

Ана Вила

Дом за децу, Ветерник

Сања Опсеница*

Универзитет у Источном Сарајеву

Педагошки факултет у Бијељини

УДК 376.1-056.3:616.89-008.434.5

DOI 10.7251/NSK1515006V

Оригинални научни рад

ИСПИТИВАЊЕ ПРИСУСТВА ГОВОРНО-ЈЕЗИЧКИХ ПОРЕМЕЋАЈА КОД ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ И РАНОГ ШКОЛСКОГ УЗРАСТА

Апстракт: Познато је да је говор важан чинилац у развоју личности и њеној социјализацији, па одатле и стална потреба за новим истраживањима из области говорно-језичког развоја и његове патологије. Основни циљ овог истраживања као и целокупна проблематска оријентација овог рада била је да се сагледа заступљеност говорно-језичких поремећаја у односу на пол. Добијени подаци су указали да су чешћи говорно-језичких поремећаја код дечака у односу на девојчице. Објашњење за овакву полну неусклађеност може се поткрепити и тиме да је развој мозга код мушког пола спорији, те да су и развојни дефицити пет пута заступљенији код дечака него код женског пола. Мушки пол показује спорију матурацију доминантне леве хемисфере, посебно присутну у хромозомским поремећајима, те је генетски детерминисан говорни поремећај очигледнији код мушких чланова породице. Резултати рада отварају нова поља у испитивању диференцијације полова у погледу развоја говора и језика као и касније стечених комуникацијских способности и вештина.

Кључне речи: говор, поремећај, пол.

Увод

Основна карактеристика човека и оно по чему се разликује од других живих бића јесте комплексна способност говора, а самим тим и могућност изражавања мисли, жеља, хтења. Говор је реализација симболичког система комуникације, а језик је између осталог оруђе говора. Говор се дели на *рецептивни* (способност разумевања туђег говора) и *експресивни* говор

* sanjalopsenica@gmail.com

(способност говорне продукције). Разумевање туђег говора подразумева да у спонтаном говору изостају ирелевантни одговори, зачуђени погледи или неадекватно праћење упућених захтева. Експресивни говор има неколико нивоа организованости:

- фонолошки ниво који представља обликовање гласова и формирање речи;
- граматички ниво који укључује морфологију и синтаксу, где морфологија подразумева правила која регулишу стварање сложених речи и фраза, а синтакса је скуп правила којима се дефинишу релациони односи, тј. правила по којима је реченица у смисленом духу одређеног језика;
- семантички ниво који представља ниво језика обухвата значење појединих речи, али и значење порука изражених кроз комбинацију речи, а лексикон представља фонд индивидуалних речи ускладиштених и међусобно повезаних у сложене системе мрежа и
- прагматски ниво језика који се односи на улогу говора као средства комуникације.

Говорни поремећаји представљају одступање од говорних стандарда који су устаљени за одређени узраст у погледу начина и садржаја говора. Свако одступање, с аспекта говорника или саговорника, које скреће пажњу са садржаја на начин говора и тако ремети говорну комуникацију представља *говорни поремећај*. Језичке поремећаје дефинисало је Америчко удружење за говор, слух и језик (ASHA) као поремећаје усвајања, разумевања и изражавања говорног и писаног језика. Поремећај може укључивати све, једну или неке од фонолошких, морфолошких, семантичких, синтаксичких или прагматских делова језичког састава.

Према најновијим истраживањима код нас и у свету број говорних оштећења у популацији предшколске и школске деце креће се између 3,5 до 5%, па и до 10%. Највише у узрасту прва два разреда основне школе. Поремећаји артикулације и изговора обухватају 90% поремећаја, језички поремећаји око 10% оштећења, 4 – 5% одлази на муцање и поремећаје читања и писања, 2 – 4% обухватају оштећења слуха и 1% поремећаји гласа.

