. Испољавање различитих интереса у таквој ситуацији отворености, не доводи до узајамног неповерења, искључивости и суревњивости. Сем тога, уколико се појаве, овакве реакције су доступније општој друштвеној контроли. Неопходно је стварање заједничког дискурса научника из различитих друштвених наука и друштвена акција која ће имати за циљ стварање научног знања које је еманципаторско. Предуслови за долажење до нове парадигме су деконструкција официјалне психологије и дефектологије и реконструкција стварности којом се баве ови професионалци. (Arsenović-Pavlović, M. 1994.; Arsenović-Pavlović, M., Jolić, Z. 2007.)

Озбиљне реформе образовања нема без великих материјалних и финансијских улагања у образовање будућих наставника, а посебно дефектолога и специјалних едукатора. Потребно је модернизовати наставне програме, методике осавременити знањима о детету и његовим потребама, о улози жена у васпитању, образовању и рехабилитацији хендикепираних (Arsenović-Pavlović, M., Jolić, Z., Antić, S. 2009.; Arsenović-Pa-

vlović, M. 2010.), побољшати квалитет уџбеника и радне услове за наставнике и студенте, повећати лични контакт студент-наставник смањивањем броја студената у групама за вежбе и запошљавањем већег броја асистената, уложити финансијска средства у базе у којима ће студенти стицати праксу, јер без озбиљне праксе факултети више личе на установе за збрињавање и социјални рад са младима. Треба уложити велика средства у подизање самопоштовања универзитетских наставника, сарадника и студената, дати им једнакост у шансама. Јер на овај садашњи начин ствара се слој меритократије на Универзитетима који себе сматра елитом и експлоатише, угњетава и малтретира оне који су нижи у универзитетској хијерархији.

Слику о себи испитујемо у овом раду, прво, због тога што је **дво-смерна инклузивна култура** процес који треба да започне, не само на ФАСПЕР-у, него и на свим универзитетима у Србији. Друштво не дели инклузивне вредности. Родитељи здраве деце не дозвољавају да се њихова деца васпитавају и образују заједно са својим вршњацима, то је податак о коме се нерадо говори у јавности, али постоји у искуству деце са неком објективном сметњом, или у искуству њихових родитеља, васпитача итд. Тиме је већа одговорност ФАСПЕР-а и дефектолога – теоретичара, а посебно психолога наставника да у току студија развијају одговарајуће компетенције и вредности код будућих стручњака и да увек заступају интересе детета. У једном истраживању у коме је вршена евалуација наставних програма почетног читања, писања и математике у специјалној школи за децу са интелектуалним тешкоћама (Арсеновић-Павловић, М. 1986) дефектолози који су радили у настави од првог до четвртог разреда су у 55% случајева сами правили програме за рад са децом која имају сметње и никада се и нису држали крутих и неприлагођених програма који су били законски прописани тј. прекопираних програма редовне школе у којима је дете било сасвим невидљиво. Због тога има пуно основа за изучавање **скривених** или **имплицитних педагогија** тих наставника и њихових **представа о детету** да би се и таква знања уградила у научну психологију и у педагогију. Наравно, на тај начин прикупили бисмо и позитивну аргументацију за одбрану нашег настојања да се дефектолозима повећа аутономија у поступању са децом. Сем квалитетног образовања дефектолозима и специјалним едукаторима треба дати шансу да испоље своју аутентичну љубав према деци и посвећеност позиву. Таквих појединаца је све више и више међу запосленим дефектолозима у школама, а о томе шта се десило са нашим студенткињама и студентима са Превенције немамо довољно видљивих података: где су, шта сада раде, да ли су задовољни радним местима, да

ли на њима напредују, да ли сарађују са Факултетом, каква им је зарада, колико њих се није запослило итд., што би била једна вредна евалуација нашег досадашњег рада.

