

## СИНТАКСИЧКЕ СПОСОБНОСТИ ДЕЦЕ СА СПЕЦИФИЧНИМ ЈЕЗИЧКИМ ПОРЕМЕЋАЈЕМ И НЕСПЕЦИФИЧНИМ ПРОМЕНАМА ЕЛЕКТРОЕНЦЕФАЛОГРАФСКИХ АКТИВНОСТИ\*

*Рада Павловић, Миле Вуковић*

Универзитет у Београду, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

*Најаша Чабаркаја, Сашка Фашић*

Центар за унапређење животних активности, Београд

*Ирена Вуковић*

Школа за ученике оштећеног вида „Вељко Рамадановић“, Земун

*Специфични језички поремећај припада групи развојних поремећаја са специфичним патолошким обрасцима, који се не јављају ни у једном стадијуму типичног језичког развоја. Јавља се код деце релативно нормалног социјалног развоја, уредног слуха, очуваних интелектуалних и емоционалних способности.*

*У раду су приказани резултати испитивања синтаксичких способности деце са поремећајем у говорно-језичком развоју и променама електроенцефалографских активности у поређењу са синтаксичким способностима деце са поремећајем говорно-језичког развоја уредног ЕЕГ налаза.*

*Узорак је чинило четрдесеторо деце, узрасна од четири до седам година, са специфичним језичким поремећајем. Према ЕЕГ налазу, испитаници су подељени у две групе. Прва група обухватала је двадесеторо деце са језичким поремећајем која су имала промене електроенцефалографских активности, док је друга групу чинило двадесеторо деце са језичким поремећајем уредних електроенцефалографских активности. У истраживању је примењен тест „Језичко оцењивање појединих компронената дисфазичне синтаксе“.*

---

\* Овај рад је проистекао из пројекта „Евалуација третмана стечених поремећаја говора и језика“ бр. 179068, који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

*Резултати су показали да постоје разлике у синтаксичким способностима између деце са променама електроенцефалографских активности и деце уредној ЕЕГ налази.*

*КЉУЧНЕ РЕЧИ: специфични језички поремећај, синтаксичке способности, ЕЕГ налаз*

## УВОД

Специфични језички поремећај (развојна дисфазација) спада у групу поремећаја у развоју, са специфичним патолошким обрасцима који се не јављају ни у једном стадијуму типичног језичког развоја. Јавља се код деце релативно нормалног социјалног развоја, уредног слуха, очуваних интелектуалних и емоционалних функција.

Разликују се два типа развојне дисфазације: експресивна и рецептивна. *Развојна дисфазација експресивној типа (Dysphasia evolutionis expressiva)* је специфични развојни поремећај у коме је способност детета да употребљава експресивни говор знатно испод очекиваног за узраст, док је разумевање говора у границама нормале или испод просека.

Разумевање говора је у границама нормалног. *Развојна дисфазација рецептивној типа (Dysphasia evolutionis receptiva)* је специфични развојни поремећај у коме је разумевање детета испод очекиваног нивоа за његов ментални узраст (ICD-10, 1992; Голубовић, 2006).

Синтакса проучава правила комбиновања речи у реченице, тј. јединица у конструкције, као и односе између елемената реченичне структуре. Дакле, синтакса се бави процесима изграђивања конструкција и резултатима тог процеса, анализом остварених конструкција. Синтакса полази од речи као основне синтаксичке јединице, а највећа пажња посвећује се формирању и саставу виших јединица синтаксе, као што су синтагме и реченице. Реченица је највиша јединица синтаксе, зато што, без обзира на своју сопствену структуру, није саставни део неке веће конструкције или облика, него у комуникацији функционише самостално (Бугарски, 2003).

Синтаксички дефицити су веома чест и уочљив знак поремећаја у језичком развоју. Деца са поремећајима у језичком развоју знатно касне у усвајању граматичке структуре у поређењу са децом типичног развоја, а посебне тешкоће се уочавају код усвајања сложених синтаксичких структура (Милошевић и Вуковић М., 2011; Вуковић И. и Вуковић, М., 2008).