Артикулациони поремећаји или *дислалије* су немогућности или неправилности у изговору појединих гласова. Испољавају се као: *омисија* која подразумева недостатак гласа у речи, *супституција* што значи замена одређеног гласа неким другим гласом и *дисторзија* тј. неправилно изговарање одређених гласова. Поремећаји артикулације се могу поделити на: *функционалне поремећаје* (функционалне дислалије) и *органске поремећаје* (органске дислалије). Најучесталији артикулациони поремећаји

су: сигматизам, ротацизам, ламбдацизам, капацизам, гамацизам, делтацизам и етатизам.

Муцање (disarthia spastica) спада у групу поремећаја супрасегментне структуре говора. Супрасегментну структуру говора чине: говорни ток, ритам и темпо, трајање интензитета, висина гласа, акцентуација речи и мелодија исказа. Муцање се чешће јавља код мушког пола него код женског, а омер се креће од 2:1 до 9:1. Узраст на ком се муцање најчешће јавља (око 95%) је период од 7. године живота. Врсте муцања: *физиолошко муцање или пролазно муцање* (јавља се између 2. и 3. године живота), *примарно муцање* (садржи почетна обележја мишићне тензије, али још увек није право муцање јер дете није свесно свог неправилног говора), *секундарно муцање* (развијена форма муцања, где долази до напетости комплетне мускулатуре, а посебно орофацијалне регије где се видно уочавају како грчеви клонотоничног типа тако и тикови), *транзијентно или прелазно муцање* (прелази из једног у други облик муцања) и *абрутно или трауматско муцање* (најтежи облик који се испољава снажно, најчешће на предшколском узрасту).

Развојна дисфазија је развојни језички поремећај, односно поремећај развоја експресивног (језичке продукције) и рецептивног (језичког разумевања) говора, са специфичним патолошким обрасцима испољавања: дисторзијом и супституцијом фонеме и речи које добију облик парафазичке продукције који се не јављају ни у једном стадијуму језичког развоја, а које се задржавају веома дуго, док је социјални развој ове деце релативно нормалан, без губитка слуха, менталне ретардације, аутизма и других поремећаја. Према ИЦД-10 класификацији развојни језички поремећаји деле се на: поремећаје експресивног и поремећаје рецептивног типа. Развојна дисфазија експресивног типа је развојни поремећај у коме је експресивни говор детета знатно испод очекиваног за узраст. Развојна дисфазија рецептивног типа је развојни језички поремећај где је разумевање говора испод очекиваног за узраст.

Методологија

Циљ и задаци истраживања

Основни циљ овог истраживања, као и целокупна проблематска оријентација овог рада била је да се сагледа заступљеност говорно-језичких поремећаја и њихово присуство у односу на пол.

Хипотезе

X₁: Говорно-језички поремећају су учесталији код дечака у односу на девојчице.

X₂: Најчешћи говорни поремећај је дислалија.

X₃: Деца са говорно-језичким поремећајима постижу лошије резултате на тестовима вербалне флуентности.

Методe и узорак истраживања

Спроведено истраживање припада групи корелационих истраживања, у чијој се основи поставља питање индивидуалних разлика две групе испитаника. Наиме, истраживањем је обухваћено сто двадесеторо деце предшколског и раног школског узраста (од 5 до 9 година старости). Узорак је обухватао децу са говорно-језичким сметњама и без сметњи, при чему је у својој структури био подељен у две засебне групе: експерименталну (Е) деца са говорно-језичким сметњама и контролну (К) деца без говорно-језичких сметњи. У свакој групи било је шездесеторо деце. У циљу репрезентативности узорка начињено је уједначавање група по паровима, при чему су као основни критеријуми за уједначавање узети: ниво интелектуалног функционисања, пол и узраст (по месецу рођења). Прикупљање података је остварено током 2008/2009. године у Развојном саветовалишту Дома здравља „Нови Сад“, у основној школи „Прва војвођанска бригада“ у Новом Саду и дечијем вртићу „Радосно детињство“ у Новом Саду.

Циљна групација деце била су она која се редовно одазивају на третмане од стране логопеда. Важно је истаћи да испитивањем нису била обухваћена деца чији је интелектуални ниво нижи испод просека (деца са граничним интелектуалним способностима, као и ментално недовољно развијена деца), потом деца код које постоје подаци о психијатријским обољењима, као и деца са сензорним аудитивним сметњама (глува и наглува).