Други разлог овог истраживања лежи у чињеници да је делимично измењен образовни и друштвени контекст доношењем Закона о основама система образовања и васпитања (2009), стратегије и због велике незапослености у Србији. У нашим испитивањима из 2005.год наставници-дефектолози из београдских 10 специјалних школа (узорак од 357) показали су оправдано неповерење према укључивању деце са неком ометеношћу у редовно образовање у 37% случајева, док је око 54% сматрало да је то могуће али под низом услова међу којима је доминирао став да се ти кадрови морају остручавати на Дефектолошком факултету (83%). Имајући у виду економске неприлике у образовању изгледа да се овој деци неће пружити шанса да се развијају заједно са својим вршњацима, уколико дефектолози не покажу самопоштовање према себи, деци и родитељима, на крају, позвани су да покажу у јавности и своју одговорност, личну и професионалну, као етику своје струке и да се боре против угњетавања и властите апатије. (Arsenović-Pavlović, M. i sar. u Golubović, 2005.).

У нашем истраживању (Арсеновић-Павловић, М. и сар., 2006.год) у Институту за психологију, ставова наставника разредне наставе у редовним школама у Београду (12 школа) на узорку од 98 испитаника, учитељице су сматрале да часове треба скратити, смањити број ученика у одељењу, да треба увести изборне предмете итд. Свој материјални положај оцењују на граници лошег, истичу недостатак материјалних стимулација и наводе породичне обавезе као значајан фактор који негативно делује на њихово професионално ангажовање.

Према укључивању деце са сметњама учитељице су у 75% случајева испољиле позитиван став уколико се испуне сви потребни услови. Сматрале су да је најтеже радити са слепом децом (29%), са децом која нису социјално интегрисана (26%), затим, са децом са поремећајима у понашању (20%) и, коначно, са децом која су категорисана као „умерено ментално заостала“ (15%).

Око 53% учитељица наводи да у одељењу има бар једно дете са бар по једном сметњом у развоју, а 48% не опажа ромску децу као децу која имају културни хендикеп (не знају ништа о томе, исто као школски психолози, дефектолози, педагози). Овај податак требало би дубље и финије истражити. Трећина учитељица (35%) наводи да у одељењу има једног до шест ученика запуштеног личног изгледа, а скоро четвртина (24%) процењује да исто толико деце има слабу исхрану код куће. Око 18% учитељица ускратило је одговор на питање да ли у одељењу имају дете

са хендикепом, што је податак који би требало истражити финијим психолошким методама.

Више од половине учитељица (56%) навело је да су деца са сметњама прихваћена у одељењу од стране својих вршњака, а 36% наводи да је требало дуго времена да ова деца буду прихваћена. Две трећине учитељица сматра да у школама не постоје средства за рад са „спорим ученицима“, а мало више од половине (54%) да су услови за формирање хигијенских навика код деце у школи лоши (нема купатила, нема уредних мокрих чворова, нема хигијенских услова за исхрану деце, нема услова за физкултурно васпитање итд.).

Учитељице су у 81% случајева изјавиле да не очекују да ће се њихов положај променити што је вероватно повезано са њиховим узрастом али и опажањем друштвене ситуације. С обзиром на узрастне и образовне карактеристике испитаног узорка, наш утисак је да учитељице нису у свом претходном образовању довољно стручно припремљене за дијагностиковање ситуације у којој се налази дете са неком врстом ометености, као и начинима како могу да помогну детету и групи којој оно припада да се извуку из невоља неједнаких шанси и тиме умање могућност напуштања школовања или западања у још веће сиромаштво, болест или криминал.

2. Шта је то инклузивна култура школе?

Школска култура може се дефинисати као базични скуп норми, вредности, уверења, традиција и ритуала који је настао током времена у процесу **заједничког рада, решавања проблема и суочавања са тешкоћама**. Овај сет **неформалних** очекивања и вредности обликује начин понашања, мишљења и осећања у школи (Peterson i Deal, 1998, према Carrington i Elkins, 2002).

