

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАКУЛТЕТ ЗА СПЕЦИЈАЛНУ ЕДУКАЦИЈУ
И РЕХАБИЛИТАЦИЈУ

Виолета Т. Несторов

**ЈЕЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ КОД ДЕЦЕ
СА ДИСЛЕКСИЈОМ**

Докторска дисертација

Београд, 2016.

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF SPECIAL EDUCATION AND
REHABILITATION

Violeta T. Nestorov

LANGUAGE ABILITIES
OF DYSLEXIC CHILDREN

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2016.

Ментор

Проф. др Славица Голубовић, редовни професор

Универзитет у Београду, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Чланови комисије

Проф. др Зорка Кашић, редовни професор

Универзитет у Београду, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Проф. др Весна Половина, редовни професор

Универзитет у Београду, Филолошки факултет

ДАТУМ ОДБРАНЕ:

ЈЕЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ КОД ДЕЦЕ СА ДИСЛЕКСИЈОМ

Апстракт

Општи циљ истраживања био је да се утврде језичке способности код деце са дислексијом млађег школског узраста.

Истраживање је обављено у периоду од септембра 2014. године до маја 2015. године. Испитана су 992 детета. Узорак истраживања представљала су деца млађег школског узраста (други и трећи разред) из седам основних школа на територији Земунa и Новог Београда. Да би се међу децом основних школа дијагностиковао одређени број деце с дислексијом, иницијално су испитана 992 детета, од чега су 499 (50.30%) били дечаци, а 493 (49.70%) девојчице.

Међу испитаницима 502 (50.60%) детета су у тренутку испитивања похађала други, а њих 490 (49.40%) је похађало трећи разред основне школе. Процес селекције деце за коначни узорак одвијао се у две фазе.

Са циљем да се открију деца са *дислексијом*, с обзиром на чињеницу да се често (али не увек) *дислексија* и *дисграфија* јављају истовремено, у првој фази коришћена је *Скала за процену дисграфичности рукописа* чији су аутори Ђорђевић и Бојанин (1992). На тај начин утврђено је да од испитаних 992 детета њих 140 (14.11%) има дисграфичан рукопис. У другој фази је код ове деце са дисграфичним рукописом примењен *Тест за дислексију Хелен Сакс*, на основу чега је утврђено да од 140 испитаних њих 40 (28.57%) има и *дислексију*, а у односу на иницијални узорак (992 детета) то је 4.03%. Ова деца су уврштена у коначни узорак испитивања.

Податке о специфичностима артикулационог, морфолошког, синтаксичког и семантичког развоја код деце са *дислексијом* добили смо применом одабраних инструмената.

Подаци добијени истраживањем обрађени су применом статистичког софтвера *IBM SPSS верзија 20*. Примењени поступци обраде омогућили су добијање дескриптивних показатеља- фреквенција, аритметичких средина и стандарних девијација- постигнућа деце са дислексијом на примењеним тестовима, показатеља повезаности међу истраживачким варијаблама (путем рачунања *Пирсонових коефицијената корелације*), као и података о међугрупним разликама (применом анализе варијансе са поновљеним мерењима, т-теста за независне узорке и непараметријских тестова за проверу међугрупних разлика).

Резултати истраживања су потврдили постављене хипотезе и показали да је код деце са дислексијом речник сиромашнији и незрелији у односу на речник њихових вршњака. Деца са дислексијом у нашем истраживању имала су сметње у остваривању предикције у зависним клаузама, такође имала су сметње у сврставању речи у хијерархијски устројене значењске класе са надређеним члановима (хиперонима) и подређеним члановима (хипонимима). Код деце са дислексијом на овом узрасту способност поређења у оквиру семантичког развоја се није развила у потпуности. Добијени подаци показују да деца са дислексијом теже развијају основно значење речи. Значења којима располажу често се налазе само на нивоу представа, а њихов семантички ниво развијености је испод нивоа њихових вршњака. Истраживањем смо утврдили да деца која имају дислексију у 87,50% случајева имају дисграфичан рукопис (*језичке и графомоторне дисграфије*).

Кључне речи: дислексија, дисграфија, деца млађег школског узраста, језички развој

Научна област: Специјална едукација и рехабилитација

Ужа научна област: Логопедија

LANGUAGE ABILITIES OF DYSLEXIC CHILDREN

Summary

Reading through the international literature that deals with problems of dyslexia in children, it was concluded that there should be more research in this field of language abilities of dyslexic children.

The general goal of this research was to determine language abilities of dyslexic children in younger school age.

In this doctoral dissertation the results of language abilities of dyslexic children are presented.

The research was done in the period from September 2014 to May 2015. 992 children were examined. The research sample were children of younger school age (second and third grade) from seven primary schools in the territory of Zemun and New Belgrade. In order to diagnose among the primary school children, certain number of dyslexic children, 992 children were initially examined, 499 (50.30%) were boys, and 493 (49.70%) were girls.

Among the examinees 502 (50.60%) children at the moment of examining were second graders, and 490 (49.40%) were third graders. The selection process of children the final sample was done in two phases.

With the goal to discover dyslexic children, together with a fact that often (but not always) dyslexia and dysgraphia overlap, in the first phase the Scale for Determining Dysgraphic Handwriting was used, whose authors Ćordić and Bojanin (1992). In this way, it was determined that 992 children, 140 (14.11%) have dysgraphic handwriting. In the second phase and in this sample of children with dysgraphic handwriting the Test for Dyslexia made by Helen Sax was applied, according to which it was determined that from 140 of examinees 40 of them (28.57%) have dyslexia, and compared to the initial sample (992) that is 4.03%. These children were selected in this sample.

The data about specific of phonology, morphology, syntactic and semantic development in dyslexic children were gained by using selected instruments.

The data were gained by research were done by using statistic software IBM SPSS version 20. The applied procedures of process enabled the gaining of descriptive

indicators – frequency, arithmetic means in standard deviations – the children success of dyslexic children in applied tests, indicators of connection among research variables (by calculating Pearson Correlation Coefficient), and the data of intergroup differences (applying analysis variances with recurring measures, t – test with independent samples and non-parametrical tests for estimating intergroup differences).

The research results confirmed the prognoses and proved that in dyslexic children in younger school age, their vocabulary was poorer and more immature when compared to the vocabulary of their peers. Dyslexic children in our research had difficulties in accomplishing predication in subordinate clauses, they had difficulties in classifying words in hierarchy formed meaning classes with hyperonym and hyponyms. In dyslexic children at this age the ability to compare in the frame of semantic development did not develop completely. The gained data show that dyslexic children acquire basic meaning of a word with greater difficulty, the meanings they acquired usually found on the level of conceptions, and their semantic level of development is below the level of their peers. The research determined that children who are dyslexic in 87,50% of cases have dysgraphic handwriting (language dysgraphia)

Key words: dyslexia, dysgraphia, children of younger school age, language development

Scientific field: Special Education and Rehabilitation

Narrower scientific field: Speech and Language Pathology

Захвалница

Захваљујем се свом ментору проф. др Славици Голубовић на подршци и помоћи током израде ове дисертације. Такође, захваљујем се проф. др Зорки Кашић на сугестијама.

Захваљујем се свом супругу Несторов Стевану и деци Марији и Јовану на подршци и стрпљењу, без чега не би успела да урадим ову дисертацију.

САДРЖАЈ

АПСТРАКТ

ABSTRACT

САДРЖАЈ

УВОД.....1

I ТЕОРИЈСКЕ ОСНОВЕ

1 РАЗВОЈ ГОВОРА И ЈЕЗИКА

1.1 Дефинисање језика.....	5
1.2 Језик и говор.....	5
1.3 Развој говора и језика код деце.....	6
1.4 Повезаност језика и говора са осталим факторима развоја.....	14
1.5 Писани језик.....	15
1.6 Читање.....	17

2. ДИСЛЕКСИЈА

2.1 Дефиниција дислексије.....	23
2.2 Учесталост појаве дислексије.....	26
2.3 Етиологија дислексије.....	27
2.4 Теорије о узроку дислексије.....	28
2.5 Клиничка слика дислексије.....	31
2.6 Дефицит говора и аудитивна перцепција код дислексика.....	35
2.7 Фазе читања код деце са дислексијом.....	36
2.8 Неспособност читања и разумевања текста.....	37
2.9 Сметње у правопису.....	39
2.10 Дефицит вербалне краткорочне меморије.....	40
2.11 Емоционални и социјални проблеми дислексичне деце.....	42
2.12 Когнитивни дефицити код деце са дислексијом.....	43
2.13 Језички дефицити код деце са дислексијом.....	44
2.14 Фонолошки дефицити код деце са дислексијом.....	45
2.15 Морфолошки дефицити.....	48
2.16 Семантички и синтаксички дефицити код деце са дислексијом	50

3. ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊА.....	53
-----------------------------	----

4. ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА	
4.1 Општи циљ.....	55
4.2 Посебни циљеви.....	55
5. ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА.....	56
6. МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА	
6.1 Узорак истраживања.....	57
6.2 Време и место истраживања.....	58
6.3 Методе и инструменти.....	58
6.3.1 Тријажни артикулациони тест.....	59
6.3.2 Лексичко семантички тест.....	59
I Субтест- хипонимија.....	60
II Субтест- поређење.....	60
III Субтест- метафорички пренос.....	61
IV Субтест- лексичко језгро.....	61
V Субтест- Семантичко поље.....	62
6.3.3 Семантички тест (С.Владисављевић)	63
6.3.4 Скала за процену дисграфичности рукописа (Ажириагера, Озиас)(Ћордић, Бојанин).....	64
6.3.5 Језички корпус за процену компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом (Кашић, 2002)	65
6.3.6 Тест- Хелен Сакс	66
6.4 Обрада података.....	66
7. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА	
7.1 Постигнуће деце са дислексијом на Тријажном артикулационом тесту.....	68
7.2 Постигнуће деце са дислексијом на Лексичко семантичком тесту.....	72
7.3 Постигнуће деце са дислексијом на Семантичком тесту.....	120
7.4 Постигнуће деце са дислексијом на тесту Језички корпус за процену компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом.....	150
7.5 Постигнуће деце са дислексијом на Скали за процену дисграфичности рукописа	160
8. ДИСКУСИЈА.....	164
9. ТЕСТИРАЊЕ ХИПОТЕЗА.....	184
10. ЗАКЉУЧАК.....	188
11. ЛИТЕРАТУРА.....	191
12. БИОГРАФИЈА.....	216
13. ПРИЛОЗИ.....	217

Увод

У развијеним друштвима широм света у којима се цени знање и образовање, способност читања је једна од кључних и високо цењених вештина које индивидуа може да стекне. Иако већина деце развија ову вештину без неких посебних тешкоћа, у моменту када деца почну да се школују примећујемо да одређени број деце има *сметње у читању*.

Дефицити у раном језичком развоју често се не препознају јер се јављају у облику тешко приметних симптома. Проблеми настају када се дете нађе пред већим захтевима који се темеље на употреби језика, у којем се непрепознати језички дефицити често испољавају као поремећаји у читању и писању и сметње у учењу, а последично и као проблеми у понашању и пажњи, социјални проблеми и слично. Језички дефицити утичу на успешност остваривања образовних, друштвених и когнитивних потенцијала појединаца и нарушавају квалитет живота (McLaughlin, 2011).

Према Hall & Tomblin (1978) 50% деце која испољавају језичке дефиците на узрасту од 6 година имају језичке сметње у одраслом добу. Ток успостављања одређених елемената језичке структуре наставља се и у школском периоду. Такође, већ у предшколском узрасту језички поремећаји могу имати значајан утицај на даље школовање. Деца са *развојним језичким поремећајима* су високо ризична за школски успех. Истраживања су показала да је код великог броја деце која испољавају проблеме приликом савлађивања школских обавеза (око 90%) изражен и недостатак у развоју функција везаних за језик и говор (Gibbs & Cooper, 1989).

Дислексија (dyslexia) је према Голубовић, (1998, 2000, 2006, 2007, 2011), специфична сметња у развоју и стицању способности читања и поред постојања нормалне интелигенције, доброг вида и слуха, систематске обуке, адекватне мотивације и осталих повољних едукативних психолошких и социјалних услова. Она представља значајно неслагање између стварног (постојећег) и очекиваног нивоа читања у односу на ментални узраст.

Независно од језика којим се говори и система писања који се користи, показало се да дислексија постоји широм света, да има неуробиолошко порекло и да је у великом проценту наследна (Peterson & Pennington, 2012).

Дислексија се јавља код људи различитог порекла и, неке од дислексичних индивидуа могу бити бистре, високо интелигентне и добрих говорних способности али неспособне да читају, пишу или спелују, али могу имати препознатљиве таленте и способности (British Dyslexia Association, 2005). Они могу бити врло креативни, талентовани за различите врсте уметности, глуму, музику, спорт, а такође могу бити талентовани за техничке науке и пројектовање.

Сметње у читању знатно утичу на постигнуће у школи или свакодневне активности у којима се захтева способност читања. Код деце са дислексијом, гласно читање карактерише дисторзија, супституција или омисија гласова, споро читање и погрешно разумевање. За њих читање постаје мучна, тешко савладива, а понекад и непремостива препрека због које осећају неуспех и замор. То полако прелази у фрустрираност школом и незадовољство собом јер су другачији. Такав психолошки развој може резултирати непрепознавањем властитих потенцијала што доводи до одсуства самосвести, појаве агресије, склоности деликвенцији или зависностима због чега је врло важно на време препознати дислексију (Velki & Romstein, 2015).

Према различитим истраживачким студијама које су спроведене у Великој Британији и САД, постоји недостатак свести и јасна заблуда међу наставницима која се односи на сметње у учењу које зовемо *дислексија* (Reid, 2005; Wadlington, & Wadlington, 2005). Овај недостатак свести међу наставницима може ометати разумевање потреба деце и довести до фрустрација и анксиозности (Reid, 2005).

Дислексици могу бити означени као лењи или немарни, могу изгубити самопоуздање и самопоштовање, па чак покушавају да прикрију своје слабости. Они постају емоционално узнемирени и лако се фрустирају (Edwards, 1994). Међутим, уколико се на време дијагностикује и приступи раном третману, они могу да побољшају своју способност читања (IDA, 2012; Shaywitz & Shaywitz, 2004).

Уз праву помоћ многи људи са дислексијом могу да науче добро да читају и пишу (Bishop & Leagne, 2006; Wadlington & Wadlington, 2005; Schatschneider & Torgesen, 2004; IDA, 2012).

Иницијално образовање не може да обезбеди наставницима сва знања која ће им бити потребна да се суочавају са различитим аспектима њихове будуће професије у друштву које се убрзано мења (Garm & Karlsen, 2004).

Досадашња пракса је показала да нека деца са *дислексијом* похађају основну школу а да нису дијагностикована као дислексична. Код такве деце често постоје *сметње у језичком развоју* и у савладавању наставног градива. Деци са *дислексијом* потребно је обезбедити правовремену дијагностику, и адекватан логопедски третман.

I ТЕОРИЈСКЕ ОСНОВЕ

1. РАЗВОЈ ГОВОРА И ЈЕЗИКА

1.1 Дефинисање језика

У Дефектолошком лексикону (1999), језик се дефинише као систем симболичке комуникације, средство и систем конвенционалних гласовних и писаних симбола помоћу којих човек изражава и размењује мисли и ступа у комуникацију.

Језик је систем знакова који човеку омогућује развијен друштвени и душевни живот и који се остварује у општењу међу људима (Бугарски, 1996). Исти аутор наводи да је језик вишеслојна, хијерархијски устројена структура, у којем јединице нижег реда својим комбиновањем образују јединице вишег реда. Према Шкиљан (1987), језик је систем знакова који људи употребљавају у језичкој делатности. Белић (1998) истиче да се језиком предаје околном свету онолико и оно од духовног живота као системом знакова за обележавање његове садржине или смисла, колико то траже од својих представника извесне друштвене потребе и потребе њих самих, док Чомски (1957) дефинише језик као скуп реченица (коначан или бесконачан), од којих свака има коначну дужину и састављена је од коначног броја елемената.

1.2 Језик и говор

Говор је способност својствена само човеку. Језик се развија и стиче током читавог живота. Говор представља једну од најзначајнијих људских особина. Развијен говор, несумњиво и највише разликује човека од осталих врста у животињском низу. Захваљујући говору човек може да изрази, формулоше своје потребе, осећања и мисли, да их саопшти другима и да путем усменог предања или записане речи остави потомству своје замисли, жеље, схватање, надања и искуства (Васић, 1981).

Језик је, заправо, организација вербалних знакова којом влада сваки појединац, а знати један језик значи владати принципима те организације. Овако одређени језик је у великој мери апстрактна појава. За вербално општење је неопходно да се језик материјализује, тј. учини доступним чулима. Стога се у свим ситуацијама језичко комуницирање, језички систем ставља у покрет и реализује, а реализација језика јесте- говор. Језик је апстрактан и општији док је говор конкретан и појединачан. Чин комуникације могућ је када учесници у њему располажу истим кодом, тј. системом знакова на основу кога се састављају поруке (Бугарски, 1996).

Говор је једна од виших функција нервног система нераскидиво везана за процес мишљења. Виготски (1987) истиче да свака реч представља скривено уопштавање, посебан вербални мисаони чин који одражава стварност потпуно другачије него што је одражавају непосредни осети и опажаји. Реч без значења није реч, каже исти аутор. Велики утицај на теорију развоја говора имао је и амерички лингвиста Ноам Чомски (1972), који је указивао да је говор врло сложен систем и да је синтаксичка компонента темељ читавог система.

Језик, као апстрактни симболички систем, конкретно се реализује говорењем (најчешће), писмом (ређе) и гестом (најређе). Говорни израз је, поред ограничења која проистичу из обавезности да говорник и саговорник буду у исто време на истом месту и да имају заједнички код, примарни, најприроднији и најпотпунији начин конкретне реализације језика. Значи, говорни израз (говорење, говор у ужем смислу) је звучна сигнална супстанца људског језика којом се преноси садржај поруке упућене саговорнику, саговорницима (Кашић, 2000).

1.3 Развој говора и језика код деце

Сви људи су рођени са природном способношћу да развију језик (Saville-Troike, 2006). Развојем говора дете овладава симболичким системом који његова околина употребљава у међусобном споразумевању, иако у онтогенези невербална комуникација предходи вербалној. Развојем говора дете истовремено овладава и значењем (семантиком), граматиком (синтакса) и начином изражавања комуникативне намере (прагматиком или употребом) (Голубовић, 2000, 2011).

Како је језик чврсто уређена структура у којој се јединице нижих нивоа комбинују формирајући јединице виших нивоа, лингвална фаза у развоју говора и језика састоји се од фонолошког, граматичког, семантичког и прагматског развоја, али и продукције (енкодирања) и разумевања језика (декодирања) (Голубовић, 2000, 2011).

Сви ови нивои језика теже да се развију различитом брзином код сваког појединца, и различите брзине развоја могу значајно да варирају између појединаца што чини проучавање развоја језика тежим. Традиционално, претпоставља се да различити нивои језика функционишу независно и ослањају се на правила у оквиру својих подсистема. Међутим, овај став доведен је у питање и недавна проучавања наводе да постоји узајамна повезаност између подсистема језика (Vulchanova et al. 2014).

Теорија генеративног приступа језика тврди да деца поседују урођену способност за језички развој, тј. да је људски мозак „спреман“ за језик у том смислу да када се деца изложе утицају језика, аутоматски почињу да функционишу одређени општи принципи за откривање и структурисање језика. Ти принципи чине дечији „механизам за развој језика“ (Кристал, 1996).

Упркос различитим теоријама, некако се чини да сва деца уче свој матерњи језик без превише напора. У ствари, сва деца са уобичајеним развојем која су изложена свом матерњем језику пре него што напуне 6 или 7 година науче га на нивоу матерњег језика (Gleitman & Newport, 1995).

Процес развоја језика почиње пре него што се дете роди. У последњим месецима интраутериног развоја, фетус је способан да распозна мелодију и ритам свог матерњег језика (Karmiloff & Karmiloff-Smith, 2001). У месецима након рођења детета, језик се развија великом брзином. Од 12 до 20. месеца мало дете почиње да комуницира користећи појединачне речи, а од тада, наставља да комбинује речи у исказ од две речи, пре него комбиновања речи у мале реченице, што је преокрет који се уочава у периоду од 18. до 24. месеца (Hulme & Snowling, 2009).

Овај процес развоја језика је универзалан и упркос различитим околностима у окружењу и култури, сва деца нормалног развоја стичу свој матерњи језик са високим степеном успешности у кратком временском периоду (Gleitman & Newport, 1995). Међутим, уколико дете није изложено матерњем језику пре горе

наведеног узраста, велике су шансе да дете никада неће развити језик на нивоу матерњег језика. (Newport, 2002). Постоје, међутим, докази који поткрепљују да развој речника и семантичко процесирање може да се развије релативно нормално код деце која су касније била изложена матерњем језику, што значи да критични период не утиче на све нивое језичке структуре већ на фонологију, морфологију и синтаксу (Newport, 2002).

1.3.1 Фонетско- фонолошки развој

Фонетика се бави физичком (физиолошком и акустичком) страном гласова људског говора проучавајући начине „изградње“, преноса и пријема говорних гласова, док је примарни циљ фонологије у откривању принципа који управљају начином организовања гласова у језику и у објашњавању варијација до којих долази у гласовном систему (Кристал, 1996).

Глас је, као основна јединица фонетике, артикулисани звук у говору и он представља материјалну реализацију апстрактне језичке јединице- фонеме (Бугарски, 1996).

Фонема је најмања самостална јединица гласовног система која служи за разликовање значења речи. На основу присутности или одсутности појединих обележја фонеме међусобно улазе у одређене односе; скуп тих односа зове се фонолошки или фонемски систем неког језика у коме постоје законитости о комбинацијама фонема (Шкиљан, 1980).

Са фонетско- фонолошког аспекта уобичајено је мишљење да се систем аутоматизованих артикулационих навика у матерњем језику успоставља до седме године, што значи да би у седмој години требало да се успостави аутоматизован изговор свих гласова у систему, у свим типовима фонетских позиција: требало би да је аутоматизован изговор свих типова слогова и у једносложним и у вишесложним речима, и наравно, требало би да је аутоматизована употреба интонационих образаца и других елемената супрасегментне структуре (Кашић, 2003).

Када анализирамо, само овлаш, наведене елементе артикулационе базе који треба да се аутоматизују, јасно је да седма година, ипак, није узраст на коме се овај процес завршава. Од постојећег стања на раном школском узрасту, па и на каснијим узрастима, знатно се проширује аутоматизам за низ нових сегментних и супрасегментних варијација и функција. Аудитивна дискриминација разликовних обележја у говорном исказу је такође језичка способност чији развој траје и на раном школском узрасту (Кашић, 2003).

Истраживања показују да већина деце од четири године изговара све фонеме матерњег језика мада су неке, зависно од контекста, још увек недовољно развијене. У периоду од пете до осме године живота детета долази до „*прочишћавања*“ и стабилизације артикулације фонема у свим фонетско- гласовним позицијама и у свим лексичким положајима (Голубовић, 1997, 2007, 2012; Голубовић и Тубин, 2013). Фонемска структура нашег књижевног језика износи 30 фонема, а фонемски капацитет представља ниво који су деца досегла у односу на 30 фонема.

1.3.2 Граматички развој

Сматра се да је граматика систем правила која уређују како се јединице састављају да би формирале веће јединице, да би се добила нова реч (морфологија) и да би се комбиновале речи у кохерентне реченице (синтакса) (Cruse, 2002).

Морфолошки развој

Распон конструкција које изучава граматика веома је широк па се дели на морфологију и синтаксу. Морфолошки ниво граматике дефинише се као ниво примене инфлекцијских правила јер је стицање морфема условљено владањем правилима промена и флекцијским правилима (Голубовић, 1997, 2007, 2012).

Постоји и *морфолошка свесност*, која се може дефинисати као „*свест и увид у значење и структуру морфема у односу на речи*“ (McBride Chang, Wagner, Muse, Chow & Shu, 2005). Другим речима, ово је вештина у којој је појединац свестан различитих морфема и поседује знање о томе како да користите морфеме у комбинацији са речима да би променио значење. *Морфема* је најмања смислена

језичка јединица која се може комбиновати да би се формирале речи (Berthiaume, & Daigle, 2014).

За разлику од *фонеме*, која немајући сопственог значења функционише само као јединица плана израза, *морфема* има и израз и садржај, па је према томе пуноправан језички знак тј. спој означеног и означитеља. Основна подела морфема је на: *слободне-једноморфемске речи*, као најмање значењске делове језика који могу стајати самостално и *везане-афиксе* који се не могу употребљавати самостално, али учествују у грађењу речи или њихових граматичких облика. Деца прво савладавају слободне морфеме, које се јављају међу првим речима, док се ограничене морфеме јављају тек у трећој години живота. Ниво морфолошке развијености деце од четири године не одступа много од нивоа морфолошке развијености деце раног школског узраста (Бугарски, 1996).

Синтаксички развој

Синтакса детерминише организацију речи у фразе и реченице (Goodluck, 1991). Процес синтаксичког развоја детета одражава се и остварује кроз језичку комбинаторику тј. стварање и креирање реченице у процесу активне вербалне комуникације детета са средином. Максимална постигнућа у сазревању синтаксичког подсистема језика на бази биолошког капацитета, деца постижу у периоду од две до четири године старости. После тога овај капацитет постепено опада све до младалачког доба. У временском размаку од два до три месеца у току треће године живота дете остварује велики напредак у употреби трансформација. Брзина напретка опада тако да у трећој години користе реченицу од просечно четири речи док је у осмој години у употреби реченица од највише седам до осам речи (Керамитчиевски, 1990).

Рани школски узраст је време наглог проширивања језичке компетенције у оквиру граматичког нивоа језичке структуре. Развој сложенијих граматичких конструкција наставља се током раних школских година. Око седме године почињу се јављати суптилнији облици веза у реченици, пошто се употребљавају речи попут: „стварно“, „мада“, „ипак“ и (у каснијем узрасту) „на пример“, „у ствари“ и „наравно“. Деца почињу да распознају различита дубинска значења за реченице

које исто изгледају. Учвршћују своју свест о томе како реченице могу имати исто значење иако изгледају сасвим различито. Развој појединих типова конструкција одвија се и током десете и једанаесте године живота (Кристал, 1996).

Комуникативна реченица, зависно од говорникове комуникативне намере и говорникове комуникативне способности, може имати само примарне конституенте или и примарне и секундарне. Секундарни реченични конституенти, допуне и модификатори атрибутивног и адвербијалног карактера, могу се исказати речју, синтагмом и зависном клаузом. Изражавање секундарних реченичних конституената зависном клаузом, остварује се на вишим нивоима граматичког развоја појединца, а то је свакако један од сегмената језичке структуре по коме се битно карактеришу језичке способности појединца (Кашић, 2003).

У току раног школског узраста, проширује се језичка компетенција у разумевању и употреби комуникативних реченица у којима се секундарни конституенти изражавају зависним клаузама, које се савладавају између једанаесте и дванаесте године у зависности од типа зависне клаузе (Кашић, Борота, 2003).

1.3.3 Семантички развој

Семантички развој подразумева сложени процес придруживања плана језичког садржаја језичком изразу. Семантика проучава план садржаја у језику, посебно значење речи и реченица, па се дели на: лексичку и реченичку семантику. Језичко значење није целовита и стална категорија која би се дала лако утврдити него динамичко обележје употребе језика у говорним ситуацијама (Бугарски, 1996).

Речи временом мењају своје значење услед дејства разних чинилаца, па никако не треба замишљати да је значење једне речи дато једном за свагда; напротив, семантичке промене су део нормалне еволуције језика. Историјске промене по правилу не мењају из основа целокупно значење неке речи него захватају само поједине компоненте. Поред тога што имају своја појединачна значења, речи и међусобно стоје у разним врстама значењских односа. Оне образују својеврсне парове или шире групе у складу са таквим односима, (Бугарски, 1996).

Истраживања Кашић и Буљанчевић (1995) указују да у језику осмогодишњака постоји семантичка појава хипонимије, односно подређеност-надређеност у структури лексикона.

Речи се по значењу групишу и на друге начине, некада повезане са граматичким поделама. Око неког лексичког језгра могу се окупити из њега изведене или само по значењу сродне речи образујући лексички скуп (кућа- кућица, кућерина, кућиште). Шири скупови ове врсте називају се и *лексичка* или *семантичка поља*. То су системи или групације речи које означавају нпр. боје, родбинске односе, одећу. Границе између појединих чланова оваквих поља нису увек оштре, чак и код свакодневних предмета. (Бугарски, 1996).

Резултати већег броја истраживања показују да се прва реч јавља у првој години живота. У просечно развијеној говорној средини са нормалном стимулацијом, семантички развој детета је веома брз. У другој години живота просечан рецептивни речнички фонд износи 1000 речи, а експресивни 250 речи. У шестој години рецептивни фонд износи 13000 речи, а експресивни 2500 речи (Templin, 1957).

Scovel (1998) напомиње да после експанзије експресивног речника у шестој години вокабулар почиње да се сужава када дете има пасиван речник од око 14000 речи. Испитивања на млађем школском узрасту (Лукић, 1982) говоре да хиљаду најфреквентнијих речи покрива око 90 % укупног броја текућих речи.

Лексичко- семантички развој се наставља кроз школски период и траје током целог живота одрасле особе. За разлику од фонологије и граматике, он није завршен ни када деца уђу у адолесцентни период, јер увек има нових речи које треба научити. Проучавање *семантичког развоја* се не завршава на нивоу речника, неопходно је посматрати: граматичке конструкције, на пример начин на који деца савладавају сложена кондиционална значења у *ако-* конструкцијама или узрочна значења „*због тога*“, „*тако*“ или „*пошто*“. Деца у раном школском узрасту могу добро савладати граматiku, али и даље могу имати *сметње са енкодирањем значења*. Способност коришћења фигуративних израза и уочавања двоструких значења, такође се развијају после шесте године. Способност детета да интегрише неколико карактеристика семантичког знања у једну изјавну реченицу која представља дефиницију (Кристал, 1996).

Потпуно разумевање језичког садржаја, лексеме, основни је предуслов за проширивање и богаћење активног речника преко лексичких скупова.

Кашић (1996) је испитивањем деце осмогодишњег и десетогодишњег узраста, преко анализе лексичких скупова, формираних око семантичког језгра појединих врста у оквиру отворене класе речи, утврдила да деца овог узраста у свом активном речнику увелико користе механизам, заједничко лексичко семантичко језгро именице и глагола + творбени обрасци деривације и композиције. Такође, исти аутор је утврдио да код великог броја деце на овом узрасту, још увек не постоји потпуно разумевање језичког садржаја одредбених речи (бројеви, придевске заменице, придеви, прилози), а непотпуно разумевање језичког садржаја онемогућава коришћење поменутог механизма у богаћењу речника.

Развијеност језичке способности код деце, посебно се види у оквиру лексичког нивоа лексеме и то затворене класе речи. Кашић (1997) истиче да на супрот отвореној класи речи којој припадају именице, глаголи, придеви, на специфичан начин бројеви чијем је језичком изразу придружен изванјезички садржај, постоји и затворена класа речи којој припадају оне врсте речи чији су чланови строго уређени или бројем ограничени: заменице, предлози, везници, речце и узвици.

Митић и Голубовић (Fifth IBRO World Congress, 1999) испитивале су *Семантичким тестом* (Владисављевић, 1983) семантички развој деце са дисграфијом и утврдиле су да је испод очекиваног за узраст. Ова деца имају најбољу употребу антонима, затим хомонима, метонима и на крају синонима. Разумевање прочитаног је лакше ако постоји адекватно разумевање значења речи (Fawcett, & Nicolso, 1991). Дете које препознаје речи коришћене у тексту, сигурно ће лакше разумети текст него оно дете које се с речима сусреће први пут (Wolf & Vellutino, 1993).

Лексичка димензија нема само кључну улогу у развоју језика, већ у значајној мери утиче на способност читања, али и на целокупан школски успех (Baumann, Kameenui & Ash, 2003). Чак, постоје мишљења да (не)препознавање значења речи може представљати ограничавајући фактор за способност читања (Yopp, H.K., Yopp, R.H. & Bishop, 2009).

Налази неких студија указују на то да деца увећавају свој речник спонтано из текстова које читају, и да читање просечно доприноси једној трећини дечјег годишњег повећавања вокабулара (Nagy, Herman & Anderson, 1985; Robbins, & Ehri, 1994).

1.4 Повезаност језика и говора са осталим факторима развоја

Да би се језик употребио, мора бити подешен инструмент (Ogden & Richards, 2001). За нормалан говорно-језички развој, потребан је низ органских, психичких и срединских чинилаца: добар слух, формиран артикулациони апарат, морфолошка и функционална зрелост мозга, интелигенција и способност мишљења, говорни модел (пресудан за развој говорних способности), емоционала стања, похвала, говорна култура средине и *„све оно чиме се дете бави, са чим долази у додир. Целокупно његово искуство одражава се и на језик и брзину развоја, јер језик прати целокупну праксу и детета и човека, све оно што раде и доживљавају“* (Панић, 1990).

Когнитивни развој је неопходан, али није довољан услов за развој језика (Cromer, 1976, у Голубовић, 1998, 2006, 2012, 2013). Yamada (1990) је закључио да се когнитивни и лингвистички процеси разликују (постоји двоструко раздвајање између језичких способности и општих когнитивних способности). Задовољавање когнитивних предуслова није најважније за лингвистички развој. Постоји реципрочна интеракција између њих (Bates, Snyder, 1987), па језик може да утиче на когницију исто као што когниција утиче на језик, али развој једног не мора директно утицати на развој другог (Голубовић, 1998, 2006, 2012).

Спој мишљења и говора је централни моменат од кога зависи целокупна судбина културног понашања детета (Виготски, 1996). Услови за говорни развој, зависе и од емоционалне климе у којој дете живи, у *емоционално-социјалном контакту са средином и у укупном броју и квалитету* говорних подстицаја које дете из средине добија (Владисављевић, 1973). Многа истраживања су открила да искуство чини основу сваког понашања, па самим тим и говорног понашања. *„Говор је инструмент, средство и оруђе којим се искуство симболише и*

саопштава. Када се искуство само промени, кад је састављено на другојачији начин, онда се и значење мења“ (Myklebust, 1964).

Одсуство стимулације за комуникацију са животном средином детета или одсуство образаца за поређење и даљег развоја говора услед социјалних и других узрока, може бити један од узрока незрелог говора. Можемо закључити да је утицај средине од несумњивог значаја, али мада недовољна размена са средином омета развој говора и осиромашује га, она у веома малом броју случајева може бити узрок развојним поремећајима говора и језика (Rapin & Allen, 1983).

1.5 Писани језик

Писање као најсложенији облик језичке делатности и најсложенија људска способност интегрише у себи скоро све мождане функције. Систем писања неког језика може се проучавати на исти начин као што се проучава у говору фонетика у односу на фонологију. Термин *графетика* по аналогији са термином *фонетика* проучава физичке особине симбола који чине систем писања (Кристал, 1996; Голубовић, 2000, 2006, 2011, 2012).

Графологија, термин по аналогији с термином фонологија, проучава језичке контрасте које системи писања изражавају. Еквивалент *фонологије* у писаном језику јесте *графологија* која проучава графичке знакове и системе у писмима и њихов однос према одговарајућим фонолошким јединицама и системима (Кристал, 1996; у Голубовић, 2006, 2011).

Процес писања код одраслог човека је аутоматизован и разликује се од карактера писања детета које тек савладава ту вештину. Процес писања одраслог човека карактерише се целовитошћу и повезаношћу, а графички приказ речи се не репродукује по издвојеним елементима (словима), већ као јединствена целина јединственом моторичком операцијом. Процес писања одвија се аутоматизовано и тече под двоструком контролом : кинестетичком и визуелном (Голубовић, 2011; Шипка и Голубовић, 2013). Учење писања у почетку захтева способност комбиновања визуелног и аудиторног облика речи.

За развој писаног језика неопходна је интеграција сензорних процеса, посебно аудиторног, визуелног и моторног функционисања, зато што је сваки од њих укључен у савладавање писања речи. За савладавање вештине писања потребан је виши ниво интелигенције него за развој говора и самог читања. Зато се и подразумева општи интегритет и зрелост свих ових процеса. Исти аутор наводи да и поред важности средине, укључујући и одговарајуће методе учења у „*спремност за учење*“ укључени су и генетски фактори који доследно прате временске обрасце који се суштински не могу променити вежбањем или другим срединским утицајима (Myklebust, 1964).

Када деца савладавају знања о писању она стичу способност да именују слова као и сазнања да су слова повезана са звуком. Попут говорног и писани језик има свој развојни ток. До првог сусрета детета са писањем најчешће долази током предшколског периода. Савладавање писања је дуготрајан процес који укључује неколико компонената различитог карактера и може се пратити са различитих аспеката. Описмењавање није само учење слова него подразумева и способност детета да овлада структуром текстова различитог жанра, одговарајућим лексиконом и другачијом синтаксом која је примерена писаном дискурсу (Wengelin & Stromquist, 2004).

Време које је детету потребно да савлада и развије писани израз је културно условљено а у првом реду зависи од едукације. Како се код већине деце савладавање писања поклапа са поласком у школу када и формално почиње процес обуке писања, развој способности за употребу писаног језичког израза представља најзначајнији сегмент проширивања језичке компетенције. Степен успешности у области писања зависи од инструкција које деца добијају током ране фазе описмењавања, али и од времена које се проведе у савладавању ове способности (Berman & Katzenberger, 2004).

Тешкоће у стицању почетне писмености у школи без обзира на врсту програма може да се рефлектује као дугорочни проблем за развој читања и писања (Cloud, Genesee, & Namayan, 2009; Котваш и Голубовић, 2013).

1.6 Читање

Lesgold & Perfetti (1981) су истакли да је читање један од најкомплекснијих примера људске обраде информација (хуманих информационих процеса).

Читање је психолингвистички процес у коме читалац на најбољи начин реконструише поруку коју је писац енковао у писаном облику (Goodman, 1971), према Голубовић (2000, 2011).

Почетак развоја и стицање лексичке способности одвија се упоредо са савладавањем писања. Обе активности засноване су на способностима препознавања графема као и на унутрашњем говору којим се остварује симболичка конверзија графема у фонеме. За одвијање ових активности неопходно је успостављање веза између секундарних гностичких и праксичких кортикалних области као и несметано интерсензорно функционисање на нивоу терцијерних кортикалних структура. Са усавршавањем способности читања и писања, кинестетичка активност писања се осамостаљује без потребе за сталним поткрепљивањем у виду лексичке контроле. Тако лексичка функција постаје самостална, заснована на гностичким способностима терцијерних предела (темпорално- паријетално- окципитална тремеђа доминантне хемисфере) (Бојанин, 1985).

Новија истраживања потврђују да је читање комплексан механизам који зависи од више способности које доприносе правилном извршавању, а између осталог: препознавање речи, радна меморија, синтаксичко и семантичко процесирање, егзекутивне функције и метакогнитивни капацитети (Christopher, et al. 2012). Искусно читање се обично односи на две компоненте: читање речи и разумевање прочитаног (Perfetti, Landi, & Oakhill, 2008; Vellutino, et al. 2004). Утврђено је да су добро развијене фонолошке способности неопходне за развој писаног језика (Christopher, et al. 2012; Menghini, 2010; Pennington, 2006).

У откривању веза које доприносе процесу декодирања и препознавања речи, тачном и течном читању и разумевању прочитаног, знања о језику и језичком развоју су изузетно значајна. Читање је језички засновано па се и фонологија, семантика, синтакса и прагматика сматрају предикторима успешности развоја и аутоматизације ове способности (Catts & Kamhi, 2005).

Аутори придају различиту важност појединим језичким нивоима, према великом броју истраживања *фонологија* је најзначајнија за почетно читање и писање (Snowling, 2000; Torgesen, et al., 2005; Chiat & Roy, 2008), док је допринос *морфосинтаксе и семантике*, значајнији за касније етапе читања (Snowling, 2006) односно када је читање савладано.

Постоје мишљења да језички нивои не делују у следу већ паралелно и с различитим нивоима учешћа кроз различите етапе читања (Ehri & Snowling, 2004). Увид у њихов ниво и њихово међуделовање пружао би могућност бољег предвиђања успеха у читању. Тиме би се остварила и могућност циљаног третмана у случајевима када језичка основа није довољна за развој писмености, односно сметњи у читању с разумевањем.

Bishop (2006) наглашава да „Уколико постоје ограничења на једном путу према језичком развоју, језик проналази неки други пут, међутим, уколико је више путева затворено, језичке способности су озбиљно нарушене.“

Удео у коме ове способности доприносе читању је тешко мерљив. Сличне предуслове читања наводе и Whitehurst и Lonigan (1998) такође истичући семантичке компоненте као оне које придоносе разумевању.

Да би се истакао допринос појединих језичких нивоа у читању, важно је унутар ове способности разликовати процесе декодирања и разумевања прочитаног (Nation, & Snowling, 2004; Nation, & Angell, 2006).

У наведеном контексту се фонолошке способности сматрају супстратом за декодирање, а богатство речника и разумевање језика су важни за разумевање прочитаног (Nation, & Snowling, 2004; Torgesen, et al., 2005). Семантички пут користе нека деца с дислексијом како би надоместила слабији фонолошки пут, али то може бити и обрнуто (Nation & Snowling, 2004; Snowling, 2000).

Такође је генерално прихваћено да је ефикасна способност читања речи неопходна, али не и довољна за успешно разумевање прочитаног, уз друге типове процесирања који су релевантни, како за читање речи, тако и за разумевање прочитаног (Cain, Oakhill, & Bryant, 2004; Corso & Salles, 2009).

Способност коришћења контекстуалне информације ради лакшег препознавања речи у току читања често је сматрана критичном одредницом способности читања (Solman & Stanovich, 1992, према Голубовић и Тубин, 2013).