Истраживање се одвијало у следећим фазама:

1. Разговор са родитељима, потписивање текста информисаног пристанка.
2. Индивидуално спровођење тестирања испитаника путем неуропсихолошких тестова (прво Е групе, а потом К групе).
3. Анализа података, статистичка обрада података и закључне формулације.

Технике

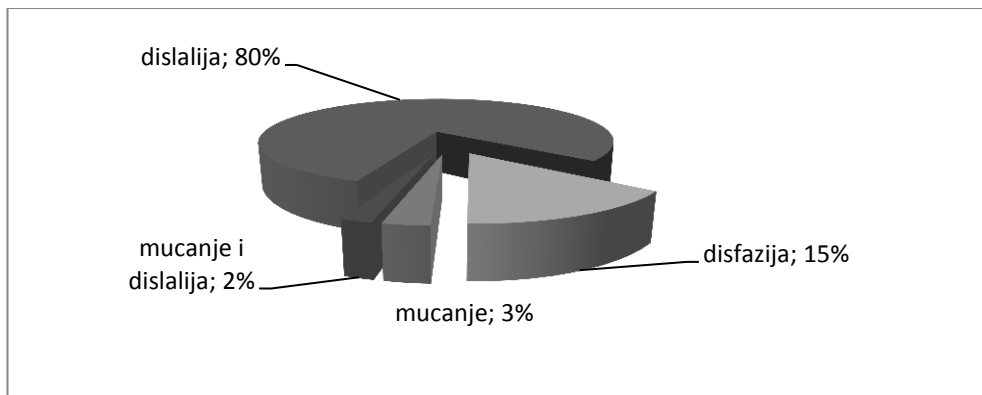
Иструменти истраживања који су коришћени:

- *Токен тест* (ТТ) који се користи за разумевања говора (De Renzi & Vignolo, 1962). То је тест сложеног разумевања усменог говора и веома је осетљив на суптилне поремећаје лингвистичких способности. Бодовањем теста препознају се сметње у говору код деце и на пријемном, а не само на експресивном нивоу.
- *Тест вербалне флуентности* је кориштен за испитивање вербалне флуентности
- *Тријажни артикулациони тест* се користио за испитивање стања артикулације гласова и овим тестом се проверавала правилност изговарања свих гласова српског језика.

Резултати истраживања

Резултати истраживања показују да од говорно-језичких сметњи у највећој мери су заступљене дислалије (80%), потом дисфазије у 15% случајева. Муцање је као изолована сметња регистрована у 3% случајева, док се у комбинацији са дислалијом јавља у 2% случајева.

Графикон 1: Приказ заступљености говорно-језичких сметњи



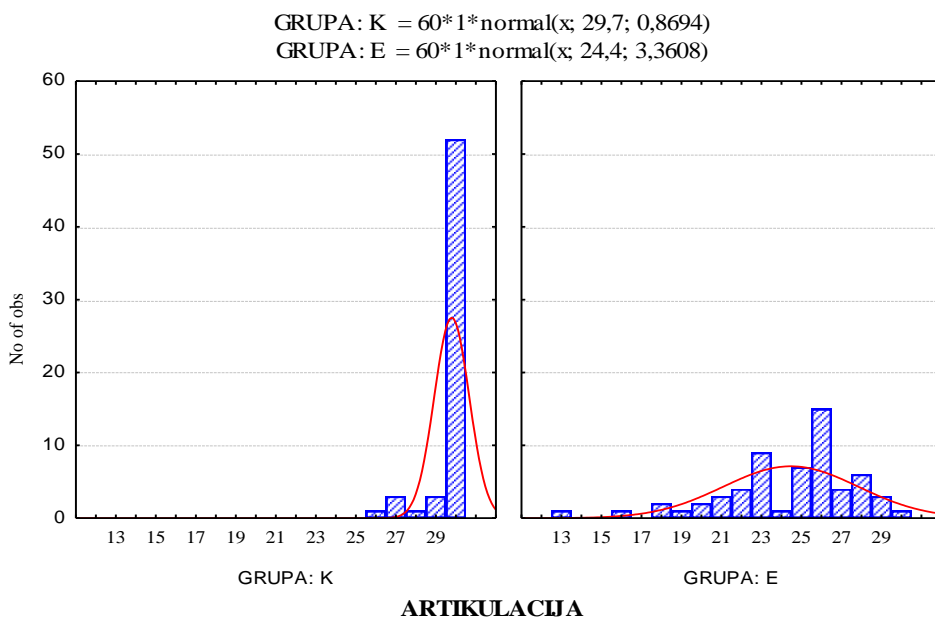
- Постигнућа на неуропсихолошким тестовима