Ми се залажемо за конструктивистичко схватање улоге наставника и научника и схватање науке. Пошто је наука процес, говоримо о различитим степенима развоја науке: зрелост једне науке зависи од њених концепата, а при томе је најважније да ли њен апарат „ради“ или не, тј. да ли су могуће провере, понављања, генерализације, предикције итд. Феномени које изучавају научници друштвених наука су интерактивни и измењени када се у њих уплете наука са својим правилима тако да објективност и неутралност није могуће остварити.

Истраживачи су у прошлости сугерисали услове који су неопходни да би школа успешно одговорила на потребе различитих ученика. Царрингтон и Елкинс (2002) разматрају те предлоге у оквиру четири сегмента који треба да обезбеде и укажу на постајање инклузивне културе

школе, уместо простог увођења инклузивне политике у школе. Инклузивна политика школе, према њима почива на: колаборативном решавању проблема, инклузивним веровањима наставника, преданости рефлексiji и планирању, и подучавају за ученике различитих карактеристика (Арсеновић-Павловић М., Јолић З., Буха Н., 2008).*

А да ли одговарају установе за подизање, образовање и лечење деце одговарају потребама запослених жена? Све је ово ствар избора једног друштва. Ако оно одреди да је у друштву најважније формирати национални идентитет, онда ће се на основу тог уверења донети одлуке у образовању. Ако је важно унапредити образовање онда ће се нагло променити и положај детета у васпитно образовном процесу и у друштву. Такву одлуку подржали би сви стручњаци који се баве децом. Али, те одлуке ће зависити одлуке странке која буде дошла на власт. Крајњи циљ педагошког процеса је да и људи, и народи, и државе, а и саме вредности, испуне своје сврхе истинским смислом, а то значи три ствари: да то буду властите (личне) сврхе, да оне буду вредне и да буду као такве реализоване.

3. Може ли се слика о себи мењати?

Слика о себи је конструкт са јако старим пореклом. Још је Виљем Џејмс (James V., 1981a; према Riding, Rayner, 2001), био међу првима који су употребљавали појам **самопоштовања**, који је важан део слике о себи. Он је чак креирао и формулу самопоштовања, показујући тиме да то како индивидуе осећају себе, зависи од успеха у постизању циљева у којима желе да успеју. Џејмс тврди да самопоштовање може да се повећа, или кроз успехе у властитим подухватима, или путем снижавања једних циљева, или окретањем другим циљевима који су извеснији и конкретнији. Ми видимо у пракси да су дефектолози који су врло креативни и успешни у раду са децом уствари они људи код којих је самоцењење високо, а они се нису у својој пракси круто држали прописаних програма, нити су стрепели пред школским надзорницима.

* Врло је интересантно да Синдикати наставника, министарства и Влада, као и наше официјалне науке потпуно занемарују постојање у реалности а и у појмовном апарату тело, женско тело. Ако је дечје тело "гомила младог меса" (Крлежа, према Ивићу) да ли наша наука располаже подацима о телима тј. корпусу наставничког тела у Србији? Колико их има, на ком су узрасту ступиле у образовни процес, колико имају властите деце, каква су њихова исхрана и здравље, да ли имају шансе да се усавршавају, да ли их директори сексуално узнемиравају, да ли су удате, да ли их мужеви злостављају итд. Такви подаци остају у зони приватности, сматрају се породичном тајном. Нега укућана, лечење, образовање деце код куће, кућни рад и други послови, чијим обављањем у породици, жене непрекидно стварају вишак вредности који неко у друштву присваја.

Селф-концепт или **слика о себи** је мултидимензионални конструкт који се односи на индивидуалну перцепцију себе у вези са различитим карактеристикама (академским и неакадемским), родним улогама, сексуалношћу, расним идентитетом и многим другим. Селф-концепт је скуп веровања о себи, односно интерни модел који подразумева самопроцену. Карактеристике које се оцењују укључују личност, вештине и способности, занимања и хоби, физичке карактеристике и сл.