На почетном ступњу учења читања најважније је декодирање датих визуелних симбола, а када се савлада техника читања и потпуно разумевање прочитаног текста и одговарање на одређена питања. Постоје индивидуалне разлике у брзини учења читања, а при том је значајни чинилац и предзнање с којим дете долази у школу. Теже заостајање у читању сматра се када дете заостаје за две или више година у способности читања од својих вршњака. С тога се дијагноза специфичне *развојне дислексије* не поставља пре краја другог разреда. Сматра се да приближно 2% деце са сметњама у читању до одраслог доба не научи да чита, а многи од њих напуштају даље школовање (Шкарић, 1988). Према Wolf et al. (2002), De Cara & Goswami (2003) читање је веома одређено општим језичким способностима. Catts (1995) сматра да недостаци у говорно–језичком развоју могу имати за последицу сметње у читању иако Crain – Thoreson & Dale (1992) наводе да језички зрелија и говорно напредна деца не почињу увек читати раније него остала деца, нити то значи да ће бити успешнија у читању.

Сматра се да око десете године писање преузима примат над говорењем (Slobin, D. 1996). На том узрасту се читање користи за проширивање лексикона и за разумевање и употребу сложених синтаксичких конструкција.

Читање је способност код које могу бити различити облици сметњи (Bishop, D.V.M. & Snowling, M.J. 2004). Најчешће сметње у читању су:

- *дислексија*, односно специфична сметња декодирања написаног и
- специфична сметња разумевања текста.

Дислексија је први пут описана крајем 19. века и била је предмет научних истраживања више од 40 година (Snowling, 2009, Vellutino, et al. 2004).

Насупрот *дислексији*, поремећај разумевања текста (често се односи на профил оног ко лоше разуме) привукао је знатно мање истраживања од када је први пут описан осамдесетих година прошлог века (Oakhill, 1984), иако се велика емпиријска база све више увећава. Они који имају лоше разумевање, често су окарактерисани да имају скривени хендикеп, јер они добро декодирају, и наочиглед, они течно читају. Проблем се појављује када их питају да кажу шта су прочитали и тада се њихове сметње и откривају (Cain, 2010).

1.6.1 Читање и фонолошка свесност

Откриће повезаности између *фонолошке свесности* и процеса учења читања је један од највећих доприноса истраживања у домену развоја писмености током протеклих 30 година (Silva & Alves-Martins, 2002).

Деца предшколског узраста уче о звучној структури језика и изграђују фонолошку свесност, потребну за успех у читању (Pullen & Justice 2003).

Истраживања показују се код мале деце напредак у *фонолошкој свесности* одражава на боља постигнућа читања (Johnston, McDonnell & Hawken, 2008).

На развој фонолошке свесности утичу когнитивне способности, краткорочно вербално памћење и језичко разумевање. Могуће је да на свесност фонема утиче и само читање и формално учење (Ramus et. al., 2003, Reid, 2009).

Различити аутори су закључили да постоји узрочна веза између фонолошке свесности и раног учења читања (Badian, 1998; Aro et al. 1999; Harm, Mc Candliss & Seidenberg 2003; Pullen & Justice, 2003; Wendy 2007; Figen & Gozde, 2008).

Лоши читачи имају *фонолошке дефиците* пре него што уче да читају (Mc Neil, 2001).

У истраживању Holopainen, Ahonen & Lyytinen (2001) деца која су развила *фонолошку свесност* углавном су већ била способна да читају или су веома брзо почела да читају.

Dean, Howel & Alder (1998), Ramus et. al. (2003), Reid (2009) наводе да је фонолошка свесност или метафонолошка обрада комплексан феномен који укључује способност деце да мисле о слоговним, интраслоговним и фонемским елементима говора. Развија се поступно током предшколског периода, а последњи ниво фонолошке свесности почиње се развијати око 5. године. Овај ниво укључује способност детета да анализира, синтетизује и манипулише фонемама које чине реч. Гласовна анализа, гласовна синтеза и манипулација фонемама се развијају и током школског периода (Castle et al., 1994, Reid, 2009).

У извештају *Националног панела о читању 2000, Америчком конгресу*, закључено је да фонолошка свесност има умерен и значајан ефекат на способност читања и писања и да експлицитно упуство користи деци типичног развоја, малој

деци са ризиком од сметњи у читању као и лошим читачима (Anthony & Francis, 2005).

Истраживачи су такође приметили однос између знања слова и фонолошке свесности пре почетка наставе формалног читања (Burgess & Lonigan, 1998; Carroll, 2004) и између ових вештина у предшколском периоду и наредних вештина читања у школском узрасту (Molfese et al., 2006).

1.6.2 Модели читања

У процесу читања постоје два пута задужена за претварање речи од писане до изговорене. Један је „*читање путем значења*“ - семантички пут где посредује семантички систем, тј. писана реч- систем визуелне анализе- лексички визуелни инпут- семантички систем- лексички говорни *output* –фонетски ниво- говор. Други пут је „*несемантички*“, где је семантички систем изостављен или постоји: писана реч- систем визуелне анализе- лексички визуелни *input*- лексички говорни *output*- фонетски ниво- говор (Ellis, 1991) (према Голубовић, 1998, 2000, 2006, 2007, 2011).

Голубовић (1998, 2000, 2006, 2007, 2011) наводи да према стандардном моделу читања (Morton, & Paterson, 1980) постоји фонолошки, визуелно семантички и визуелно несемантички начин читања. *Фонолошки механизам читања* реализује се превођењем слова у одговарајући глас, тј. правилима графемско- фонемске конверзије (при читању речи без значења и при читању нових дугачких речи). Значајан је код деце у фази овладавања техником читања и код одраслих лоших читача.

Визуелно семантички механизам читања се остварује посредно, активирањем значења написане речи. Код визуелно несемантичког начина читања ортографски облик речи директно активира изговор без предходне семантичке анализе. Визуелно семантички и визуелно несемантички механизам читања су у основи слични када је у питању реализација процеса читања на глас, јер се њима омогућава читање речи као целина, без разлагања на фонеме или слоге. Они представљају такозвани лексички начин читања, тако да се у суштини разликују

два механизма читања: фонолошки и лексички (Rappaport et al., 1987; Lytton & Brust, 1989, према Голубовић 1998, 2000, 2006, 2007, 2011).

2. ДИСЛЕКСИЈА

2.1 Дефиниција дислексије

Дислексија (dyslexia) је према Голубовић (1998, 2000, 2006, 2007, 2011) специфична сметња у развоју и стицању способности читања и поред постојања нормалне интелигенције, доброг вида и слуха, систематске обуке, адекватне мотивације и осталих повољних едукативних, психолошких и социјалних услова. Она представља значајно неслагање између стварног (постојећег) и очекиваног нивоа читања у односу на ментални узраст.

Према Голубовић (1998, 2000, 2006, 2007, 2011) да би се неко дете дијагностиковало као дислексично његов степен интелигенције мора бити на одређеном нивоу за његов узраст (IQ 90 или више), способности читања морају бити испод очекиваног нивоа за његов узраст и степен интелигенције (најмање 18 месеци испод његовог стварног старосног узраста), док услови живота и рада у кући и школи морају задовољавати одређене минималне захтеве.

Дислексија се све чешће дефинише и као развојни језички поремећај који се манифестује сметњама у говорном и писаном језичком развоју. (Chasty, 1986; Kamht & Catts, 1989; Rudel, 1985, према Голубовић, 2011).

Голубовић (1998, 2000, 2011) сматра да је дислексија много више од неспособности читања и да подразумева и дефиците визуелне обраде, фонолошког кодирања и разумевања језика, односно дефиците свих модалитета перцепције који обухватају врло брзу обраду информација (али је изгледа само дефицит у вербалној обради последично везан са дислексијом).

Stanovich (1986) и Vellutino (1979), износе да се *развојна дислексија* обично дефинише као сметња читања и писања која не може бити приписана сензорном или неуролошком оштећењу, недостатку образовних могућности или ниском когнитивном капацитету (према Голубовић, 2011).

Везано за то важно је истаћи да констелација сметњи обухвата неспособност тачног и флуентног препознавања речи, лошег рукописа, неспособност разумевања прочитаног или математичког резонувања (Elias, 2014),

иако су деца са *дислексијом* често означена као бистра и способна у другим интелектуалним областима (Shaywitz, 2003; Nicolson & Fawcett, 2005). Овај феномен односи се на критеријум несклада који је критикован протеклих година (Stanovich, 2005).

Међутим, *Ортонова организација за дислексију* (ODS- Orton Dyslexia Society, 1994) дефинише дислексију као посебан језички поремећај обележен сметњама у декодирању појединачних речи које настају због недостатка способности фонолошке обраде.

Прегледом иностране и домаће литературе уочава се, да се развојна дислексија дефинише и као чест поремећај учења, кога карактерише смањена тачност и течност читања, а често је праћена и сметњама у правопису и због недовољног искуства у читању обично доводи до сиромашног речника и ограниченог разумевања прочитаног (Lyon et al., 2003).

Како наводи Голубовић (2011), *фонолошка свест* је централни фактор у читању, и ње нема, или је лоша код неумењаних читача. Ако су сметње везане само за фонолошко посредовање дислексична деца неће испољавати сметње у генерисању речи према семантичком кључу, истичу Halperin, Healey, Zeitchik, Ludman & Weinstein (1989) и Ardila & Rosselli (1994). Стога се дислексија дефинише као развојни језички поремећај (Chasty, 1986; Kamhti & Catts, 1989; Rudel, 1985) који се манифестује у сметњама у говорно- језичком развоју, у читању и писању.

Резултати бројних истраживања, истиче Голубовић (1998, 2000, 2006, 2011), иду у прилог *хипотези о фонолошком дефициту- дефициту способности у фонолошкој обради језика*, као основној сметњи читања, (Stanovich, 1992; Lundberg & Hoien, 1989; Miles, 1997), указујући на сметње ове деце у употреби бесмислених речи (Rack, Snowling & Olson, 1992), сегментацији (Nicolson & Fawcett, 1995), фонолошком кодирању и радној меморији (Gathercole & Baddely, 1993; Catts, 1993) и низу других фонолошких задатака.

Сметње које испољавају дислексици можда су везане за дефиците у неуролошком супстрату фонолошких способности (Galaburda, 1983; Njiokikien, 1994; Голубовић, 2011).

Такви дефицити се одражавају не само на способност вербалне флуентности, већ у опште на развој говорног и писаног језика што потврђује чињеница да је међу децом с *дислексијом* велики број оне која у својој анамнези имају одступања у говорно- језичком развоју (Scarborough, 1990), што потврђује констатацију да ће се функционално оштећење на нивоу фонолошке обраде, без неуролошки евидентне подлоге, манифестовати сметњама у читању и писању.

Такође, већина истраживача упозорава да је дислексија повезана с општом језичком дисфункцијом, односно да се ради о поремећају који је манифестација општег језичког дефицита (Vellutino, 1979; Turner & Hoover, 1993). С обзиром да се читањем остварује у просеку једна трећина дечјег годишњег повећања вокабулара (Robbins & Ehri, 1994), тада сметње у читању утичу на величину речника, али и на успех у одређеним језичким тестовима и задацима (према Голубовић, 1998, 2000, 2006, 2007, 2011).

Vernon (1971) наводи да је тешко диференцирати *дислексију* од недислексичних особа са заостајањем у читању. Истраживања су показала да је број различитих, тзв. специфичних, грешака неупоредиво већи у дислексичне и дисграфичне деце него у деце типичног развоја и да се те грешке знатно дуже задржавају. Међутим, јасно је да се појам *дислексије* и *дисграфије* не може применити на све, тзв. лоше, читаче и на оне који лоше пишу, већ само на ону децу код које се у првим годинама школовања, без обзира на начин рада у настави, управо те симптоматичне погрешке јављају у великом броју.

Venton (1975) дефинише специфичну неспособност читања као неочекивану сметњу у учењу читања када не постоји јасан периферни сензорни дефицит, неуролошко оштећење, едукативна депривација, интелектуална ометеност или примарни емоционални поремећај.

Klasen (1972) је анализирао 500 случајева дислексије и дошао до закључка да не постоји нешто што се зове *дислексија* већ *разнолики синдром мултиплог узрока*, и не ради се о једном одређеном симптому који карактерише дислексију као групу већ о хетерогеном синдрому асоцијативних поремећаја, који садрже разне психолошке и социјалне компоненте (Голубовић, 2011).

Сматра се да је *дислексија* специфичан развојни поремећај и поремећај учења. Скорашње дефиниције наглашавају да сметње у читању код *дислексије* нису због лошег подучавања или лењости, снижених интелектуалних способности или трауматских оштећења мозга. Узрок је генетски и има неуролошко порекло; такође је доживотно стање (Ramus et al., 2003; Hannula- Jouppi et al., 2005; Matsson et al., 2011; Ramus, 2005; Vellutino et al., 2004; Голубовић, 1998, 2000, 2011). На пример, у финском образовном контексту, овај развојни проблем односи се на “*сметње у читању и писању*” (Salmela-Aro, Savolainen & Holopainen, 2008; Syvälahti 2006).

Сметње у читању и писању нису другачије од симптома *дислексије*. Према Macdonald (2009), “*особе означене као оне које имају дислексију не могу бити издвојене од особа које имају опште тешкоће у читању*”. То показују искуства из финског школског система где деца не морају да имају дијагнозу *дислексије* да би почели са третманом, који ће унапредити њихове способности читања и писања. То значи да се специјална едукација која има за циљ да помогне деци са *дислексијом* не разликује од специјалне едукације оне деце која имају тешкоће у читању и писању.

2.2 Учесталост појаве дислексије

Изузетно је тешко доћи до тачне процене о учесталости појаве дислексије зато што не постоје међународно прихваћени тестови читања и критеријуми за процену сметњи у читању. У Србији не постоји планско и систематско откривање деце са дислексијом, а у законима и правилницима који регулишу област васпитања и образовања логопеди нису препознати као обавезни стручни сарадници школа и вртића, па се у пракси дешава да се код великог броја деце дислексија не дијагностикује (Голубовић, 2000, 2011, 2013).

Инострана истраживања процењују да је преваленција *дислексије* 4-18% од опште популације (Nag & Snowling, 2012), док у једном извештају (за 16 земаља), како наводи Кристал (1996), средњи проценат деце која испољавају сметње приликом читања био је 8%, али је то укључивало распон који је ишао од 1% (Кина) до 33% (Венецуела).

Предходне налазе потврђује и Snowling (2000), према коме је дислексија на западу данас најраспрострањенија сметња у учењу, која погађа 3 до 10% популације.

У Србији преваленцију дислексије истраживали су Бракус (1995) где се наводи да је учесталост појаве дислексије 7,7%, затим Бракус и Голубовић (4,4%) и у каснијем испитивању 8,4% (Бракус, 1999). Матановић, Мамузић (1982) је испитујући децу другог, трећег и четвртог разреда основне школе утврдила 12,96% деце са сметњама у читању и 7,82% са „изузетно израженим сметњама у писању“, два пута више код дечака него код девојчица (Голубовић, 2011).

2.3 Етиологија дислексије

Велика је вероватноћа да ће дислексични родитељи имати дислексично дете (IDA, 2012; Shaywitz & Shaywitz, 2004; Ramus, et al., 2003), а разумевајући генетску основу дислексије можемо боље разумети молекуларну основу фонолошких дефицита и разрешити етиологију ових поремећаја. Дислексија је у великом проценту наследна, а недавне велике студије процењују херитабилност способности читања и дислексије од 0,53 до 0,82 (Byrne et al., 2009; Petrill et al., 2010).

Такође, и раније велике студије потврђују да постоји велики утицај наслеђа. Ако родитељи имају дислексију, код детета постоји 50% ризика од развоја сметњи у читању (Vellutino, Fletcher & Scanlon, 2004).

Прегледом литературе можемо утврдити да су идентификоване неке породице у којима постоји конституционална предиспозиција ка наследним сметњама у читању и то углавном, од стране мушких чланова породице. Постоји, дакле, јасан доказ о генетској трансмисији, према коме мушко дете са дислексичним родитељем има 50% шансе да буде дислексично (Gayan & Olson, 1999; Pennington et al., 1991).

Да је дислексија наследна (до 50% деце са дислексијом има родитеље који имају дислексију) потврђују и Shaywitz & Shaywitz (2003), што пружа могућност за рану идентификацију и интервенцију.

Лонгитудинална студија (Lyytinen, et al., 2008) проучавала је *језик и когнитивне предикторе сметњи у читању и писању*, поредећи децу која имају и која немају сроднике са дислексијом. У овој студији најбољи *когнитивни предиктори* били су *фонолошка свесност, брзо именоване, и познавање слова на узрасту од 5,5 година*. Они су *одлични рани знаци потенцијалних сметњи у учењу читања и писања* што значи да ако дете има лоше постигнуће током предшколског узраста у задацима као што су *дискриминација гласова, римовање речи, препознавање слова и изговарање гласова* биће неопходно да се са третманом почне што пре, а кључно је да се посебна пажња обрати на децу чији родитељи или браћа и сестре имају дислексију (Jiménez-Fernández & Defior, 2014).

2.4 Теорије о узроку дислексије

Од почетка истраживања дислексије истраживачи су се усмеравали на различите симптоме и у складу с тим тражили различите узроке поремећаја. Откривање узрока специфичних сметњи учења кључно је за напредовање како терапијских праваца тако и метода подучавања. Једна од првих теорија била је подстакнута чињеницом да је велики број деце са дислексијом леворук па сметње у читању повезује с недиференцираном и закаснелом латералношћу (Orton, 1925, према Nabib, 2000).

Такође, почеци истраживања били су усмерени и на визуелну перцепцију, а сам поремећај је назван *слепомом за речи*, а узроци су се тражили у визуелном памћењу за речи и слова (Miles, 2004). Према ранијим истраживањима деца са *дислексијом* имају дефиците у визуелној перцепцији, јер није необично да се ослањају на мали сликовни речник, на пример, они могу прочитати *вечера*, уместо *тањир* (Snowling, 2000).

За успешно читање, осим *визуелних способности* као што су *визуална перцепција и памћење*, нужне су и *добро развијене слушне способности* као што су *слушно разликовање и слушно памћење*. Мноштво је истраживања усмерено управо према *аудитивној перцепцији*. Један део истраживача *сметње у читању и писању* повезује са *слушним процесирањем брзих кратких подражаја* (Tallal, 1980; Tallal &

Gaab, 2006), док други нагласак стављају на међуоднос временске и фреквенцијске обраде звучнога подражаја (Goswami, 2011).

Сметње аудитивне меморије (Jorn, 1983), за које се тврди да се налазе у основи сметњи у читању, односно да дете које има сметње у читању не може прецизно да уочи и запамти оно што чује, и на тај начин меморија је дефицитарна за слова и речи, за ред речи, или било који други податак који укључује аудиторни систем меморије за ту материју (према Голубовић, 2011).

Широко је распрострањена и тврдња да су дефицити у меморији код деце са сметњама у читању специфични за задатке у којима се захтева фонолошко процесирање. (Share, 1995).

Swanson (1993) је такође утврдио да деца са специфичним сметњама у учењу имају слабију радну меморију него деца без њих, сличног узраста.

Новија проучавања препознала су велике дефиците у фонолошком процесирању код дислексика што је, заузврат, довело до тога да се фонолошко процесирање посматра као један од главних дефицита код ове деце (Bishop & Snowling, 2004), заједно са ограничењима вербалне краткорочне меморије (Snowling, 2006).

Независно од тога где траже узроке, већина се истраживача слаже да је дислексија поремећај који је језички утемељен те је неодвојив од фонологије (Snowling, 1981; Bishop & Snowling, 2004). То потврђују и три основна симптома поремећаја: дефицити фонолошке свесности, дефицити фонолошког памћења и дефицити фонолошког именовања (Ramus, 2003).

Према Голубовић (2011) сметње у читању су последица општих или специфичних језичких дефицита, као што је сиромашан речник или знање о аспектима значења језика, или сметње у анализирању гласова језика и њихово састављање да би се разумеле и запамтиле речи или реченице.

Према Голубовић (2011) неки аутори тврде да постоје две главне теорије настанка дислексије:

- Церебеларна (Nicolson & Fawcett, 1990; Nicolson et al., 2001),
- Магноцелуларна теорија (Stein & Walsh, 1997; Stein & Talcott, 1999; Stein, 2001).

Магноцелуларна теорија обухвата две друге сензомоторне теорије дислексије:

- аудитивни и фонолошки дефицити (Tallal, 1980; Tallal et al., 1993),
- визуелно- спацијални дефицити (Lowegrove et al., 1980; Livingstone et.al, 1991; Stein & Walsh, 1997).

Увидом у новија истраживања можемо закључити да се магноцелуларна теорија односи на оштећења визуелног система, који се препознаје као могући узрок настанка дислексије, али и на све модалитете: визуелне, аудитивне, тактилне, моторичке, као и на фонолошки дефицит (Ramus et al., 2003, Ramus et al., 2006).

Резултати истраживања Castro et al. (2008) показују да код дислексије постоје оштећења у мрежи кортикалних области магноцелуларног пута који обезбеђује инпут постериорним кортикалним мрежама пажње, који су укључени у контролу покрета очију. Дакле, дефицити визуелне пажње и визуелне обраде информација доприносе, поред фонолошког дефицита, и дефиците у фонолошкој репрезентацији (Vicari et al., 2003; Vidyasagar & Palmer, 2010), тако да је „визуелни стрес“ један од узрока којим се може објаснити визуелни дефицит код неких особа са овим поремећајем (White et al., 2006; Johnston et al., 2008).

Према Голубовић (2011), Fawcet, A. (2010), наводи да новија теоријска и експериментална истраживања о узроку дислексије обухватају три области:

- Дефицит аутоматизације , који се односи на моторику и баланс.
- Цереберални дефицит.
- Специфичне сметње процедуралног учења, које се односе на нео-церебелум са другим компонентама учења.

2.5 Клиничка слика дислексије

Многобројна истраживања показују да је једна од главних карактеристика дислексије њена хетерогеност, стога свако дете са сметњама у учењу ће потенцијално манифестовати другачији профил и обим сметњи. Према томе нека деца са дислексијом могу имати поремећај, првенствено са тачношћу у смислу супституција многих фонографема, омисија, и/или грешкама у инверзији док читају, док други могу имати грешке само у тачности читања (Jiménez-Fernández, Defior & Serrano, 2012).

Међутим, пратећи *Национални панел о читању (National Reading Panel, 2000)*, постоје неки основни и заједнички елементи које сваки програм интервенције читања мора да укључи како би помогао унапређењу читања код деце. Ове интервенције у основи прате декодирање (тачност и брзину), фонолошке вештине и, у неким случајевима, разумевање читања.

Према Голубовић (1998, 2000, 2006, 2007) велики број дислексичара испољава поремећаје у развоју рецептивног и експресивног језика (Mattiz, French & Rapin, 1975; Doehring, Trites, Patel et al., 1981), поремећаје фонолошке свести (Bradley & Bryant, 1983), визуелно спацијалне дефиците (Pirozzolo, 1979), или мешовите вербалне и визуелне дефиците. Међутим, преовладава гледиште да је дислексија у потпуности последица језичких дефицита (Velutino, 1977, 1987).

Главне карактеристике деце са дислексијом су ниска тачност и/или брзина у препознавању речи, а значајан поступак је декодирање које има улогу механизма самоконтроле (Share, 1995, према Jiménez-Fernández, Gutiérrez-Palma & Defior, 2014). Они такође показују дефицит у прозодијском процесирању (Jiménez-Fernández, Gutiérrez-Palma & Defior, 2014).

Примарни проблеми у дислексији су у нивоу речи; међутим, највећи број деце са дислексијом показује сметње у разумевању онога што читају. Ове сметње разумевања су секундарне због споре, захтевне и дефицијентне вештине препознавања речи, што поставља врло високе захтеве пред менталне могућности онога ко чита, што доводи до последица недостатка разумевања (Høien & Lundberg, 2000; Ransby & Swanson, 2003; Shankweiler et al., 1999).

Такође, способност разумевања прочитаног може бити под утицајем других фактора дефицита код деце са дислексијом, као што је радна меморија (Gathercole, Alloway, Willis & Adams, 2006) или морфолошко процесирање (Lázaro, Schreuder & Aceituno, 2011; Lyytinen & Lyytinen, 2004).

Како Høien и Lundberg (1999), тако и Fletcher et al. (2007) описује сметње декодирања (читања) као једну од главних карактеристика ове деце. Декодирање помаже читачу да препозна, изрази, и прими разумевање значења речи док чита, а дислексична особа има недостатак у том процесу (Høien & Lundberg, 1999). Према Høien and Lundberg (1999), слабост у декодирању речи је у вези са добрим разумевањем читања, што указује да ова деца често лоше читају.

Такође евидентан је и дефицит у разумевању читања, и сматра се да је он последица неслагања у флуентности декодирања речи, а како наводе Fletcher et al. (2007), овај процес је зависан од способности течног, аутоматског и брзог препознавања и декодирања сваке речи (*брзо именованје*).

Осим тога, већина дислексичара има недостатак схватања везе између звука и онога шта је написано (дефинисано као фонолошка свесност); па се стога одлаже (онемогућава) њихова способност да препознају речи (Fletcher et al., 2007).

Фонолошка свесност је способност да се фонеме детектују и да се њима манипулише (говорни звуци) у речима и слоговима у говору, што је, како је добро познато, један од најважнијих фактора за развој читања (Castles & Coltheart, 2004; Smith, Walker & Yellin, 2004; Swan & Goswami, 1997; Yopp & Yopp, 2000). Због тог значаја, свака интервенција код *дислексије* мора да укључи активности фонолошке свесности.

Два секвенционална процеса, са којима већина дислексичних особа има сметње такође су укључена у генерисање препознавања речи. Један је процес *брзог именованја*, а други је упамћивање звучних информација (вербална и/или акустична радна меморија) (Fletcher et al. 2007).

Ограничена ефикасност дислексичара манифестује се успоравањем темпа приликом спонтаног изговарања или понављања за изговором других артикулационо неуобичајених речи, при чему су посебно погођене речи у којима има много нагомилавања суласника (консонантских кластера) и дифтонга (Becker, 1970 у Голубовић, 2011).

Због пратећих карактеристика *дислексије* варијетети у разликама стварају педагошки изазов у смислу прилагођавања и планирања у складу са индивидуалним потребама детета (Høien & Lundberg, 1999).

Према Голубовић, (2000, 2011) клиничка слика дислексије садржи обично карактеристике које се испољавају код већине дислексичне деце, међутим постоје велике варијације међу дислексичном децом, што значи да ни једно дислексично дете не испољава све те карактеристике, али већина деце испољава неке од њих:

- нормалан вид,
- нормалан слух,
- интелигенција просечна или надпросечна,
- не постоји мождано оштећење,
- добро здравствено стање,
- не постоји предходни емоционални поремећај,
- нема социо културне депривације.

Психолингвистичке карактеристике дислексичне деце су:

- читање, правопис и писање испод очекиваног нивоа у односу на узраст и коефицијент интелигенције;
- честе бизарне грешке у читању и правопису, нпр. слова изокренута или написана без реда (земењивање б/д, м/н, р/ј);
- чита врло споро и с оклевањем;
- чита на глас с оклевањем, реч по реч, монотono;
- измишља причу, засновану на илустрацијама која нема везе са текстом;
- губи оријентацију на реду или страни док чита, прескаче редове или поново чита већ прочитане редове;
- покушава да изговори слова одређене речи, али није у стању да каже тачну реч, погрешно изговара речи или наглашава погрешне слоге;
- чита само у садашњем времену, иако је текст у прошлом;
- скраћује речи, на пример, „порција“ уместо „пропорција“;
- замењује једну реч речју са сличним значењем;
- изоставља префиксе, изоставља или додаје суфиксе;
- чита с мало разумевања, због тога што троши енергију на покушај да прочита речи;

- памти мало од онога што прочита;
- спелује речи онако како оне звуче;
- не може да напише или повеже одговарајуће слово када чује глас;
- често игнорише интерпункцију;
- може изоставити тачке или зарезе и неприметити потребу за великим словима;
- лоше преписује са табле;
- има поремећај у именовању ствари и људи;
- конфузија у вези с одређивањем шта је лево а шта је десно и уопште лоша способност за оријентацију;
- сметње у кодирању симбола и гласова, нпр. именовање слова абецете;
- сметње у секвенционирању нпр. стављање објеката у серији, памћење дана у недељи, познавање свог места у учионици;
- лоша краткорочна меморија, нпр. памћење упутстава или табела;
- подаци о касном развоју језика;
- сметње у изговору, нарочито дугачких речи, отежан говор;
- лоша аудитивна дискриминација говорних гласова;
- сметње визуелне перцепције;
- моторичка неспретност;
- сметње разликовања прстију на руци;
- неодређена латерализованост или комбиновано коришћење леве и десне руке;
- лоше поимање сопствене личности;
- понекад развијене просторне способности, нпр. прављење модела.

Истраживања су показала да постоји јака веза између абнормалног развоја говора и језика и поремећаја у учењу као што је *дислексија*. Валтин (Валтин, 1970, према Голубовић, 2011), наводи да су код 100 парова дислексичне деце и деце типичног развоја откривене индикације заостајања у развоју говора и већа учесталост поремећаја говора и језика код деце са *дислексијом* него код деце типичног развоја. Према Hornsby (1995) око 60% деце са дислексијом почело је да говори касније (цитирано у Голубовић, 2011).

Lerner J. наводи да се поремећаји језика, једног или другог типа налазе се у основи многих сметњи у учењу. Поремећаји оралног језика укључују *фонолошку свесност*, кашњење у развоју говора, поремећаје граматике или синтаксе у развоју и стицању речника, и лоше разумевање оралног језика (Голубовић, 2011; Голубовић и Несторов 2012).

Дислексија показује значајни коморбидитет са другим неуроразвојним поремећајима, 23- 48% има *дискалкулију*, (Landerl & Moll, 2010), ~35% има *специфични језички поремећај* (Specific Language Impairment- SLI), (Catts et al., 2002, 2008) и 33- 45% индивидуа са ADHD такође имају *развојну дислексију* (Sexton et al., 2012).

2.6 Дефицит говора и аудитивна перцепција код дислексика

Многа проучавања су истраживала дефицит говорне перцепције код деце са *дислексијом*, али с обзиром да је говор веома сложен и тешко га је контролисати, резултати су знатно варирали (Hulme & Snowling, 2009).

Неки резултати указују на то да ова деца у просеку имају благе сметње у задацима говорне перцепције (Chiappe, Chiappe, & Siegel, 2001), Такође, је било много проучавања која истражују аудитивну перцепцију, али иако одређене разлике постоје између деце са *дислексијом* и деце типичног развоја, каснија проучавања су показала да су уочени поремећаји заправо повезани са језичким дефицитима и нису у узајамној вези са читањем (Hulme & Snowling, 2009).

Дефицит аудитивне перцепције и диференцијације фонема, према Голубовић (2011), представља једну од најзначајнијих сметњи код дислексичне деце (*глувоћа за фонеме и слепило за фонемске нијансе*). Деца не могу да диференцирају и аудитивно дискриминишу све разлике које код фонема све постоје, што има за последицу да отежано разликују фонеме које су сличне по звучности, па често долази до конфузије гласова: **а-о, о-у, е-и**. Исти аутор наводи да деца са *дислексијом* не чују разлику у акцентовању, нарочито сложених речи и да се често дешава да не чују завршетке речи (обично изостављају последњи глас). Ове аудитивне сметње које се јављају у интензивном облику код *дислексије тежег*

степенa вероватно су разлог што нека деца чак и до школског узраста говоре неразумљиво (*као да жваћу*), несигурно и са извесним елементима дисартикулације.

2.7 Фазе читања код деце са дислексијом

Новија проучавања препознала су *велике дефиците у фонолошком процесирању* код деце са *дислексијом* што је, заузврат, довело до тога да се *фонолошко процесирање* посматра као један од главних дефицита код ове деце (Bishop & Snowling, 2004) заједно са ограничењима вербалне краткорочне меморије (Snowling, 2006).

Фонолошко процесирање је способност да се види или чује реч, рашчлани на гласове и онда да се ови гласови повежу са словима да би се направила реч. Овај процес се посматра као посебно важан у читању (Berthiaume & Daigle, 2014). У току развоја способности читања веома је важна фонолошка обрада. Један од видова фонолошке обраде је фонолошка свесност која је главни узрок поремећаја читања. Фонолошка свесност или метафонолошка обрада је комплексан феномен који укључује способност деце да мисле о слоговним, интраслоговним и фонемским јединицама говора. Развија се постепено током предшколског периода, а сматра се да се кулминација развоја постиже у првом и другом разреду основне школе. На усвајање фонолошке свесности знатно утичу когнитивне способности, краткорочно вербално памћење и језичко разумевање (Ramus et al., 2003; Reid, 2009)

Читање се може поделити у три фазе декодирања речи: *логографичко, фонолошко и ортографичко*. *Логографичка фаза* је основни ниво развоја читања где деца још увек нису “*разбила шифру*” код писаних речи. У овој фази дете третира сваку реч као јединствен стимуланс који је повезан са различитим графичким образцима (Høien & Lundberg, 2012). На пример, дете у овој фази може да прочита реч *камила*, јер је он/она повезује слово **М** са грбом на камили.

Када дете достигне узраст од око 5 година оно је обично стекло нека основна знања на релацији слово-глас и слово-име која почињу да утичу на процес учења

удруживања низова слова у речима и њиховом изговору, што доводи дете у следећу фазу читања, у фонолошку фазу (Hulme & Snowling, 2009).

Фонолошка свесност се постиже када су деца у стању да поделе речи на фонеме, на пример палица у [п] [а] [л] [и] [ц] [а] (Snowling, 2000). Међутим, и ако је дете ушло у ову фонолошку фазу и у стању је да чита нове речи, чак и „не-речи“, још увек постоји дуг пут пре него што се у потпуности развију вештине дешифровања.

Последња фаза, *ортографска фаза*, је најнапреднији облик дешифровања речи и представља *процес препознавања* који је у потпуности аутоматизован.

Када читалац види неку реч више пута, реч се чува као *ортографска слика* у оквиру дугорочне меморије условљавајући да читаоц препозна реч у $\frac{1}{4}$ секунде од момента када је видео (Høien & Tønnesen, 1997). Исти аутори наводе да су проучавања показала да се ова последња фаза ретко постиже од стране *дислексика* што подржава уверење о *фонолошком дефициту* код ове деце.

2.8 Неспособност читања и разумевања текста

Лоше читање је само значајна опажајна карактеристика деце с језичким поремећајима (Sawyer, 1985), према Голубовић, (2011). и подразумева дефиците језичке обраде који се испољавају у перцептивним и когнитивним активностима неопходним за развој, разумевање и правилно коришћење језика. Ове активности одвијају се у ЦНС и не могу се директно посматрати. Да би разумео говор или текст (и да би се њиме могао служити) човек мора да влада језичком способношћу или знањем (*Linguistic Competence*). Стицање језичке способности и развој способности читања нису идентични процеси, а нису (иако су овде разлике мање) ни процеси разумевања говора и писаног језика. „Развој“ језика односи се на матерњи, а „учење“ на страни језик (према Голубовић, 1998, 2000, 2006, 2007, 2011).

Дете с *дислексијом* улаже огроман труд да разликује аудитивно или визуелно слоге или слова, као и речи у тексту и не само да споро чита, већ и губи смисао онога што је прочитало, баш због тога што се сав његов труд троши на

препознавање појединих речи. Два поменута процеса, препознавање речи и њихово разумевање, представљају слику две паралелне линије које се не могу сусрети, док је требало да се поклапају и настају истовремено и аутоматски, као што је случај са физиолошким- типичним читаоцем. Код дислексичног детета ово може трајати дужи временски период. Погрешно акцентовање током читања је такође последица неспособности препознавања речи и њиховог разумевања. Док чита дислексично дете не зна где се тачно наглашава реч коју чита, а често не препознаје ни саму реч. Интелигентнија *дислексична деца* читају текст флуентно. Међутим, ако се боље обрати пажња, уочава се да читају „отприлике“, што значи да изналазе своје речи са отприлике истим значењем да их једноставно изговарају, пошто су предходно запамтили текст који им је неко прочитао, што отежава учење читања и смањује мотивацију за читање (Голубовић, 1998, 2000, 2006, 2007, 2011).

Према Голубовић (2011) типови погрешака који се јављају код дислексичне деце зависно од клиничке слике су:

- немогућност запамћивања слова,
- немогућност довођења у везу штампаног и писаног слова,
- недовољно познавање великих слова,
- немогућност тачне идентификације слова која су слична по облику,
- немогућност повезивања слова у континуирани низ,
- одвојено читање слово по слово,
- честа замена вокала унутар речи,
- супституција консонаната,
- застој пред почетак речи,
- понављање првог слова једанпут или више пута,
- прекид вишесложних речи,
- одвојено читање реч по реч,
- непоштовање ортографских правила (зареза, тачке),
- прескакање редова,
- погрешно схватање текста,
- апсолутна немогућност разумевања прочитане речи или текста,
- неправилна респирација у току читања,
- стално прекидање ради прадаха,

- неекономисање ваздушном струјом приликом читања дужих текстова.

Голубовић (2011), Голубовић и Панић (2013) наводе да су истраживања показала да грешке у замени слова и редоследа слова у речи (нпр. б/д, нас/сан, кос/сок) и нису јединствена дијагностичка карактеристика неспособности читања. Свеобухватна студија о дистрибуцији разних типова грешака у читању показала је да слаби читачи праве више грешака свих врста у читању али да број реверзних грешака (метатеза) у односу на укупан број грешака није ништа већи него код оних који добро читају.

Такође, подаци добијени из истраживања указују на чињеницу да су вербални/ лингвистички фактори, пре него визуелни, узрок испољавања секвентних (грешке у појединим гласовима у речи) и реверзних грешака (Shankweiler & Liberman, 1972; Calfee, 1977; Fisher, Liberman & Shankweiler, 1978; Vellutino, 1979.) (према Голубовић 2011)

Међутим, не треба већ при најмањим тешкоћама у читању и писању одмах посумњати на специфичне сметње у читању и писању, деца која мало теже схватају или којима је лакше оштећен вид, слух или говор не морају имати и специфичне сметње у читању и писању (Голубовић, Милошевић, 2013). Лаку дислексију карактерише 10% погрешно прочитаних речи, средње тешку дислексију карактерише 20% и тешку дислексију 40% прочитаних речи, наводи исти аутор.

2.9 Сметње у правопису

Најочигледнији проблем дислексије је стицање вештине писмености. Проблеми у читању се манифестују у екстремним тешкоћама у стицању субвештина основног читања као што је идентификација речи и фонолошко декодирање (слово- звук). Такође и правопис је поремећен. Ови дефицити имају тенденцију да буду уз специфичне дефиците когнитивних способности које су у вези са читањем и другим вештинама писмености (Vellutino et al., 2004).

Налази који говоре о додатним сметњама код деце са дислексијом у ортографском кодирању као и фонологији (Berninger et al., 2002; Bernstein, 2009;

Siegel, 2008) могу бити очекивани када се узме у обзир да је типичан образац фонолошког развоја основа која подржава ортографски и морфолошки развој (Ehri, 1997; Perfetti, 1997).

Сиромашне фонолошке вештине коче развој ортографског знања (Fayol, Zorman & Lete, 2009). Према томе деца са дислексијом тешко могу да направе асоцијације речи и да сачувају репрезентације специфичних правописних конвенција (Bruck, 1992; Olson, Vise, Johanson & Ring, 1997). Такође, практичари често износе тврдње да је код ове деце спор рукопис (*British Dyslexia Association*, 2005; Rose, 2009).

2.10 Дефицит вербалне краткорочне меморије

Многи истраживачи су препознали *ограничења вербалне краткорочне меморије код деце дислексичара*. Иако се чини да имају нормалан распон меморије за визуелне информације, докази указују на то да они могу да се сете мање речи него што се очекивано за њихов узраст (Snowling, 2000).

Овај проблем се често види у тесту , као што су распони цифара, где се од субјекта тражи да се сети низа цифара било уназад или унапред , који се често користи за процену краткорочне меморије појединца (Vance & Mitchell, 2006). Другим речима, они који имају оштећено фонолошко шифровање које ограничава број вербалних елемената које могу задржати у меморији, имају проблеме са задацима као што су менталне калкулације (Snowling, 2000). Такође битно је напоменути да деца са *дислексијом* имају сметње око преузимања вербалне информације из дугорочне меморије (Snowling, 2000).

Деца са *слабом вербалном краткорочном меморијом* су остварила просечан резултат у задацима мерења радне меморије, док је запажено да су деца са специфичним сметњама у читању обично постигла мање у мерењу радне меморије него вербалне краткорочне меморије (Gathercole, Tiffany, Briscoe, Thorn, & the ALSPAC Team, 2005; Gathercole, Alloway, Willis, & Adams, 2006).

Када је реч о писмености, студије су показале значајне везе између краткорочне меморије, читања и фонолошке свесности код деце (Vance & Mitchell,

2006). Ово се нарочито види код деце са дефицитом учења који постижу резултат ниско на оба, краткорочне меморије и на задацима *фонолошке свесности*. Деца која више времена проводе у читању, имају богатији унутрашњи речник. Овај речник настаје кроз формирање и јачање веза између ортографије, изговора и значења у меморији (Ehri, 2005).

Такође је откривено да се *краткорочна меморија* побољшава са годинама; дете ће постепено бити у стању да се сети више ствари до узраста од 15 година, када је краткорочна меморија на нивоу одрасле особе (Vance & Mitchell, 2006).

Студије су такође откриле да постоји висок степен узајамне повезаности између опште језичке способности и краткорочне меморије, и да краткорочна меморија значајно предвиђа способности у матерњем језику (Vulchanova et al., 2014).