Тријажни артикулациони тест – просечно постигнуће на тесту артикулације се између група статистички значајно разликује ($t=11,83$, $p < 0,001$), што доприноси прихватању постављене хипотезе.

Табела 1: Вредности разлика и дескриптивне вредности на артикулационом тесту

	Mean K	Mean E	t-value	df	p level	Valid n K	Valid n E	St dev. K	St. dev. E	F ratio Varian.	P variance s
Test artikulacije	29,700	24,4000	11,82613	118	0,0000	60	60	0,869444	3,360791	14,94170	0,0000

Графикон 2: Нормална дистрибуција за К и Е групу у погледу артикулационог теста



- **Токен тест**

У погледу рецептивног говора могуће је уочити значајну разлику између група. Наиме, од укупно 22 ајтема, чија правилна реализација упућује на уредан пријемни говор, деца из посматраних група се значајно разликују. Просечно постигнуће на Токен тесту код деце из К-групе је готово потпуно

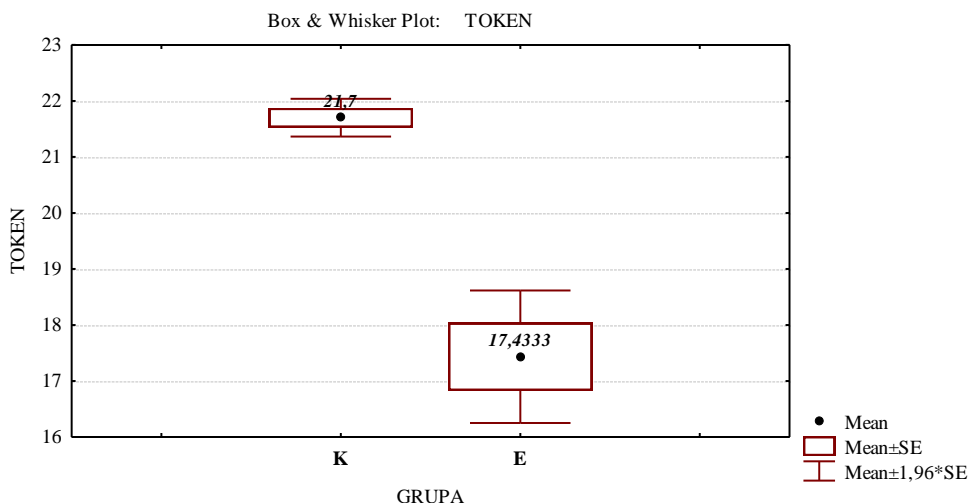
једнако са постављеним очекивањима и износи приближно 22 одговора ($AC=21,7$), док је у Е-групи тај број реализованих одговора око 17 ($AC=17,43$).

Табела 2: Вредности разлика и дескриптивне вредности на Token тесту

	Mean K	Mean E	t-value	df	p level	Valid n K	Valid n E	St dev. K	St. dev. E	F ratio Varian.	P variances
Test Token	21,700	17,43333	6,795969	118	0,0000	60	60	1,331496	4,677268	12,33971	0,0000

Вредност т-теста је статистички значајна ($m=6,795$, $n < 0,001$) и упућује на значајно диференцирање узорка у погледу пријемног говора код деце са језичким потешкоћама и без тешкоћа.