Емпиријски подаци показују да фокална епилепсија може утицати на језичке способности појединца уколико се епилептичко жариште

налази у кортикалним говорним подручјима. Веза између ЕЕГ абнормалности и језичких поремећаја утврђује се тек након детаљно урађеног ЕЕГ снимања мозга. Уколико се епилепсија јави код сасвим малог детета, у периоду развоја језика, последице су веће и трајније. Епилепсија може негативно да утиче на све аспекте језика, али обично се јављају селективни поремећаји као што су дефицити усвајања лексикона (Вуковић М., 2011).

### ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА

Циљ овог истраживања је да се утврди ниво синтаксичких способности деце са поремећајем говорно-језичког развоја и променама електроенцефалографских активности у поређењу са синтаксичким способностима деце са поремећајем говорно-језичког развоја, уредног ЕЕГ налаза.

### МЕТОД РАДА

У основи нашег истраживања је неекспериментални дескриптивни метод. Примењен је стандардни мерни инструмент за испитивање популације деце са развојном дисфазом, у циљу сагледавања синтаксичких способности деце са специфичним језичким поремећајем.

Узорак је чинило четрдесет испитаника код којих је дијагностикована развојна дисфазна, узраста од четири до седам година. На основу ЕЕГ налаза, узорак је подељен у две групе: експерименталну и контролну. Експериментална група обухватила је двадесеторо деце са развојном дисфазом и неспецифичним променама ЕЕГ активности, док је контролну групу чинило двадесеторо деце са развојном дисфазом, уредног ЕЕГ налаза. Обе групе испитаника имале су подједнак број дечака и девојчица. Критеријуми за укључивање деце у узорак су просечан или натпросечан интелектуални статус детета, одсуство оштећења слуха, одсуство тешких моторичких или телесних оштећења. Код испитаника експерименталне групе углавном су били слични ЕЕГ налази који су указивали на заострене и високо волтиране тета таласе, као и споре алфа таласе. Бета таласи су били снижен или просечних вредности. Такође је утврђено присуство делта таласа.

У истраживању је коришћен тест *Језичко оцењивање појединих компоненти дисфазичне синтаксе* (Благојевић, 1983). Тестовни материјал садржи четири субтеста: Т1, Т2, Т3 и Т4 са различитим типовима задатка. У субтесту Т1 тражи се опис слике на основу пет парова слика.

Свака слика подразумева две узајамно повезане ситуације. Т2 испитује способност именовања предмета и њихову сврху. Т3 захтева одговоре на постављена питања, при чему се деци поставља једно по једно питање, увек истим редоследом. Т4 захтева препричавање кратке приче (аслушане приче). Испитивач чита причу Драгана Лукића „Јова с петог спра-та“, а од детета се тражи да пажљиво слуша и да потом преприча прочитану причу.

*Електроенцефалографија (ЕЕГ)* је неинвазивна техника код које се електрична активност мозга региструје са поглавине.

### РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Одговори испитаника експерименталне и контролне групе на узрасту од четири до седам година анализирани су у целини, односно сваки одговор сваког испитаника продукован у монологу и дијалогу анализиран је и класификован на основу конституетске синтаксичке анализе.

**Табела 1. Резултати испитаника експерименталне и контролне групе у избору конституентних реченице**

ГРУПА	МОНОЛОГ							ДИЈАЛОГ						
	С или П	С+П	С+О	П+О	С+П+О	С+П+О+ПО	С+П+О+ИО	С или П	С+П	С+О	П+О	С+П+О	С+П+О+ПО	С+П+О+ИО
4 ГОДИНЕ														
Е	0	2	0	0	3	0	0	1	2	1	1	0	1	0
К	1	1	0	1	3	0	0	1	2	0	1	2	0	0
5 ГОДИНА														
Е	2	2	0	1	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0
К	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	4	1	0
6 ГОДИНА														
Е	0	3	0	0	4	0	0	2	1	0	3	0	1	0
К	0	0	0	0	2	4	1	0	3	0	0	3	0	0
7 ГОДИНА														
Е	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0
К	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0