Сметње у анализи речи, гласовној и слоговној, како и у анализи реченица на речи, слабија способност за учење текста напамет, сиромашан речник и изражене сметње у препричавању, закаснили почетак развоја говора и сметње у артикулацији, тумаче се неспособношћу задржавања слике речи у памћењу. Чак и погрешке у преписивању упућују на слабост тзв. непосредног запамћивања. Ова деца, такође, тешко уче песмице напамет и врло тешко аутоматизују таблицу множења и дељења (Голубовић, 2011).

Деца са *дислексијом* имају сметње у краткорочном запамћивању информација којима можемо тренутно манипулисати. Карактеристичан пример краткорочног памћења је понављање телефонског броја док га не запишемо, али *радно памћење је место на којем се обрађују информације током говорења, мишљења и читања*. Деца са *дислексијом* имају сметње у запамћивању речи, нарочито ако оне немају смисла, већ морају памтити низове гласова који својим карактеристикама подсећају на реч (тзв. псеудоречи). Истраживања су показала да код деце с *дислексијом постоји и дефицит радне меморије* (Jeffries & Everatt, 2004)

2.11 Емоционални и социјални проблеми дислексичне деце

У модерном друштву писменост је цењена и то је важно за нечију свест о себи, па је особама са дислексијом ово такође проблем. Када се пореди са њиховим вршњацима који имају нормално постигнуће, изгледа да људи са дислексијом имају нижу академску свест о себи, а у односу на општу свест о себи (Kozulin et al., 2003).

Због тога што *дислексија* погађа самопоуздање, деца са специфичним сметњама у читању и писању могу да развију социо-емоционалне и психијатријске поремећаје и то чешће него људи који немају дислексију (Riddick et al., 1999; Stampoltzis & Polychronopoulou, 2009; Undheim, 2003).

Ниже самопоуздање и повишени ниво анксиозности често се појављује код одрасле деце са сметњама у учењу (Price & Gale, 2006). Последишно, они могу патити не само од друштвених и емоционалних поремећаја, него могу имати и ниже образовно постигнуће (Everatt 1997; Reis & Ruban, 2005).

Већа анксиозност у односу на вршњаке нађена је код деце с *дислексијом*, а анксиозност је најчешћи симптом код одраслих особа с *дислексијом* (Riddick., Sterling, Farmer & Morgan, 1999). Испитна анксиозност неповољно утиче на постигнуће код особа с дислексијом, поготово на радно памћење, математичке и писане задатке (Riddick, Sterling, Farmer & Morgan, 1999).

Деца са *сметњама у учењу* процењују своје односе с вршњацима негативније него деца типичног развоја. Показало се такође да родитељи процењу понашање свог детета са сметњама у учењу неповољније од родитеља типичне деце. Узрок неповољнијим проценама и самопроценама понашања деце са сметњама у учењу лежи делом у реалним тешкоћама које деца са сметњама у учењу имају, а делом реакцијама од стране најближе околине у којој дете живи, на њихово понашање. Подршка од стране породице и школе и реална очекивања штите дете од негативних школских искустава и неповољних односа вршњака (Mishna & Muskat, 2004).

Burden (2005, 2008) је проучавао везе између дислексије и различитих видова самоперцепције, као што је свест о себи и самопоуздање. У студији коју је спровео са 50 дислексичних дечака, показало се да се њихова самоефикасност

повећала док су похађали *специјалну школу за децу са дислексијом*, у поређењу са редовном школом коју су раније похађали.

Abrams (1976) код *дислексичне деце* наводи *метње у контроли импулса, импулсивност, хиперактивност, растројеност, дезинхибицију, јаку нарцисоидност и егоцентричност, као и непотпуно властито размишљање*.

2.12 Когнитивни дефицити код деце са дислексијом

Првенствено, под термином *дислексија* се подразумева *специфична сметња у читању и писању* (Lundström, 2004; Голубовић, 1998, 2000, 2006, 2011, 2012) и не треба да се помеша са општом сметњом у читању и писању.

Општа сметња читања је последица испод просечног или ниског нивоа интелигенције, где су лоше вештине читања и разумевања само међу више индикатора когнитивних дефицита (Aron, 1997; Голубовић, 1998, 2000, 2006, 2011, 2012). Међутим, дислексија није интелектуални дефицит. То је специфична сметња (Høien & Lundberg, 1999) неуробиолошког порекла (Nijakowska, 2010; Голубовић, 2011).

Miller et al. (2006) претпоставља да су одрасли са *дислексијом* научили како да компензују свој проблем. Ови аутори истичу значај постизања течног читања код одраслих за утврђивање трајних поремећаја. Студија разумевања читања је показала да *фонолошка свест* има мање утицаја на течност читања него разумевање аудитивног садржаја, радна меморија, коефицијент интелигенције, речник и опште знање, који су сви заједно означени као значајнији (Miller et al., 2006).

У овој студији, ни један појединачан когнитивни процес није доминантан предуслов разумевања читања, чак напротив, комбинација више процеса обезбеђује најбољи утицај на превазилажење дефицита разумевања читања. Проблем са разумевањем читања укључује сталне дефиците не само у вештини препознавања речи него и у речнику, радној меморији и разумевању аудитивног садржаја (Ransby & Swanson, 2003), али *дислексија* није исто што и разумевање прочитаног, иако се повремено преклапају (Lehto, 2006).

2.13 Језички дефицити код деце са дислексијом

Неке студије сугеришу могућност да је дислексија узрокована комплексним лингвистичким дефицитима и да дислексична деца поседују лимитиран капацитет у употреби језика за кодирање других типова информација. Значај језичких способности у раном учењу читања, неки аутори наглашавају више од опште интелигенције (Stanovich et al., 1984, према Голубовић, 1998, 2000, 2006, 2007, 2011).

Голубовић (2011) истиче да се најважнији језички дефицити код дислексичне деце испољавају као сметње у обради говорних гласова, које могу ометати дечји развој фонолошке свести о фонолошкој структури речи, као и стицање адекватних фонолошких представа речи које се употребљавају у говору. Без таквих представа треба очекивати сметње у фонолошком памћењу, као што су сметње у идентификовању. Ови дефицити директно утичу на слабо читање (Hulme & Snowling, 1992).

Такође, Morton & Paterson (1980) сматрају да дислексичари пате од дисфункције фонолошког пута у читању.

Према Голубовић (1998, 2000, 2006, 2007, 2011) овај резултат је у сагласности са налазима Vellutino (1977, 1987), који је дајући приказ литературе утврдио да резултати многих испитивања говоре о високом нивоу лингвистичких дефицита који утичу на *фонолошки аспект обраде језика* (висок ниво лингвистичких дефицита афектиран фонолошким аспектима језичких процеса). С тим у вези постоје способности који су важни предиктори раног напредовања у читању: способност вербалног разумевања, способност гласовне сегментације и познавање односа слово-глас (фонолошка свесност), брзина декодирања (брзо препознавање речи).

Такође, велики број дислексика испољава *поремећаје у развоју рецептивног и експресивног језика, фонолошке свести, визуелно-спацијалне дефиците или мешовите вербалне и визуелне дефиците* (Vellutino, Fletcher, Snowling & Scanlon, 2004, према Голубовић, 2011). Међутим, ипак преовладава гледиште да је *дислексија* у потпуности последица језичких дефицита, истиче исти аутор.

Код половине деце са *развојном дисфазијом* у предшколском периоду се касније, у другом и четвртом разреду основне школе, дијагностикују сметње у читању и писању (Catts et al., 2002). Другим речима, у тренутку савладавања школског програма деца са *развојном дисфазијом* показују *сметње у читању и писању*. Учестало надовезивање *сметњи читања и писања на развојну дисфазију* указује на континуитет у јављању језичких дефицит (Snowling, 2001).

Snowling et al. (2003) сматра да 38% деце која су изложена ризику касније проговара. Изгледа да деца са *дислексијом* поред лошег декодирања речи имају више сметњи у разумевању језика у поређењу са децом без дислексије (Joanisse, Manis, Keating & Seidenber, 2000).

2.14 Фонолошки дефицити код деце са дислексијом

Голубовић (1998, 2000, 2006, 2007, 2011) наводи да је Vellutino (1987) први изнео схватање да дефицити вербалних способности узрокују *сметње у читању* и увео термин „*Хипотеза вербалног дефицита*“, па с тим у вези треба правити разлику између семантичких процеса везаних за значење, синтаксичких процеса везаних за граматику, фонолошких процеса у вези са звучном структуром језика и прагматике везане за употребу језика. Постоји значајан доказ о постојању *примарног дефицита у фонолошком процесирању код дислексичне деце*.

Такође, Snowling (1995) је заступао *теорију фонолошког дефицита* и рекао да је *успорен говор условљен централним когнитивним факторима који укључује успорено фонолошко кодирање а можда и успорено формирање говора*.

Storkel & Hoover, (2010), Bowen (1998a, 1998b), Blaži (1999), Blaži & Vancaš, Prizl-Jakovac (2000) наводе да су *фонолошки поремећаји, језички поремећаји* који код деце предшколског узраста, обележавају поремећаји у артикулацији, несигурне слике речи и неразумљив говор, док на школском узрасту утичу на савладавање читања и писања.

Фонолошки дефицити су узрок сметњама у читању, што значи да *фонолошки дефицит настаје пре сметње у читању*. Доказ за ово су резултати на

лонгитудиналним тестирањима деце која су одабрана зато што код њих постоји ризик од дислексије услед породичне историје болести (Hulme & Snowling, 2009).

Storkel & Hoover (2010) наводе низ резултата истраживања која су се бавила изучавањем одступања у фонолошком развоју. Тако код деце с кашњењем у фонолошком развоју налазе дефиците у развоју гласова матерњег језика, као и недостатке који укључују лошу говорну перцепцију, лошу орално-моторичку контролу и недовољно фонолошко знање.

Edward, Fox & Rogers (2002) налазе да су деца код којих постоје фонолошки дефицити и кашњење у фонолошком развоју непрецизнија у разликовању речи према завршном сугласнику, него деца уредног фонолошког развоја истог узраста. Наводе да лоша гласовна дискриминација може утицати на развој речника и на способност разумевања, да се нова реч не подудара с њеном лексичком презентацијом похрањеном у дугорочном памћењу.

Storkel & Hoover (2010) наводе да лоше разликовање доводи и до лошије перцепције новог низа гласова и погрешне лексичке представе. Наведени дефицити могу проузроковати сметње у учењу (Edward, Fox & Rogers, 2002).

Код већине деце са дислексијом срж дефицита је у фонолошком процесирању, односно категоризацији говорних звукова у односу према писаном језику (Ramus & Szenkovits, 2008; Snowling, 1987).

Фонолошка свесност је способност да се поделе речи у фонеме и да се манипулише тим фонемама (Bishop & Snowling, 2004, према Панић, Голубовић и Ђорђевић, 2013). Фонолошка свесност је фундаментални предиктор декодирања речи (Bryant, 1995; Kompton, 2000; Hulme et al., 2002, према Голубовић, 2011). То је често означено као један од главних проблема код деце са дислексијом (Vellutino, Fletcher, Snowling & Scanlon, 2004).

Поред тога фонолошка свесност је такође једна важна компонента разумевања језика (Cooper, Roth, Speece & Schatschneider, 2002 према Голубовић, 2011).

Фонолошка свесност, фонолошко именовање и фонолошко памћење сматрају се, унутар новијих истраживања предикторима читања, когнитивним процесима који су одговорни за дефиците у препознавању речи (Fletcher et al., 2007).

Фонолошка свесност се односи на препознавање, стварање и манипулацију мањим деловима речи и огледа се кроз, нпр. препознавање речи које се римују, пребројавање слогова, одвајање почетка речи од краја и издвајање гласова у речи. Сматра се неопходном основом за развој декодирања тако да је поједини аутори описују као основу за декодирање (Nation & Snowling, 2004).

Fletcher et al. (2007) описују фонолошку свесност као метакогнитивно разумевање да речи које читамо или слушамо имају унутрашњу структуру и да се она односи на општији ниво свесности него синтагма фонемска свесност.

Фонолошка свесност није читање, није фонација, то је свесност речи као ентитета независних, одвојених од значења које им се даје (Denton, Hasbrouck, Weaver & Riccio, 2000).

Почетници у читању испољавају сметње на овим задацима, али њихов успех се побољшава како постају старији, јер развијање фонолошке свести побољшава вештину у читању, па како деца све више уче да читају расте и њихова фонолошка свест (Rayner & Pollatsek, 1989).

Развој фонемске свесности развија се на узрасту од око 5-6 година (Snowling et al., 2011). Увежбавање фонолошке свести може довести до побољшања у вештинама сегментирања и читања уопште (Bradley & Bryant, 1983).

Према Голубовић (1998, 2000, 2006, 2007, 2011) веза између фонолошког знања и способности читања била је потврђена у бројним студијама. Lundberg, Olofsson & Wall (1981) задали су великој групи шведске деце батерију тестова о фонолошком знању. На основу истраживања они су дошли до закључка да су резултати ових тестова предвидели резултате способности читања годину и по дана унапред. Голубовић, такође наводи да су до истог закључка дошли и Stanovich, Cunningham & Cramer (1984), који су закључили да батерија мерења фонолошког знања пре учења читања предвиђа успех у читању годину дана унапред.

Slaghuis, Lovergrove & Davidson (1993) износе закључак да постоји истовремено јављање дефицита ниског нивоа процеса визуелне обраде и великог *дефицита фонолошког кодирања у дислексији*, и указују да дислексичари можда пате од дисфункције и у визуелном и у фонолошком путу читања.

Snowling (1981), према Голубовић (2011) је тражила од субјеката да читају једносложне и вишесложне бесмислене речи са једном, две или без консонантних

група и мерила је време које им је било потребно да изговоре групе од по шест стимулуса. Дислексичари су били спорији и правили су више грешака од контролне групе када су читали бесмислене речи наглас. Фонолошка структура бесмислених речи била је важан фактор који је утицао на њихове резултате. За њих су дуже и комплексније речи биле посебно тешке.

Истраживање Temple et al. (2001) први пут дају директне доказе о видљивим променама у активности мозга под утицајем фонолошког тренинга код деце са дислексијом. Побољшање способности читања је уочено код деце која су предходно прошла фонолошки тренинг и ова запажања су основа коришћења вежби усменог (говорног) језика у третману поремећаја читања и спеловања.

2.15 Морфолошки дефицити

Упркос слагању око повезаности фонолошког дефицита са дислексијом, постало је јасно да фонологија није једини проблем (Ramus et al. 2003; Blomert et al. 2004). Све више литературе пружа доказе о доприносу морфологије у читању, поред фонологије (Feldman, 1994). Морфолошка и фонолошка свесност су предиктори разумевања читања. Истраживања су показала везу између постигнућа на задацима морфолошке свесности и развоја читања на енглеском језику (Carlisle, 2000).

Морфолошка свесност је кључни фактор у аутоматизацији процеса читања. Међу читачима у вишим разредима основне школе морфолошка свесност је важна за разумевање комплексних речи које су састављене из више слогова. Читач који има проблем са морфологијом имаће проблема у препознавању и изговарању дугих речи (Lundberg & Høien 1999; Hutzler & Wimmer 2004, цитирано у Feldman 1994). Показало се да су деца све више свесна морфолошке везе између конституената комплексних речи (Carlisle, 2000; Carlisle & Stone, 2005; García & González, 2006) и да повећање морфолошке свесности има директан утицај на разумевање читања (Kieffer & Lesaux, 2008). Што је боља морфолошка свесност и што је богатији речник, боље је и разумевање. Морфолошка свесност и богатство речника су повезани, и доводе до бољег разумевања читања (Lee, 2011).

Ако деца нису довољно свесна морфолошке структуре речи, процес читања неће укључити тачно предпостављање значења, већ ће уместо тога доћи до аграматизма. То је повезано са тешкоћама удруженим са перцепцијом суптилних граматичких значења условљених морфолошком структуром речи (према Volkovoi & Šahovskoi, цитирано у Голубовић, 2004).

Деца са дислексијом процесирају морфолошке јединице према њиховом нивоу читања. У склопу контекста недостатка фонолошког процесирања, што је карактеристично за децу са дислексијом, морфолошко процесирање могло би да буде значајно у развоју вештине читања (Martin et al., 2009, цитирано у Duranovic 2014). Деца са дислексијом лакше препознају морфемске него графемске јединице док читају дуге и нефреквентне речи јер су морфеме веће јединице него графеме и лакше се “хватају”. Ова хипотеза подразумева да процесирање писане морфологије не зависи обавезно од активирања значења речи када се чита наглас (Traficante et al., 2011). Истраживања су показала да је морфолошка свесност важна за развој познавања слова, и за препознавање речи (Rispen et al., 2008).

Siegel је показао да појединци са дислексијом шестог разреда имају значајно ниже резултате него читачи са нормалним постигнућем на задацима морфолошке свесности (Siegel, 2008). Такође, Tsismeli & Seymour (2006) сматрају да постоји нижи ниво морфолошког знања код дислексичних ученика узраста 13 и више година него у контролној групи истог узраста која је еквивалентна са нивоом читања контролне групе.

Постојање морфолошких тешкоћа код дислексичне деце потврђују и Fowlera & Liberman (1995) i Shancweiler et al., (1995) (оба цитирана у Joanisse et al., 2000; Casalis et al., 2004; Rispen et al., 2003).

Постоје теоретски аргументи и емпиријски докази којима се подржава идеја да стратегија анализе морфема игра улогу у препознавању речи у читању а посебно у дислексији (Elbro & Arnbak 1996). У истраживању које су спровели Elbro (1989) и Fowler i Liberman (1995) (оба цитирана у Casalis et al., 2004), указују кроз поређење нивоа читања контролне групе да су морфолошке тешкоће углавном последица сиромашних фонолошких способности и недостатка вештине читања.

У истраживању о морфолошкој свесности деце са дислексијом (Duranovic, et al., 2014) доказано је да дислектичари имају дефиците морфолошког развоја где

је потребно нешто учинити везано за развој морфолошких способности код ове деце. У овом истраживању је доказано да су деца истог хронолошког узраста надмашила дислексичаре на свим задацима (Duranović et al., 2014).

2.16 Семантички и синтаксички дефицити код деце са дислексијом

Јасно је да нефонолошки аспекти језика као што су семантичке и синтаксичке вештине играју значајну улогу у разумевању читања. Постоји конвергентни доказ да се семантичке и синтаксичке вештине такође могу користити за процес декодирања речи (Gallagher et al., 2000, Simpson, 2000; Snowling, 2005; Rispens, 2004).

Знање граматичких структура и категорија речи ће помоћи детету у смислу речи које ће вероватно да дођу следеће, а то помаже декодирање писаних речи. Употреба семантичког и синтаксичког контекста омогућава детету да декодира речи што поново омогућава искуство декодирања речи и обезбеђује детету покушај успешног учења, што ће довести до бржег препознавања речи и бржег и тачнијег декодирања речи на које нису раније наишли па ће се аутоматски препознати комбинације графема (Rispens, 2004).

Nation & Snowling (2004) показали су да поред фонолошких вештина, богатство речника и разумевање оног што се чује су јединствени предсказатељи разумевања прочитаног и препознавања речи.

Сматра се да деца са дислексијом могу користити семантичке и синтаксичке способности да компензују свој фонолошки дефицит (Frith & Snowling, 1983; Snowling & Nation, 1998, Olson et al., 1985; сви цитирани у Snowling, 2005; Bishop & Snowling, 2004).

Wolf & Obregon (1992) као и Swan & Goswani (1997) утврдили су да дислексична деца постижу лошије резултате него контролна група деце на тесту речника преко именована слика. Међутим, они тврде да су ови дефицити именована резултат фонолошког дефицита пре него лексичко-семантичког дефицита јер су деца са дислексијом показала да немају проблем са познавањем речи.

Према Голубовић (1998, 2000, 2006, 2007, 2011) Wolf & Obregon (1992) продужили су задатак именовања са аудиторно вишеструког избора који проверава разумевање детета помоћу слика појмова које дете није успело да именује. Они су закључили да су деца са дислексијом знала реч али су имали проблем да је репродукују.

Swan & Goswami (1997), према Голубовић (2011) наставили су задатак именовања са задатком визуелног разумевања у коме дете треба правилно да идентификује слике које припадају речима које оно није успело да именује. Они су пронашли да постоји утицај дужине и фреквенције за дислексичну групу- што је дужа реч или нижа фреквенција речи лошије је и извршење задатка. Поред тога, дислексична група произвела је више фонолошких парафазиа него друга група. Пошто су резултати утицали на фонолошке варијабле аутори тврде да су проблеми резултат фонолошког дефицита.

Такође, Rispens (2004) примећује да смањена изложеност тексту може ометати развој семантичких и синтаксичких вештина. Тако су речник као и морфосинтаксички дефицит посматрани код дислексичне деце. Међутим, није јасно да ли ови дефицити ометају учење читања или то може бити посматрано као последица грешака у читању које су сличне код деце са дислексијом и њихових типичних вршњака.

Код дислексије се налазе како рецептивне тако и продуктивне синтаксичке тешкоће (Mann et al., 1984; Stein et al., 1984; Bar-Shalom et al., 1993; Valterman & Cairns, 2000; сви цитирани Rispens, 2004).

Bowey (1986) је показао да постоји јака узајамна веза између опсега синтаксичке свесности и вештине дешифровања. Формулисана је и хипотеза „структурног оклевања“ према којој код дислексичара постоји кашњење у стицању одређене синтаксичке структуре (Shankweiler & Crain, 1986).

Поједини истраживачи сугеришу да недовољно развијен речник и са њим повезана (не)способност да се разуме прочитани текст доводе до зачараног круга и неуспеха током школовања: деца која не разумеју значење речи избегавају да читају и стога немају прилику да науче нове речи и обогате свој речник (Hart & Risley, 2003; Snow et al., 2000; White, Graves & Slater, 1990). Однос између разумевања прочитаног и речника указује и на оспособљеност детета да доноси

закључке о прочитаном тексту и да резимира текст (Stahl & Nagy, 2006). Богатство речника, његова ширина и развијеност, као и разумевање сложених значењских односа међу речима представљају поуздане индикаторе језичког развоја (Bromley, 2007). Сматра се да усвајање и богаћење активног и пасивног речника доприноси поспешивању (унапређивању) метакогнитивних активности (Nagy & Scott, 2000), док други наглашавају да је способност усвајања полисемије (вишезначност), која представља један од типова металингвистичке свести, директно повезана са речником и разумевањем прочитаног (Stahl & Nagy, 2006).

3. ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊА

Увидом у домаћу и инострану литературу која се бави проблемима дислексије код деце, закључили смо да је потребно спровести додатна истраживања у области језичких способности деце са дислексијом.

Податке о специфичностима артикулационог, морфолошког, синтаксичког и семантичког развоја добићемо применом одабраних инструмената.

Проблем нашег истраживања су језичке способности код деце са дислексијом.

Дислексија је поремећај у учењу читања и поред нормалне интелигенције, доброг вида и слуха, систематске обуке, адекватне мотивације и осталих повољних едукативних психолошких и социјалних услова. Она представља значајно неслагање између стварног и очекиваног нивоа читања у односу на ментални узраст (Голубовић, 2000, 2011). До сада је утврђено да се јавља у 5- 10 % деце школског узраста. У основи дислексије налази се поремећен развој језика. Већ усвојена језичка знања карактерише недовољна аутоматизованост.

Деца са несавладаном техником читања обично чине почетничке, али несистематизоване грешке и разликују се од дислексичне деце управо по томе што не испуњавају критеријуме за дислексију, односно немају језички дефицит (фонолошки, морфолошки, синтаксички и семантички) који чини основу дислексије (Голубовић, 2011; Голубовић и Панић, 2013).

Резултати бројних истраживања, истиче Голубовић (1998), иду у прилог хипотези о фонолошком дефициту- смањеној способности у фонолошкој обради језика, као основи тешкоћа читања (Stanovich, 1992; Lundberg & Høien, 1989, Miles, 1997), указујући на тешкоће ове деце у употреби бесмислених речи (Rack, Snowling & Olson, 1992), сегментацији (Nicolson & Fawcett, 1995), фонолошком кодирању и радној меморији (Gathercole & Baddeley, 1993; Catts, 1993) и низу других фонолошких задатака.

Деца са *дислексијом* процесирају морфолошке јединице према њиховом нивоу читања. У склопу контекста недостатка фонолошког процесирања, што је карактеристично за децу са *дислексијом*, морфолошко процесирање могло би да буде значајно у развоју вештине читања (Martin et al., 2009, према Duranović, 2014).

Постојање морфолошких дефицита код *дислексичне деце* потврђују и Fowlera & Liberman (1995) i Shancweiler et al., (1995) (оба цитирана Joannis et al., 2000; Rispens et al., 2003; Casalis et al., 2004).

Такође, Rispens (2004) примећује да смањена изложеност тексту може ометати развој семантичких и синтаксичких вештина. Тако су речник као и морфосинтаксички дефицит посматрани код дислексичне деце. Међутим, није јасно да ли ови дефицити ометају учење читања или то може бити посматрано као последица грешака у читању које су сличне код деце са *дислексијом* и њихових типичних вршњака.

Код дислексије се налазе како рецептивне тако и продуктивне синтаксичке тешкоће (Mann et al., 1984; Stein et al., 1984; Bar- Shalom et al., 1993; Valterman & Cairns, 2000; сви цитирани у Rispens, 2004).

У основи дислексије налази се поремећен развој језика, односно развојна дисфазија. Већ стечена језичка знања (спремност) карактерише недовољна аутоматизованост и ограничена диспозиција дуготрајног памћења, у односу на прецизност и степен аутоматизованости. То значи да дислексична деца морају испољавати неку врсту језичког дефицита: фонолошког, морфолошког, синтаксичког, семантичко (Голубовић, 2011).

Код деце са дислексијом учевају се поремећаји изговора гласова, сиромашан речник, неправилна употреба речи, неправилно формиран говор, избегавање сложених фраза, изражавање кратким реченицама и чест поремећај повезаног говора. Ограничени речник и недовољно развијена граматика изазивају тешкоће у разумевању прочитаног (Volkovoi & Šahovskoi, 2000, према Голубовић, 2011).

4. ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА

У складу са постављеним предметом истраживања, формулисали смо општи и посебне циљеве нашег истраживања:

Општи циљ истраживања је да се утврде језичке способности код деце са дислексијом млађег школског узраста.

Посебни циљеви:

1. Утврдити артикулациони развој код деце са дислексијом.
2. Утврдити морфолошки развоја код деце са дислексијом.
3. Утврдити синтаксички развоја код деце са дислексијом.
4. Утврдити семантички развој код деце са дислексијом.
5. Утврдити присуство и тип дисграфија код деце са дислексијом.

5. ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА

У складу са дефинисаним општим циљем и посебним циљевима истраживања постављене су следеће хипотезе:

1. Код деце са дислексијом постоје дефицити на артикулационом нивоу.
2. Код деце са дислексијом постоје дефицити на морфолошком нивоу.
3. Код деце са дислексијом постоје дефицити на синтаксичком нивоу.
4. Код деце са дислексијом постоје дефицити на семантичком нивоу.
5. Код деце са дислексијом присутне су језичке дисграфије.

6. МЕТОДОЛОГИЈА

6.1 Узорак истраживања

Узорак истраживања представљала су деца млађег школског узраста (други и трећи разред) из седам основних школа на територији Земунa и Новог Београда. Да би се међу децом основних школа дијагностиковао одређени број деце с дислексијом, иницијално су испитана 992 детета, од чега су 499 (50.30%) били дечаки, а 493 (49.70%) девојчице.

Међу испитаницима 502 (50.60%) детета су у тренутку испитивања похађала други, а њих 490 (49.40%) је похађало трећи разред основне школе. Процес селекције деце за коначни узорак одвијао се у две фазе.

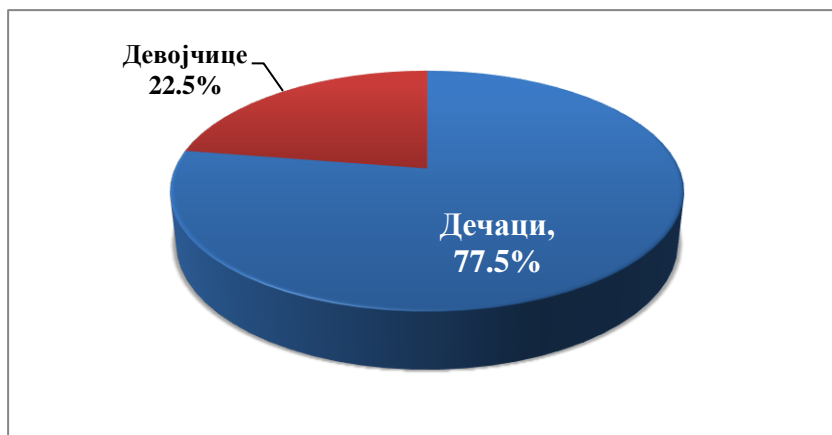
Са циљем да се открију деца са дислексијом, с обзиром на чињеницу да се често (али не увек) јављају истовремено дислексија и дисграфија, у првој фази коришћена је *Скала за процену дисграфичности рукописа* чији су аутори Ђордић и Бојанин (1992). На тај начин утврђено је да од испитаних 992 детета њих 140 (14.11%) има дисграфичан рукопис.

У другој фази је на овом узорку деце са дисграфичним рукописом примењен *Тест за дислексију Хелен Сакс*, на основу чега је утврђено да од 140 испитаних њих 40 (28.57%) има и дислексију, а у односу на иницијални узорак (992 детета) то је 4.03%. Ова деца су уврштена у коначни узорак испитивања.

Узорак је чинило 40 деце другог (N=31, 77.5%) и трећег (N=9, 22.5%) разреда основне школе с дијагнозом дислексије. У узорку је било 9 девојчица и 31 дечак. Од укупног броја испитаника 28 (70%) пише десном, а 12 (30%) левом руком.

Процентуална заступљеност дечака и девојчица приказана је на Графикону 1.

Графикон 1. Процентуална заступљеност дечака и девојчица у узорку



6.2 Време и место истраживања

Истраживање смо спровели у периоду од септембра 2014. до маја 2015. године. Податке о социјалним, едукативним и психолошким условима у којима деца живе узели смо из постојеће школске документације, што је предуслов за правилно дијагностиковање дислексије.

Деца су тестирана, у првој фази групно у својим учионицама, а затим су деца код којих је потврђена дисграфија тестирани индивидуално у посебној просторији школе у којој се налази само логопед и дете. Решавање тестова је било самостално и није било временски ограничено. Деци је дато упутство шта се од њих тражи, у зависности од теста, као и обавештење да ти тестови немају утицаја на њихов школски успех и на оцене.

6.3 Инструменти

Инструменти који су коришћени у овом истраживању су:

- *Тријажни артикулациони тест* (Костић, Ђ., Владисављевић, С. 1983)
- *Језички корпус за процену компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом* (Кашић, З. 2002)

- *Семантички тест* (С. Владисављевић, 1983)
- *Лексичко семантички тест* (З. Кашић, 1998)
- *Скала за процену дисграфичности рукописа* (Ајуријагуерра & Аузјас, 1971)
(Ћордић, Бојанин, 1992)
- *Тродимензионални тест читања* (Сах, Н.)

6.3.1 Тријажни артикулациони тест

Као инструмент за процену изговора/ артикулације гласова коришћен је *Тријажни артикулациони тест* (Костић, Ђ., Владисављевић, С. 1983) којим се испитује стање гласова на свим узрастима и заснован је на аудитивној стимулацији и непосредном понављању појединачних речи.

Тест садржи тридесет речи и у свакој се налази глас који се испитује. Вокали се налазе у медијалном положају, док се сви остали гласови налазе у иницијалном положају. Испред сваке речи на формулару је истакнут глас (слово) које се процењује. У случајевима где се глас у речи појављује два или више пута, изговор гласа се процењује само у иницијалном положају. На формулару за оцењивање постоје три колоне у које се уносе оцене о изговореним гласовима.

Оцењивање се врши оценама:

- + (добро изговорен глас),
- +/- (глас с једва приметним одступањем, односно гранични гласови) и
- (гласови који су потпуно неразумљиви, једва разумљиви или уопште не постоје).

6.3.2 Лексичко семантички тест, З. Кашић (1998)

Овај тест омогућава праћење развоја лексичко семантичког нивоа у фази проширивања језичке компетенције. Тест се састоји од пет субтестова. За потребе овог истраживања користили смо све субтестове.

I Субтест- хипонимија

Овај субтест садржи почетна питања и десет понуђених парова хипонима. Задатак сваког испитаника је био да напише одговарајући хипероним за понуђене хипониме. Пре решавања теста дато је упутство на примеру хиперонима *родитељ* (који се не налази у тесту) питањима: Шта је отац? Шта је мајка? Која реч може да се употреби и за оца и за мајку? Тестирање је почињало тек онда када се испитивач уверио да су испитаници схватили задатак. Субтест се решавао индивидуално, без временског ограничења.

Овим субтестом се мери поступност успостављања значењског односа хипонимије. Тест је намењен испитивању развоја лексичко- семантичког нивоа у фази проширивања језичке компетенције на основношколском узрасту. У опису примене и опису резултата, дата је дванаесточлана скала којом се прецизно (квалитативно) мери поступност (Кашић, З. 1998). Међутим у нашем истраживању ради квантитативне анализе, примењена је трочлана скала. У коначној обради података углавном смо се задржали на сумарним подацима адекватних и неадекватних одговор- виши и нижи ранг.

II Субтест- поређење

Субтест поређење састоји се од пет задатака. У сваком задатку понуђен је прихватљив и неприхватљив тип поређења. Испитивач даје упутство „*Заокружи израз који је уобичајен.*“ Даје пример: „*Вредан као вук- гладан као вук*“. Испитаник има задатак да заокружи израз за који мисли да је уобичајен. Добијени одговори се вреднују као адекватни и неадекватни. Очекивани одговори су: *веран као пас, вредан као мрав, дубок као море, шарен као лептир, нежан као мајка*. Субтест се решава индивидуално и није временски ограничен.

Овај субтест може да се користи и на предшколском и ранијим узрастима, да би се утврдили почетни процеси метафоризације у језичком развоју. Његовом применом на млађем школском узрасту могу се откривати сметње и поремећаји у језичком развоју.

III Субтест- метафорички пренос

Овај субтест се састоји од пет задатака. Испитивач даје упутство: „*Заокружи реч која има нешто заједничко са подвученом речју!*“. Пример: *угаљ-црнац, школа, улица*. Испитаник за задату лексему мора да одабере једну адекватну од три понуђене лексеме. Само је једна адекватна. Адекватни одговори су: *зуб, око, ропство, памет, пролеће*. Одговори се вреднују као адекватни и неадекватни. Време за решавање није ограничено, а тест се решава индивидуално.

Овим субтестом могу да се испитују развојни процеси метафоризације у оквиру лексичко- семантичког нивоа у предшколском и млађем школском узрасту, с тим што у предшколском узрасту може да служи за утврђивање нивоа развоја, а на школском за откривање сметњи и поремећаја у језичком развоју.

IV Субтест- лексичко језгро

Субтест лексичко језгро састоји се из шест ајтема, речи које истовремено представљају шест граматичких врста које припадају отвореној класи: *кућа-именица, три- број, учити- глагол, свој- придевска заменица, црн- придев, и сада-прилог*. Пре почетка решавања теста, испитаници добијају упутство о начину решавања: „*Наведи што више речи у којима се налази наведена реч.*“ Уз наведено упутство испитаник добија пример лексичког скупа за *реч зима- зимски, зимзелен, зимовати, зимница, зимогрожљив, зазимити, презимити...* (Кашић, З., 1996). Решавање теста је било индивидуално, а временско ограничење није постојало. Добијени одговори сврставани су у две категорије одговора: одговарајуће и неодговарајуће лексеме. Одговарајуће лексеме су оне које формирају лексички скуп са заједничким лексичко семантичким језгром и оне су вредноване. *Неодговарајуће лексеме су: други облик исте речи, хомонимно лексичко језгро, синоними, синтагматске асоцијације (нпр. учити- учити историју) и друге врсте асоцијација, а оне нису вредноване.*

Овај субтест омогућава испитивање *лексичко- семантичког развоја* с аспекта богаћења и сазревања дечијег речника, односно испитивања начина на који

се формирају *парадигматски скупови лексема у структури лексикона*. Примена овог субтеста омогућава сазнање о томе како деца у свом активном речнику користе морфолошки механизам: *заједничко лексичко- семантичко језгро + творбени обрасци деривације и композиције*. Намењен је за испитивање на млађем школском узрасту, а може се користити и приликом испитивања индивидуалних језичких способности одраслих особа.

V Субтест- Семантичко поље

Субтест има пет ајтема- речи (рад, биљке, особине, одећа и родбина). Понуђене лексеме су хипероними чији се хипоними траже у задатку. Да би испитаници у потпуности разумели задатак, испитивач је приликом давања упутства за рад: „*Наведи што више речи које именују пиће*“ наводио пример семантичког поља лексеме пиће (млеко, сок, јогурт, чај, кафа...). Решавање задатака било је индивидуално, а временско ограничење није постојало. Добијени одговори сврставани су у две категорије: одговарајуће лексеме и неодговарајуће лексеме.

Одговарајуће лексеме су оне које се налазе у семантичком пољу задате лексеме. Изузетак је лексема *рад* чије смо семантичко поље процењивали са три категорије: одговарајућа лексема (глаголи у инфинитиву), пут ка успостављању одговарајуће лексеме (глагол дат у глаголским облицима), неодговарајућа лексема.

Овај субтест омогућава испитивање лексичко- семантичког развоја с аспекта богаћења и сазревања дечјег речника током свих фаза језичког развоја. Може да се користи и приликом тестирања индивидуалних језичких способности и одраслих особа.

6.3.3 Семантички тест (С.Владисављевић, 1983)

Тест се састоји од четири категорије речи помоћу којих се испитује познавање њиховог значења и активне употребе. Те категорије су:

- Хомоними – речи које у себи крију више значења
- Антоними – речи за које се траже супротна значења
- Синоними – различите речи којима се изражава исто значење
- Метоними – речи – подстицаји које наводе на изражавање преносног значења.

Свака категорија речи садржи по 10 именица. Тако тест садржи укупно 40 речи за подстицај. Именице имају посебан значај у говору и језику, њима се изражавају и најконкретнија, али и најапстрактнија значења у језику, каква не изражава ни једна друга врста речи.

Начин испитивања за хомониме

Одабере се лакша реч, нпр коса и пита: „Јеси ли чуо за реч коса?“ Шта она значи? Када дете одговори, пита се „шта још?“ Или „шта би то још могло да значи?!“ „Да ли се та реч употребљава за још нешто друго.“ Инсистита се на „још“ без сугестије и навођења.

Начин испитивања за антониме

Полази се од речи „црно“ и каже детету: „Сад ћу ја рећи једну реч, а ти кажи другу која значи сасвим друго (сасвим супротно) од моје. На пример: Ако ја кажем црно, шта би било сасвим друго, сасвим супротно од тога?“ Када се дете уведе у овај начин мишљења почињемо са применом теста.

Начин испитивања за синониме

Испитанику се каже: „Сада ћемо другачије да тражимо речи. Ти знаш шта је реч врт. Можеш ли да се сетиш како се врт још зове? Како други људи зову врт? Да ли си чуо неки други израз а да исто значи врт?“

Начин испитивања за метониме

Деци треба постављати следеће питање: „За кога се каже да је као лисица?“ Или: „Шта значи кад се каже као вашар?“ На пример: „Вашар у соби“.

Сваки позитиван одговор се вреднује једним поеном, а сваки позитиван додатни одговор, односно већи број одговора на једну подстицајну реч бележи се у загради као 1,2,3, поена, зависно од броја откривених значења. Једино се код антонима очекује један прави одговор, односно однос је један према један.

Резултати се збрајају посебно за сваку категорију речи, а потом се сабирају резултати све четири категорије да би се добио укупан скор.

6.3.4 *Скала за процену дисграфичности рукописа (Ajuriaguerra & Auzias, 1971) (Ћордић, Бојанин, 1992)*

Скала за процену дисграфичности рукописа се састоји од 25 ајтема, који су подељени у три групе:

1. Лоша просторна организованост рукописа у целини (првих седам ајтема)
2. Неспретно извођење низа слова (од 8. до 20. ајтема)
3. Грешке у форми и пропорцијама слова (од 21. до 25. ајтема)

Критеријуми оцењивања

Укупно оцењујемо 25 ајтема. Поени добијени на одређеном ајтему, помноже се са коефицијентом датог ајтема, а резултат упишемо у десну колону листа за процену. Дисграфичан рукопис садржи 14 поена и више, изражено дисграфичан рукопис садржи 19 поена и више, ружан рукопис је у нивоу 10 до 13.5 поена, а уколико имамо мање од 10 поена, говоримо о рукопису складне развијености.

Узорак рукописа је узет тако што је деци дат задатак да пишу на основу диктата. Ритам диктирања је прилагођен узрасту деце.

Текст гласи: „*Драги другови и другарице! Радујемо се што сте се лепо провели у нашем граду. Када дође ферије, сви ђаци из нашег разреда биће ваши гости. Ми смо жељни боравка на чистом ваздуху и купања у језеру. Понећемо и топле џемпере, за сваки случај. Срдачно вас поздравља _____*“.

Језички корпус за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом (Кашић, З., 2002)

Језички корпус за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом (Кашић, З., 2002) се састоји од 20 задатака. У корпусу је понуђено 20 комуникативних реченица у којима се један од конституената изражава зависном клаузом. Дате су по две клаузе из сваке од постојећих врста у синтаксичком систему српског језика. Реченице, избором лексике и синтаксичких односа, одговарају узрасту испитаника. Понуђене су релативно једноставне реченице у нормалном линеарном поретку- на првом месту је увек независна клауза, а на другом зависна. Сви делови комуникативне реченице дати су у коначној форми, сем глагола у зависној клаузи који је дат на крају реченице у безличној форми. Тражени лични глаголски облик у зависној клаузи, разликује се по једној или више граматичких категорија од личног глаголског облика у независној клаузи, како би резултат испитивања представљао стварну језичку компетенцију испитаника. Од испитаника је тражено да реше свих 20 задатака у корпусу тако што ће понуђену безличну форму глагола написати у

одговарајућем облику. Испитивач је давао објашњење на примеру који се не налазе у корпусу за процену.