Графикон 3: Нормална дистрибуција за К и Е групу у погледу Token теста



Графички приказ најбоље осликава просечну вредност и границе одступања за сваку групу. Евидентна је усклађеност у одговорима К групе, као и склад између централне вредности и максималног скора.

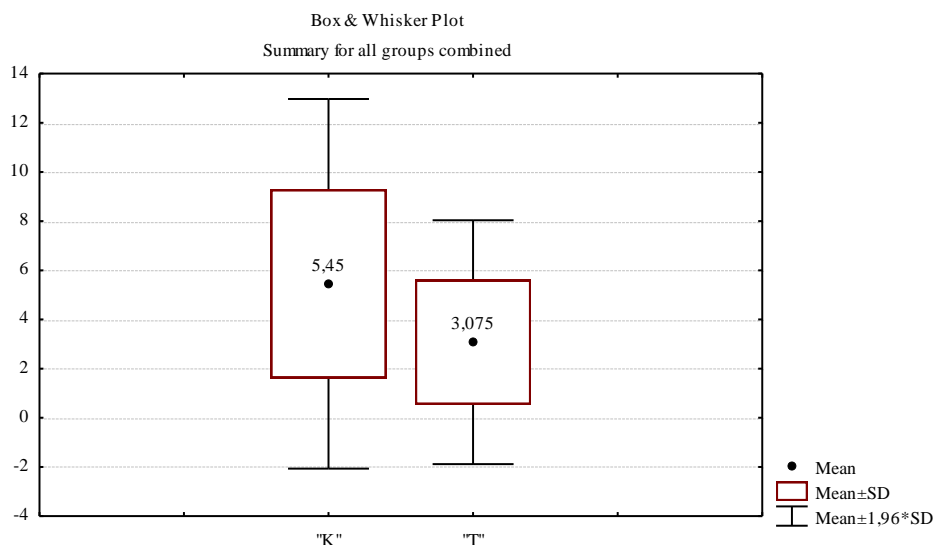
- Тест вербалне флуентности

Табела 3: Вредности разлика и дескриптивне вредности на тесту вербалне флуентности

fluentno st	Mean K	Mean E	t-value	Df	p level	Valid n K	Valid n E	St dev. K	St dev. E	F ratio Varian.	P varianc es
K- marker	7,000 0	3,900 0	4,82479 4	11 8	0,00000 4	60	60	3,85324 0	3,14992 6	1,49641 3	0,12445 8
T- marker	4,000 0	2,150 0	4,28564 9	11 8	0,00003 7	60	60	2,64895 2	2,04048 0	1,68532 5	0,04714 1

У предвиђеном времену, деца из К групе продукују просечно 7 речи - за први маркер и 4 речи – за други маркер; док деца из Е група у просеку могу да се сете 4 речи за први маркер и свега 2 речи за други маркер. То значи да се и у погледу вербалне флуентности групе између себе значајно статистички диференцирају.

Графикон 4: Нормална дистрибуција за укупан узорак у погледу теста вербалне флуентности



Евидентно је боље просечно постигнуће за први словни тест-маркер у односу на други. Дакле, очекивано је да деца постижу бољи резултат на прво задато слово.

Табела 4: Вредности разлика и дескриптивне вредности на тесту вербалне флуентности

	Mean K	Mean E	t-value	df	p level	Valid n K	Valid n E	St dev. K	St. dev. E	F ratio Varian.	P variances
Verb. fleuntnost	5,45000	3,07500	5,662598	238	0,0000	120	120	3,834496	2,531026	2,295215	0,000008

Дискусија и закључци

Проблеми у говорно-језичком изражавању ремете квалитет живота и имају негативан утицај деловања на организацију и начин функционисања како индивидуе, тако и његове породице. Зато се као значајан сегмент у квалитету живота поред здравља истиче и нормална способност вербалног комуницирања.