Слика о себи се може мењати током времена, када се врши поновна процена, а у екстремним случајевима промена може довести до **кризе идентитета**. Изграђује се полако и дуго, од раног детињства на основу повратних информација које добијамо прво од својих родитеља, затим вршњака и друге деце, васпитача, учитеља, као и на основу својих интерпретација понашања других људи према нама. Дете се осећа добро (његов селф – концепт је позитиван) када оно себе доживљава као да је прихваћено од других, способно и компетентно, сигурно и самосвесно, вољено, цењено и независно. Али, шта се дешава ако васпитачица/учитељица не цени себе?

Гордон Олпорт (Allport, G.; према Hair & Graziano, 2003) у својој теорији личности селфа придаје централну улогу у развоју индивидуалне личности. Према Олпорту, одрасла особа поседује једно осећање себе које је повезано са селфовима других, емоционалном сигурношћу и прихватањем сопственог селфа. Олпорт и Вилијем Џејмс су сматрали да би селф могао бити подељен на различите компоненте које су одређене као когнитивне (селф-концепт) и афективно-евалуативне (селф-естем и саморепрезентација).

Селф- концепт се обично дефинише у терминима когнитивне процене, која обухвата очекивања и описе који се групишу око индивидуалног селфа (Hattie, 1992; према Riding, Rayner 2001).

Куперсмит и Фелдман дефинишу селф- концепт као скуп веровања, претпоставки и хипотеза које индивидуа има о себи (Coopersmith & Feldman, 1974; према Riding, Rayner 2001). То је особено виђење себе, конципираног и организованог према унутрашњим **вредностима**, које укључује и идеје особе о томе која је врста особе, које карактеристике поседује, а које су њене упечатљиве особине. Стога, селф- концепт даје личним искуствима структуру, повезаност и значење.

Показало се у истраживањима да бољи селф- концепт води бољем академском постигнућу и обрнуто. Истраживачи препоручују да се школе и факултети што више усмере на развој академских вештина код ученика да би школска постигнућа у њиховом развоју водила до побољшања слике о себи. Најефективнији начин да се оствари дугорочни

ефекат, било у домену слике о себи, било у домену постигнућа у учењу, је развој интервенција које ће симултано побољшавати оба конструкта (Herbert, M. и сар. 2003). Ово је посебно значајно у васпитању и образовању деце из слојева транзиционе сиротиње, посебно деце Рома. Резултати истраживања самопоштовања ученика (Arsenović-Pavlović, M., Jolić, S., Vuha-Đurović, N., 2008) показују да деца Рома имају ниже скорове самопоштовања у свим испитаним областима (одсуство анксиозности, популарност, школска компетентност, социјална прилагођеност понашања, физички изглед и осећање среће и задовољства).*

Већина људи самопоштовање сматра важним, па је овај феномен један од најчешће истраживаних варијабли у психолошким истраживањима. Међутим, већина домаћих истраживача посматра самопоштовање искључиво као **индикатор адаптације**. То само по себи није погрешно, јер самопоштовање и јесте добар показатељ менталног здравља (Baumeister и сар., 2003). Дакле, појединци с високим самопоштовањем поштују себе и сматрају се вреднима, док су појединци са ниским самопоштовањем склони одбацивању себе, незадовољству собом и презиру према себи (Rosenberg, 1965). Управо те спознаје о важности самопоштовања за свакодневно функционисање људи навеле су истраживаче на све чешће истраживање самопоштовања, као показатеља адаптације или добробити појединца.

Такође, појединци са високим самопоштовањем се боље „носе“ с неуспехом у поређењу са појединцима који имају ниско самопоштовање (DiPaula и Campbell, 2002; Baumeister и сар., 2003).

Самопоштовање је уско повезано са веровањем у сопствену ефикасност и осећањем контроле над сопственом судбином. Већина аутора у савременој психолошкој литератури самопоштовање повезује са евалуативном димензијом представе о себи (Опачић, 1995).

Високо самопоштовање, које се манифестује још у детињству, један је од најбољих индикатора стабилног менталног здравља у каснијим годинама.