Овај корпус мери ниво синтаксичке компетенције на млађем школском узрасту, односно њиме може да се утврђује ниво развијености синтаксичког нивоа, могу се откривати сметње и поремећаји, а погодан је мерни инструмент за утврђивање индивидуалних језичких способности.

Тродимензионални тест читања (Sax, H.)

Испитивање се одвија помоћу текста (формула А- *Жано*) који је намењен деци млађег школског узраста од 7-10 година. Баждарење је извршено 1970. године на узорку од 18000 испитаника у основним школама у Паризу.

Процењује се ниво успешности читања у три димензије: брзина, тачност и разумевање. Испитивање траје 5 минута, а брзина читања се мери штоперицом.

Субјекат и испитивач имају текст пред собом (испитивач текст са дуплим проредом). Испитивач изнад прочитане речи исписује грешку односно тачно преноси реч коју је дете прочитало. На крају испитивања врши се анализа грешака (за сваки параметар посебно) и то се уноси у формулар као бројчани податак.

6.4 Обрада података

Подаци истраживања обрађени су применом статистичког софтвера *IBM SPSS верзија 20*. Примењени поступци обраде омогућили су добијање дескриптивних показатеља- фреквенција, аритметичких средина и стандарних девијација- постигнућа деце са *дислексијом* на примењеним тестовима, показатеља повезаности међу истраживачким варијаблама (путем рачунања *Пирсонових коефицијената корелације*), као и података о међугрупним разликама (применом анализе варијансе са поновљеним мерењима, *t-теста* за независне узорке и непараметријских тестова за проверу међугрупних разлика).

7. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

7.1 Постигнуће деце са дислексијом на Тријажном артикулационом тесту

Квалитет артикулације процењен је применом *Тријажног артикулационог теста* којим се испитује успешност у изговарању гласова Српског језика, а чији су аутори Костић и Владисављевић (1983). За успешно изговорен глас дете добија два поена, супституција гласа и дисторзија се оцењују једним поеном, док омисија резултира изостанком поена. У Табели 1. приказана је процентуална заступљеност различитих типова одговора за све испитиване гласове.

Табела 1. Процентуална заступљеност различитих типова одговора и просечно постигнуће на *Тријажном артикулационом тесту*

Глас-реч	Тип одговора, Н (%)			АС (СД)	Мин.– Макс.
	Тачан одговор	Супституција	Омисија		
<i>И-види</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>Е-беба</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>А-мама</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>О-вода</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>У-буба</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>П-нада</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>Б-баба</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>Т-тата</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>Д-деда</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00

<i>К-кока</i>	39 (97.5)	1 (2.5)	/	1.98 (.16)	1.00–2.00
<i>Г-гума</i>	39 (97.5)	1 (2.5)	/	1.98 (.16)	1.00–2.00
<i>Ц-цица</i>	39 (97.5)	1 (2.5)	/	1.98 (.16)	1.00–2.00
<i>Ђ-ђебе</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>Ђ-ђак</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>Ч-чело</i>	39 (97.5)	1 (2.5)	/	1.98 (.16)	1.00–2.00
<i>Ц-цеп</i>	39 (97.5)	1 (2.5)	/	1.98 (.16)	1.00–2.00
<i>Ф-фес</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>В-воз</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>С-сека</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>З-зима</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>Ш-шума</i>	37 (92.5)	3 (7.5)	/	1.93 (.27)	1.00–2.00
<i>Ж-жаба</i>	39 (97.5)	1 (2.5)	/	1.98 (.16)	1.00–2.00
<i>В-воз</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>Х-ходи</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>Ј-јаје</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>Р-риба</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>М-мој</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>Н-нога</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00

<i>Њ-њива</i>	40 (100)	/	/	2.00 (2.00)	2.00–2.00
<i>Л-лице</i>	39 (97.5)	1 (2.5)	/	1.98 (.16)	1.00–2.00
<i>Љ-људи</i>	39 (97.5)	1 (2.5)	/	1.98 (.16)	1.00–2.00
<i>УКУПНО</i>				59.72 (1.15)	53.00– 60.00

Резултати, приказани у Табели 1, показују да деца са *дислексјом* у 92,5%-100% правилно изговарају гласове српског језика. Ова деца супституишу гласове: К са Т, Г са Д, Ц са С, Ч са Ћ, Џ са Ђ, Ш са С, Ж са З, Л са Ј и Љ са Ј. Међутим, супституција се код свих гласова, изузев гласа Ш, јавља само код једног детета.

Табела 2. Просечан број поена остварен за различите групе гласова на *Тријажном артикулационом тесту*

Групе гласова	Н	АС (СД)	мин.–макс.
Вокали (и,е, а, о, у)	40	2.00 (.00)	2.00–2.00
Пловиви (п, б, т, д, к, г)	40	1.99 (.05)	1.67–2.00
Африкати (ц, ћ, њ, ч, џ)	40	1.98 (.08)	1.40–2.00
Фрикативи (ф, х, с, з, ш, ж)	40	1.98 (.06)	1.67–2.00
Сонанти (в, ј, р, л, љ, м, н, њ)	40	1.99 (.04)	1.75–2.00

Успешност у изговору различитих група гласова приказана је у Табели 2.

Просечне вредности се крећу у распону од 1.98 до 2.0, што указује на правилано изговарање скоро свих гласова који припадају појединим групама. Деца супституишу, као што је већ речено, девет гласова. Стопроцентна успешност у изговарању неке групе гласова утврђена је само за гласове из категорије вокала.

Имајући у виду генерално уједначено високо постигнуће деце са *дислексијом* у артикулацији различитих гласова, нема основе за проверу статистичке значајности разлика у успешности изговарања различитих група гласова; због тога није проверавана повезаност међу скоровима обрачунатим на *Тријажном артикулационом тесту*.

Међугрупне разлике

Разлике с обзиром на пол, разред и латерализацију. С обзиром да су укупне варијације у постигнућу на Тријажном артикулационом тесту занемарљиве, није требало ни да се испита постојање међугрупних разлика- у односу на пол и узраст, као ни разлике везане за латерализованост

7.2 Постигнуће деце с дислексијом на Лексичко семантичком тесту

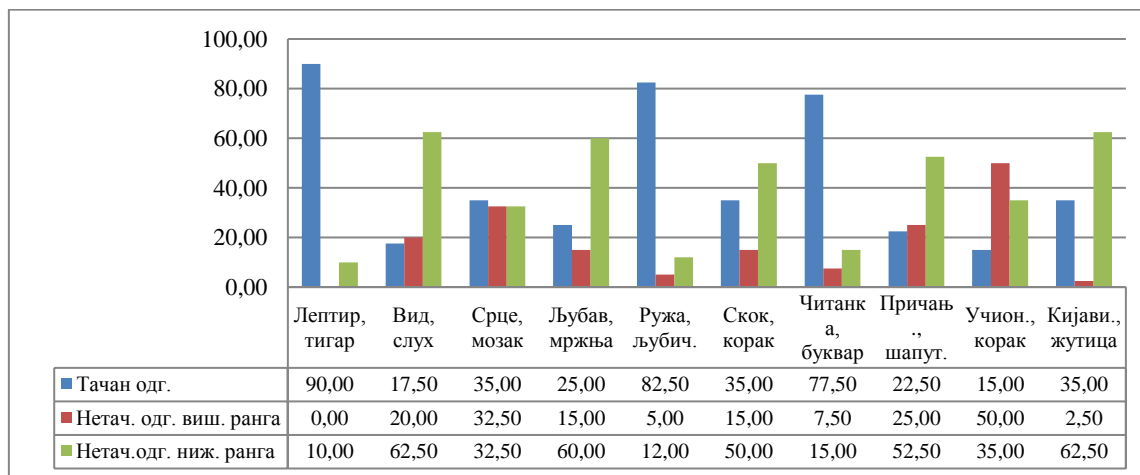
У табелама које следе биће приказани резултати испитаника на *Лексичко семантичком тесту* З. Кашић (1998)- суптестовима: *Хипонимија*, *Поређење*, *Метафорички пренос*, *Лексичко језгро* и *Семантичко поље*.

Резултати на суптесту *Хипонимија*

Суптест *Хипонимија* садржи десет питања, а одговори деце се оцењују као тачни, нетачни вишег и нетачни нижег ранга. Пошто се одговори на овом тесту бодују различитим бројем поена у зависности од квалитета одговора деце, на Графикону 2 дата је процентуална учесталост свих типова одговора за сваки појединачни ајтем.

Највећи проценат тачних одговора, око 80%, деца дају за питања: „*Лептир, тигар*“, „*Ружа, љубичица*“ и „*Читанка, буквар*“. Око трећине од укупног броја деце наводи адекватну заједничку реч код задатака: „*Срце, мозак*“, „*Скок, корак*“ и „*Кијавица, жутица*“, док је код преостала четири питања број тачних одговора нижи, између 15 и 25%. Код већине питања нетачни одговори нижег ранга су знатно чешћи од нетачних одговора вишег квалитета.

Графикон 2. Процентуална заступљеност одговора различитог квалитета на појединачним ајтемима суптеста *Хипонимија*



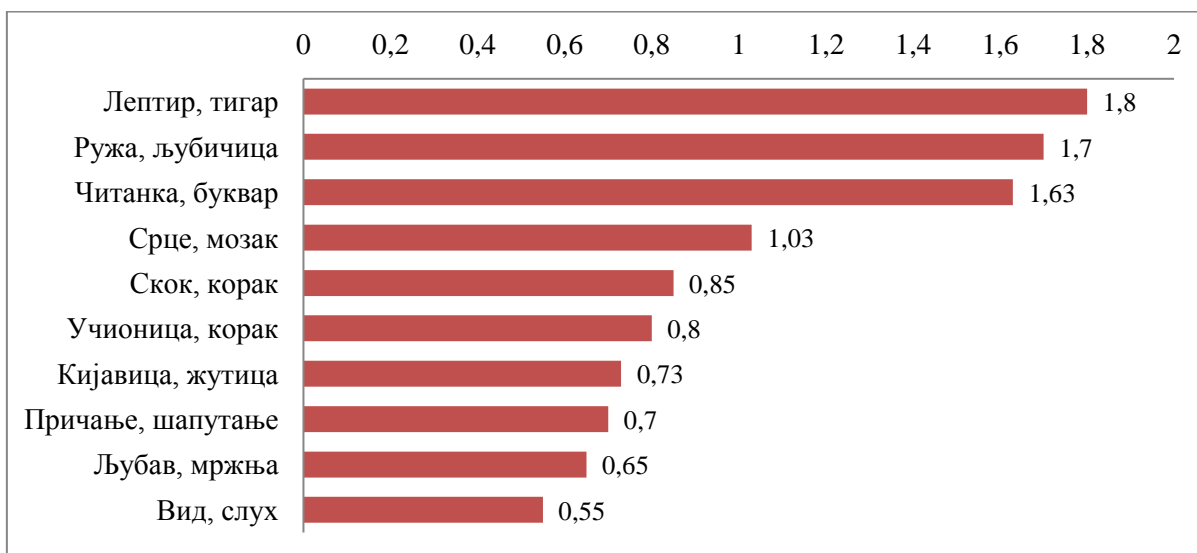
У Табели 3. приказан је просечан број поена које деца остварују на сваком од задатака и тесту у целини. *Тачан одговор* вреднује се са *два поена*, *неадекватан одговор вишег ранга са једним*, док се *нетачан одговор нижег квалитета* оцењује са *0 поена*.

Табела 3. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Хипонимија*

Ајтем	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Лептир, тигар	40	1.80	.61	0	2
Вид, слух	40	.55	.78	0	2
Срце, мозак	40	1.03	.83	0	2
Љубав, мржња	40	.65	.86	0	2
Ружа, љубичица	40	1.70	.69	0	2
Скок, корак	40	.85	.92	0	2
Читанка, буквар	40	1.63	.74	0	2
Причање, шапутање	40	.70	.82	0	2
Учионица, купатило	40	.80	.69	0	2
Кијавица, жутица	40	.73	.96	0	2
УКУПНО	40	10.43	4.00	4	18

Преглед аритметичких средина датих у Табели 3. показује сличне резултате: постигнуће је најбоље на задацима 1, 5 и 7. Најмањи просечан број поена региструје се на задатку 2. Просечно постигнуће успешности на тесту у целини је 10,43 поена. Како резултати обраде показују, ни једно дете не остварује максималан скор. На Графикону 3. су због боље прегледности аритметичке средине приказане од највише до најниже.

Графикон 3. Просечно постигнуће на појединачним ајтемима суптеста Хипонимија поређано од највишег ка најнижем



Значајност разлика у постигнућу на појединачним ајтемима испитана је применом ANOVA-е с поновљеним мерењима. У анализи је задатак третиран као фактор са десет нивоа (сваки ајтем један ниво). Резултати показују статистички значајан укупни ефекат задатка на постигнуће деце ($F_{(9, 7.332)} = 17.28, p < .001, \eta^2 = .31$), као и да разлика у захтеву који се у сваком задатку поставља пред дете објашњава нешто преко 30% варијабилитета у њиховом постигнућу на тесту. Овом укупно значајном ефекту природе ајтема на постигнуће неки задаци доприносе више, а неки мање, што показују резултати појединачних поређења парова задатака приказани у Табели 4.

Табела 4. Резултати појединачних поређења постигнућа (Pairwise comparisons) на ајтемима суптеста Хипонимија у ANOVA-и с поновљеним мерењима

Ајтем	(1) ¹	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Лептир, тигар (1)	/	1.25*	.78*	1.15*	.10	.95*	.18	1.10*	1.00*	1.08*
Вид, слух (2)	-1.25*	/	-.47*	-.10	-1.15*	-.30	-1.08*	-.15	-.25	-.17
Срце, мозак (3)	-.78*	.47*	/	.37*	-.68*	.17	-.60*	.32	.22	.30
Љубав, мржња (4)	-1.15*	.10	-.37*	/	-1.05*	-.20	-.98*	-.05	-.15	-.07
Ружа, љубичица (5)	-.10	1.15*	.68*	1.05*	/	.85*	.07	1.00*	.90*	.98*
Скок, корак (6)	-.95*	.30	-.17	.20	-.85*	/	-.78*	.15	.05	.13

Читанка, буквар (7)	-.18	1.08*	.60*	.98*	-.07	.78*	/	.93*	.83*	.90*
Причање, шапутање (8)	-1.10*	.15	-.32	.05	-1.00*	-.15	-.93*	/	-.10	-.03
Учионица, корак (9)	-1.00*	.25	-.22	-.15	-.90*	-.05	-.83*	.10	/	.08
Кијавица, жутица (10)	-1.08*	.17	-.30	.07	-.98*	-.13	-.90*	.03	-.08	/

Напомена. ¹У табелу су унете вредности разлика у аритметичким срединама (Mean difference); *статистички значајно на нивоу .05.

Просечно постигнуће деце на задацима: „Лептир, тигар“, „Ружа, љубичица“ и „Читанка, буквар“ је и статистички значајно више од постигнућа на преосталих седам ајтема. Број поена на задатку “Срце, мозак“ је статистички значајно виши од оног које деца у просеку остварују решавањем задатака „Љубав, мржња“ и “Вид, слух“. Међу постигнућима на осталим паровима задатака нема статистички значајних разлика.

Међугрупне разлике на суптесту Хипонимија

Разлике у односу на пол. Просечно постигнуће дечака и девојчица са дислексијом на суптесту Хипонимија – по појединачним ајтемима и укупно – приказано је у Табели 5.

Како се види из ове табеле дечаки су у целини, успешнији у формулисању одговора на постављене задатке и дају одговоре вишег квалитета.

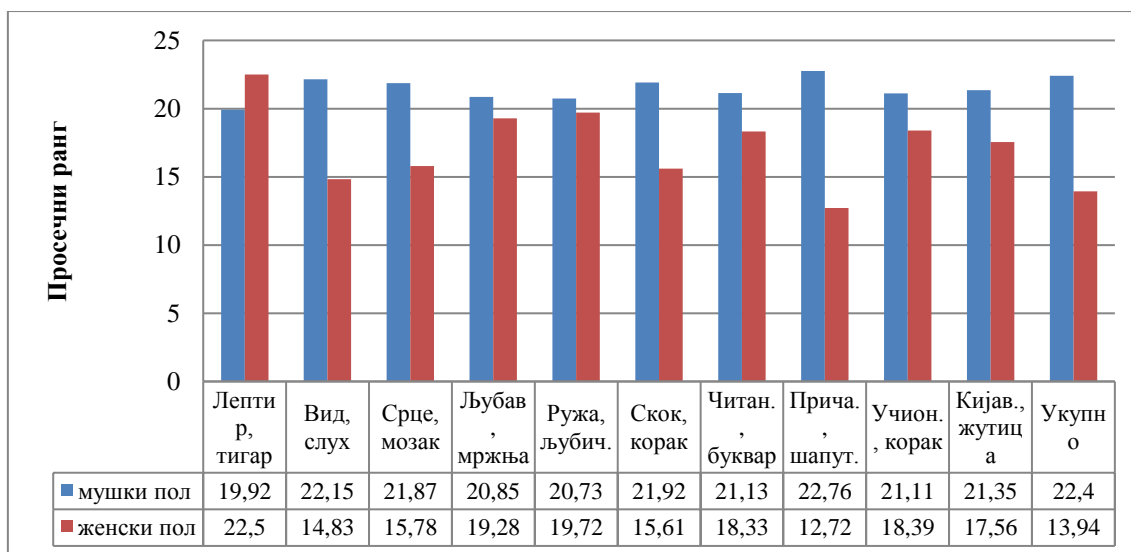
Табела 5 Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту Хипонимија код дечака и девојчица

Ајтем	Мушки пол					Женски пол				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Лептир, тигар	31	1.74	.68	0	2	9	2.00	.00	2	2
Вид, слух	31	.68	.83	0	2	9	.11	.33	0	1
Срце, мозак	31	1.13	.81	0	2	9	.67	.87	0	2
Љубав, мржња	31	.68	.87	0	2	9	.56	.88	0	2
Ружа, љубичица	31	1.71	.69	0	2	9	1.67	.71	0	2

Скок, корак	31	.97	.91	0	2	9	.44	.88	0	2
Читанка, буквар	31	1.68	.70	0	2	9	1.44	.88	0	2
Причање, шапутање	31	.87	.85	0	2	9	.11	.33	0	1
Учионица, корак	31	.84	.69	0	2	9	.67	.71	0	2
Кијавица, жутица	31	.81	.98	0	2	9	.44	.88	0	2
УКУПНО	31	11.10	4.14	4	18	9	8.11	2.42	5	11

Како је број девојчица у узорку био релативно мали (укупно девет) статистичка значајност разлике у односу на пол у одговарању на овом суптесту испитана је применом непараметријске методе поређења постигнућа независних узорака и обрачунавањем *Ман-Витнијевог U статистика*.

Графикон 4. Просечни рангови дечака и девојчица на суптесту *Хитонимија*



Просечни рангови дечака и девојчица (пошто ова врста непараметријског теста упоређује рангове, а не аритметичке средине група) приказани су на Графикону 4.

Како показују резултати провере значајности разлика у ранговима, само у случају ајтема „*Причање, шапутање*“ *Ман-Витнијев статистик* достиже статистички значајну вредност, указујући тиме на значајно бољи успех дечака на

овом питању (Mann-Whitney $U= 69.50$, $p= .021$). Код осталих ајтема, као и укупног скорa разлике нису статистички значајне (Mann-Whitney $U= 80.50-157.50$, $p>.05$).

Разлике с обзиром на узраст. Просечна постигнућа на ајтемима суптеста *Хипонимија*, деце другог и трећег разреда приказана су у Табели 6.

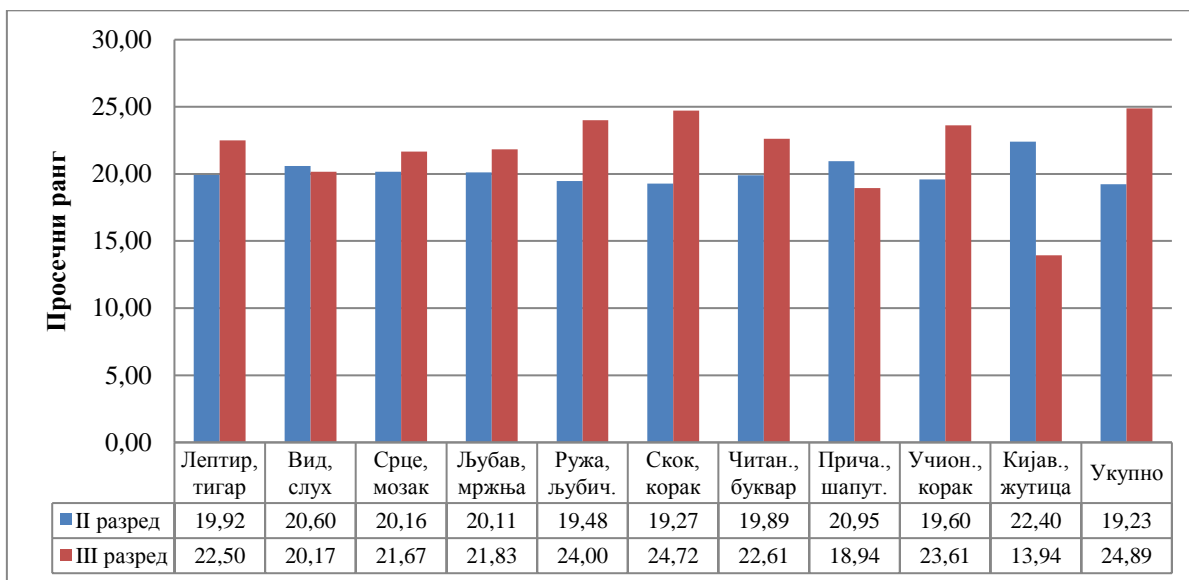
Табела 6. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Хипонимија* код деце другог и трећег разреда

Ајтем	Други разред					Трећи разред				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Лептир, тигар	31	1.74	.68	0	2	9	2.00	.00	2	2
Вид, слух	31	.55	.77	0	2	9	.56	.88	0	2
Срце, мозак	31	1.00	.82	0	2	9	1.11	.93	0	2
Љубав, мржња	31	.61	.84	0	2	9	.78	.97	0	2
Ружа, љубичица	31	1.61	.76	0	2	9	2.00	.00	2	2
Скок, корак	31	.74	.89	0	2	9	1.22	.97	0	2
Читанка, буквар	31	1.58	.76	0	2	9	1.78	.67	0	2
Причање, шапутање	31	.74	.86	0	2	9	.56	.73	0	2
Учионица, купати	31	.74	.68	0	2	9	1.00	.71	0	2
Кијавица, жутица	31	.68	.94	0	2	9	.89	1.05	0	2
УКУПНО	31	10.00	3.71	4	18	9	11.89	4.83	4	18

Преглед просечних постигнућа деце другог и трећег разреда на суптесту *Хипонимија* потврђује релативне уједначености тачности и квалитета одговора које су давале две групе деце. Нешто већи просечан број поена деце трећег разреда уочава се на појединим ајтемима и у укупном скору. Како би се утврдило да ли у просечном броју поена постоје и статистички значајне разлике, због малог броја деце трећег разреда, примењен је непараметријски поступак.

Просечни рангови деце другог и трећег разреда на суптесту *Хипонимија* приказани су на Графикону 5.

Графикон 5. Просечни рангови деце другог и трећег разреда на суптесту Хипонимија



Резултати непараметријског теста показују да, разлике у постигнућу деце другог и трећег разреда нису статистички значајне. Вредност *Ман-Витнијевог U статистика* крећу се у распону од 136.50 до 177.50 и не достижу вероватноћу мању од .05.

Разлике у односу на латерализованост. Просечан број поена које остварују деца која пишу левом и десном руком на појединачним ајтемима и тесту у целини приказан је у оквиру Табеле 7.

Преглед аритметичких средина говори о нешто већем успеху деце која пишу левом руком. У укупном броју поена просек деце која пишу левом руком је скоро два поена већи од онога који постижу деца која пишу десном руком.

Табела 7. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту Хипонимија код деце која пишу левом и десном руком

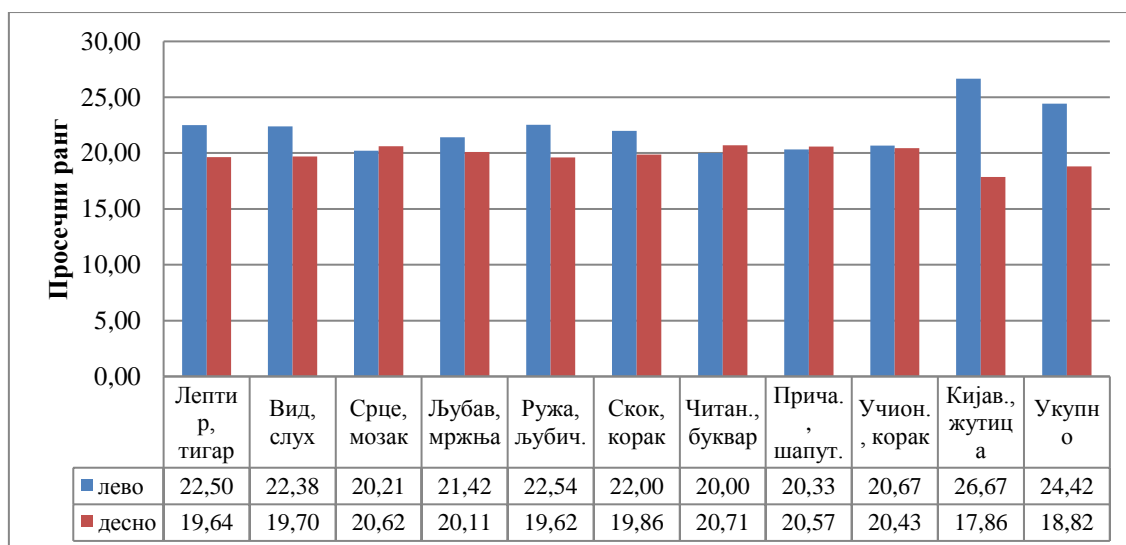
Ајтем	Лева рука					Десна рука				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Лептир, тигар	12	2.00	.00	2	2	28	1.71	.71	0	2
Вид, слух	12	.75	.97	0	2	28	.46	.69	0	2
Срце, мозак	12	1.00	.95	0	2	28	1.04	.79	0	2

Љубав, мржња	12	.75	.97	0	2	28	.61	.83	0	2
Ружа, љубичица	12	1.92	.29	1	2	28	1.61	.79	0	2
Скок, корак	12	1.00	1.04	0	2	28	.79	.88	0	2
Читанка, буквар	12	1.58	.79	0	2	28	1.64	.73	0	2
Причање, шапутање	12	.67	.78	0	2	28	.71	.85	0	2
Учионица, купати	12	.83	.83	0	2	28	.79	.63	0	2
Кијавица, жутица	12	1.33	.98	0	2	28	.46	.84	0	2
УКУПНО	12	11.83	4.71	5	18	28	9.82	3.58	4	17

Просечни рангови деце која пишу левом, односно десном руком, на задацима суптеста *Хипонимија* приказани су на Графикону 6.

Резултати непараметријске провере статистичке значајности разлика међу просечним ранговима показују да је само једна од уочених разлика и статистички значајна; деца која су леворука имају значајно веће постигнуће на последњем задатку суптеста *Хипонимија*, тј. знатно су успешнија у навођењу заједничког назива за кијавицу и жутицу (Mann-Whitney $U= 94.00$, $p= .029$). У осталим паровима рангова разлике нису статистички значајне ((Mann-Whitney $U= 121.00-174.00$, $p> .05$).

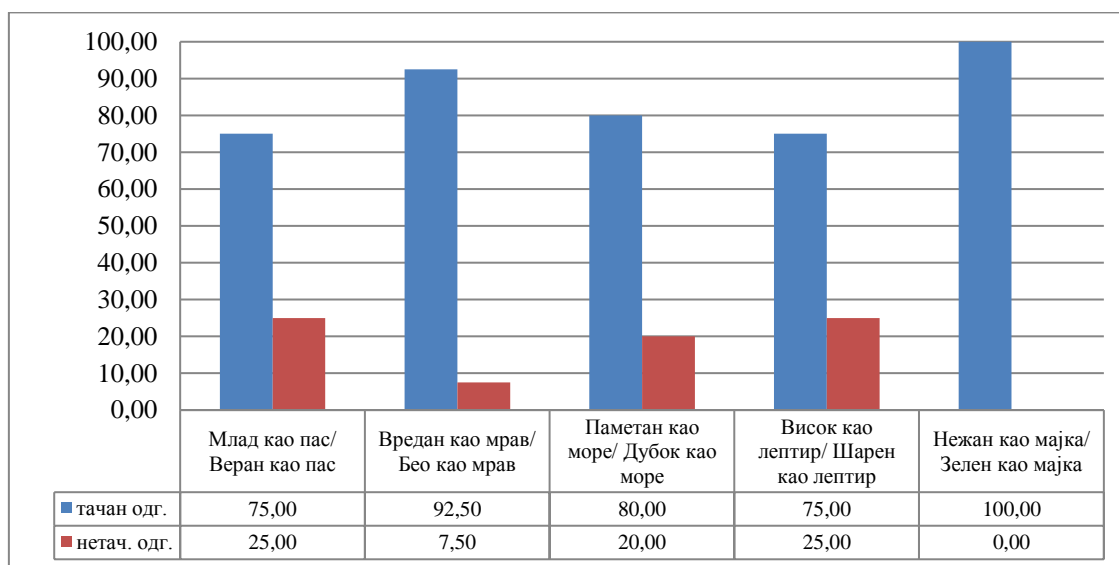
Графикон 6. Просечни рангови деце која пишу левом, односно десном руком на суптесту *Хипонимија*



Резултати на суптесту *Поређење*

Суптест *Поређење* састоји се од пет задатака код којих се одговор деце бодује са једним поеном ако је тачан, а нула уколико је нетачан.

Графикон 7. Процентуална заступљеност тачних и нетачних одговора на појединачним ајтемима суптеста *Поређење*



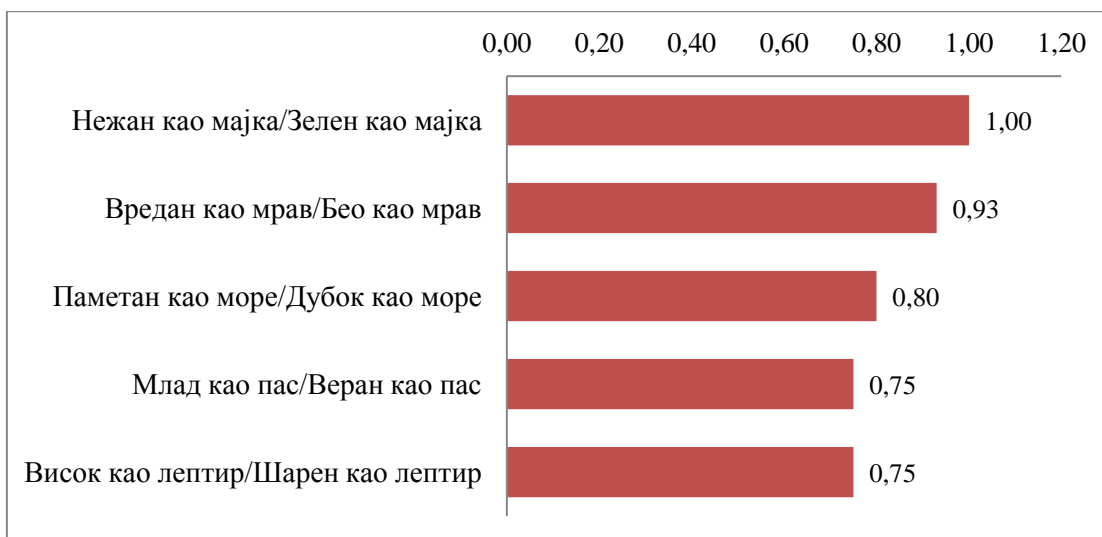
Процентуална заступљеност тачних и нетачних одговора на појединачним ајтемима овог суптеста дата је на Графикону 7. Већина деце (од 75% до 100%) успешно одговара на задатке овог суптеста. Просечан број поена на сваком ајтему, као и на тесту у целини приказан је у Табели 8.

Табела 8. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Поређење*

Ајтем	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Млад као пас/Веран као пас	40	.75	.44	0	1
Вредан као мрав/Бео као мрав	40	.93	.27	0	1
Паметан као море/Дубок као море	40	.80	.41	0	1
Висок као лептир/Шарен као лептир	40	.75	.44	0	1
Нежан као мајка/Зелен као мајка	40	1.00	.00	0	1
УКУПНО	40	4.23	.92	2	5

Резултати приказани у Табели 8. потврђују закључак о великој успешности деце у решавању овог суптеста, што показује и аритметичка средина укупног постигнућа на тесту која износи 4.23 од могућих 5 поена.

Графикон 8. Просечно постигнуће на појединачним ајтемима суптеста
Поређење поређано од највишег ка најнижем



На Графикону 8. приказано је на којим задацима су деца била више, а на којима нешто мање успешна у давању тачног одговора. Деца показују максимално постигнуће на задатку „Нежан као мајка/ Зелен као мајка“, док најнижи, иако и даље доста висок просек имају када бирају између поређења „Млад као пас/ Веран као пас“ и „Висок као лептир/ Шарен као лептир“.

Иако је у целини постигнуће деце на овом суптесту високо, резултати анализе варијансе с поновљеним мерењима показују да садржај/ захтев задатка ипак има статистички значајан укупан ефекат на постигнуће на тесту ($F_{(4, 3.091)} = 4.48$, $p < .01$, $\eta^2 = .10$).

Табела 9. Резултати појединачних поређења постигнућа (Pairwise comparisons) на ајтемима суптеста *Поређење* у ANOVA-и с поновљеним мерењима

Ајтем	1 ¹	2	3	4	5
1. Млад као пас/ Веран као пас	/	-.18	-.05	.00	-.25*
2. Вредан као мрав/ Бео као мрав	.18	/	-.13	.18*	-.07
3. Паметан као море/ Дубок као море	.05	-.13	/	.05	-.20*
4. Висок као лептир/ Шарен као лептир	.00	-.18*	-.05	/	-.25*
5. Нежан као мајка/ Зелен као мајка	.25*	.07	.20*	.25*	/

Напомена. ¹У табелу су унете вредности разлика у аритметичким срединама (Mean difference); *статистички значајно на нивоу .05.

Резултати појединачних поређења (Табела 9) показују да у основи укупно значајног ефекта врсте задатка на постигнуће на тесту стоји статистички значајна разлика између постигнућа на 5 питању у односу на питања 1, 3 и 4, при чему је просечан број поена 5 значајно виши него на наведена три. Поред тога, утврђено је и да је аритметичка средина деце на задатку 2 значајно виша од оне коју деца остварују на ајтему 4.

Међугрупне разлике на суптесту *Поређење*

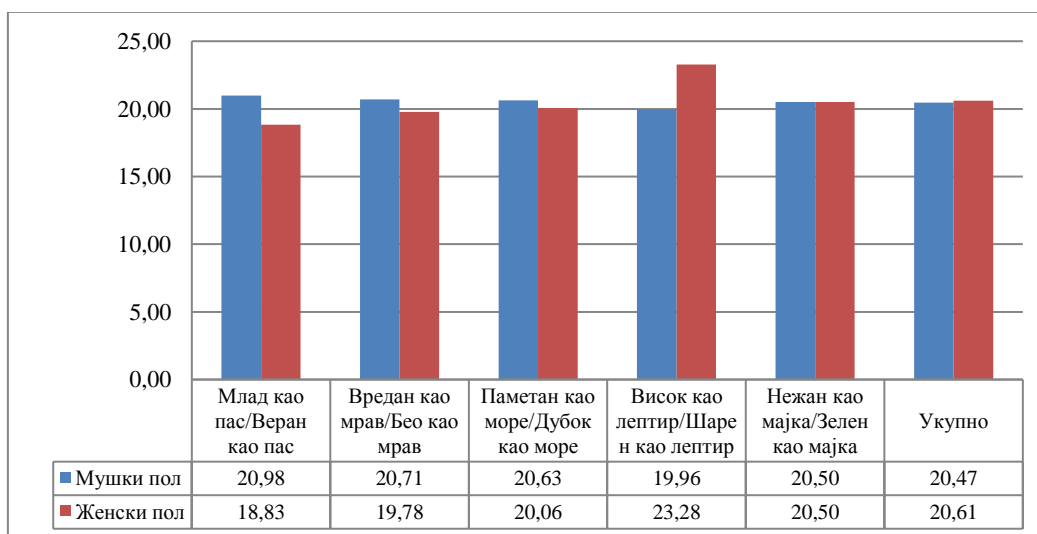
Разлике у односу на пол. У табели 10. приказана су просечна постигнућа на задацима *Поређење*, код дечака и девојчица.

Табела 10. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Поређење* код дечака и девојчица

Ајтем	Мушки пол					Женски пол				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Млад као пас/Веран као пас	31	.77	.43	0	1	9	.67	.50	0	1
Вредан као мрав/Бео као мрав	31	.94	.25	0	1	9	.89	.33	0	1
Паметан као море/Дубок као море	31	.81	.40	0	1	9	.78	.44	0	1
Висок као лептир/Шарен као лептир	31	.71	.46	0	1	9	.89	.33	0	1
Нежан као мајка/Зелен као мајка	31	1.00	.00	1	1	9	1.00	.00	1	1
УКУПНО	31	4.23	.92	2	5	9	4.22	.97	3	5

Преглед аритметичких средина код дечака и девојчица показује уједначеност постигнућа деце оба пола на овом суптесту. Исти закључак може се извести и на основу прегледа њихових просечних рангова (Графикон 9).

Графикон 9. Просечни рангови дечака и девојчица на суптесту *Поређење*



Да нема статистички значајних разлика између дечака и девојчица у постигнућу на суптесту *Хипонимија* потврђују и резултати непараметријског теста поређења група (Mann-Whitney $U= 124.50-164.50$, $p> .05$).

Разлике у односу на узраст.

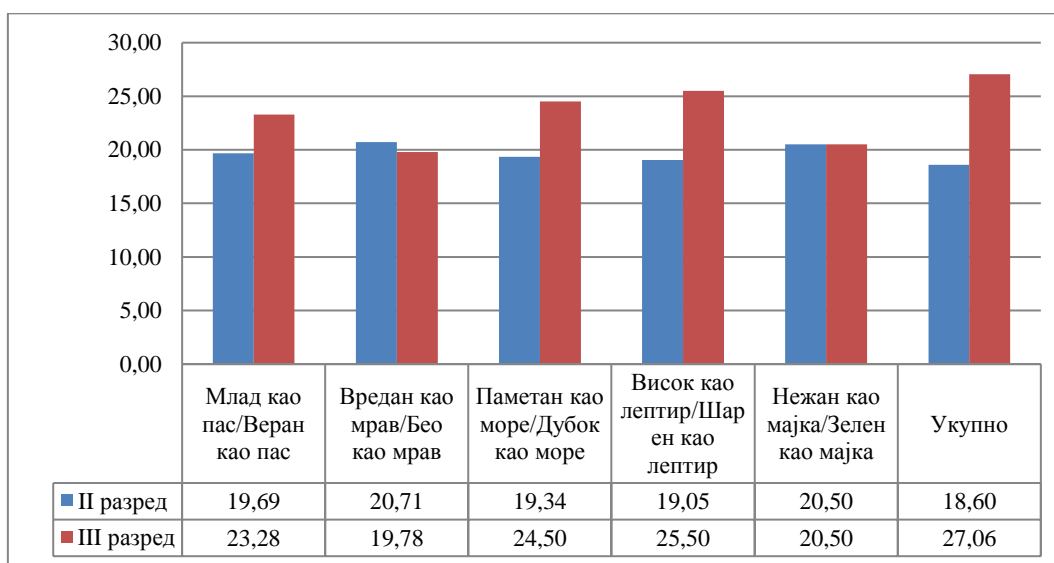
Вредности аритметичких средина забележених у подзорцима деце другог и трећег разреда на суптесту *Поређење* дате су у Табели 11.

Табела 11. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Поређење* код деце другог и трећег разреда

Ајтем	Други разред					Трећи разред				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Млад као пас/ Веран као пас	31	.71	.46	0	1	9	.89	.33	0	1
Вредан као мрав/ Бео као мрав	31	.94	.25	0	1	9	.89	.33	0	1
Паметан као море/ Дубок као море	31	.74	.44	0	1	9	1.00	.00	1	1
Висок као лептир/ Шарен као лептир	31	.68	.48	0	1	9	1.00	.00	1	1
Нежан као мајка/ Зелен као мајка	31	1.00	.00	1	1	9	1.00	.00	1	1
УКУПНО	31	4.06	.96	2	5	9	4.78	.44	4	5

У просецима млађе и старије деце уочавају се извесне разлике, и то углавном у корист деце трећег разреда. Преглед просечних рангова (Графикон 10.) показује исто.

Графикон 10. Просечни рангови деце другог и трећег разреда на суптесту
Поређење



Иако преглед дескриптивних статистика показује нешто боље постигнуће деце трећег разреда, резултати непараметријског поступка поређења просечних рангова група не дају основа да се донесе закључак о статистички значајним разликама у постигнућу две групе. Наиме, вредности *Ман-Витнијевог U статистика* крећу се у распону од 133.00 до 198.50 и имају вероватноћу већу од .05.

Разлике у односу на латерализацију.

У Табели 12. приказани су резултати за подузорке леворуке и десноруке деце.