Анализа језичких способности у монологу показује да се у експерименталној групи код 10% испитаника реченица састоји од једног елемента (субјекат или предикат), док у контролној групи испитаника овај тип реченице налазимо код 5% испитаника. Код 40% испитаника експерименталне групе, реченица се састоји од два елемента, субјекат – предикат (С+П) или предикат-објекат (П+О), при чему 35% деце продукује комбинацију С+П, а 5% деце продукује реченичну структуру П+О. У контролној групи испитаника, 10% деце има реченицу од два елемента, при чему код 5% њих реченица се састоји од С+П, код 5% реченичку структуру чине П+О. Код 40% испитаника експерименталне групе реченица у монологу се састоји од три елемента (С+П+О), док је ова реченична структура у контролној групи испитаника уочена код 50% деце. Код 5% деце експерименталне групе реченица садржи и прилошку одредбу – ПО (С+П+О+ПО), док је ова реченична структура у контролној групи испитаника нађена код 30% деце. Код 5% деце контролне групе реченица садржи именичке одредбе (С+П+О+ИО), док у експерименталниј групи ни код једног детета реченица не садржи именичку одредбу. На основу добијених података, закључено је да деца контролне групе у монологу користе реченицу са већим бројем елемената у поређењу са децом експерименталне групе.

Анализа добијених података показала је разлике у синтаксичким способностима између дечака и девојчица. Реченицу састављену само од субјекта или само од предиката користило је 10% дечака и 20% девојчица експерименталне групе, као и 10% дечака контролне групе, док девојчице контролне групе нису користиле реченице од једног елемента. Реченицу у комбинацији С+П користило је 20% дечака и 40% девојчица из експерименталне групе, као и 20% дечака контролне групе, док девојчице контролне групе нису користиле ову комбинацију реченичне структуре. Даљом анализом је показано да само 10% девојчица експерименталне групе користи реченичну структуру П+О, док остала деца из узорка нису користила ову комбинацију елемената у својим реченицама. Реченицу састављену од три елемента (С+П+О) има 60% дечака и 30% девојчица експерименталне групе, као и 50% дечака и 50% девојчица контролне групе. Реченице у којима је један од елемената прилошка одредба (С+П+О+ПО) не користи ни једно дете експерименталне групе, док у контролној групи 20% дечака и 40% девојчица има реченицу комбионовану од ових елемената. Реченице у којима је један од елемената именичка одредба користиле су девојчице обе групе, и то 10% испитаника експерименталне и 10% контролне групе. Генерално се може рећи да, у монологу, девојчице продукују

реченицу са већим од већим бројем елемената у поређењу са дечацама истог календарског узраста.

Анализа језичких способности у *дијалогу* показују да се у експерименталној групи код 30% деце реченица састоји од једног елемента (С или П), док у контролној групи 5% деце користи реченицу од једног елемента. Код 50% деце експерименталне групе реченица се састоји од два елемента, при чему 25% њих користи реченичну структуру С+П, 5% деце има комбинацију С+О, а 20% комбинује фразу П+О. Код 30% деце контролне групе реченица у дијалогу се састоји од два елемента, од чега 25% деце користи комбинацију С+П, а 5% комбинује фразу П+О. Код контролне групе 50% деце реченица се састоји од три елемента (С+П+О), док у експерименталној групи ни код једног детета реченица не садржи три елемента. У експерименталној групи 20% деце продукује реченицу која садржи и прилошку одредбу (С+П+О+ПО), док у контролној групи 10% деце продукује такав тип реченице. Ни у једној групи испитаника реченица не садржи именичку одредбу. На крају се може закључити да у дијалогу деца контролне групе граде реченицу са већим бројем елемената у поређењу са децом експерименталне групе. Генерално, обе групе испитаника продукују дуже реченишне структуре у монологу него у дијалогу.

Реченицу од једног елемента (само субјекат или само предикат) користило је 40% дечака и 20% девојчица експерименталне групе, као и 10% дечака контролне групе, док девојчице контролне групе нису користиле реченицу од једног елемента. Реченицу од два елемента (С+П) има 20% дечака и 30% девојчица експерименталне групе, као и 40% дечака и 10% девојчица контролне групе. Реченицу са елементима П+О продукује 10% дечака и 20% девојчица експерименталне групе. Овај тип фразе нађен је и код 10% девојчица контролне групе, док дечаци ове групе нису користили такав тип фразе.