Отворена комуникација између деце и родитеља у породици, демократско одлучивање и подржавање емоционалне експресије су услови у којима се негује позитивно самопоштовање. Претерано крути васпитни ставови одраслих и превелики захтеви породице и наставника (одраслих) доводе до израженог бунтовништва и одбацивања норми и вредности породице, васпитача и наставника, као и других одраслих. Васпитни

* Деца Рома разликују се на Пирс-Харисовој скали самопоштовања од деце која нису Роми на нивоу 0.01 (узорак величине 600 испитаника су чинили ученици од V до VIII разреда централних и приградских школа).

утицаји родитеља (и других одраслих) су много прихватљивији, ако дете зна да га у породици (и у ширим социјалним групама или еколошким нишама) прихватају, поштују и воле. Одбацивање има далекосежне последице и утиче на развијање деструктивног понашања, као и избор вршњака којима се апсолутно верује и који прихватају своје старе и нове чланове, али по својим законима, што потврђују истраживања у области психологије криминала (нпр. дечије банде, гангови).

4. Истраживања повезаности селф-концепција и постигнућа у учењу и у школи

Године 1945. Прескот Лики (Lecky, 1945; према Don Hamachek, 1995) је први истакао да би ниво постигнућа студената могао бити повезан са перцепцијом коју они имају о себи као ученицима (Don Hamachek, 1995).

Овим истраживањем, Лики (Lecky, 1945; према Don Hamachek, 1995) је отворио „врата“ једној важној тези: да став студената о својим способностима може да утиче позитивно или негативно, несвесно или свесно на њихово академско постигнуће. Ова идеја сугерише да академско постигнуће можда није једноставан израз студентских способности, већ да у великој мери може да зависи и од перцепције коју студенти имају о својим способностима.

Адолесценција је **критични период** развоја током којег се физиолошке и мождане функције драматично мењају што доводи до бржег развоја когнитивних и социјалних способности. Ове промене могу значајно да утичу на развојне исходе, укључујући академско постигнуће, селф-концепт и мотивацију (Wigfield & Wagner, 2005, према Зханг & ал., 2011). Адолесценција је круцијални период за формирање индивидуалног селф-концепта у коме је селф-концепт нарочито вулнерабилан и подложен утицајима повратних информација из спољашње средине. Многе студије сугеришу да је селф-концепт повезан са академским постигнућем у адолесценцији (Denissen, Zarret, & Eccles, 2007; Kopal & Musek, 2001, према Zhang & al., 2011).

4.1. Учење по моделу и очекивања „значајних групах“ у вези са академским постигнућем

Учење по моделу је општеприхваћена теорија учења у општој, развојној, социјалној, педагошкој психологији, психологији менаџмента, психологији криминала, итд.

Истраживања су показала да адолесценти, чије су мајке и учитељи имали висока очекивања у вези њиховог будућег образовног постигнућа, постигли већи академски успех него они према којима су одрасли имали нижа очекивања (Mistry, 2007; Tiedemann, 2000). **Одрасли са високим очекивањима довели су до развоја позитивне слике о себи код адолесцената.** Објашњење за претходне резултате истраживања могу се наћи у **Бандуриној теорији учења** (Бандура, 1986), према којој родитељи и наставници служе као модели за понашање, када је академска мотивација у питању. Према овој теорији, **родитељи** представљају модел који игра важну улогу у мотивацији за постигнућем: уколико они показују заинтересованост за одређене школске предмете и задатке свог детета и оно ће временом показати веће интересовање за те предмете. Једна студија је открила да су извештаји родитеља о сопственом ангажовању у математици, науци и компјутерским активностима били позитивно повезани са ангажовањем њихове деце у истим активностима (Simkins, Davis-Kean i Eccles, 2005).