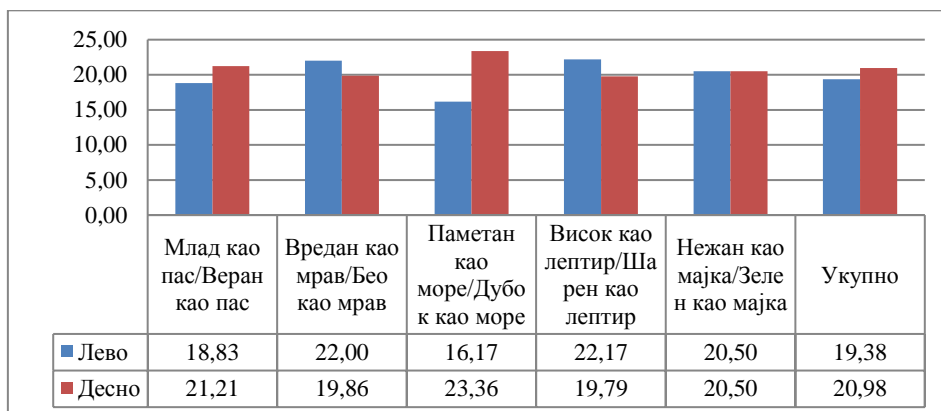
*Табела 12. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Поређење* код деце који пишу левом односно десном руком*

Ајтем	Лево					Десно				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Млад као пас/ Веран као пас	12	.67	.49	0	1	28	.79	.42	0	1
Вредан као мрав/ Бео као мрав	12	1.00	.00	1	1	28	.89	.31	0	1
Паметан као море/ Дубок као море	12	.58	.51	0	1	28	.89	.31	0	1
Висок као лептир/ Шарен као лептир	12	.83	.39	0	1	28	.71	.46	0	1
Нежан као мајка/ Зелен као мајка	12	1.00	.00	1	1	28	1.00	.00	1	1
УКУПНО	12	4.08	1.08	2	5	28	4.29	.85	2	5

Укупно постигнуће деце која пишу десном руком је нешто веће, али се ова предност не види и на нивоу појединачних задатака; на неким питањима је постигнуће деце који пишу левом руком нешто више. Исто показује и преглед просечних рангова две групе деце дат на Графикону 11.

Све уочене разлике у постигнућу две групе деце се, судећи по резултатима непараметријске провере статистичке значајности разлика у просечним ранговима, могу сматрати случајним. Вредности *Ман-Витнијевог статистика* су од 148.00 до 220.00 и нису статистички значајне.

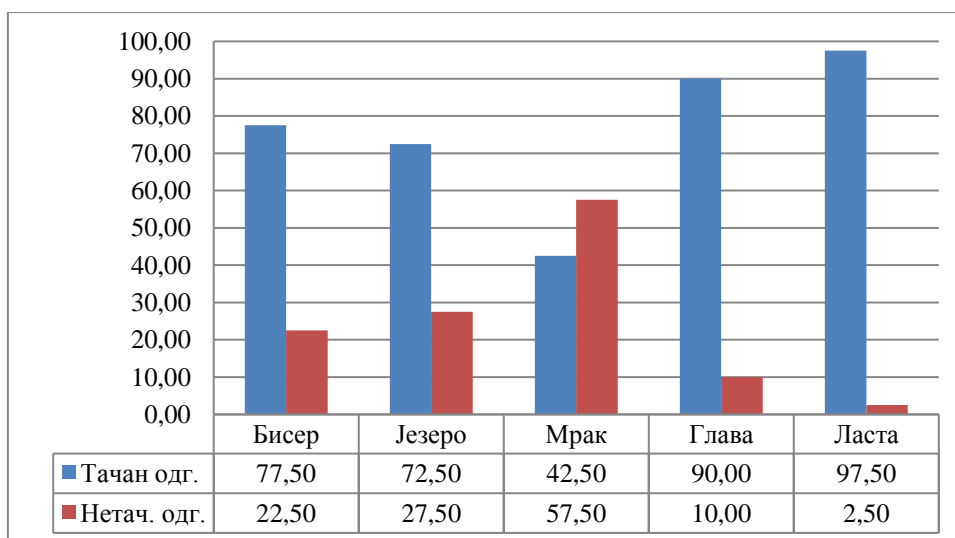
Графикон 11. Просечни рангови деце која пишу левом, односно десном руком на суптесту *Поређење*



Резултати на суптесту *Метафорички пренос*

Суптест *Метафорички пренос* састоји се од пет задатака. Сваки задатак, у зависности од тачности одговора, доноси детету један или нула поена. Максималан збир поена на тесту је 5.

Графикон 12. Процентуална заступљеност тачних и нетачних одговора на појединачним ајтемима суптеста *Метафорички пренос*



Процентуална учесталост тачних и нетачних одговора на сваком ајтему теста приказана је на Графикону 12.

Како је приказано на Графикону 12, најлошије резултате деца постижу у одговарању на треће питање – “Мрак“, где је успешност мања од 50%. Велики број тачних одговора (између 70 и 80%) дају при одговарању на прва два задатка, док највећи успех постижу у решавању последња два задатка (преко 90%). Просечан број поена који деца остварају на сваком ајтему појединачно, као и на суптесту у целини приказан је у Табели 13.

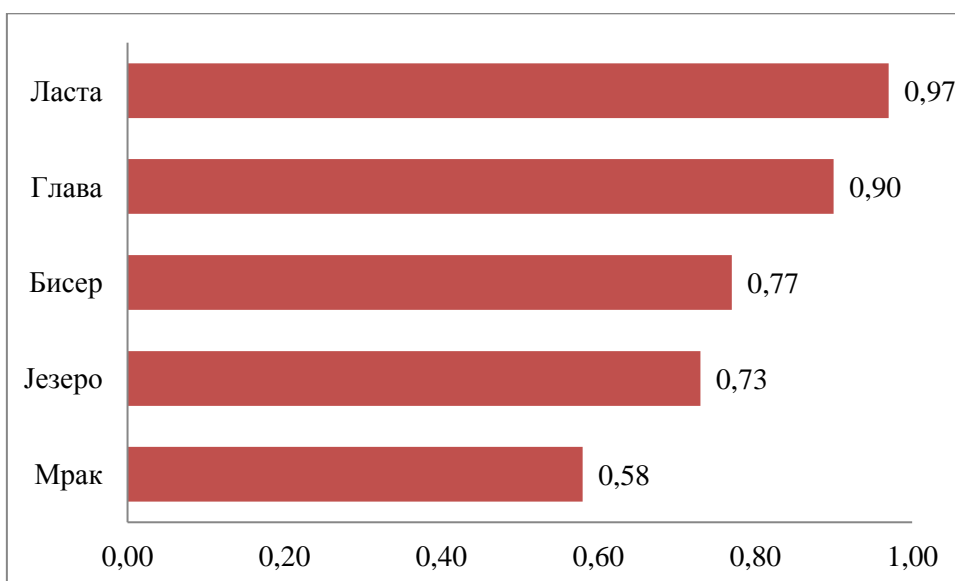
Табела 13. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Метафорички пренос*

Ајтем	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Бисер	40	.77	.42	0	1
Језеро	40	.73	.45	0	1
Мрак	40	.58	.50	0	1
Глава	40	.90	.30	0	1
Ласта	40	.97	.16	0	1
УКУПНО	40	3.95	1.06	1	5

Преглед аритметичких средина добијених за појединачне ајтеме води истим закључцима као и преглед процената успешности у одговарању на питања, док просечно постигнуће на тесту у целини потврђује генерално добро постигнуће деце на суптесту *Метафорички пренос*.

На Графикону 13. аритметичке средине приказане су од највеће до најниже.

Графикон 13. Просечно постигнуће на појединачним ајтемима суптеста *Метафорички пренос* поређано од највишег ка најнижем



Резултати провере статистичке значајности разлика у постигнућу на појединачним задацима овог суптеста, добијени применом ANOVA-е с поновљеним мерењима, показују о укупном значајном ефекту врсте задатка/питања на постигнуће деце ($F_{(4, 3.300)} = 7.37, p < .001, \eta^2 = .16$). Резултати поређења постигнућа на појединачним паровима задатака приказани су у Табели 14.

Табела 14. Резултати појединачних поређења постигнућа (Pairwise comparisons) на ајтемима суптеста *Метафорички пренос* у ANOVA-и с поновљеним мерењима

Ајтем	1 ¹	2	3	4
1. Бисер	/	.05	.20*	-.13
2. Језеро	-.05	/	.15	-.18
3. Мрак	-.20*	-.15	/	-.33*
4. Глава	.13	.18	.33*	/
5. Ласта	.20	.25*	.40*	.07

Напомена. ¹У табелу су унете вредности разлика у аритметичким срединама (Mean difference); *статистички значајно на нивоу .05.

Према резултатима који су приказани у Табели 14. укупном ефекту типа задатка на постигнуће допринеле су значајне разлике у просечном броју поена између: а) ајтема „Бисер“ и ајтема „Мрак“ и „Ласта“, при чему је успешност у одговарању на прво питање већа у односу на треће, а мања у односу на пети задатак; б) задатка „Језеро“ и задатка „Ласта“, и то у правцу већег постигнућа на другонаведеном; и в) питања везаног за „Мрак“ и питања „Бисер“, „Глава“ и „Ласта“, што потврђује да су у одговарању на треће питање деца имала статистички значајно ниже постигнуће у односу на наведене задатке.

Међугрупне разлике на суптесту *Метафорички пренос*

Разлике у односу на пол. Просечна постигнућа, као и друге дескриптивне мере којима се описује постигнуће дечака и девојчица на суптесту *Метафорички пренос* дате су у Табели 15.

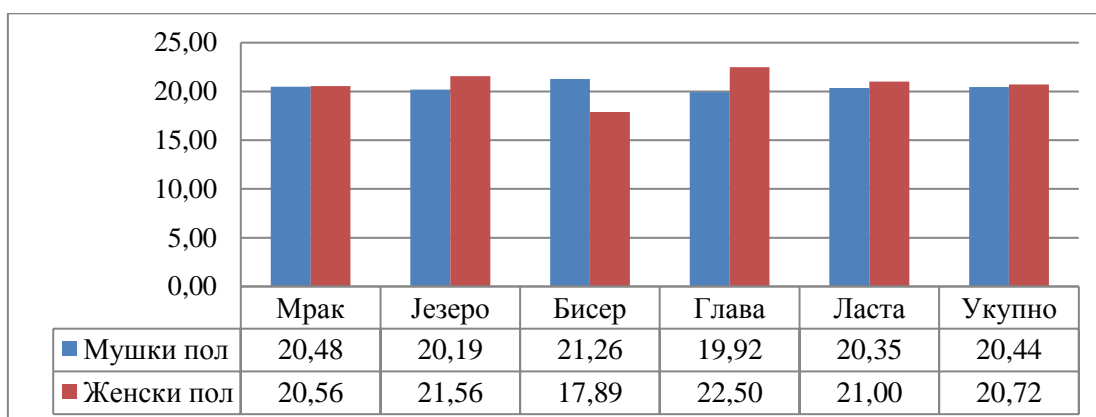
Према подацима приказаним у Табели 15. аритметичке средине дечака и девојчица на појединачним задацима, као и на тесту у целини су високо подударни.

Табела 15. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Метафорички пренос* код дечака и девојчица

Ајтем	Мушки пол					Женски пол				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Бисер	31	.77	.43	0	1	9	.78	.44	0	1
Језеро	31	.71	.46	0	1	9	.78	.44	0	1
Мрак	31	.61	.50	0	1	9	.44	.53	0	1
Глава	31	.87	.34	0	1	9	1.00	.00	1	1
Ласта	31	.97	.18	0	1	9	1.00	.00	1	1
УКУПНО	31	3.94	1.09	1	5	9	4.00	1.00	2	5

О томе да ли су разлике међу њима статистички значајне показују резултати непараметријског поступка упоређивања аритметичких средина две групе.

Графикон 14. Просечни рангови дечака и девојчица на суптесту *Метафорички пренос*



Преглед просечних рангова дечака и девојчица, дат на Графикону 14, показује закључке о уједначености постигнућа две групе деце. Вредности *Ман-Витнијевог U статистика*, у распону од 116.00 до 157.50, а чија вероватноћа прелази .05, потврђују тачност закључка о одсуству статистички значајних разлика у односу на пол, у постигнућу на суптесту *Метафорички пренос*.

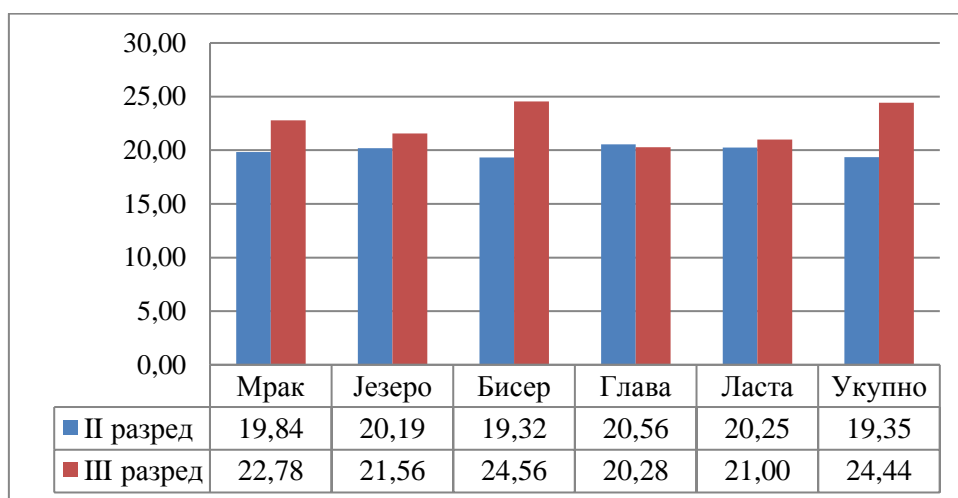
Разлике у односу на узраст. Дескриптивни подаци приказани у Табели 16. показују да је постигнуће деце другог и трећег разреда или уједначено или нешто веће код старије деце.

Табела 16. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Метафорички пренос* код деце другог и трећег разреда

Ајтем	Други разред					Трећи разред				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Бисер	31	.74	.44	0	1	9	.89	.33	0	1
Језеро	31	.71	.46	0	1	9	.78	.44	0	1
Мрак	31	.52	.51	0	1	9	.78	.44	0	1
Глава	31	.90	.30	0	1	9	.89	.33	0	1
Ласта	31	.97	.18	0	1	9	1.00	.00	1	1
УКУПНО	31	3.84	1.10	1	5	9	4.33	.87	3	5

Преглед просечних рангова (Графикон 15.) указује на сличне резултате, док резултати непараметријске провере значајности међугрупних разлика показују да у постигнућу деце која похађају други и трећи разред нема статистички значајних разлика – ни на нивоу појединачних задатака ни у укупном резултату на тесту (Mann-Whitney $U= 137.50 - 176.00$, $p> .05$).

Графикон 15. Просечни рангови деце другог и трећег разреда на суптесту *Метафорички пренос*

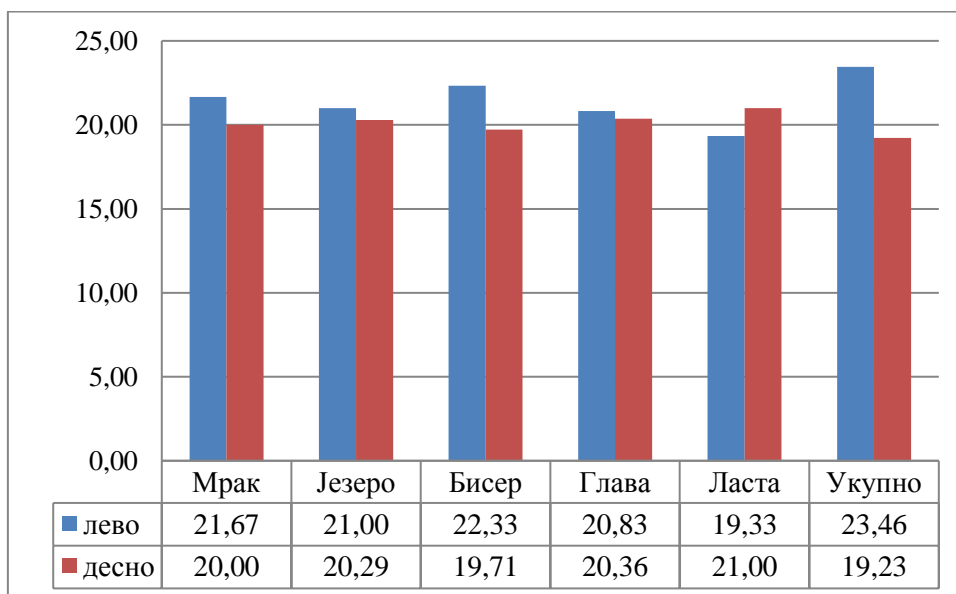


Разлика у односу на латерализацију. Дескриптивне вредности приказане у Табели 17 показују да је постигнуће обе групе деце (код деце која пишу левом, односно десном руком) на суптесту *Метафорички пренос* прилично уједначено.

Табела 17. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Метафорички пренос* код деце која пишу левом, односно десном руком

Ајтем	Лево					Десно				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Бисер	12	.83	.39	0	1	28	.75	.44	0	1
Језеро	12	.75	.45	0	1	28	.71	.46	0	1
Мрак	12	.67	.49	0	1	28	.54	.51	0	1
Глава	12	.92	.29	0	1	28	.89	.31	0	1
Ласта	12	.92	.29	0	1	28	1.00	.00	1	1
УКУПНО	12	4.08	1.38	1	5	28	3.89	.92	2	5

Графикон 16. Просечни рангови деце који пишу левом, односно десном руком на суптесту *Метафорички пренос*

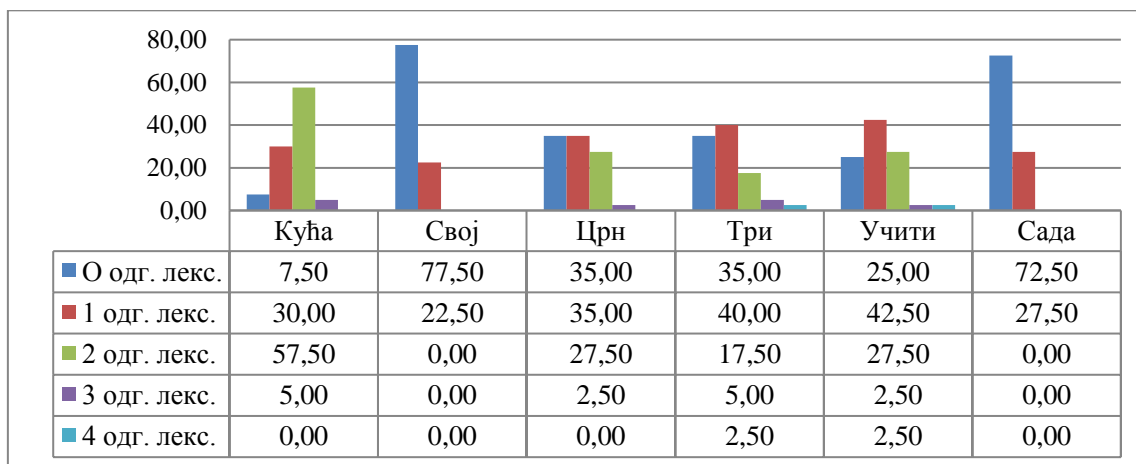


Преглед просечних рангова које две групе деце остварују на појединачним ајтемима, као и тесту у целини потврђују ову оцену, а она је додатно подржана и резултатима непараметријске провере значајности разлика међу просечним ранговима (Mann-Whitney $U = 132.50 - 182.00$, $p > .05$).

Резултати на суптесту *Лексичко језгро*

Суптест *Лексичко језгро* садржи шест питања, а задатак деце је да свако продукују што већи број речи које садрже задату реч. Одговор детета може се проценити као неодговарајућа лексема (и тада му се додељује 0 поена) или као одговарајућа лексема (која се оцењује са 1 поеном); када деца наведу више одговора сабира се број одговарајућих тј. неодговарајућих лексема које дају као одговор на датом задатку. Само у случају првог задатка – *Кућа* – одговор може бити квалификован и као „*пут ка одговарајућој лексеми*“, али у овом узорку та врста одговора није забележена.

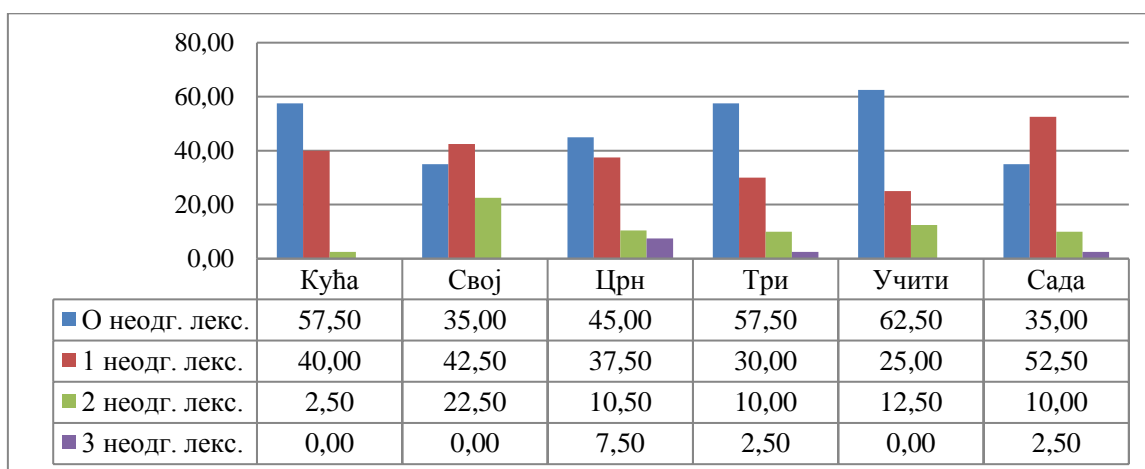
Графикон 17. Процент броја одговарајућих лексема на појединачним ајтемима суптеста *Лексичко језгро*



На Графикону 17. наведени су проценти одговарајућих лексема за сваки од задатака и то од 0 до 4 одговарајућа одговора (што је и био максималан број тачних лексема које је навело неко од деце). Најлошије резултате деца су имала у навођењу лексема које садрже речи *Свој* и *Сада*: више од 70% деце није успело да формулише нити један тачан одговор. С друге стране, највише успеха деца су имала у навођењу лексема које садрже реч *Кућа*: 7,50% није успело да понуди тачан одговор, док је 57,50% деце успело да као одговор на овај задатак понуди две одговарајуће лексеме; 30% је навело један тачан одговор. У случају задатака *Црн*, *Три* 35% деце успева да одговори бар једном одговарајућом лексемом.

На Графикону 18. дате су процентуалне учесталости неодговарајућих лексема и оне се јављају на свим задацима. Преко 40% деце формулише један нетачан одговор када им се задају речи *Кућа*, *Свој* и *Сада*, док се нешто нижи проценат (између 30 и 40%) неодговарајућих одговора јавља у случају задатака *Три* и *Црн*. Најмањи број неодговарајућих лексема (25%) појављује се међу одговорима на питање *Учити*. Процент случајева у којима се у одговорима налазе две неодговарајуће лексеме је знатно ређи: два нетачна одговора нешто чешће се бележе само у случају речи *Свој* (22,50% деце наводи две неодговарајуће лексеме).

Графикон 18. Процент броја неодговарајућих лексема на појединачним ајтемима суптеста *Лексичко језгро*



Укупно постигнуће деце на суптесту *Лексичко језгро* изражава се у виду просечног броја одговарајућих и неодговарајућих лексема.

Табела 18. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Лексичко језгро*

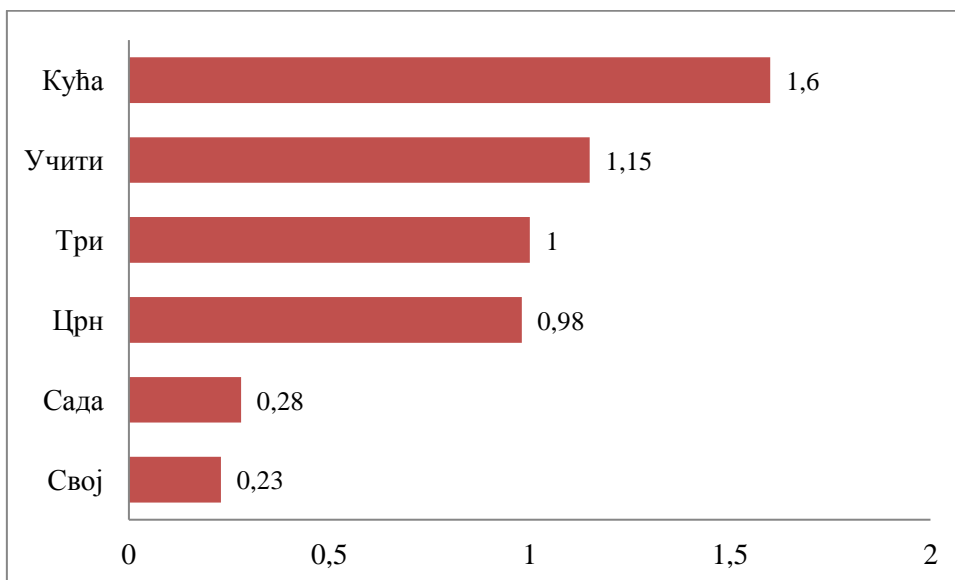
Ајтем	Одговарајућа лексема					Неодговарајућа лексема				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Кућа	40	1.60 ¹	.71	0	3	40	.45 ¹	.55	0	2
Свој	40	.23 ²	.42	0	1	40	.88 ²	.76	0	2
Црн	40	.98	.86	0	3	40	.80	.91	0	3
Три	40	1.00	.99	0	4	40	.58	.78	0	3
Учити	40	1.15 ³	.92	0	4	40	.50 ³	.72	0	2
Сада	40	.28 ⁴	.45	0	1	40	.83 ⁴	.81	0	4
ПРОСЕК	40	.87 ⁵	.36	.33	1.83	40	.67 ⁵	.35	.00	1.33
УКУПНО										

Напомена. ¹t(39)= 6.76, p< .001; ²t(39)= -4.76, p< .001; ³t(39)= 2.85, p< .01; ⁴t(39)= -3.21, p< .01; ⁵t(39)= 2.49, p< .05.

Аритметичке средине утврђене на овом узорку, за сваки задатак, као и на тесту у целини приказане су у Табели 18. Када се погледа просечно постигнуће на тесту у целини, може се закључити да у просеку деца дају нешто мање од једног одговарајућег одговора на задате речи, тачније (0,87), док је укупни просек за неодговарајуће лексеме знатно мањи од један (0,67).

На графиконима 19. и 20. аритметичке средине одговарајућих и неодговарајућих лексема за сваки ајтем приказане су од највише ка најнижој.

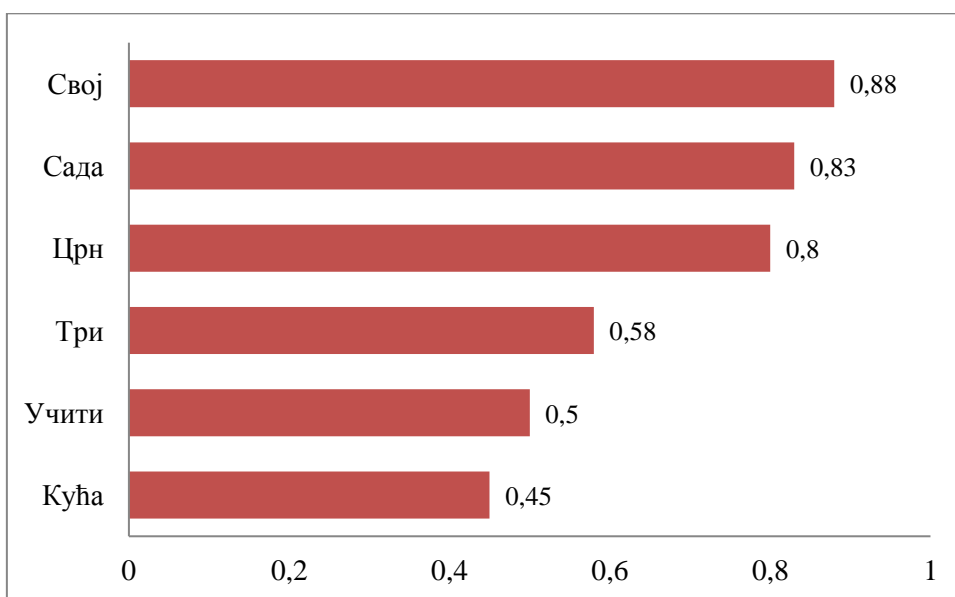
Графикон 19. Просечан број одговарајућих лексема на појединачним ајтемима суптеста *Лексичко језгро* поређан од највишег ка најнижем



Највећи број тачних одговора у просеку деца дају за први задатак – *Кућа*; уједно код овог питања бележимо и најнижи просек неодговарајућих лексема.

Скоро уједначен просек неодговарајућих лексема региструје се за речи *Свој*, *Сада* и *Црн*; у случају задатака *Сада* и *Свој* се, с друге стране бележи и најнижи просечан број одговарајућих лексема, док је у случају питања *Црн* аритметичка средина одговарајућих лексема скоро изједначена с просеком неодговарајућих лексема.

Графикон 20. Просечан број неодговарајућих лексема на појединачним ајтемима суптеста *Лексичко језгро* поређан од највишег ка најнижем



Да би се испитало, да ли на нивоу појединачних задатака и тесту у целини постоје значајне разлике у просечном броју одговарајућих и неодговарајућих лексема, примењен је *t-тест* за зависне узорке. Резултати овог теста приказани су у Табели 18. Као статистички значајне показале су се разлике аритметичких средина одговарајућих и неодговарајућих лексема за речи *Кућа*, *Свој* и *Сада*, при чему је просек одговарајућих лексема статистички значајно виши и од просека неодговарајућих у случају питања *Кућа*, док је обрнут случај за речи *Свој* и *Сада*: деца у формулисању одговора на ове задатке чешће наводе неадекватна решења.

Да ли је у случају неких задатака деца било теже/лакше да формулишу тачан одговор проверено је применом АНОВА-е с поновљеним мерењима. Резултати ове провере показују да постоји статистички значајан ефекат задатка на постигнуће деце ($F_{(5, 3.9480)} = 20.91, p < .001, \eta^2 = .35$). Преглед појединачних поређења (Табела 19) показује да укупној разлици доприносе статистички значајно виши просечан број одговарајућих лексема на задатку *Кућа* у односу на остале задатке и значајно ниже просечно постигнуће на задацима *Свој* и *Сада* него код осталих ајтема.

Табела 19. Резултати појединачних поређења просечног броја одговарајућих лексема (Pairwise comparisons) на ајтемима суптеста *Лексичко језгро* у ANOVA-и с поновљеним мерењима

Ајтем	1 ¹	2	3	4	5	6.
1. Кућа	/	1.37*	.62*	.60*	.45*	1.32*
2. Свој	-1.37*	/	-.75*	-.77*	-.92*	-.05
3. Црн	-.62*	.75*	/	-.02	-.17	.70*
4. Три	-.60*	.77*	.02	/	-.15	-.72*
5. Учити	-.45*	.92*	.17	.15	/	.87*
6. Сада	-1.32*	.05	-.70*	-.72*	-.87*	/

Напомена. ¹У табелу су унете вредности разлика у аритметичким срединама (Mean difference); *статистички значајно на нивоу .05.

Када се на исти начин упореде просеци неодговарајућих лексема, такође се утврђује статистички значајан, иако нижи, ефекат задатка на учесталост навођења неадекватних одговора ($F_{(5,4.196)} = 2.46$, $p < .05$, $\eta^2 = .06$).

На основу резултата појединачних поређења табела 20 показује да у укупној разлици у просечном броју неодговарајућих лексема на појединачним задацима доприноси значајно нижи просек неодговарајућих лексема на задатку *Кућа* у односу на задатке *Свој*, *Црн* и *Сада* на којима деца учесталије дају нетачне одговоре. Просечан број неодговарајућих лексема на задатку *Свој* је статистички значајно виши и од оног који је утврђен за задатке *Три* и *Учити*. Значајно виши просек неодговарајућих лексема деца дају и за речи *Црн* и *Сада* у односу на реч *Учити* (где деца у просеку мање греше).

Табела 20. Резултати појединачних поређења просечног броја неодговарајућих лексема (Pairwise comparisons) на ајтемима суптеста *Лексичко језгро* у ANOVA-и с поновљеним мерењима

Ајтем	1 ¹	2	3	4	5	6.
1. Кућа	/	-.42*	-.35*	-.12	-.05	-.37*
2. Свој	.42*	/	.07	.30*	.37*	.05
3. Црн	.35*	-.07	/	.22	.30*	-.02
4. Три	.12	-.30*	-.22	/	.07	-.25
5. Учити	.05	-.37*	-.30*	-.07	/	-.32*
6. Сада	.37*	-.05	.02	.25	.32*	/

Напомена. ¹У табелу су унете вредности разлика у аритметичким срединама (Mean difference); *статистички значајно на нивоу .05.

Међугрупне разлике на суптесту *Лексичко језгро*

Разлике у односу на пол. Табела 21. приказује аритметичке средине одговарајућих лексема на задацима појединачно и суптесту у целини за дечаке и девојчице.

Табела 21. Просечан број одговарајућих лексема на тесту *Лексичко језгро* код дечака и девојчица

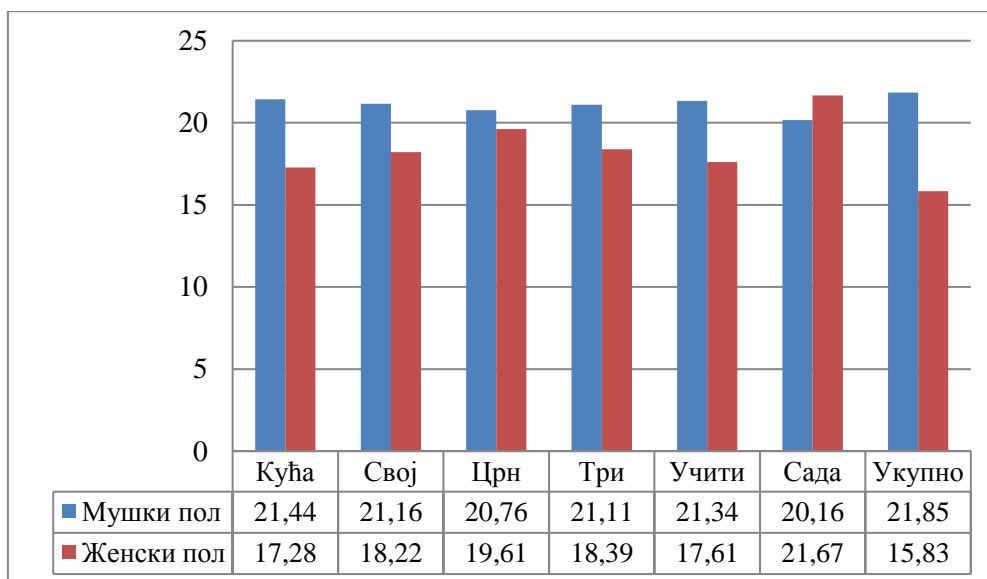
Ајтем	Мушки пол					Женски пол				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Кућа	31	1.65	.75	0	3	9	1.44	.53	1	2
Свој	31	.26	.44	0	1	9	.11	.33	0	1
Црн	31	1.00	.89	0	3	9	.89	.78	0	2
Три	31	1.06	1.03	0	4	9	.78	.83	0	2
Учити	31	1.23	.96	0	4	9	.89	.78	0	2
Сада	31	.26	.44	0	1		.33	.50	0	1
УКУПНО	31	1.65	.75	.33	1.83	9	.74	.28	.50	1.33

Просеци одговарајућих лексема дечака и девојчица су приближно једнаки или нешто већи за дечаке, док се у просецима неодговарајућих лексема јављају уочљивије разлике (Табела 22.). Просеци су у појединим ајтемима изједначени, некад већи за дечаке, а некад већи за девојчице.

Табела 22. Просечан број неодговарајућих лексема на тесту *Лексичко језгро* код дечака и девојчица

Ајтем	Мушки пол					Женски пол				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Кућа	31	.48	.57	0	2	9	.33	.50	0	1
Свој	31	.84	.78	0	2	9	1.00	.71	0	2
Црн	31	.90	.98	0	3	9	.44	.53	0	1
Три	31	.58	.72	0	2	9	.56	1.01	0	3
Учити	31	.39	.62	0	2	9	.89	.93	0	2
Сада	31	.81	.65	0	2		.89	1.27	0	4
УКУПНО	31	.67	.33	.00	1.33	9	.69	.43	.00	1.33

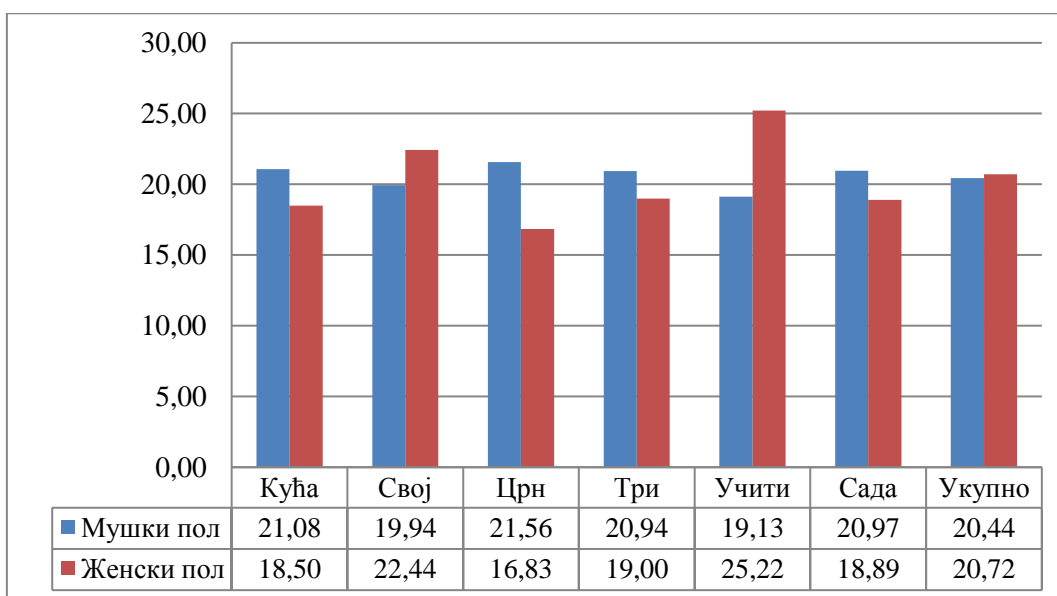
Графикон 21. Просечни рангови дечака и девојчица за одговарајуће лексеме на суптесту *Лексичко језгро*



Преглед просечних рангова за одговарајуће лексеме дечака и девојчица (Графикон 21). Резултати непараметријског поређења рангова показују да уочене разлике у просецима нису статистички значајне (Mann-Whitney $U=97.50-150.00$, $p>.05$). Дечаци и девојчице су једнако успешни у навођењу одговарајућих лексема на задате речи.

Статистички значајне разлике нису утврђене ни када се пореде просечни рангови (Графикон 22) дечака и девојчица у давању неодговарајућих лексема (Mann-Whitney $U=106.50-182.00$, $p>.05$).

Графикон 22. Просечни рангови дечака и девојчица за неодговарајуће лексеме на суптесту *Лексичко језгро*



Разлике у односу на узраст.

Аритметичке средине и стандардне девијације одговарајућих лексема дате су у Табели 23. Упоредни преглед просека не даје једнозначан закључак у корист једне или друге групе деце: на појединим задацима виши су просеци деце другог разреда, а на другима деце трећег разреда.

Табела 23. Просечан број одговарајућих лексема на субтесту *Лексичко језгро* код деце другог и трећег разреда

Ајтем	Други разред					Трећи разред				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Кућа	31	1.61	.76	0	3	9	1.56	.53	1	2
Свој	31	.26	.44	0	1	9	.11	.33	0	1
Црн	31	.90	.83	0	3	9	1.22	.97	0	2
Три	31	.97	.91	0	3	9	1.11	1.27	0	4
Учити	31	1.26	.96	0	4	9	.78	.67	0	2
Сада	31	.26	.44	0	1	9	.33	.50	0	1
УКУПНО	31	.88	.35	.33	1.83	9	.85	.39	.33	1.67

Табела 24. Просечан број неодговарајућих лексема на субтесту *Лексичко језгро* код деце другог и трећег разреда

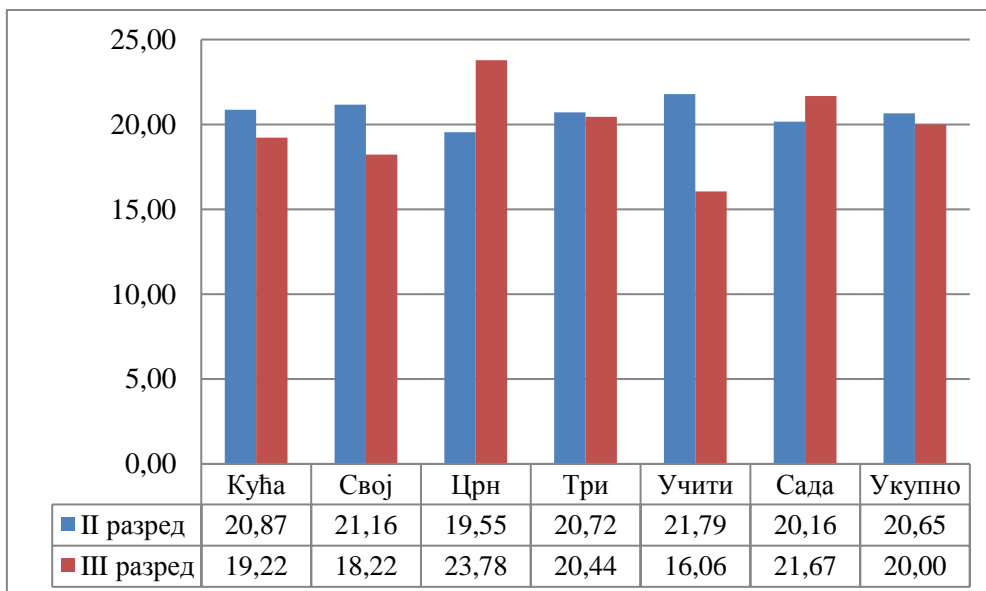
Ајтем	Други разред					Трећи разред				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Кућа	31	.55	.57	0	2	9	.11	.33	0	1
Свој	31	.87	.72	0	2	9	.89	.93	0	2
Црн	31	.94	.96	0	3	9	.33	.50	0	1
Три	31	.61	.84	0	3	9	.44	.53	0	1
Учити	31	.48	.77	0	2	9	.56	.53	0	1
Сада	31	.81	.83	0	4	9	.89	.78	0	2
УКУПНО	31	.71	.33	.17	1.33	9	.54	.41	.00	1.00

Како би се утврдило да ли су неке од разлика статистички значајне примењен је непараметријски поступак поређења просечних рангова група. Просечни рангови за децу другог и трећег разреда за одговарајуће и неодговарајуће лексеме на ајтемима појединачно и суптесту у целини приказани су на графиконима 23 и 24.