Говор и језик су добри индикатори целокупног дечијег развоја и когнитивних способности детета. Разумевање и производња изговорених речи типично почиње током прве године и расте великом брзином након тога. Индивидуалне разлике у могућностима деце која су тек проходила, да перцептивно дешифрирају fine фонетске детаље говора приликом учења нових речи, повезана је и са рецептивним и са експресивним растом речника. Ако се говор не јави до прве године живота, ако постоји говор који је нејасан за социјалну средину, или ако се говор разликује од говора већине деце постоји разлог за забринутост.

Мушки пол показује спорију матурацију доминантне леве хемисфере која је одговорна за развој говора, а велики број научника тврди да је томе узрок тестостерон који успорава развој леве хемисфере мозга фетуса. Истраживања показују да девојчице развијају језик раније од дечака и постоје докази да девојчице показују већу способности вербалне флуентности. Многе студије указују на то да се кашњење у развоју говора, артикулациони поремећаји и друга слична стања чешће јављају код дечака него код девојчица. Такође, бројне студије указују и на другачији начин у подизању и васпитавању дечака у породици као и њихов однос ступања у интеракцију са својом околином. У објашњењу овакве полне неусклађености може се поћи од чињенице да су и неки биолошки индикатори на страни женског пола, нпр. међу спонтаним побачајима бројнији су мушки фетуси, смртност деце

изазвана болестима мања је код девојчица, жене су, генерално, дуговечније и сл. У прилог актуелног запажања на узорку говоре ранија истраживања у погледу школске успешности где су девојчице на свим показатељима социјалног аспекта зрелости биле успешније од дечака. Пол се може узети као један од неколико значајних фактора који су одговорни за неуроразвојне проблеме у четвртој години. Разлике постоје и међу самим дечацима, између вербалних и општих способности. То се објашњава пролонгираном матурацијом леве мождане хемисфере која их чини осетљивијим дужи временски период на разне утицаје и потенцијално омета развој.

Запажено је да варијације когнитивних (сазнајних) функција између полова одражавају различите хормоналне утицаје на развој мозга. Хормонални утицај на развој мозга остварује се рано, од самог почетка развоја мозга. Тако произилази да хормони организују понашање рано у животу. Ради се о разликама у начину на који јединке различитих полова решавају интелектуалне проблеме. Наиме, не постоје разлике у општем нивоу интелигенције између полова (IQ), него су разлике у интелектуалним функцијама друге природе. Мушкарци су генерално успешнији на тестовима математичког резонувања, боље решавају задатке у простору и сигурнији су у брзом идентификовању слагања предмета. Са друге стране, жене су успешније у вештини званој брзина перцепције, течније говоре, вештије су у налажењу речи које почињу специфичним словом и показују бољу идеациону флуентност. У основи ових когнитивних варијација код мушког и женског пола налазе се одређене анатомске разлике у структури мозга.

Код мушког пола су две хемисфере великог мозга више асиметричне за говор него код женског пола. То је условљено већом обимношћу *corpus callosum* код жена, посебно *splenijuma*. У том делу хемисфере комуницирају потпуније. Андрогени повећавају функционалну моћ десне хемисфере код мушког пола. Код мушког фетуса је нађено да је десни део кортекса дебљи од левог. У прилог томе иду налази да је пад говорних способности, афазија већа код мушког него код женског пола након повреде леве хемисфере. Износи се мишљење да је говор код жена више билатерално организован, а други сматрају да је центар за говор више напред код жена те је ређе захваћен патолошким процесом. Жене имају већу густину неурона у деловима темпоралне коре која је одговорна за говор, слично као у фронталном режњу. Зато жене имају већу вербалну флуентност.

Резултати овог истраживања, слажу се са досадашњим резултатима и показују да су говорно-језички поремећаји учесталији код дечака у односу на девојчице, да је најчешћи говорни поремећај дислалија, као и да деца са говорно-језичким поремећајима постижу лошије резултате на тестовима вербалне флуентности.

Импликације за будућа истраживања су да резултати радова везаних за говорно-језичке поремећаја имају вишеструку применљивост у клиничком раду и отварање нових поља у испитивању диференцијације полова у погледу развоја говора и језика као касније стечених комуникацијских способности и вештина.