Показало се да је **већа контрола ученичког понашања** од стране наставника негативно повезана са академским самопоштовањем ученика. **Према томе, школско окружење, које охрабрује аутономију и иницијативу ученика, позитивно утиче на развој самопоштовања ученика.**

Такође, како следи из налаза ових истраживања, важно је ученицима унапред поставити правила понашања, поткрепљивати индивидуални напредак, наглашавати и обраћати пажњу на социјално пожељно понашање и не изједначавати способности са личном вредношћу. У свом практичном раду, наставник увек треба да има у виду да је важно да деца у раном детињству што чешће доживљавају позитивна искуства у вези са собом и да се самоприхватају, посебно ако имају неку врсту ометености. Наставници треба да стварају такве ситуације, које ће омогућити да деца што чешће доживљавају себе као прихваћене и компетентне. Ово исто важи и за студенте у настави на Универзитету, а посебно у раду са студенткињама и асистенткињама. У једном нашем истраживању (Арсеновић Павловић, М., Ханак, Н, Петровић, Н., 2000) показало се да на асистенткиње и њихово самопоштовање значајно утичу похвале професора, док похвале у раду за асистенте немају тако велики значај, што се тумачи разликама у слици о себи између мушког и женског пола (у нашој средини амбициозност код жена има значење негативне особине).

5. Закључак: Чему њромене у сѡудијским ѡројраммма ФАСПЕР-а?

Наше друштво је у последњих неколико деценија прави расадник предрасуда према мањинским (маргиналним, „осетљивим“) групама, чији број се повећава услед пауперизације становништва, расељавања, реадмисије итд., а да се при томе у оквиру школског система, финансираног из државног буџета, предузело вло мало акција да се сузбију те предрасуде и да се заштите групе против којих су оне усмерене. Јако су болна сазнања да су међу професорима факултета на којима треба да започне процес инклузије, као и међу професорима средњих и основних школа, веома раширене предрасуде, негативни стереотипи и ставови према деци са неким хендикепом или тачније: деци која припадају различитим слојевима транзиционе сиротиње. Образовање стручњака који ће се професионално бавити овим групама деце треба да се модернизује и по садржају, и по методама. Проблеми формирања дефектолошких кадрова (и специјалних едукатора) остали су исти. масовност, недостатак позитивне селекције студената, феминизација, доминантно медицинско образовање, лош распоред или недостатак основних психологија у систему знања презентованом у наставном плану.

Када се у ова разматрања уведу појмови **педагошког редуccionизма** који се састоји од кофнормизма, прагматизма и рутине (Хавелка Н., 1993.) који добро описује наопаку школску праксу и појам **образовне клептократије** (Арсеновић, 2004.) који представља научнике који не желе да узму улогу „социјалног активисте“ да не би себе ставили у улогу политичког опозиционара и да би задржали високи положај у друштвеној хијерархији, на уштрб професионалне етике, постају јаснији друштвена неангажованост и зачуђујућа апатија међу универзитетским наставницима који не чине ништа да побољшају сопствени положај и положај студената, као и деце којом ће се такви стручњаци бавити у будућности.

Потребно је на факултетима развијати демократске вредности, демократско понашање, демократске односе и начин живота. У оквиру нове **теорије акције** истраживачице и истраживачи, тј. наставници Универзитета, морају изучавати своју прошлост и конструисати своју будућност. Њихова позиција је данас позиција политичког активисте, у којој су доминантне вредности: пожртвованост, посвећеност професији и одговорност. Такви професионалци треба да, истовремено откривају и изучавају у акцији макроструктуре, али и да буду узор студентима и студенткињама, и да примењују педагошко психолошке методе за јачање самопоштовања у раду са њима. Политичка психологија заплашеног службеника води у ћорсокак и у угњетавање студената и свих група деце којима ће се ти стручњаци у будућности бавити.

УПУТСТВО АУТОРИМА

Прилог I

1. Оригинални научни чланак садржи резултате изворних истраживања. Научне информације у раду морају бити обрађене и изложене тако да се могу експерименти поновити и проверити анализе и закључци на којима се резултати заснивају.

2. Претходно саопштење садржи научне резултате чији карактер захтева хитно објављивање, али не мора да омогући проверу и понављање изнесених резултата.