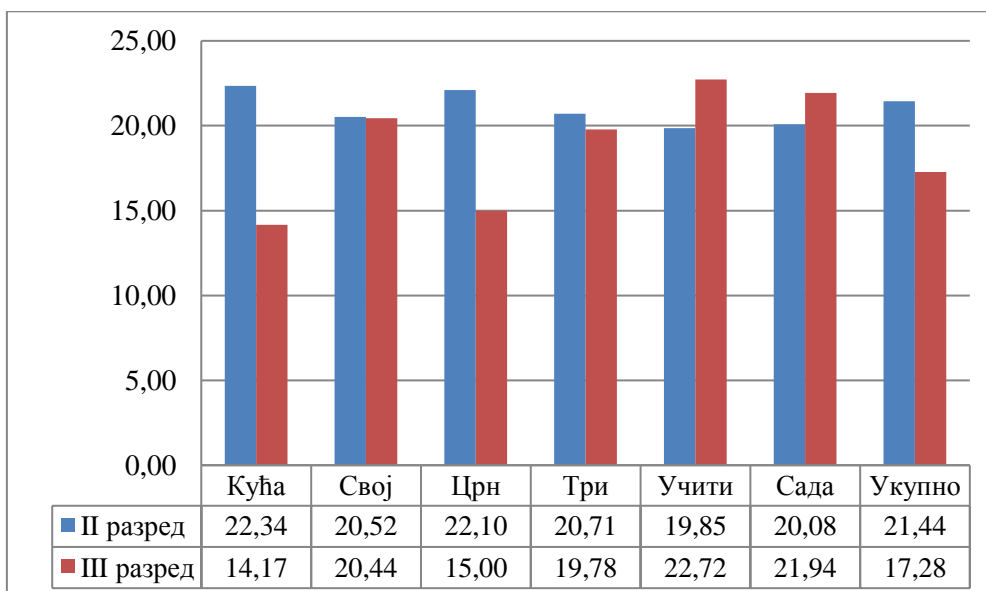
Како показују резултати теста који пореди просечне рангове, деца другог и трећег разреда не разликују се по броју одговарајућих лексема које дају као одговор

на појединачна питања и на тесту у целини: *Ман-Винтијев статистик* се креће у распону 99.50–169.00 и није статистички значајан.

Графикон 23. Просечни рангови деце другог и трећег разреда за одговарајуће лексеме на суптесту *Лексичко језгро*



Графикон 24. Просечни рангови деце другог и трећег разреда за неодговарајуће лексеме на суптесту *Лексичко језгро*



Статистички незначајне су и разлике у просечним ранговима неодговарајућих лексема (*Mann-Whitney U*=82.50–159.50, $p > .05$).

Разлике у односу на латерализацију. Када се упореди просечан број одговарајућих лексема које на појединачним задацима и суптесту *Лексичко језгро* у целини дају деца који пишу левом и десном руком не уочавају се упадљиве разлике (Табела 25.) у успешности две групе деце.

Табела 25. Просечан број одговарајућих лексема на тесту *Лексичко језгро* код деце који пишу левом, односно десном руком

Ајтем	Лево					Десно				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Кућа	12	1.42	.67	0	2	28	1.68	.72	0	3
Свој	12	.25	.45	0	1	28	.21	.42	0	1
Црн	12	1.08	.90	0	2	28	.93	.86	0	3
Три	12	1.25	.97	0	3	28	.89	.99	0	4
Учити	12	1.08	1.16	0	4	28	1.18	.82	0	3
Сада	12	.17	.39	0	1	28	.32	.48	0	1
УКУПНО	12	.87	.45	.33	1.83	28	.87	.32	.50	1.67

Уједначеност се уочава и када се размотре просеци који две групе остварују у погледу неодговарајућих лексема (Табела 26.); аритметичке средине деце која пишу десном руком су, за нијансу више: код ове групе деце бележи се нешто већа учесталост неадекватних одговора.

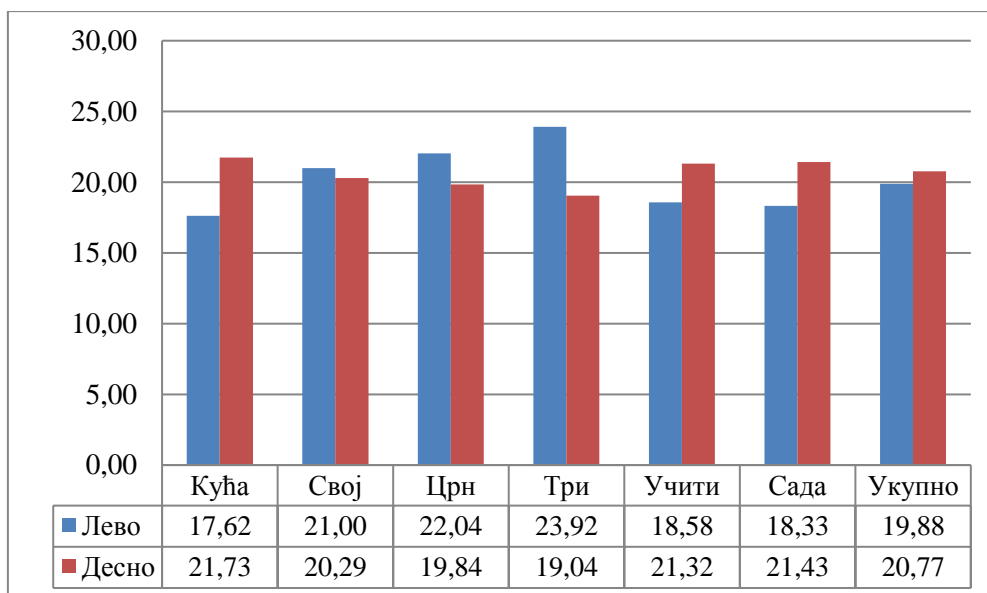
Да ли се групе статистички значајано разликују у погледу просечног броја одговарајућих и неодговарајућих лексема испитано је применом непараметријског поступка за поређење постигнућа независних узорака.

Табела 26. Просечан број неодговарајућих лексема на тесту *Лексичко језгро* код деце који пишу левом, односно десном руком

Ајтем	Лево					Десно				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Кућа	12	.33	.49	0	1	28	.50	.58	0	2
Свој	12	.75	.87	0	2	28	.93	.72	0	2
Црн	12	.67	.89	0	3	28	.86	.93	0	3
Три	12	.42	.67	0	2	28	.64	.83	0	3
Учити	12	.50	.80	0	2	28	.50	.69	0	2
Сада	12	1.00	1.21	0	4	28	.75	.59	0	2
УКУПНО	12	.61	.43	.00	1.33	28	.70	.32	.17	1.33

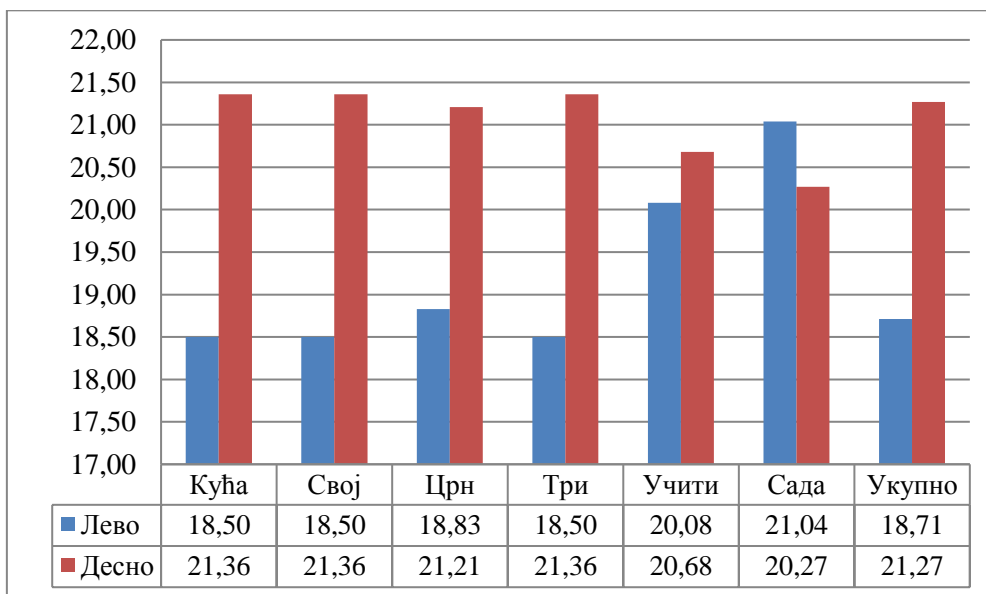
Просечни рангови за одговарајуће лексеме деце који пишу левом, односно десном руком приказани су на Графикону 25.

Графикон 25. Просечни рангови деце који пишу левом, односно десном руком за одговарајуће лексеме на суптесту *Лексичко језгро*



И добијени просечни рангови и резултати примењеног статистичког поступка поређења група показују одсуство значајних разлика у постигнућу две групе (Mann-Whitney $U = 127.00 - 202.50$, $p > .05$).

Графикон 26. Просечни рангови деце кој пишу левом, односно десном руком за неодговарајуће лексеме на суптесту *Лексичко језгро*

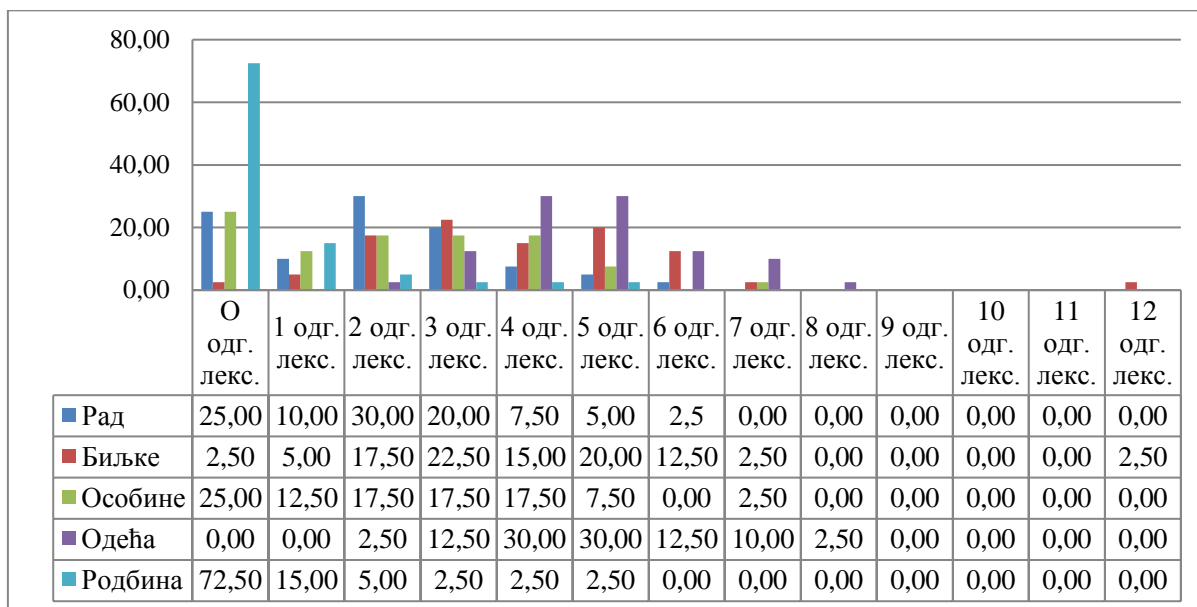


Графички приказ просечних рангова за неодговарајуће лексеме указује на нешто упадљивије разлике у постигнућу две групе, али ни у овом случају те разлике не достижу ниво статистичке значајности, ни на нивоу ајтема ни на нивоу укупног постигнућа на суптесту. *Ман-Витнијев статистик* узима вредности од 161.50 до 192.00 и није статистички значајан.

Резултати на суптесту *Семантичко поље*

На суптесту *Семантичко поље*, *Лексичко-семантичког теста*, деци се задаје пет речи уз упутство да наведу што више речи којима се именује задати појам. Испитивач бележи одговоре који се накнадно кодирају као одговарајуће или неодговарајуће лексеме. За свако дете се постигнуће на тесту изражава кроз просечан број одговарајућих и просечан број неодговарајућих лексема на постављени захтев.

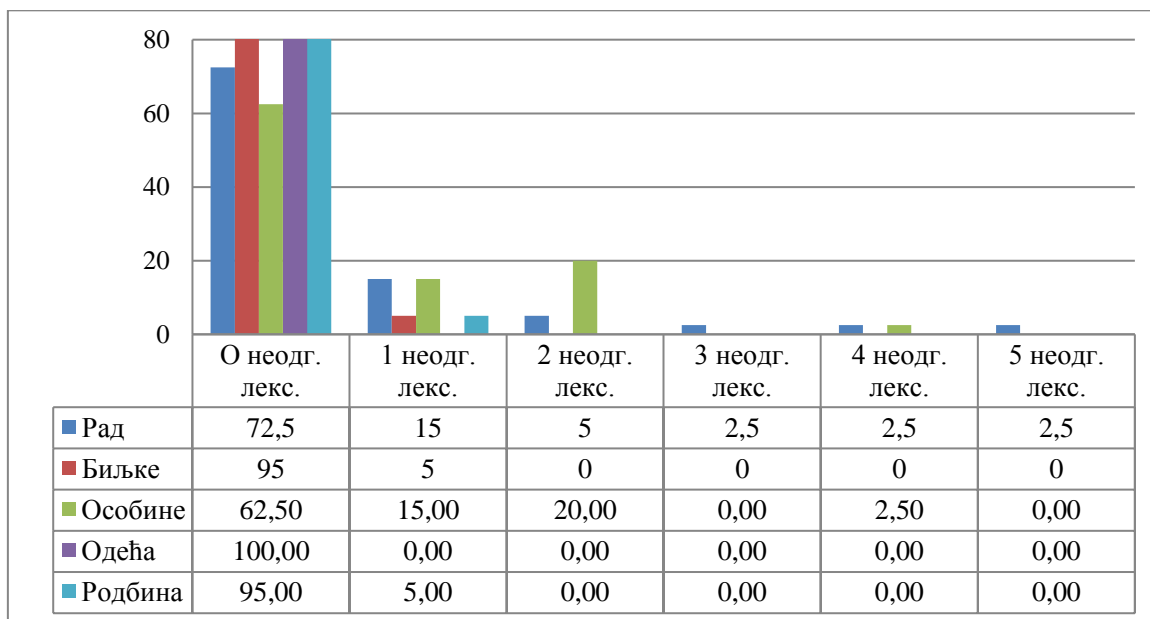
Графикон 27. Процент броја одговарајућих лексема на појединачним ајтемима суптеста Семантичко поље



Како је приказано на Графикону 27 распон одговарајућих лексема се у овом узорку креће од 0 до 12, при чему број оваквих одговора варира од задатка до задатка. Најмањи проценат одговарајућих лексема бележи се за реч *Рад*, док у случају речи *Родбина* деца показују највећу успешност, наводећи најмање два одговарајућа одговора, чак трећина деце за ову реч даје четири тј. пет адекватних решења. Деца су доста успешна и у навођењу тачних одговора за реч *Биљка*, док је четвртина била неуспешна у навођењу адекватне лексеме за речи *Рад* и *Особине*.

Број неодговарајућих лексема се кретао у распону од 0 до 5 (Графикон 28). Ниједну грешку деца нису направила дајући одговоре на задатак *Одећа*, веома мали проценат (5%) деце наводи неадекватну лексему за *Биљке* и *Родбина*, док су грешке присутније код задатака *Рад* и *Особине* (у 15% случајева јавља се бар једна погрешна лексема).

Графикон 28. Процент броја неодговарајућих лексема на појединачним ајтемима суптеста Семантичко поље



Просечан број одоварајућих/ неодговарајућих лексема за сваки задатак појединачно и суптест у целини приказан је у Табели 27.

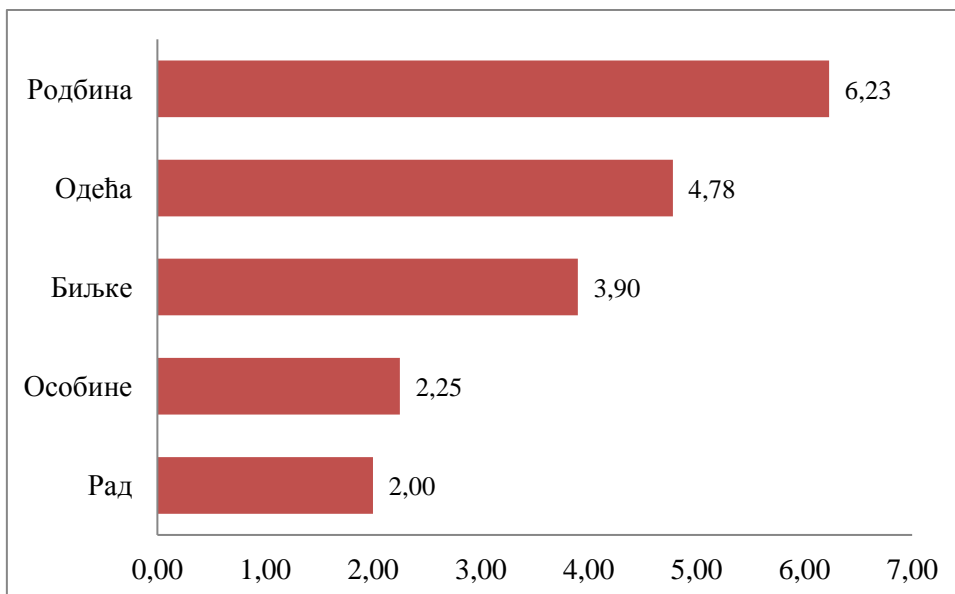
Табела 27. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту Семантичко поље

Ајтем	Одговарајућа лексема					Неодговарајућа лексема				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Рад	40	2.00 ¹	1.59	0	6	40	.55 ¹	1.15	0	5
Биљке	40	3.90 ²	2.10	0	12	40	.05 ²	.22	0	1
Особине	40	2.25 ³	1.82	0	7	40	.65 ³	.98	0	4
Одећа	40	4.78 ⁴	1.33	2	8	40	.00 ⁴	.00	0	0
Родбина	40	6.23 ⁵	2.17	0	11	40	.05 ⁵	.22	0	1
ПРОСЕК УКУПНО	40	3.83 ⁶	.96	1.60	6.80	40	.26 ⁵	.30	.00	1.40

Напомена. ¹t(39)= 4.77, p< .001; ²t(39)= 11.43, p< .001; ³t(39)= 4.41, p< .01; ⁴t(39)= 22.71, p< .001; ⁵t(39)= 17.52, p< .001; ⁶ t(39)=22.11, p< .001

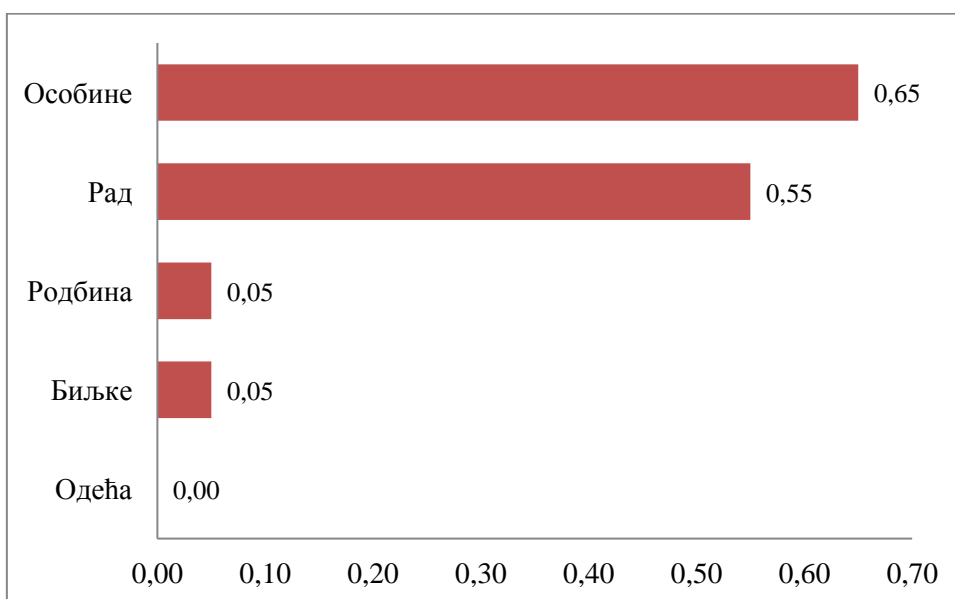
Како је приказано на Графикону 29. деца највећи успех имају у навођењу тачних одговора за речи *Родбина* и *Одећа*, док најлошије резултате постижу у продуковању тачних одговора на задатку *Рад*.

Графикон 29. Просечан број одговарајућих лексема на појединачним ајтемима суптеста *Семантичко поље* поређан од највишег ка најнижем



С друге стране, највећи просечан број неодговарајућих лексема добијен је за речи *Особине* и *Рад*, док су просеци за остала три задатка изузетно ниски, једнаки или близу нуле (Табела 27. и Графикон 30).

Графикон 30. Просечан број неодговарајућих лексема на појединачним ајтемима суптеста *Семантичко поље* поређан од највишег ка најнижем



T-тестом за зависне узорке испитано је да ли на нивоу појединачних задатака постоји статистички значајна разлика у просецима одговарајућих и неодговарајућих лексема (Табела 27.).

Резултати показују да је просечан број одговарајућих лексема статистички значајно виши од просечног броја нетачних одговора како на нивоу појединачних задатака, тако и на нивоу суптеста у целини.

Да ли су деца једнако успешна у одговарању на различита питања испитано је применом АНОВА-е с поновљеним мерењима, која је показала статистички значајан ефекат захтева у појединачним задацима на просечан број тачних лексема и објашњава чак 50% варијабилитета у постигнућу деце ($F_{(4, 2.917)} = 41.35$, $p < .001$, $\eta^2 = .52$). Укупном ефекту међутим, како показују поређења појединачних парова неке разлике у просечним вредностима доприносе више од других (Табела 28.). Просечан број одговарајућих лексема је статистички значајно нижи за реч *Рад* у односу на све друге задатке, изузев за *Особине*.

Табела 28. Резултати појединачних поређења просечног броја одговарајућих лексема (*Pairwise comparisons*) на ајтемима суптеста *Семантичко поље* у АНОВА-и с поновљеним мерењима

Ајтем	1 ¹	2	3	4	5
1. Рад	/	-1.90*	-.25	-2.77*	-4.22*
2. Биљке	1.90*	/	1.65*	-.87*	-2.32*
3. Особине	.25	-1.65*	/	-2.52*	-3.97*
4. Одећа	2.77*	.87*	2.52*	/	-1.45*
5. Родбина	4.22*	2.32*	3.97*	1.45*	/

Напомена. ¹У табелу су унете вредности разлика у аритметичким срединама (Mean difference); *статистички значајно на нивоу .05.

Просечан број одговарајућих лексема за реч *Родбина* је статистички значајно виши од просека утврђених на осталим задацима. Просечан број тачних одговора наведених за реч *Одећа* статистички је значајно виши у односу на просеке добијене за *Рад*, *Биљке* и *Особине*, док у просеку деца наводе значајно већи број одговарајућих лексема за *Биљке* у поређењу с речима *Особине* и *Рад*.

Иста анализа испитујући ефекте типа задатка на просечан скор неодговарајућих лексема, такође даје статистички значајне резултате ($F_{(4, 1.871)} =$

8.141, $p < .01$, $\eta^2 = .17$) – садржај задатка битно утиче на број погрешних одговора које деца продукују.

На нивоу појединачних поређења укупна разлика се огледа у статистички значајно већем просеку неодговарајућих одговора за речи *Рад* и *Особине* него за речи *Билјке*, *Одећа* и *Родбина* (Табела 29.). У појединачним поређењима разлике у просечном броју неодговарајућих лексема нису се показале као статистички значајне.

Табела 29. Резултати појединачних поређења просечног броја неодговарајућих лексема (*Pairwise comparisons*) на ајтемима суптеста *Семантичко поље* у ANOVA-и с поновљеним мерењима

Ајтем	1 ¹	2	3	4	5
1. Рад	/	.50*	-.10	.55*	.50*
2. Билјке	-.50*	/	-.60*	.05	.00
3. Особине	.10	.60*	/	.65*	.60*
4. Одећа	-.55*	-.05	-.65*	/	-.05
5. Родбина	-.50*	.00	-.60*	.05	/

Напомена. ¹У табелу су унете вредности разлика у аритметичким срединама (Mean difference); *статистички значајно на нивоу .05.

Међугрупне разлике на суптесту *Семантичко поље*

Разлике у односу на пол. Преглед аритметичких средина одговарајућих лексема (Табела 30) дечака и девојчица доводи до закључка о изостанку разлика у односу на пол, иако се у случају појединих ајтема бележе нешто виши просеци у групи дечака.

Табела 30. Просечан број одговарајућих лексема на тесту *Семантичко поље* код дечака и девојчица

Ајтем	Мушки пол					Женски пол				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Рад	31	2.03	1.70	0	6	9	1.89	1.17	0	3
Биљке	31	4.13	2.14	1	12	9	3.11	1.83	0	6
Особине	31	2.35	1.91	0	7	9	1.89	1.54	0	4
Одећа	31	4.77	1.48	2	8	9	4.78	.67	4	6
Родбина	31	6.19	1.80	3	11	9	6.33	3.28	0	11
УКУПНО	31	3.90	1.01	1.60	6.80	9	3.60	.77	2.80	4.80

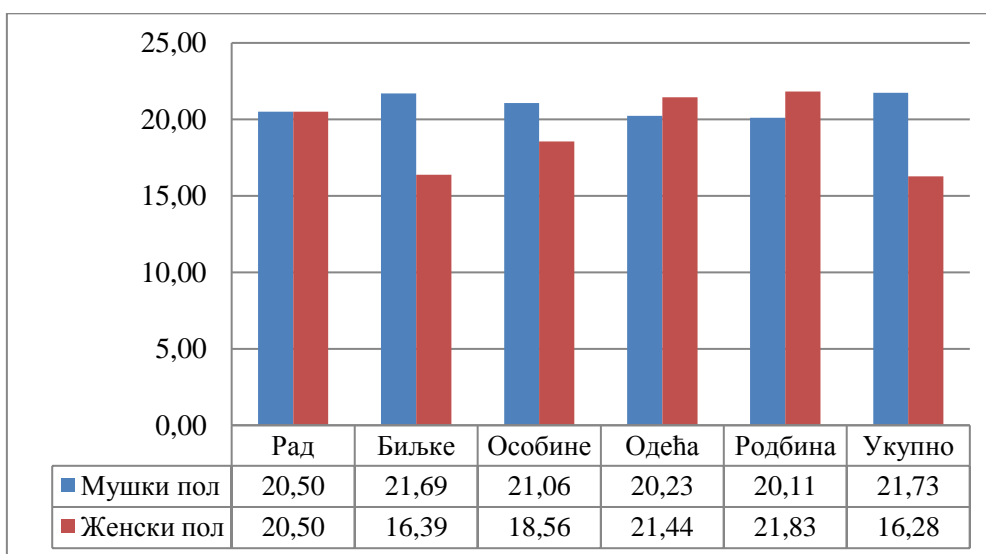
Прегледом просечних вредности за неодговарајуће лексеме закључујемо да постоји једнака заступљеност нетачних одговора у групама дечака и девојчица (Табела 31.).

Табела 31. Просечан број неодговарајућих лексема на тесту *Семантичко поље* код дечака и девојчица

Ајтем	Мушки пол					Женски пол				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Рад	31	.65	1.25	0	5	9	.22	.67	0	2
Биљке	31	.06	.25	0	1	9	.00	.00	0	0
Особине	31	.61	.99	0	4	9	.78	.97	0	2
Одећа	31	.00	.00	0	0	9	.00	.00	0	0
Родбина	31	.06	.25	0	1	9	.00	.00	0	0
УКУПНО	31	.28	.31	.00	1.40	9	.20	.28	.00	.80

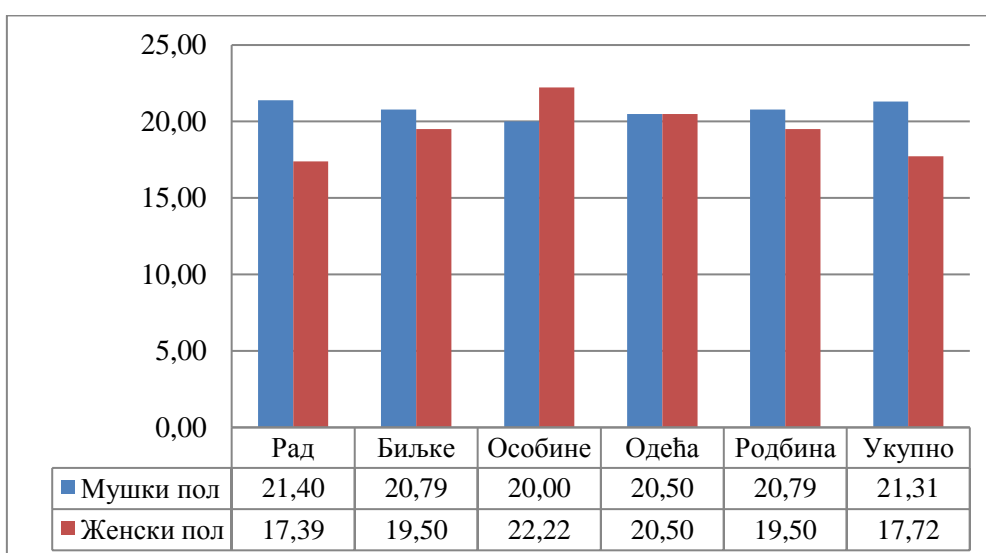
Просечни рангови одговарајућих лексема дечака и девојчица приказани су на Графикону 31.

Графикон 31. Просечни рангови дечака и девојчица за одговарајуће лексеме на суптесту Семантичко поље



Резултати непараметријског поређења статистичке значајности разлика у просечним ранговима показују да у просечној успешности дечака и девојчица нема статистички значајних разлика (Mann-Whitney $U= 102.50-151.50$, $p> .05$).

Графикон 32. Просечни рангови дечака и девојчица за неодговарајуће лексеме на суптесту Семантичко поље



Статистички значајне разлике у односу на пол не добијају се ни у случају просечних рангова (Графикон 32) неодговарајућих лексема (Mann-Whitney U= 111.50–155.50, $p > .05$).

Разлике у односу на разред. Просечан број (као и остали дескриптивни показатељи) одговарајућих лексема које наводе ове две групе деце при одговарању на појединачне задатке, као и на суптесту у целини приказан је у Табели 32.

Табела 32. Просечан број одговарајућих лексема на тесту *Семантичко поље* код деце другог и трећег разреда.

Ајтем	Други разред					Трећи разред				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Рад	31	2.10	1.68	0	6	9	1.67	1.22	0	3
Биљке	31	3.74	2.25	0	12	9	4.44	1.42	2	6
Особине	31	2.03	1.72	0	5	9	3.00	2.06	0	7
Одећа	31	4.84	1.37	2	8	9	4.56	1.24	3	7
Родбина	31	6.13	2.26	0	11	9	6.56	1.88	5	11
УКУПНО	31	3.77	1.04	1.60	6.80	9	4.04	.59	3.20	4.80

Преглед аритметичких средина упућује на закључак да су деца трећег разреда у целини успешнија и да дају нешто виши број тачних одговора.

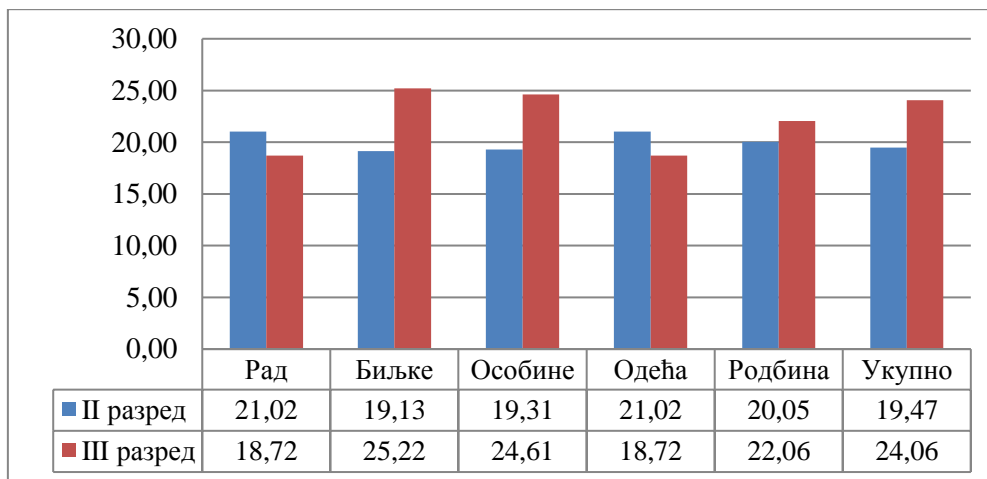
Код старије деце у просеку се јавља нешто мањи број неодговарајућих лексема (Табела 33.).

Табела 33. Просечан број неодговарајућих лексема на суптесту *Семантичко поље* код деце другог и трећег разреда

Ајтем	Други разред					Трећи разред				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Рад	31	.58	1.20	0	5	9	.44	1.01	0	3
Биљке	31	.03	.18	0	1	9	.11	.33	0	1
Особине	31	.55	.81	0	2	9	1.00	1.41	0	4
Одећа	31	.00	.00	0	0	9	.00	.00	0	0
Родбина	31	.06	.25	0	1	9	.00	.00	0	0
УКУПНО	31	.25	.31	.00	1.40	9	.31	.27	.00	.80

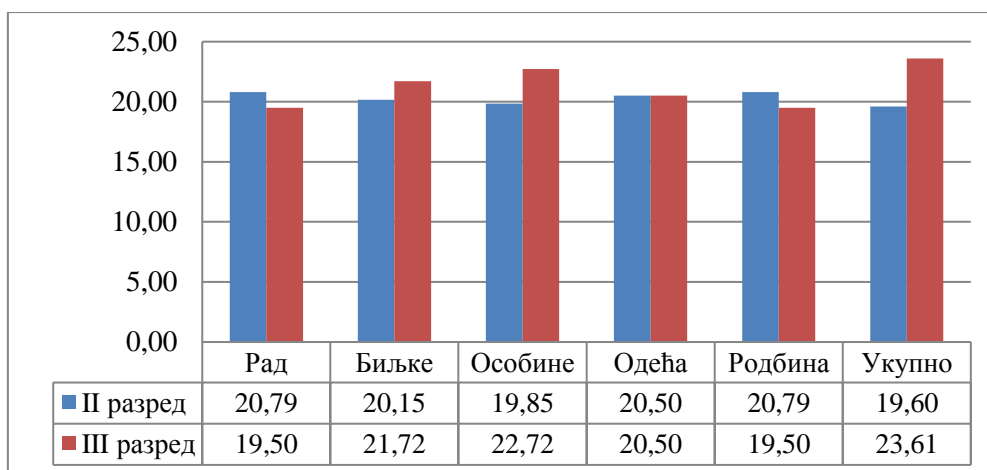
Графикони 33. и 34. на којима су дати просечни рангови деце другог и трећег разреда за одговарајуће и неодговарајуће лексеме показују исто, деца трећег разреда у просеку дају више тачних, а мење нетачних решења на задата питања.

Графикон 33. Просечни рангови деце другог и трећег разреда за одговарајуће лексеме на суптесту *Семантичко поље*



Међутим, резултати непараметријских провера разлика у просечни ранговима група показују да су уочене разлике на нивоу дескриптивних показатеља случајне.

Графикон 34. Просечни рангови деце другог и трећег разреда за неодговарајуће лексеме на суптесту *Семантичко поље*



За одговарајуће лексеме *Ман-Витнијево U* има вредности између Ман-Витнијев 123.50 и 182.00, док се исти статистик креће у распону 130.50–167.50 за неодговарајуће лексеме и није статистички значајан нити у једном случају.

Разлике у односу на латерализацију. Када се упореде вредности аритметичких средина одговарајућих лексема код леворуке и десноруке деце не доноси се директан закључак. АС-е су код појединих задатака приближно једнаке, некад у корист деце који пишу левом руком, а у појединим случајевима нешто веће код деце која пишу десном руком дешњака (Табела 34.).

Табела 34. Просечан број одговарајућих лексема на суптесту *Семантичко поље* код деце који пишу левом, односно десном руком

Ајтем	Лево					Десно				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Рад	12	2.25	2.05	0	6	28	1.89	1.37	0	5
Биљке	12	3.25	2.09	0	7	28	4.18	2.07	1	12
Особине	12	2.33	1.44	0	4	28	2.21	1.99	0	7
Одећа	12	4.50	1.00	3	6	28	4.89	1.45	2	8
Родбина	12	6.83	2.08	4	11	28	5.96	2.19	0	11
УКУПНО	12	3.83	1.03	1.60	5.20	28	3.83	.95	1.80	6.80

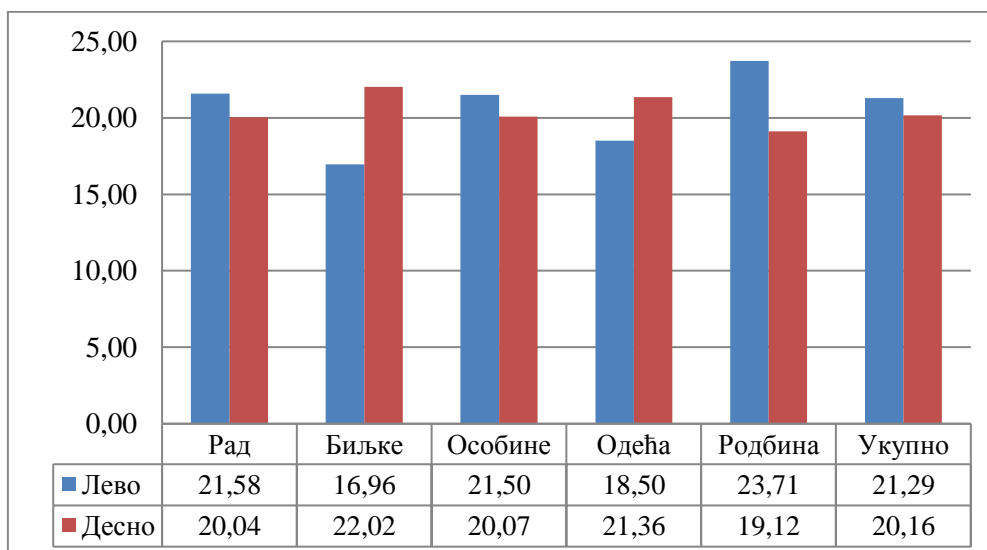
Код неодговарајућих лексема се јасније уочава одређена предност деце који пишу левом руком, изузев код задатка *Особине*, у одговорима леворуке деце нема неодговарајућих лексема (Табела 35.). Грешке, иако присутне, релативно су ретке и код деце која пишу десном руком.

Табела 35. Просечан број неодговарајућих лексема на суптесту *Семантичко поље* код деце који пишу левом, односно десном руком

Ајтем	Лево					Десно				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Рад	12	.00	.00	0	0	28	.79	1.32	0	5
Биљке	12	.00	.00	0	0	28	.07	.26	0	1
Особине	12	.92	1.00	0	2	28	.54	.96	0	4
Одећа	12	.00	.00	0	0	28	.00	.00	0	0
Родбина	12	.00	.00	0	0	28	.07	.26	0	1
УКУПНО	12	.18	.20	.00	.40	28	.29	.33	.00	1.40

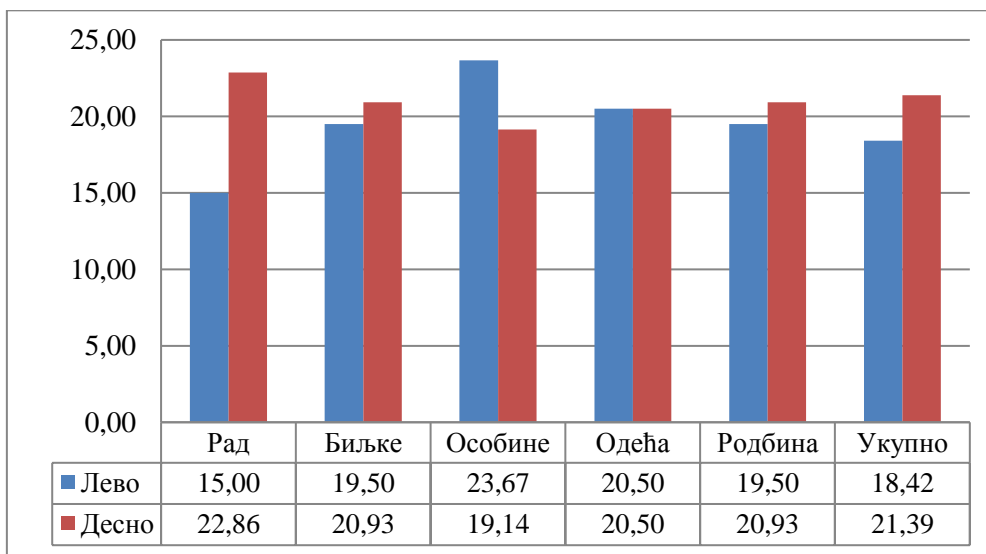
Увид у просечне рангове за одговарајуће и неодговарајуће лексеме деце који пишу левом, односно десном руком (графикони 35. и 36.) показују резултате односа у постигнућу две групе деце.