Реченичну структуру С+О користило је само 10% девојчица експерименталне групе, док остали испитаници експерименталне и контролне групе нису користили реченицу са овим елементима. Реченицу састављену од три елемента (С+П+О) користило је 10% дечака и 10% девојчица експерименталне групе, као и 40% дечака и 50% девојчица контролне групе. Реченицу која у свом саставу има и прилошку одредбу (С+П+О+ПО) користило је 20% дечака и 10% девојчица експерименталне групе, као и 40% девојчица контролне групе док дечаци контролне групе у својим реченицама немају прилошку одредбу. Ни у једној групи, испитаници у дијалогу нису користили именичку одредбу у својим реченицама. Генерално, у дијалогу девојчице продукују реченице са

већим бројем елемената у поређењу са дечацама истог календарског узраста.

Подробнија анализа добијених резултата показала је да су деца са епилептичним нападима (ЕПИ) била мање успешна у односу на децу без ЕПИ напада. Такође је показано да су дечаци са ЕПИ нападима били мање успешни на тесту у поређењу са дечацама без ЕПИ напада. Слични подаци нађени су и код девојчица, с тим што су њихове разлике у постигнућима мање у поређењу са дечацама који имају епи нападе.

### ДИСКУСИЈА

Добијени резултати у овом истраживању поклапају се са резултатима истраживања до којих су дошле Н. Чабаркапа и И. Вуковић (2003) у свом раду *Учесталост речи по врстама и класама у језичком корпусу деце са развојном дисфазом и деце нормалној говорној-језичкој развоја*. Ауторке су нашле да деца са развојном дисфазом значајно више користе променљиве класе речи у односу на децу типичног језичког развоја у чијем речнику су заступљеније непроменљиве врсте речи и затворена класа речи. У прилог овим налазима говоре и резултати овог истраживања, којима је показано да деца са специфичним језичким поремећајем (развојном дисфазом) користе више отворене него затворене класе речи. Такође је показано да се лексички фонд деце са развојном дисфазом са узрастом увећава.

Што се тиче развијености реченице, подаци су показали да деца са развојном дисфазом узраста пет – шест година користе кратке, непотпуне реченице које често садрже само један елемент (субјекат, предикат или објекат), са доминацијом одговора датих само у виду субјекта. Ређе се користе комбинације субјекат-предикат, објекат-предикат, као реченица од три елемента (субјекат-објекат-предикат). Дужина синтаксичке конструкције се са узрастом повећава, тако да деца са развојном дисфазом узраста шест – седам година углавном граде реченицу са више елемената. Сличне податке налазимо и у ранијим радовима (Пунишић и Чабаркапа, 1998).

Даља анализа добијених резултата показала је да деца са развојном дисфазом не употребљавају адекватно заменице или их у потпуности изостављају, као и то да мали проценат деце користи придеве. Такође је показано да ова деца недакеватно користе заменице, глаголе и прилоге, што је показано и ранијим истраживањима (Лазаревић, 2006).

Већина досадашњих истраживања, као и резултати нашег истраживања показују да деца са развојном дисфазом имају изражене

тешкоће у грађењу сложених синтаксичких конструкција. Реченица је обично аграматична, уз неправилну употребу граматичких облика и погрешан редослед речи у реченици (Владисављевић, 1973; Голубовић, 2006; Вуковић, И. и Вуковић, М. 2008; Лазаревић, 2006).

### ЗАКЉУЧЦИ

На основу резултата истраживања у којем је примењен метод конституентске синтаксичке анализе продуктивног језичког корпуса код испитаника са развојном дисфазом и променама електроенцефалографских активности, узраста од четири до седам година изведено је неколико закључака.