3. Прегледни чланак представља целовит преглед неког подручја или проблема на основу већ публикованог материјала који је у прегледу сакупљен, анализиран и расправљан.

4. Стручни чланак представља користан прилог из подручја струке а чија проблематика није везана за изворна истраживања. Стручни рад се односи на проверу или репродукцију у светлу познатих истраживања и представља користан материјал у смислу ширења знања и прилагођавања изворних истраживања потребама науке и праксе.

Категоризација научних и стручних радова дата је према препорукама УНЕСКО-а.

Прилог II

1. Елементи чланка су:

- НАСЛОВ, заједнички наслов и поднаслов, који треба сажето да означи садржај, да буде лак за идентификацију у библиографијама и другим публикацијама које издају информационе службе. Наслов може да прати поднаслов који садржи само допунске информације, и они треба да буду јасно раздвојени (нпр. помоћу двотачке).

- ИМЕНА И АДРЕСЕ АУТОРА

Име и презиме аутора се наводи у пуном облику, а презиме треба типографски истаћи. Име које је дао аутор, као и ред имена аутора у групи треба да буде поштован од стране уредника.

Када је аутор колективно тело треба навести у потпуности његово званично име, а адресу ставити у фусноту или на крају чланка, док скраћени облик имена може да се да у заградама.

- ДАТУМ ЧЛАНКА означава датум пријема коначне верзије чланка.

- ТЕКСТ ЧЛАНКА треба да следи логичан и јасан план. Треба изложити разлог за рад и његов однос према сличним претходним радовима. Методе и технике треба описати на начин да читалац може да их понови. Резултате и дискусију резултата као и препоруке пожељно је одвојено приказати.

Фусноте се користе само у изузетним случајевима и садрже само додатни текст а никада актуелне библиографске референце, али могу да упућују на референце у библиографији.

- ИЛУСТРАЦИЈЕ И ТАБЕЛЕ треба да буду нумерисане и снабдевене одговарајућим насловом. Све илустрације и табеле треба да имају упутнице у тексту.

- ПРИЛОЗИ садрже споредне, али важне податке као нпр. методе анализе, компјутерске списе, листу симбола као и додатне илустрације или табеле. Прилози се стављају на крај текста после библиографије и треба да су означени словима, бројевима или заглављем.

Цитирање у тексту треба да је у складу са ISO 690/1987.

- БИБЛИОГРАФИЈА

Листа референци која се односи на чланке цитиране у тексту налази се на крају чланка и треба да буде израђена у сагласности са ISO 690/1987 Листа референци садржи само референце објављене у документима. У случају радова цитираних из секундарних извора, референца треба да буде на оригиналу ако се зна, и да буде пропраћена изразом „цитирано у“ па референца секундарног извора.

2. Сви чланци треба да буду снабдевени резимеом и то на језику чланка као и на страном језику (Е. П.)

На основу мишљења Републичког секретаријата за културу Србије, број 413-935/84-06 од 24. октобра 1984. године, овај часопис ослобођен је плаћања пореза на промет.

Издавање часописа делимично финансира **Министарство науке и животне средине Р. Србије.**

Рукописе за Вол. 20 (1), Бр. 58 примамо до 20. 02. 2014, за Вол. 20 (2), Бр. 59 до 30. 05. 2014, за Вол. 20 (3), Бр. 60 до 30. 09. 2014.

CIP -Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

376

БЕОГРАДСКА дефектолошка школа / главни и
одговорни уредник Надежда Д. Димић. - 1995, Вол. 1,
Бр. 1 (јул) - . - Београд (Косовска 8/1) ; Друштво
дефектолога Србије : Факултет за специјалну едукацију
и рехабилитацију, 1995 - (Београд : БИГ штампа). - 24
cm

Три пута годишње. - Је наставак: Defektološka teorija i
praksa = ISSN 0351-2169
ISSN 0354-8759 Београдска дефектолошка школа
COBISS.SR-ID 46843394