Графикон 35. Просечни рангови деце који пишу левом, односно десном руком за одговарајуће лексеме на суптесту *Семантичко поље*



Вредности *Ман-Витнијевог U* које се за одговарајуће лексеме крећу у распону од 129.50 до 210.50, а за неодговарајуће одговоре у опсегу 130.00–234.00 не достижу ниво статистичке значајности, указујући на то да у постигнућу деце, а с обзиром на варијаблу латерализације, не постоје статистички значајне разлике.

Графикон 36. Просечни рангови деце који пишу левом, односно десном руком за неодговарајуће лексеми на суптесту *Семантичко поље*



Интеркорелације постигнућа на *Лексичко-семантичком тесту*

Лексичко-семантички тест садржи пет суптеста и важно је испитати да ли је постигнуће деце на овим различитим задацима статистички значајно повезан. Одговор на ово питање добија се рачунањем *Пирсонових коефицијената корелације* међу глобалним показатељима постигнућа деце на примењиваним суптестовима. Резултати корелационе анализе приказани су у Табели 36.

Статистички значајна повезаност међу скоровима утврђена је између постигнућа на суптестовима *Хипонимија* и *Поређење* и успеха на суптесту *Метафорички пренос*, те просечним бројем одговарајућих лексема на суптесту *Семантичко поље*; све корелације су умереног интензитета. Значајна умерена повезаност регистрована је и између постигнућа на тесту *Метафорички пренос* и просека одговарајућих лексема у суптесту *Семантичко поље*. Позитиван смер свих добијених корелација показује да је више постигнуће на једном од тестова праћено вишим постигнућем и на осталим тестовима који су с њим повезани. Између просечног броја одговарајућих и неодговарајућих лексема на суптесту *Семантичко поље*, такође је утврђена позитивна умерена повезаност, што показује да је

продукција већег броја одговора у извесном степену праћена и већим бројем нетачних решења.

Табела 36 Интеркорелације постигнућа на суптестовима *Лексичко-семантичког теста*

	1	2	3	4	5	6
Хипонимија (1)	1.00					
Поређење (2)	.20	1.00				
Метафорички пренос (3)	.40**	.33*	1.00			
Лексичко језгро – ОЛ (4)	.52**	.22	.29	1.00		
Лексичко језгро – НЛ (5)	.12	.16	.05	-.04	1.00	
Семантичко поље – ОЛ (6)	.47**	.40**	.45**	.31	.16	1.00
Семантичко поље – НЛ	.23	.26	.17	.24	.09	.46**

Напомена. **корелација значајна на нивоу.01; *корелација значајна на нивоу .05.

7.3 Постигнуће деце са дислексијом на Семантичком тесту

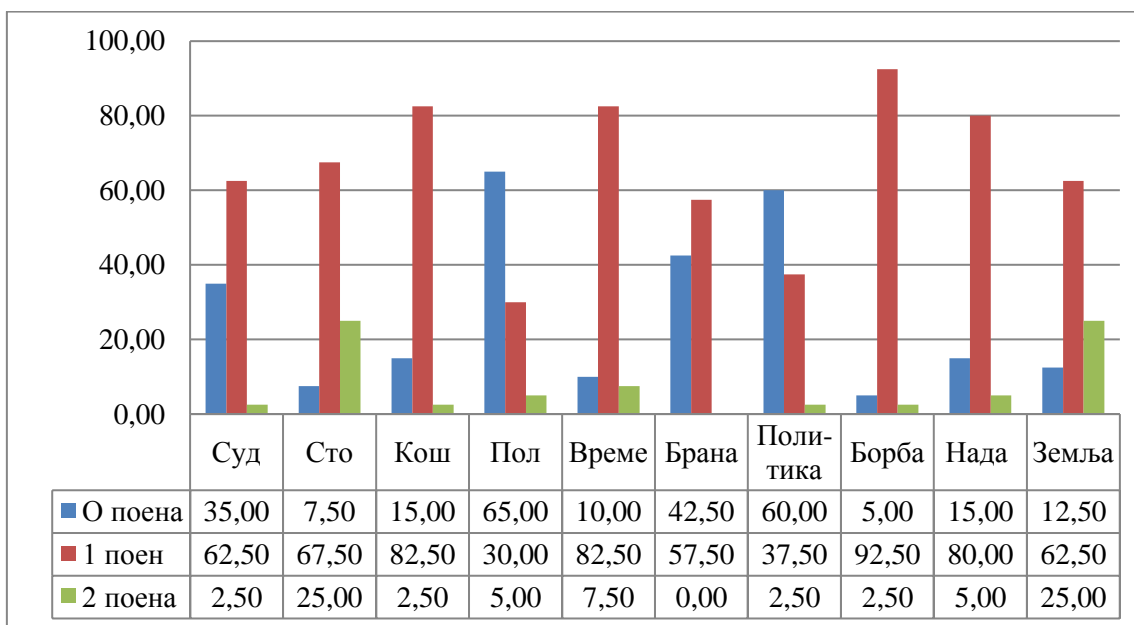
Семантички тест, С. Владисављевић, састоји се из четири суптеста: *Хомоними*, *Антоними*, *Синоними* и *Метоними*. Сваки се састоји од по десет ајтема. Даље ће бити приказани резултати деце на сваком од суптестова појединачно.

Резултати на суптесту *Хомоними*

У суптесту *Хомоними* задатак детета је да наведе што више тачних одговора на задату реч. Број поена који се детету додељују је 0 када даје нетачан одговор, 1 за тачан одговор и 2 када да два и више тачних одговора.

Процентуална заступљеност одговора оцењених различитим бројем поена, за сваки ајтем приказани су на Графикону 37.

Графикон 37. Процентуална заступљеност различито оцењених одговора на појединачним ајтемима суптеста *Хомоними*



Најлошије резултате деца су показала у одговарању на питања *Пол* и *Политика*, где 60 и више процената деце остварује 0 поена. Број тачних одговора (оцењених с једним поеном) висок је (преко 80%) у случају речи *Кош*, *Време*, *Борба*

и *Нада*. Два поена, једна четвртина од укупног броја деце, добија у одговарању на питања *Сто* и *Земља*.

У Табели 37. приказани су дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Хомоними*. У целини постигнуће на овом суптесту је осредње, пошто од максималних 20 поена деца у просеку остварују нешто преко 8 поена, док је максималано постигнуће у овом узорку 14 бодова.

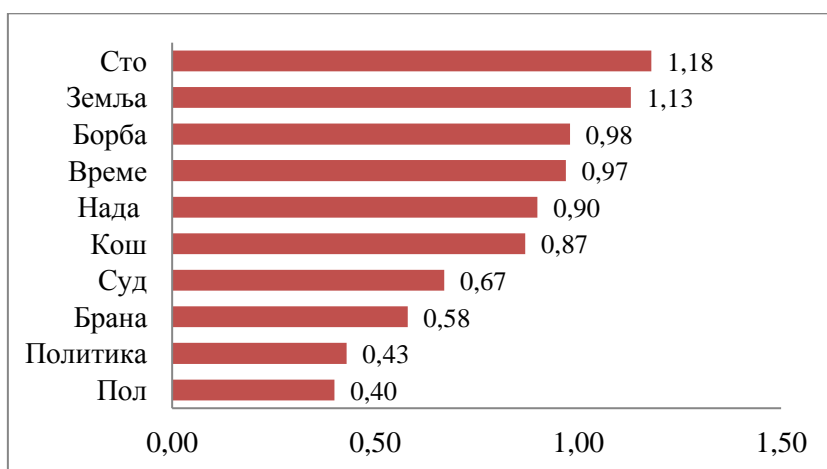
Табела 37. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Хомоними*

Ајтем	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Суд	40	.67	.53	0	2
Сто	40	1.18	.55	0	2
Кош	40	.87	.40	0	2
Пол	40	.40	.59	0	2
Време	40	.97	.42	0	2
Брана	40	.58	.50	0	1
Политика	40	.43	.55	0	2
Борба	40	.98	.28	0	2
Нада	40	.90	.44	0	2
Земља	40	1.13	.61	0	2
УКУПНО	40	8.10	2.65	3.00	14.00

Како показују појединачни задаци, највише просечно постигнуће (преко 1 поена) деца имају на речима *Сто* и *Земља*, а врло близу овоме је и постигнуће на задацима *Борба* и *Време* (Табела 37 и Графикон 38).

Најлошије резултате деца имају, у одговарању на задатке *Борба* и *Политика*.

Графикон 38. Просечно постигнуће на појединачним ајтемима суптеста Хомоними поређано од највишег ка најнижем



Ефекат типа задатка на постигнуће је како показују резултати АНОВА-е са поновљеним мерењима статистички значајан ($F_{(9, 7.080)} = 15.66, p < .001, \eta^2 = .29$) и објашњава скоро 30% варијансе у постигнућу деце.

Табела 38. Резултати појединачних поређења постигнућа (*Pairwise comparisons*) на ајтемима суптеста Хомоними у ANOVA-и с поновљеним мерењима

Ајтем	1 ¹	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Суд	/	-.50*	-.20	.27*	-.30*	.10	.25*	-.30*	-.22*	-.45*
Сто	.50*	/	.30*	.77*	.20	.60*	.75*	.20	.27*	.05
Кош	.20*	-.30*	/	.47*	-.10	.30*	.45*	-.10	-.02	-.25*
Пол	-.27*	-.77*	- .47*	/	-.57*	-.17	-.02	-.57*	-.50*	-.72*
Време	.30*	-.20	.10	.57*	/	.40*	.55*	.00	.07	-.15
Брана	-.10	-.60*	- .30*	.17*	-.40*	/	.15	-.40*	-.32*	-.55*
Политика	-.25*	-.75*	- .45*	.02	-.55*	-.15	/	-.55*	-.47*	-.70*
Борба	.30*	-.20*	.10	.57*	.00	.40*	.55*	/	.07	-.15
Нада	.22*	-.27*	.02	.50*	-.07	.32*	.47*	-.07	/	-.22
Земља	.45*	-.05	.25*	.72*	.15	.55*	.70*	.15	.22*	/

Напомена. ¹У табелу су унете вредности разлика у аритметичким срединама (Mean difference);

*статистички значајно на нивоу .05.

Резултати појединачних поређења приказани у Табели 38 показују које појединачне разлике доприносе укупном ефекту садржаја задатка на постигнуће. У целини они показују да је постигнуће на задацима *Пол* и *Политика* и статистички значајно ниже у односу на постигнуће на већини других задатака (изузев у односу на реч *Брана*), а успех на задацима *Сто*, *Земља*, *Време* и *Борба* статистички је значајно виши него на осталим задацима.

Међугрупне разлике на суптесту *Хомоними*

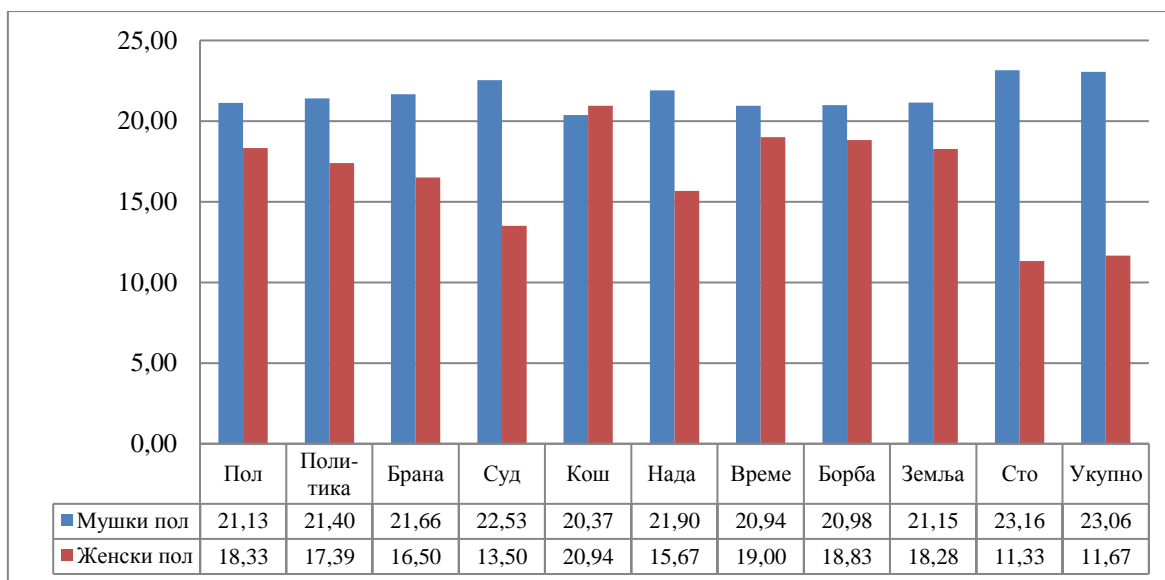
Разлике у односу на пол. Просечни скорови дечака и девојчица на појединачним задацима и тесту у целини приказани су у Табели 39.

Табела 39. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Хомоними* код дечака и девојчица

Ајтем	Мушки пол					Женски пол				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Суд	31	.71	.53	0	2	9	.56	.53	0	1
Сто	31	1.23	.56	0	2	9	1.00	.50	0	2
Кош	31	.94	.36	0	2	9	.67	.50	0	1
Пол	31	.52	.63	0	2	9	.00	.00	0	0
Време	31	.97	.41	0	2	9	1.00	.50	0	2
Брана	31	.65	.49	0	1	9	.33	.50	0	1
Политика	31	.45	.57	0	2	9	.33	.50	0	1
Борба	31	1.00	.26	0	2	9	.89	.33	0	1
Нада	31	.94	.44	0	2	9	.78	.44	0	1
Земља	31	1.29	.53	0	2	9	.56	.53	0	1
УКУПНО	31	8.68	2.53	4.00	14.00	9	6.11	2.09	3.00	9.00

Када се упореде добијени просеци уочава се, или уједначено, или нешто више постигнуће дечака у односу на девојчице.

Графикон 39. Просечни рангови дечака и девојчица на суптесту *Хомоними*



На Графикону 39. дати су просечни рангови дечака и девојчица, а статистичка провера значајности разлика у ранговима показала је да су у три случаја уочене разлике статистички значајне: дечаци остварују виши број поена за речи Пол (Mann-Whitney $U= 76.50$, $p < .05$) и Земља (Mann-Whitney $U= 57.00$, $p < .01$), као и на нивоу укупног сора (Mann-Whitney $U= 60.00$, $p < .01$). Разлике међу ранговима за остале задатке су биле на нивоу случајности (Mann-Whitney $U= 96.00-143.50$, $p > .05$).

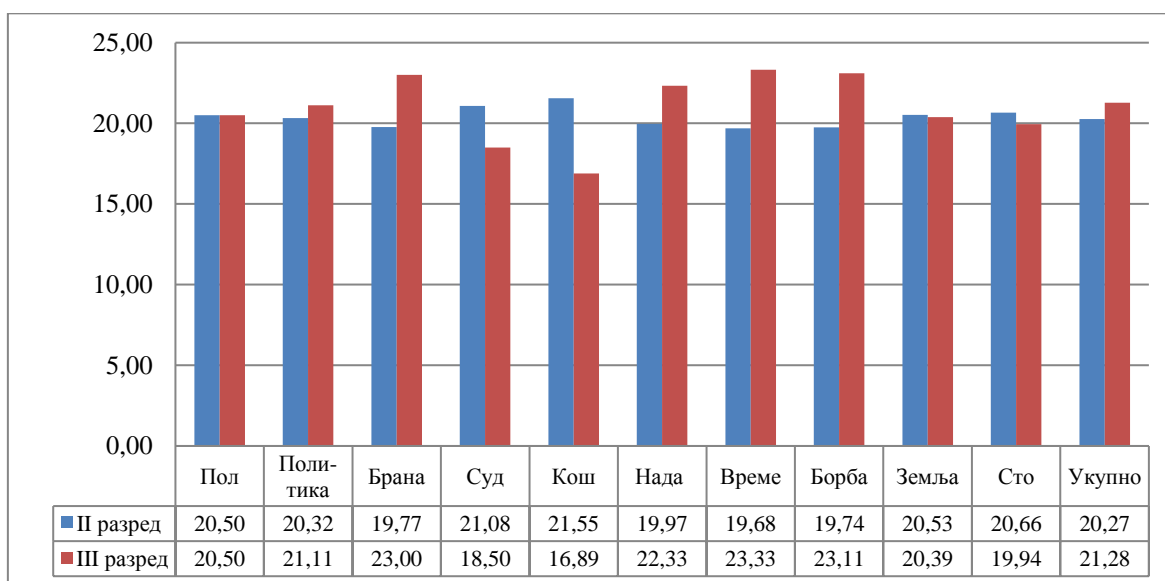
Разлике у односу на узраст. Постигнуће деце другог и трећег разреда, имајући у виду утврђене просеке на нивоу задатака и суптеста у целини је прилично уједначено (Табела 40.).

Табела 40. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Хомоними* код деце другог и трећег разреда

Ајтем	Други разред					Трећи разред				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Суд	31	.68	.54	0	2	9	.67	.50	0	1
Сто	31	1.16	.58	0	2	9	1.22	.44	1	2
Кош	31	.84	.45	0	2	9	1.00	.00	1	1
Пол	31	.42	.56	0	2	9	.33	.71	0	2
Време	31	1.03	.41	0	2	9	.78	.44	0	1
Брана	31	.55	.51	0	1	9	.67	.50	0	1
Политика	31	.39	.56	0	2	9	.56	.53	0	1
Борба	31	.94	.25	0	1	9	1.11	.33	1	2
Нада	31	.90	.47	0	2	9	.89	.33	0	1
Земља	31	1.13	.67	0	2	9	1.11	.33	1	2
УКУПНО	31	8.03	2.74	3.00	14.00	9	8.33	2.45	5.00	13.00

Постигнуће је уједначено и у просечним ранговима (Графикон 40). Постоји различитост у постигнућу деце другог и трећег разреда, што показују резултати непараметријске провере статистичке значајности разлика у просечним ранговима две групе.

Графикон 40. Просечни рангови деце другог и трећег разреда на суптесту Хомоними



Вредности Ман-Витнијевог статистика се крећу у распону од 107.00 до 165.00 и нису статистички значајне.

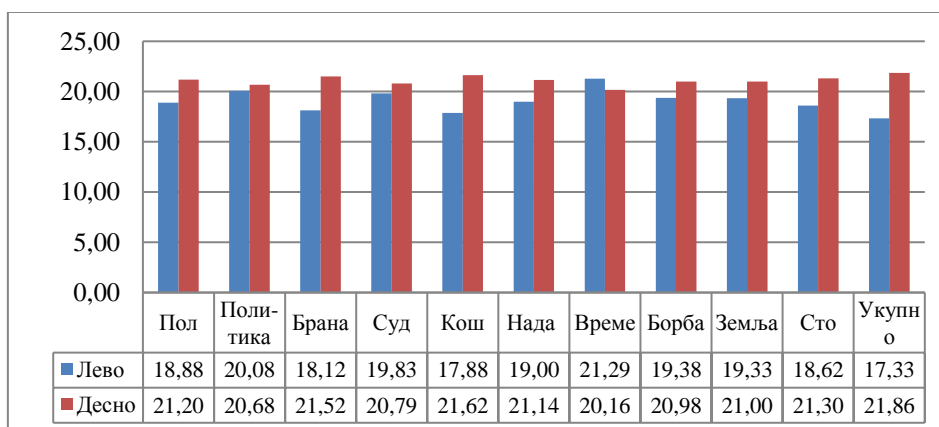
Разлике у односу на латерализацију. У Табели 41. приказани су основни дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту Хомоними и то у зависности од латерализације. Постигнуће две издвојене групе деце- леворуких и десноруких је прилично уједначено, иако се у појединим задацима и укупном постигнућу опажа извесна предност деце који пишу десном руком.

Табела 41. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Хомоними* код деце која пишу левом, односно десном руком

Ајтем	Лево					Десно				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Суд	12	.58	.51	0	1	28	.71	.53	0	2
Сто	12	1.17	.39	1	2	28	1.18	.61	0	2
Кош	12	.75	.45	0	1	28	.93	.38	0	2
Пол	12	.33	.49	0	1	28	.43	.63	0	2
Време	12	.83	.58	0	2	28	1.04	.33	0	2
Брана	12	.50	.52	0	1	28	.61	.50	0	1
Политика	12	.50	.67	0	2	28	.39	.50	0	1
Борба	12	.92	.29	0	1	28	1.00	.27	0	2
Нада	12	.83	.39	0	1	28	.93	.47	0	2
Земља	12	1.00	.74	0	2	28	1.18	.55	0	2
УКУПНО	12	7.42	2.87	4.00	13.00	28	8.39	2.54	3.00	14.00

Преглед просечних рангова две групе деце показује да постоји блага предност десноруке деце на овом суптесту (Графикон 41). Резултати провере статистичке значајности међу просечним ранговима група показују да у постигнућу две групе нема статистички значајних разлика, нити на нивоу задатака нити на нивоу суптеста у целини (Mann-Whitney U= 158.50–206.00, $p > .05$).

Графикон 41. Просечни рангови деце која пишу левом, односно десном руком на суптесту *Хомоними*

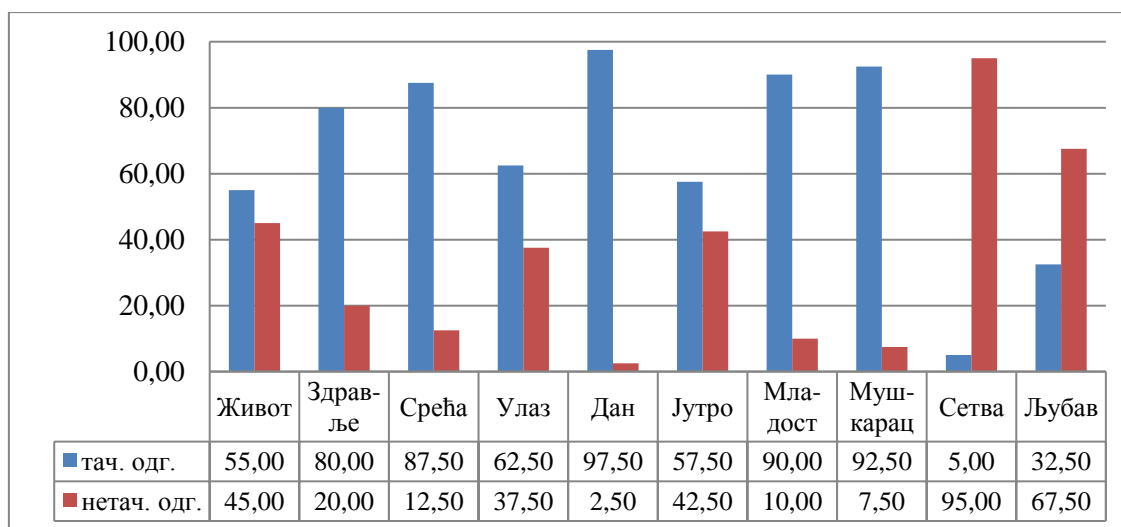


Резултати на суптесту *Антоними*

На суптесту *Антоними* деца, дају одговор на десет ајтема – речи, а њихови одговори се у зависности од тачности бодују с нула или једним поеном. Укупно постигнуће на тесту изражава се у виду збира укупног броја тачних одговора. Процентуална учесталост тачних и нетачних одговора на појединачним ајтемима овог суптеста дат је на Графикону 42 .

Деца су изузетно успешна у одговарању на већину задатака у овом суптесту- проценат тачних одговора је код половине ајтема већи од 80% (*Здравље, Срећа, Дан, Младост, Мупкарац*), средње постигнуће деца имају на три задатка (*Живот, Улаз, Јутро*), трећина успева да одговори на задатак *Љубав*, док се највиши проценат нетачних одговора јаља код речи *Сетва*.

Графикон 42. Процентуална заступљеност тачних и нетачних одговора на појединачним ајтемима суптеста *Антоними*



Вредности аритметичких средина за задатке појединачно и тест у целини приказане су у Табели 42. и такође показују добар успех деце на овом суптесту.

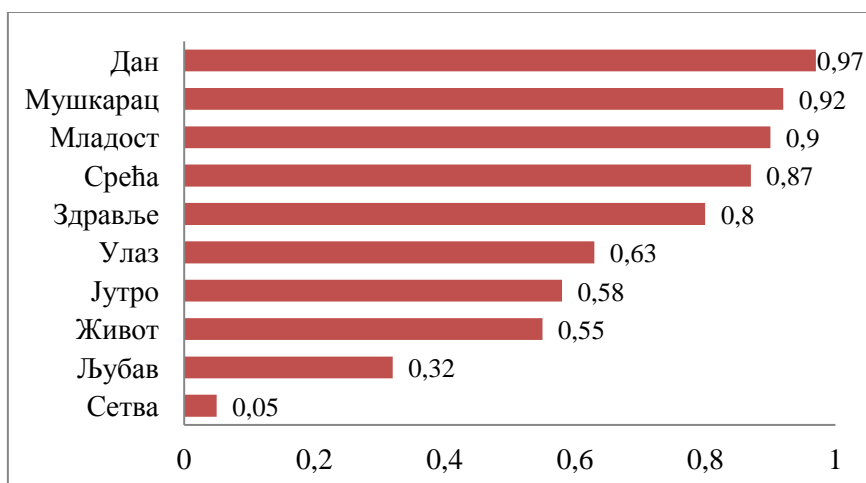
Табела 42. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Антоними*

Ајтем	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Живот	40	.55	.50	0	1
Здравље	40	.80	.41	0	1
Срећа	40	.87	.33	0	1
Улаз	40	.63	.49	0	1
Дан	40	.97	.16	0	1
Јутро	40	.58	.50	0	1
Младост	40	.90	.30	0	1
Мушкарац	40	.92	.27	0	1
Сетва	40	.05	.22	0	1
Љубав	40	.32	.47	0	1
УКУПНО	40	6.60	1.57	3	9

У просеку деца на овом суптесту остварују нешто мање од седам поена, у односу на максималних десет.

На којим задацима деца имају више, а на којима мање успеха још је јасније приказано на Графикону 43. где су аритметичке средине поређане од највиших ка најнижим.

Графикон 43. Просечано постигнуће на појединачним ајтемима суптеста *Антоними* поређано од највишег ка најнижем



И код овог суптеста је забележен статистички значајан ефекат садржаја задатка на постигнуће деце ($F_{(9, 6.120)} = 25.77, p < .001, \eta^2 = .40$), при чему извор тог ефекта представља статистички значајно више постигнуће деце на задацима *Дан*, *Мушкарац*, *Младост*, *Срећа* и *Здравље* у односу на просеке добијене за преосталих пет речи, као и чињеници да је постигнуће на задатку *Сетва* статистички значајно ниже у односу на све остале задатке. Поред тога просечан број поена за речи *Улаз*, *Јутро* и *Живот* је статистички значајно виши и у односу на задатак *Љубав*. (Табела 43.)

Табела 43. Резултати појединачних поређења постигнућа (*Pairwise comparisons*) на ајтемима суптеста *Антоними* у ANOVA-и с поновљеним мерењима

Ајтем	1 ¹	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Живот	/	-.25*	-.32*	-.07	-.42*	-.02	-.35*	-.37*	-.50*	.22*
Здравље	.25*	/	-.07	.17	-.17*	.22*	-.10	-.12	.75*	.47*
Срећа	.32*	.07	/	.25*	-.10	.30*	-.02	-.05	.82*	.55*
Улаз	.07	-.17*	-.25*	/	-.35*	.05	-.27*	-.30*	.57*	.30*
Дан	.42*	.17*	.10	.35*	/	.40*	.07	.05	.92*	.65*
Јутро	.02	-.22*	-.30*	-.05	-.40*	/	-.32*	-.35*	.52*	.25*
Младост	.35*	.10	.02	.27*	-.07	.32*	/	-.02	.85*	.57*
Мушкарац	.37*	.12	.05	.30*	-.05	.35*	.02	/	.87*	.60*
Сетва	-.50*	-.75*	-.82*	-.57*	-.92*	-.52*	-.85*	-.87*	/	-.27*
Љубав	-.22*	-.47*	-.55*	-.30*	-.65*	-.25*	-.57*	-.60*	.27*	/

Напомена. ¹У табелу су унете вредности разлика у аритметичким срединама (Mean difference); *статистички значајно на нивоу .05.

Међугрупне разике на суптесту *Антоними*

Разлике у односу на пол. Прегледом добијених просека за дечаке и девојчице не уочавају се једнозначне разлике у корист неке од група (Табела 44.), иако је постигнуће дечака на тесту у целини нешто више од постигнућа девојчица.

Непараметријски поступак провере значајности разлике у просечним ранговима група (График 44) потврђује да су неке од постојећих разлика и

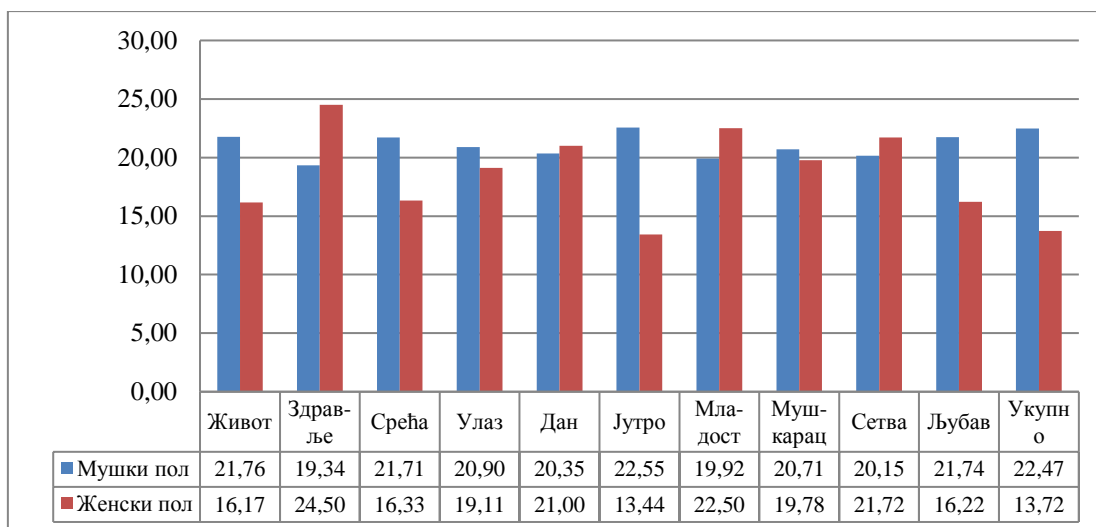
статистички значајне, и то у случају речи Јутро (Mann-Whitney U= 76.00, p<.05) и постигнућа на тесту у целини (Mann-Whitney U = 78.50, p<.05); у оба случаја разлика је у корист дечака.

У осталим поређењима *Ман-Витнијев статистик* узима вредности од 100.50 до 175.50 и није статистички значајан.

Табела 44. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Антоними* код дечака и девојчица

Ајтем	Мушки пол					Женски пол				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Живот	31	.61	.50	0	1	9	.33	.50	0	1
Здравље	31	.74	.44	0	1	9	1.00	.00	1	1
Срећа	31	.94	.25	0	1	9	.67	.50	0	1
Улаз	31	.65	.49	0	1	9	.56	.53	0	1
Дан	31	.97	.18	0	1	9	1.00	.00	1	1
Јутро	31	.68	.48	0	1	9	.22	.44	0	1
Младост	31	.87	.34	0	1	9	1.00	.00	1	1
Мушкарац	31	.94	.25	0	1	9	.89	.33	0	1
Сетва	31	.03	.18	0	1	9	.11	.33	0	1
Љубав	31	.39	.50	0	1	9	.11	.33	0	1
УКУПНО	31	6.81	1.66	3	9	9	5.89	.93	5	7

Графикон 44. Просечни рангови дечака и девојчица на суптесту Антоними



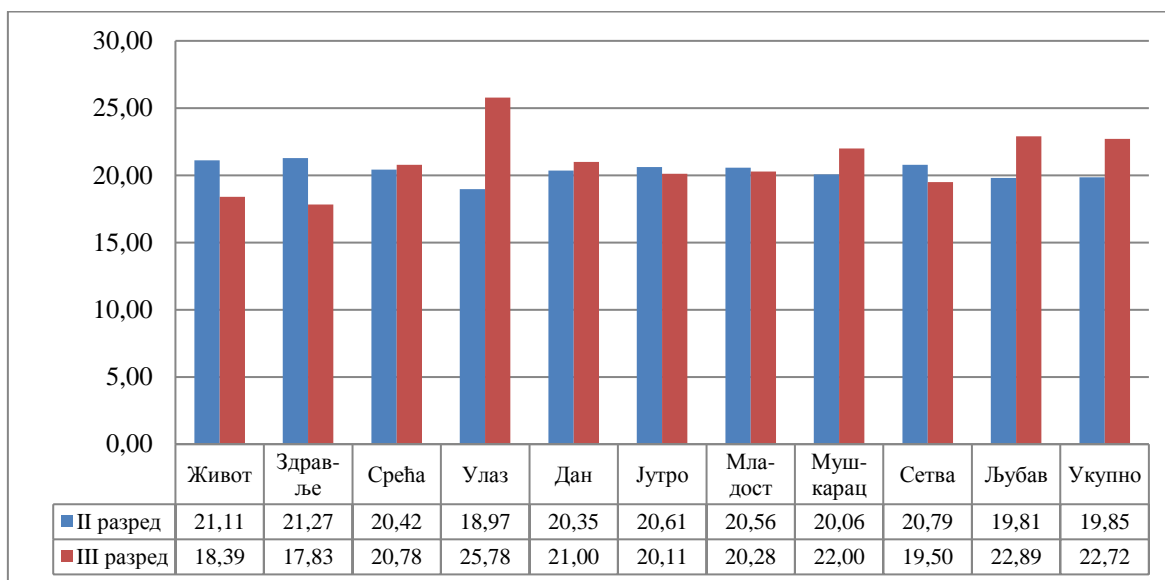
Разлике у односу на узраст. Када се упореди просечно постигнуће деце другог и трећег разреда закључује се да је постигнуће две узрасне групе на овом тесту уједначено како на нивоу задатака, тако и на нивоу укупног скорa.

Табела 45. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту Антоними деце другог и трећег разреда

Ајтем	Други разред					Трећи разред				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Живот	31	.58	.50	0	1	9	.44	.53	0	1
Здравље	31	.84	.37	0	1	9	.67	.50	0	1
Срећа	31	.87	.34	0	1	9	.89	.33	0	1
Улаз	31	.55	.51	0	1	9	.89	.33	0	1
Дан	31	.97	.18	0	1	9	1.00	.00	1	1
Јутро	31	.58	.50	0	1	9	.56	.53	0	1
Младост	31	.90	.30	0	1	9	.89	.33	0	1
Мушкарац	31	.90	.30	0	1	9	1.00	.00	1	1
Сетва	31	.06	.25	0	1	9	.00	.00	0	0
Љубав	31	.29	.46	0	1	9	.44	.53	0	1
УКУПНО	31	6.55	1.43	3	9	9	6.78	2.05	3	9

Преглед просечних рангова две групе деце (Графикон 45.).

Графикон 45. Просечни рангови деце другог и трећег разреда на суптесту Антоними



Добијене резултате потврђују и резултати поређења рангова група који показују да нема статистички значајних разлика у постигнућу деце другог и трећег разреда (Mann-Whitney $U= 115.50-187.00$, $p> .05$).

Разлике у односу на латарализацију. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту Антоними за децу која пишу левом, односно десном руком приказани су у Табели 46.

Табела 46. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту Антоними деце који пишу левом, односно десном руком

Ајтем	Лево					Десно				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Живот	12	.33	.49	0	1	28	.64	.49	0	1
Здравље	12	.92	.29	0	1	28	.75	.44	0	1
Срећа	12	.67	.49	0	1	28	.96	.19	0	1
Улаз	12	.67	.49	0	1	28	.61	.50	0	1
Дан	12	1.00	.00	1	1	28	.96	.19	0	1
Јутро	12	.58	.51	0	1	28	.57	.50	0	1
Младост	12	.92	.29	0	1	28	.89	.31	0	1

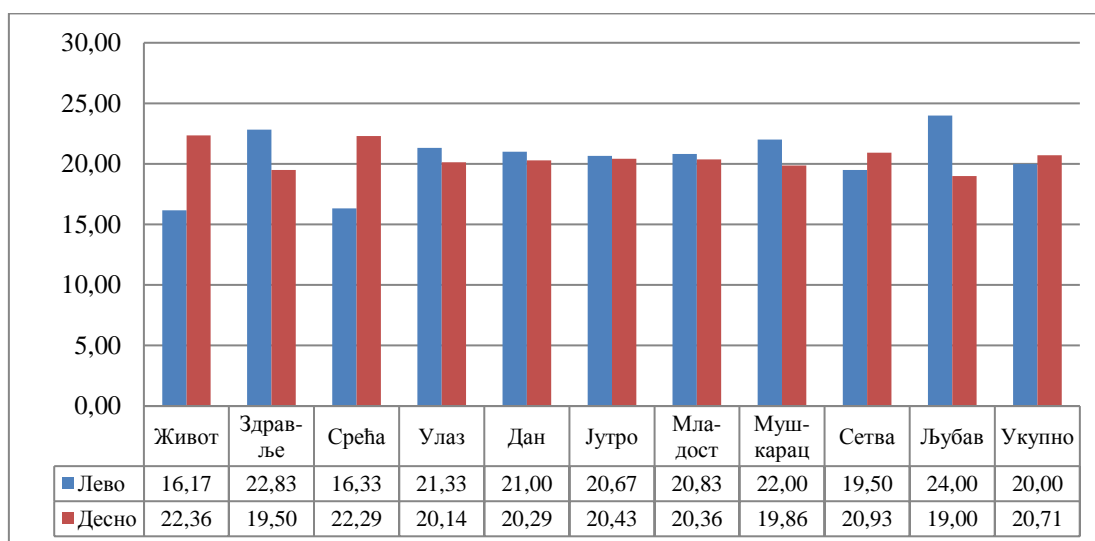
Мушкарац	12	1.00	.00	1	1	28	.89	.31	0	1
Сетва	12	.00	.00	0	0	28	.07	.26	0	1
Љубав	12	.50	.52	0	1	28	.25	.44	0	1
УКУПНО	12	6.58	1.68	4	9	28	6.61	1.55	3	9

Преглед просечних постигнућа на нивоу ајтема и тесту у целини показује велику уједначеност постигнућа две групе деце. Просечни рангови приказани су на Графикону 46.

Резултати непараметријског поређења просечних рангова потврђују да су обе групе деце оствариле једнак успех на суптесту *Антоними*, и то на нивоу појединачних ајтема и на нивоу теста у целини.

Одговарајуће вредности *Ман-Витнијевог статистика* узимају вредности од 126.00 до 220.00 и нису статистички значајне.

Графикон 46. Просечни рангови деце који пишу левом, односно десном руком на суптесту *Антоними*



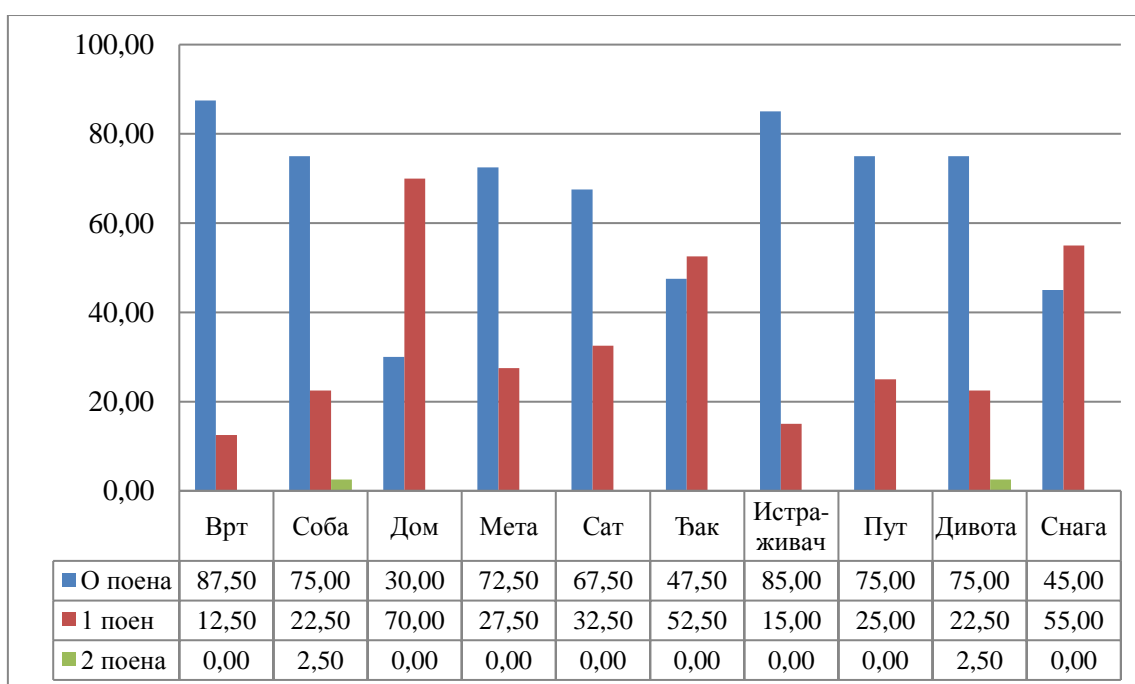
Резултати на суптесту *Синоними*

На суптесту *Синоними* деца за сваку од десет задатих речи треба да наведу одговарајући синоним. Кад у томе не успеју задатак се оцењује с 0 поена, док успешан одговор доноси 1 (за један тачан одговор) или 2 поена (за више од једног тачног одговора). Укупно постигнуће на тесту изражава се као збир поена остварених на појединачним ајтемима теста.