1. Деца са развојном дисфазом и променама ЕЕГ активности имају слабије развијене синтаксичке способности у поређењу са децом са развојном дисфазом уредног ЕЕГ налаза.
2. Деца са развојном дисфазом и променама ЕЕГ активности у оба вида говора: монологу и дијалогу користе краће реченице у поређењу са децом са развојном дисфазом уредног ЕЕГ налаза.
3. Дечаци са развојном дисфазом користе реченицу са мањим бројем елемената у поређењу са девојчицама истог календарског узраста.
4. Деца са развојном дисфазом су показала развијеније синтаксичке способности у монологу него у дијалогу.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бугарски, Р. (2003). *Увод у ошћу линвистичку*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
2. Васић, С. (1976). *Развојне говорне норме у наше деце*. Београд: Институт за педагошка истраживања.
3. Владисављевић, С. (1973). *Патолошки неразвијен говор у деце*. Београд: Савез друштва дефектолога Југославије.
4. Вуковић, М. (2011). *Афазологија, шреће доуњено издање*. Београд: Универзитету Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију.
5. Вуковић, И., Вуковић, М. (2008). Процена продукције и разумевања синтаксичких конструкција код деце са развојном дисфазом. *Београдска дефектолошка школа*. Београд, 3, 67-80.
6. Голубовић, С. (2004). *Гносоена патологија вербалне комуникације*, Београд: Савез дефектолога Србије.



7. Голубовић, С. (2006). *Развојни језички поремећаји*. Београд: Друштво дефектолога Србије.
8. *Дефектолошки лексикон*. (1999). Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
9. Керамитчиевски, С. (1990). *Општа логопедија*. Београд: Научна књига.
10. Клајн, И. *Грамаџика српског језика*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
11. Костић, Ђ., Владисављевић, С., Поповић, М. (1983). *Тестинови за испитивање јовора и језика*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
12. Лазаревић, Е. (2006). *Ток језичког развоја код деце са развојном дисфазом после завршене логопедске терапије* (докторска дисертација) Београд: Дефектолошки факултет.
13. Мартиновић, Ж. (2009). *Клиничка електроенцефалографија*. Београд: Научна КМД.
14. Милошевић, Н., Вуковић, М. (2011). Лексичко-семантичке способности деце са специфичним језичким поремећајем и неспецифичним променама електроенцефалографских активности. *Специјална едукација и рехабилитација*, 10 (3): 435-443.
15. Milosevic, N. & Vukovic, M. (2011). Grammar and Syntactic Deficit in Children with Specific Developmental Language Impairment. *Journal of special education and rehabilitation*, 12 (3-4): 50-58.
16. Пунишић, С., Чабаркапа, Н. (1998). *Степен развијености реченице код деце са дисфазом*. Први конгрес Дефектолошког факултета са међународним учешћем.
17. Станојчић, З., Поповић, Љ. *Грамаџика српског језика за гимназије и средње школе*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
18. Стокић, М., Милосављевић З., Максимовић, С. (2011). Осцилаторна моздана динамика током процесирања речи. *Београдска дефектолошка школа*, 1, 141-152, Београд.
19. Чабаркапа, Н. (2002). *Структура лексикона дисфазичне деце*. Београд: Задужбина Андрејевић.
20. Чабаркапа, Н., Вуковић, И. (2003). Учесталост речи по врстама и класама у језичком корпусу деце са развојном дисфазом и деце нормалног говорно-језичког развоја. *Говор и језик (Speech and language)*. Београд: Институт за експерименталну фонетику и патологију говора.

## SYNTACTIC ABILITIES IN CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT

RADA PAVLOVIĆ, MILE VUKOVIĆ

University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

NATAŠA ČABARKAPA, SAŠKA FATIĆ

Life Activities Advancement Centre, Belgrade

IRENA VUKOVIĆ

School for visually impaired children „Veljko Ramadanović“, Zemun

### SUMMARY

Specific language impairment belongs to a group of developmental disorders with specific pathological patterns, which do not occur in any stage of a typical language development. It occurs in children with relatively intact social development, proper hearing, preserved intellectual and emotional abilities.

This paper presents the results of the syntactic abilities in children with specific language impairment and non-specific changes in electroencephalographic activities (EEG) compared with children who have specific language disorders and normal EEG findings.

The sample consisted of forty children, aged between 5 and 7, with specific developmental language impairment, undergoing speech-language therapy. The examinees were divided into two groups according to EEG findings. The first group included 20 children with language disorders who had non-specific changes in EEG activity and the other group comprised 20 children with language disorders and normal EEG findings. The test „The evaluation of individual components dysphasic syntax“ was used. The results showed that there are differences in syntactic abilities among testing groups of children.

**KEYWORDS:** specific language impairment, syntactic abilities, non-specific EEG changes