Литература

- Geschwind, N., Galaburda, A. M. (1987). *Cerebral lateralization: biological mechanisms, associations, and pathology*. MIT Press.
- Голубовић С. (1997). *Клиничка логопедија I*. Београд: Дефектолошки факултет.
- Голубовић С. (2004). *Гносогена патологија вербалне комуникације*. Београд: Савез дефектолога заједнице Србије & Црне Горе.
- Edwards, J., Fox, R. A., & Rogers, C. L. (2002). Final consonant discrimination in children: Effects of phonological disorder, vocabulary size, and articulatory accuracy. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45, 231 – 242.
- Јерковић, I. (1999). *Превремени полазак у школу – ризик или шанса*. Београд: Задужбина Андрејевић.
- Крстић Н. (1999), *Основе развојне неуропсихологије*. Београд: Институт за ментално здравље.
- Luoma, L; Herrgard, E; Martikainen A. & Ahonen, T. (1998). Speech and language development of children born at <32 weeks gestation: a 5-year prospective follow-up study. *Dev Med Child Neurol*;40 (6): 380-7.
- Msall, M.E.; Buck, G.M.; Rogers, B.T., Duffy, L.C., Mallen, S.R. & Catanzaro, N.L. (1993). Predictors of mortality, morbidity, and disability in a cohort of infants <=28 weeks' gestation. *Clin Pediatr(Phila)*; 32:521-7.
- Mills, D. L.; Prat, C.; Zangl, R.; Stager, C. L., Neville, H. J., & Werker, J. F. (2004). Language experience and the organization of brain activity to phonetically similar words: ERP evidence from 14- and 20-month-olds. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 16, 1452 – 1464.
- Niegia, B., Goulart, G. & Brasilia, M. C. (2007). *Prevalence of speech disorders in schoolchildren and its associated factors*, Rev saude Publica; 41 (5).
- Панић, В. (1987). Однос полова код новорођенчади са сниженим вредностима апгар-скога рођене после 38 недеље гестације, телесне масе на рођењу преко 2500 грама. *Медицински преглед*, 5-6, Нови Сад .
- Soares, C.B.; Salvetti, M.G. & Ávila, L.K. (2003) Opinião de escolares e educadores sobre

- saúde: o ponto de vista da escola pública de uma região periférica do Município de São Paulo. *Cad Saude Publica.*;19(4):1153-6162.
- Shaywitz, S. E; Shaywitz, B.A.; Fletcher, J.M. & Escobar M. D. (1990). *Prevalence of reading disability in boys and girls. Results of the Connecticut Longitudinal Study*, 264(8), 998 – 1002, Jama.
- Shriberg, L.D.; Tomblin, J.B. & McSweeny, J.L. (1999). Prevalence of speech delay in 6-year-old children and comorbidity with language impairment. *J Speech Lang Hear Res.*;42(6):1461-81
- Werker, J. F., Fennell, C. T., Corcoran, K. M., & Stager, C. L. (2002). Infants' ability to learn phonetically similar words: Effects of age and vocabulary size. *Infancy*, 3, 1 – 30.

Ana Vila, Sanja Opsenica

TESTING THE PRESENCE OF SPEECH AND LANGUAGE DISORDERS IN PRESCHOOL AND EARLY SCHOOL AGE CHILDREN

Summary: *By observing the speech and language status of preschool age children for the last few years, a growing increase in speech and language difficulties can be seen, whether it is about the articulation difficulties, slow development in speech or difficulties related to the language use. The main objective of this research, as well as the entire problem-solving orientation of this paper was the perceive the presence of speech and language disorders in relation to gender. The data obtained indicated a predominant number of boys with speech and language difficulties in comparison to girls. The explanation for this gender discrepancy may be supported by the fact that the development of the brain in males is slower, and that the developmental deficiencies are five times more common in boys than in girls. Males show a slower maturation of the dominant left hemisphere, especially present in chromosomal disorders, thus, a genetically determined speech disorders are more evident in male family members. The results of this paper open up new fields in the study of gender differentiation in terms of speech and language development as well as later gained communication abilities and skills.*

Key words: *speech, disorders, gender*