На Графикону 47. приказана је процентуална учесталост нетачних одговора, и тачних одговора оцењених са једним или два поена, и то за свако од питања у суптесту.

Преглед утврђених процената показује да су деца имала лоше резултате у одговарању на питања у овом суптесту. Изостанак тачног одговора се у преко 70% случајева јавља код чак шест речи: *Врт*, *Истраживач*, *Соба*, *Пут*, *Дивота* и *Мета*, 32,50% деце успева да наведе синоним за реч *Сат*, око 50% деце с успехом налази речи које су по значењу једнаке речима *Снага* и *Ђак*, док се највећи успех (преко 70% тачних одговора) региструје код задатка *Дом*.

Графикон 47. Процентуална заступљеност тачних и нетачних одговора на појединачним ајтемима суптеста *Синоними*



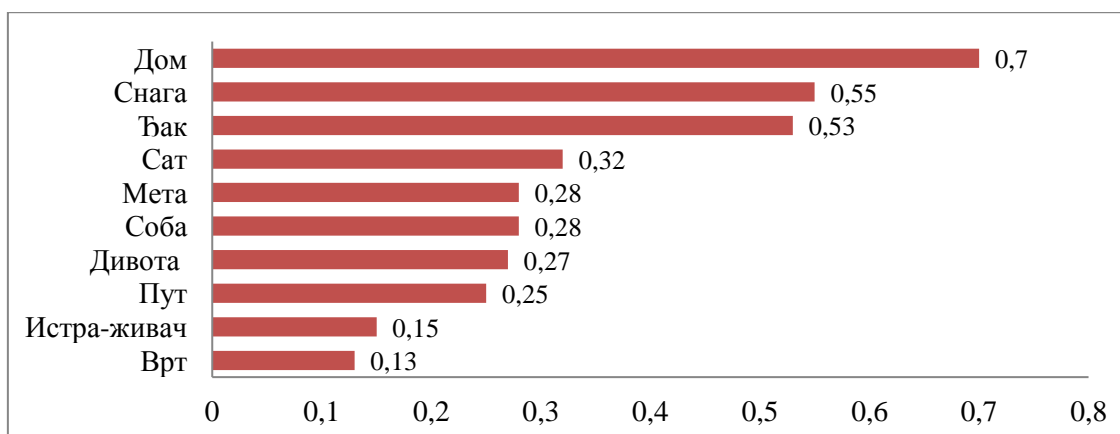
Табела 47. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Синоними*

Ајтем	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Врт	40	.13	.33	0	1
Соба	40	.28	.51	0	2
Дом	40	.70	.46	0	1
Мета	40	.28	.45	0	1
Сат	40	.32	.47	0	1
Ћак	40	.53	.51	0	1
Истраживач	40	.15	.36	0	1
Пут	40	.25	.44	0	1
Дивота	40	.27	.51	0	2
Снага	40	.55	.50	0	1
УКУПНО	40	3.45	2.57	.00	10.00

Просечно постигнуће на тесту у целини (Табела 47.), потврђује да су деца имала лоше постигнуће у одговарању на захтев овог теста. *Стандардна девијација* добијена за укупни скор је доста висока, што показује да код деце постоје значајна варирања у постигнућу.

Графикон 48. показује да је постигнуће најбоље на задацима *Дом*, *Снага* и *Ћак*.

Графикон 48. Просечно постигнуће на појединачним ајтемима суптеста *Синоними* поређано од највишег ка најнижем



Резултати АНОВА-е с поновљеним мерењима и овде потврђују значајан ефекат садржаја задатка на постигнуће деце ($F_{(9, 6.483)} = 8.64, p < .001, \eta^2 = .18$). Исход појединачних поређења показује да овом укупном ефекту садржаја задатка на постигнуће највише доприноси статистички значајно више постигнуће на задацима *Дом, Бак и Снага* у односу на постигнуће на осталим питањима.

Табела 48. Резултати појединачних поређења постигнућа (*Pairwise comparisons*) на ајтемима суптеста *Синоними* у ANOVA-и с поновљеним мерењима

Ајтем	1 ¹	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Врт	/	-.15	-.57*	-.15	-.20*	-.40*	-.02	-.12	-.15	-.42*
Соба	.15	/	-.42*	.00	-.05	-.25*	.12	.02	.00	-.27*
Дом	.57*	.42*	/	.42*	.37*	.17	.55*	.45*	.42*	.15
Мега	.15	.00	-.42*	/	-.05	-.25*	.12	.03	.00	-.27*
Сат	.20*	.05	-.37*	.05	/	-.20*	.17	.07	.05	-.22
Бак	.40*	.25*	-.17	.25*	.20*	/	.37*	.27*	.25*	-.02
Истраживач	.02	-.12	-.55*	-.12	-.17	-.37*	/	-.10	-.12	-.40*
Пут	.12	-.02	-.45*	-.02	-.07	-.27*	.10	/	-.02	-.30*
Дивота	.15	.00	-.42*	.00	-.05	-.25*	.12	.02	/	-.27*
Снага	.42*	.27*	-.15	.27*	.22*	.02	.40*	.30*	.27*	/

Напомена. ¹У табелу су унете вредности разлика у аритметичким срединама (Mean difference);

*статистички значајно на нивоу .05.

Међугрупне разике на суптесту *Синоними*

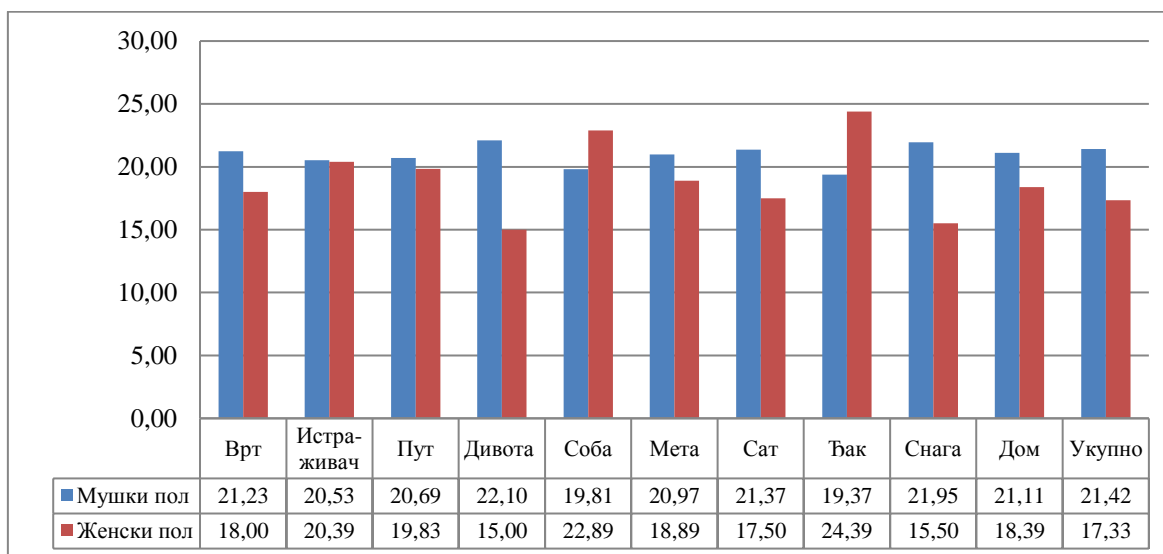
Разлике у односу на пол. Уочавају се једнозначне разлике на извршење захтева да се наведу синоними задатих речи, како код дечака, тако и код девојчица (Табела 49.).

Табела 49. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Синоними* код дечака и девојчица

Ајтем	Мушки пол					Женски пол				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Врт	31	.16	.37	0	1	9	.00	.00	0	0
Соба	31	.26	.44	0	1	9	.33	.71	0	2
Дом	31	.71	.46	0	1	9	.67	.50	0	1
Мета	31	.35	.49	0	1	9	.00	.00	0	0
Сат	31	.29	.46	0	1	9	.44	.53	0	1
Ђак	31	.55	.51	0	1	9	.44	.53	0	1
Истраживач	31	.19	.40	0	1	9	.00	.00	0	0
Пут	31	.19	.40	0	1	9	.44	.53	0	1
Дивота	31	.35	.55	0	2	9	.00	.00	0	0
Снага	31	.58	.50	0	1	9	.44	.53	0	1
УКУПНО	31	3.65	2.60	.00	10.00	9	2.78	2.49	.00	7.00

Укупно постигнуће дечака је у просеку нешто веће, што се види из приказаних просечних рангова (Графикон 49.).

Графикон 49. Просечни рангови дечака и девојчица на суптесту *Синоними*



Резултати непарметријских поређења, показују да разлике на нивоу просечних рангова две групе деце нису статистички значајне (Mann-Whitney U= 94.50–174.50, $p > .05$).

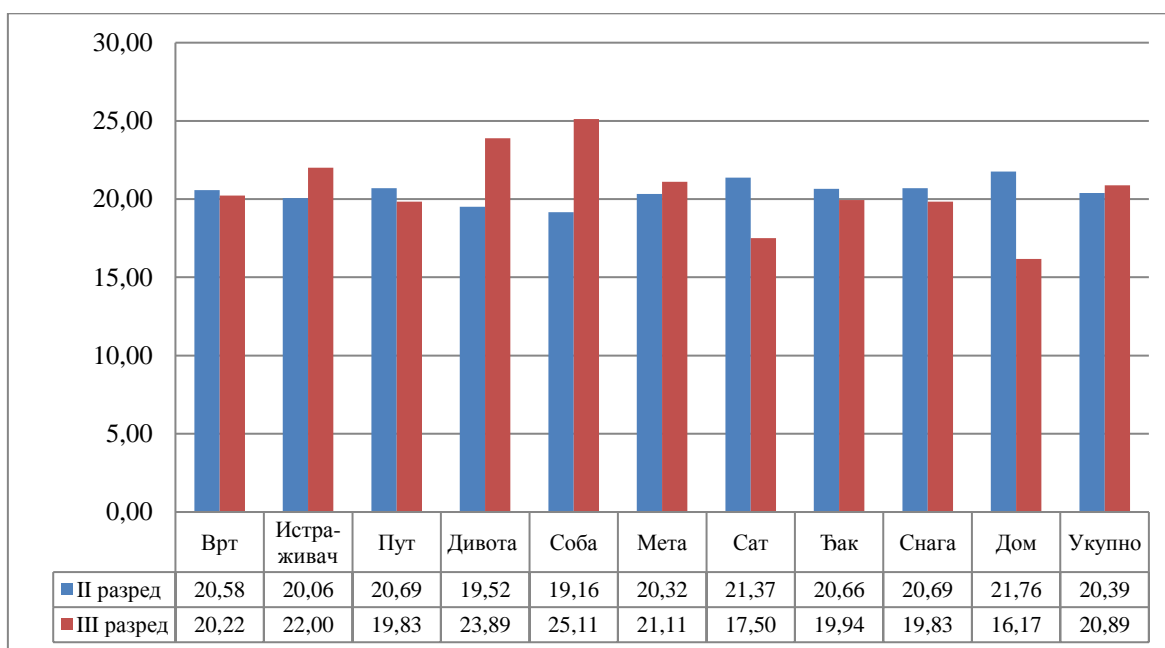
Разлике у односу на узраст. Табела 50. приказује просечно постигнуће на суптесту *Синоними* деце другог и трећег разреда. Упоредни преглед аритметичких средина на нивоу појединачних питања и теста у целини показује уједначеност резултата деце различитог узраста.

Табела 50. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Синоними* деце другог и трећег разреда

Ајтем	Други разред					Трећи разред				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Врт	31	.13	.34	0	1	9	.11	.33	0	1
Соба	31	.26	.51	0	2	9	.33	.50	0	1
Дом	31	.71	.46	0	1	9	.67	.50	0	1
Мета	31	.23	.43	0	1	9	.44	.53	0	1
Сат	31	.26	.44	0	1	9	.56	.53	0	1
Ђак	31	.52	.51	0	1	9	.56	.53	0	1
Истраживач	31	.19	.40	0	1	9	.00	.00	0	0
Пут	31	.26	.44	0	1	9	.22	.44	0	1
Дивота	31	.29	.53	0	2	9	.22	.44	0	1
Снага	31	.61	.50	0	1	9	.33	.50	0	1
УКУПНО	31	3.45	2.54	.00	10.00	9	3.44	2.83	.00	8.00

Графикон 50. Просечни рангови деце другог и трећег разреда на суптесту

Синоними



Просечни рангови на основу којих је извршено и статистичко поређење успеха две групе деце приказани су на Графикону 50.

Резултати ових тестова потврђују да у просечном постигнућу деце другог и трећег разреда нема статистички значајних разлика. Вредност одговарајућег статистика је у распону од 100.50 до 181.00 и није статистички значајна.

Разлике у односу на латарализацију. Просечно постигнуће деце која су леворука и деснорукана на суптесту *Синоними* приказано је у Табели 51.

Табела 51. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Синоними* деце која пишу левом, односно десном руком

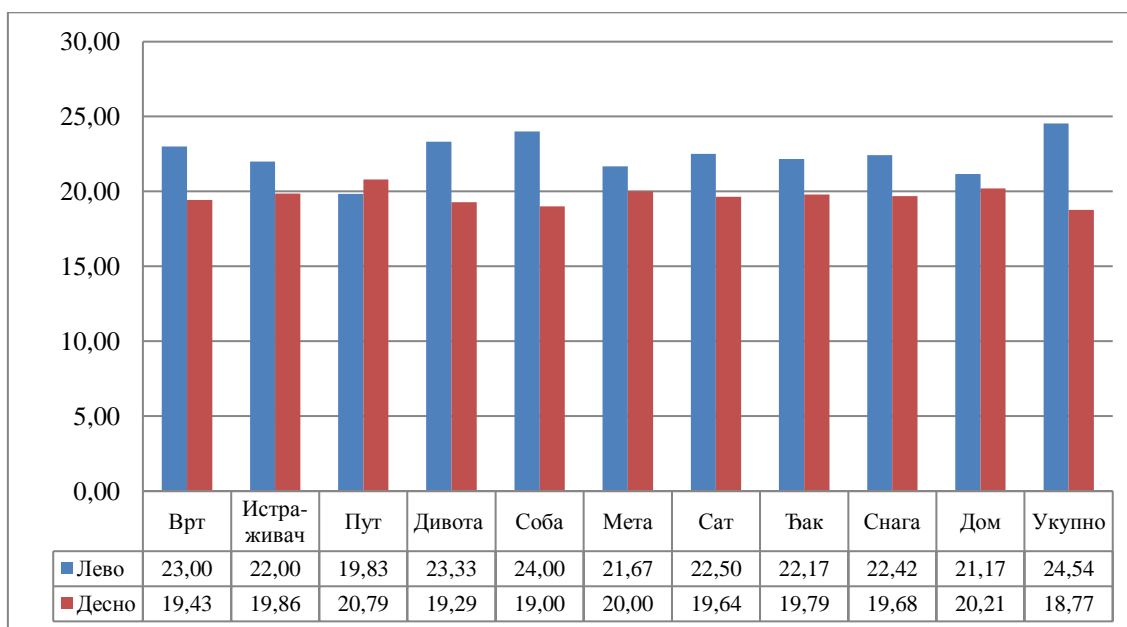
Ајтем	Лево					Десно				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Врт	12	.25	.45	0	1	28	.07	.26	0	1
Соба	12	.33	.49	0	1	28	.25	.52	0	2
Дом	12	.67	.49	0	1	28	.71	.46	0	1
Мета	12	.42	.51	0	1	28	.21	.42	0	1
Саг	12	.50	.52	0	1	28	.25	.44	0	1

Ђак	12	.58	.51	0	1	28	.50	.51	0	1
Истраживач	12	.25	.45	0	1	28	.11	.31	0	1
Пут	12	.33	.49	0	1	28	.21	.42	0	1
Дивота	12	.42	.67	0	2	28	.21	.42	0	1
Снага	12	.58	.51	0	1	28	.54	.51	0	1
УКУПНО	12	4.33	2.93	.00	10.00	28	3.07	2.36	.00	8.00

Када се упореде просеци две групе запажа се нешто веће постигнуће на појединим задацима леворуке деце; и њихово укупно постигнуће на тесту је у просеку веће.

Исто показују и просечни рангови деце две групе приказани на Графикону 51. Непараметријска провера значајности разлика у просечним ранговима показује, међутим, да разлике у просецима група нису статистички значајне (Mann-Whitney $U = 119.50 - 176.00$, $p > .05$).

Графикон 51. Просечни рангови деце која пишу левом, односно десном руком на суптесту Синоними

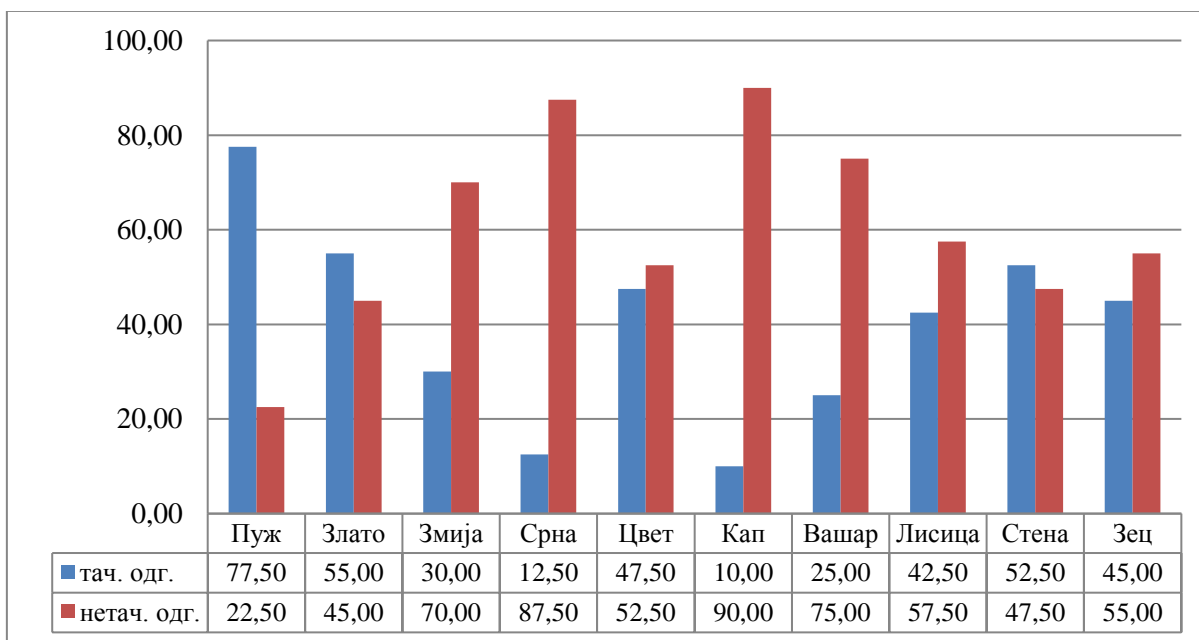


Резултати на суптесту *Метоними*

На суптесту *Метоними* деца одговарају на десет питања; тачан одговор се оцењује једним, а нетачан с нула поена. Укупно постигнуће једнако је збиру поена које дете остварује на појединачним задацима.

На Графикону 52. приказана је процентуална заступљеност тачних и нетачних одговора на појединачним ајтемима суптеста *Метоними*. Највиши проценат тачних одговора деца дају за реч *Пуж*, око 50% успеха имају у одговарању на питања *Злато*, *Цвет*, *Стена* и *Зец*, 25-30% даје тачан одговор на задатак *Вашар* и *Змија*, док се веома ниском проценту (око 10%) успевају да одговоре на ставке *Срна* и *Кап*.

Графикон 52. Процентуална заступљеност тачних и нетачних одговора на појединачним ајтемима суптеста *Метоними*



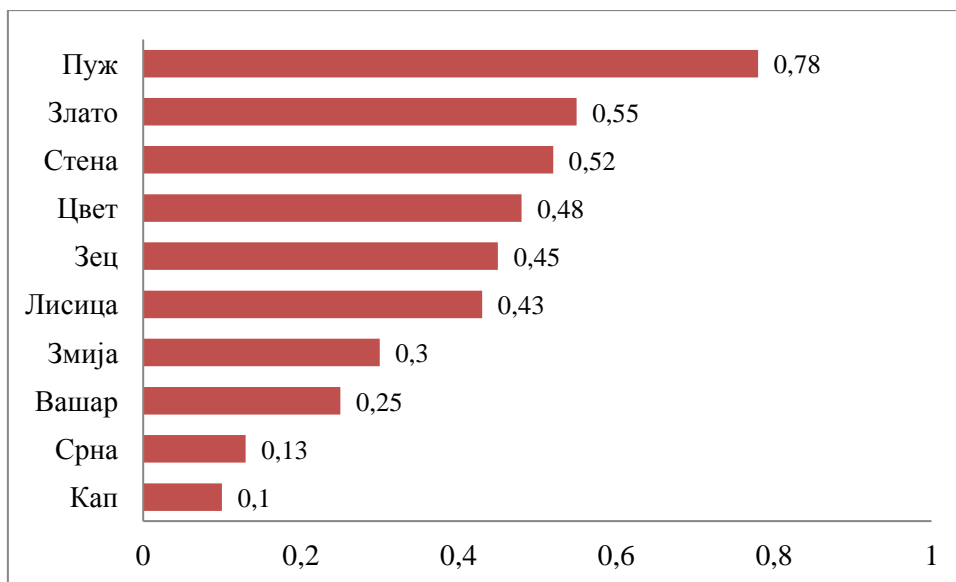
Просечни скорови на појединим ајтемима крећу се од .10 до .78, док је укупно постигнуће на тесту у просеку испод 4, а од максималних десет поена (Табела 52).

Табела 52. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Метоними*

Ајтем	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Пуж	40	.78	.42	0	1
Злато	40	.55	.50	0	1
Змија	40	.30	.46	0	1
Срна	40	.13	.33	0	1
Цвет	40	.48	.51	0	1
Кап	40	.10	.30	0	1
Вашар	40	.25	.44	0	1
Лисица	40	.43	.50	0	1
Стена	40	.52	.51	0	1
Зец	40	.45	.50	0	1
УКУПНО	40	3.98	2.04	0	8

На Графикону 53. аритметичке средине су приказане од највише до најниже.

Графикон 53 Просечно постигнуће на појединачним ајтемима суптеста *Метоними* поређано од највишег ка најнижем



Значајан ефекат садржаја задатка на постигнуће утврђен је АНОВА-ом са поновљеним мерењима ($F_{(9, 6.699)} = 9.39, p < .001, \eta^2 = .19$). Појединачна поређења чији

су резултати приказани у Табели 53, показују да је добијени ефекат последица: а) статистички значајно вишег просека поена на задатку *Пуж* у односу на све остале, б) значајно виших скорова за речи *Злато*, *Стена* и *Цвет* у односу на остале ниже рангиране, ц) статистички значајно нижег постигнућа на питањима *Срна* и *Кап* када се упореди са просечним успехом у решавању осталих задатака.

Табела 53. Резултати појединачних поређења постигнућа (*Pairwise comparisons*) на ајтемима суптеста *Метоними* у ANOVA-и с поновљеним мерењима

Ајтем	1 ¹	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. <i>Пуж</i>	/	.22*	.47*	.65*	.30*	.67*	.52*	.35*	.25*	.32*
2. <i>Злато</i>	-.22*	/	.25*	.42*	.07	.45*	.30*	.12	.02	.10
3. <i>Змија</i>	-.47*	-.25*	/	.17*	-.17*	.20*	.05	-.12	-.22*	-.15
4. <i>Срна</i>	-.65*	-.42*	-.17*	/	-.35*	.02	-.12*	-.30*	-.40*	-.32*
5. <i>Цвет</i>	-.30*	-.07	.17*	.35*	/	.37*	.22*	.05	-.05	.02
6. <i>Кап</i>	-.67*	-.45*	-.20*	-.02	-.37*	/	-.15	-.32*	-.42*	-.35*
7. <i>Вашир</i>	-.52*	-.30*	-.05	.12	-.22*	.15	/	-.17	-.27*	-.20*
8. <i>Лисица</i>	.35*	-.12	.12	.30*	-.05	.32*	.17	/	-.10	-.02
9. <i>Стена</i>	-.25*	-.02	.22*	.40*	.05	.42*	.27*	.10	/	.07
10. <i>Зеџ</i>	-.32*	-.10	.15	.32*	-.02	.35*	.20	.02	-.07	/

Напомена. ¹У табелу су унете вредности разлика у аритметичким срединама (Mean difference);

*статистички значајно на нивоу .05.

Међугрупне разлике на суптесту *Метоними*

Разлике у односу на пол. Просечно постигнуће дечака и девојчица на појединачним задацима суптеста *Метоними*, као и на суптесту у целини приказан је у Табели 54. Сам преглед утврђених аритметичких средина деце две групе показује уједначеност њиховог постигнућа на овом суптесту: резултати су приближно једнаки и на појединачним ајтемима, и на тесту у целини.

Просечни рангови дечака и девојчица утврђени на основу њихових резултата на овом суптесту приказани су у оквиру Графикана 54. Преглед

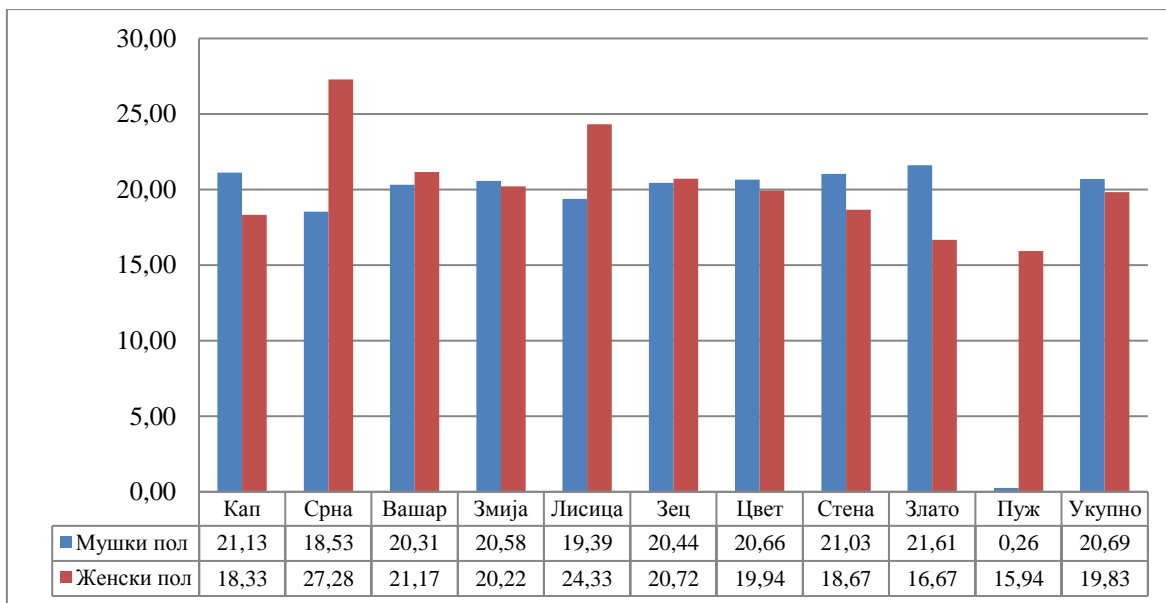
утврђених рангова упућује на једну израженију разлику у оствареном броју поена и то у случају речи *Срна*.

Табела 54. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Метоними* код дечака и девојчица

Ајтем	Мушки пол					Женски пол				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Пуж	31	.81	.40	0	1	9	.67	.50	0	1
Злато	31	.45	.51	0	1	9	.89	.33	0	1
Змија	31	.29	.46	0	1	9	.33	.50	0	1
Срна	31	.13	.34	0	1	9	.11	.33	0	1
Цвет	31	.42	.50	0	1	9	.67	.50	0	1
Кап	31	.10	.30	0	1	9	.11	.33	0	1
Вашар	31	.26	.44	0	1	9	.22	.44	0	1
Лисица	31	.45	.51	0	1	9	.33	.50	0	1
Стена	31	.58	.50	0	1	9	.33	.50	0	1
Зец	31	.52	.51	0	1	9	.22	.44	0	1
УКУПНО	31	4.00	2.13	0	8	9	3.89	1.83	1	6

Резултати непараметријског теста потврдили су да је уочена разлика и статистички значајна (Mann-Whitney $U= 200.50$, $p< .05$); остале разлике нису биле статистички значајне (Mann-Whitney $U= 98.50 - 174.00$, $p> .05$)

Графикон 54. Просечни рангови дечака и девојчица на суптесту *Метоними*



Разлике у односу на узраст. Дескриптивни показатељи којима се описује постигнуће деце другог и трећег разреда на суптесту *Метоними* дати су у Табели 55.

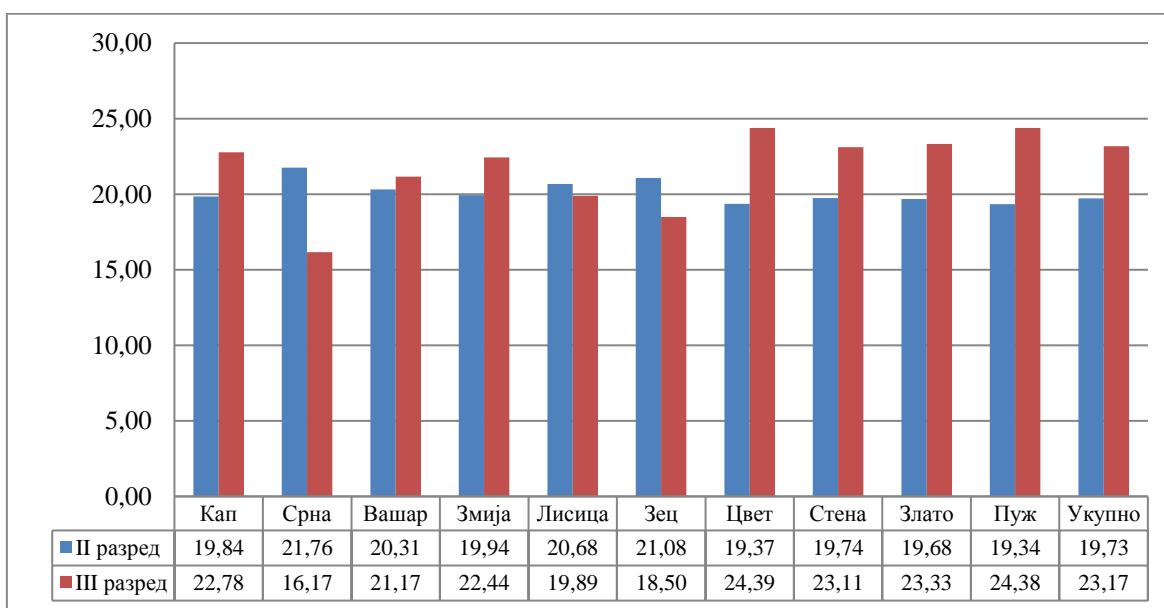
Табела 55. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Метоними* деце другог и трећег разреда

Ајтем	Други разред					Трећи разред				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Пуж	31	.74	.44	0	1	9	.89	.33	0	1
Злато	31	.61	.50	0	1	9	.33	.50	0	1
Змија	31	.29	.46	0	1	9	.33	.50	0	1
Срна	31	.10	.30	0	1	9	.22	.44	0	1
Цвет	31	.48	.51	0	1	9	.44	.53	0	1
Кап	31	.13	.34	0	1	9	.00	.00	0	0
Вашар	31	.19	.40	0	1	9	.44	.53	0	1
Лисица	31	.39	.50	0	1	9	.56	.53	0	1
Стена	31	.48	.51	0	1	9	.67	.50	0	1
Зец	31	.39	.50	0	1	9	.67	.50	0	1
УКУПНО	31	3.81	1.90	0	7	9	4.56	2.51	1	8

На нивоу укупног скорa види се разлика у корист деце трећег разреда, иако на нивоу појединачних ајтема овај тренд није доследно присутан. На појединим ајтемима нешто виши просеци добијени су у групи млађе деце. Када се упореде просечни рангови две групе деце (Графикон 55.) јасније се уочава на којим ајтемима се појављују највећа размимоилажења у резултатима.

Да ли су уочене разлике и статистички значајне испитано је применом непараметријског теста за поређење просечних рангова. Резултати овог теста показали су да су уочене разлике случајне и да се постигнуће две групе не разликује статистички значајно. *Ман-Витнијев статистик* има вредности између 100.50 и 178.50, а његова вероватноћа је већа од .05.

Графикон 55. Просечни рангови деце другог и трећег разреда на суптесту Метоними



Разлике у односу на латарализацију. На нивоу укупног скорa деца која пишу левом руком остварују нешто већи број просечних поена (Табела 56.). Ова тенденција је присутна и на већини појединачних ајтема.

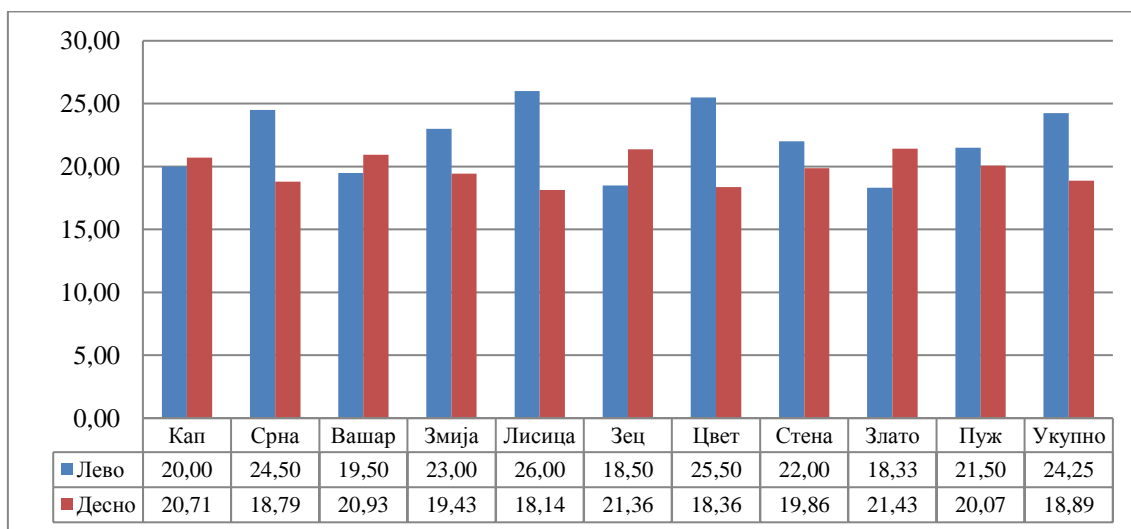
Ово је показано и у стубичастом графичком приказу просечних рангова деце другог и трећег разреда који је дат на Графикону 56. Резултати статистичке провере значајности разлика у просечним ранговима две групе, међутим, показују да уочене

разлике нису значајне. Вредности *Ман-Витнијевог статистика* се крећу у опсегу од 102.00 до 195.00 и нису статистички значајне.

Табела 56. Дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Метоними* деце која пишу левом, односно десном руком

Ајтем	Други разред					Трећи разред				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Пуж	12	.75	.45	0	1	28	.79	.42	0	1
Злато	12	.75	.45	0	1	28	.46	.51	0	1
Змија	12	.25	.45	0	1	28	.32	.48	0	1
Срна	12	.25	.45	0	1	28	.07	.26	0	1
Цвет	12	.75	.45	0	1	28	.36	.49	0	1
Кап	12	.00	.00	0	0	28	.14	.36	0	1
Вашар	12	.50	.52	0	1	28	.14	.36	0	1
Лисица	12	.50	.52	0	1	28	.39	.50	0	1
Стена	12	.42	.51	0	1	28	.57	.50	0	1
Зец	12	.50	.52	0	1	28	.43	.50	0	1
УКУПНО	12	4.67	2.39	0	8	28	3.68	1.85	1	7

Графикон 56. Просечни рангови деце која пишу левом, односно десном руком на суптесту *Метоними*



Интеркорелације постигнућа на *Семантичком тесту*

Пирсонови коефицијенти корелације установљени између постигнућа на суптестовима *Семантичког теста* приказани су у Табели 57.

Табела 57. Интеркорелације постигнућа на суптестовима *Семантичког теста*

	1	2	3
Хомоними (1)	1.00		
Антоними (2)	.44**	1.00	
Синоними (3)	.45**	.46**	1.00
Метоними (4)	.25	.53**	.54**

Напомена. **корелација значајна на нивоу.01

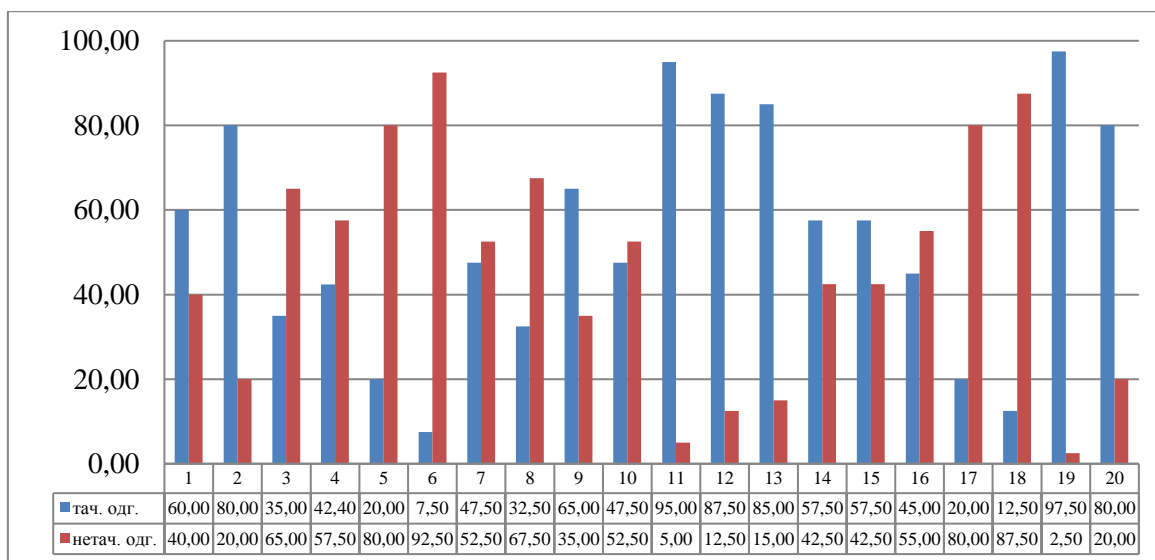
Све корелације, изузев оне између постигнућа на суптестовима *Хомоними* и *Метоними* су статистички значајне, позитивне и умереног интензитета: деца која остварују веће постигнуће на једном тесту по правилу имају боље постигнуће и на другим тестовима, док они који су лошији у одговарању на једну групу задатака обично више греше и када раде друге задатке из овог теста.

7.4 Постигнуће деце са дислексијом на тесту *Језички корпус за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом*

Језичка компетенција испитана је применом *Језичког корпуса за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом аутора З. Кашић (2002)*. Инструмент се састоји из 20 питања којима је обухваћено десет врста комуникативних реченица (по две од сваке врсте): *декларативне, релативне, месне, темпоралне, компаративне, каузалне, кондиционалне, концесивне, финалне, консекутивне*. Детету се додељује један поен за тачан одговор, тако да максимално постигнуће на *Језичким корпусом за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом* може бити 20. Следи приказ постигнућа деце на овом тесту.

На Графикону 57. дата је процентуална учесталост тачних и нетачних одговора на појединачним ајтемима овог теста. Преглед процената показује о приличној неуједначености постигнућа деце на различитим задацима.

Графикон 57. Процентуална заступљеност тачних и нетачних одговора на ајтемима Језичког корпуса за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом



Код појединих реченица бележи се висок проценат тачних одговора (нпр. 2, 11, 12, 13), док се на другима бележи висока учесталост нетачних решења (нпр. 5, 6, 17, 18). Исте варијације у постигнућу одражавају и аритметичке средине приказане у Табели 58.

Табела 58. Дескриптивни показатељи постигнућа на појединачним ајтемима Језичког корпуса за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом

Реченица	Тип реченице	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
1	декларативна	40	.60	.50	0	1
2	релативна	40	.80	.41	0	1
3	месна	40	.35	.48	0	1
4	темпорална	40	.42	.50	0	1
5	компаративна	40	.20	.41	0	1
6	каузална	40	.08	.27	0	1
7	кондиционална	40	.48	.51	0	1
8	концесивна	40	.32	.47	0	1
9	финална	40	.65	.48	0	1
10	консекутивна	40	.48	.51	0	1
11	декларативна	40	.95	.22	0	1
12	релативна	40	.87	.33	0	1
13	месна	40	.85	.36	0	1
14	темпорална	40	.58	.50	0	1
15	компаративна	40	.58	.50	0	1
16	каузална	40	.45	.50	0	1
17	кондиционална	40	.20	.41	0	1
18	концесивна	40	.13	.33	0	1
19	финална	40	.97	.16	0	1
20	консекутивна	40	.80	.41	0	1

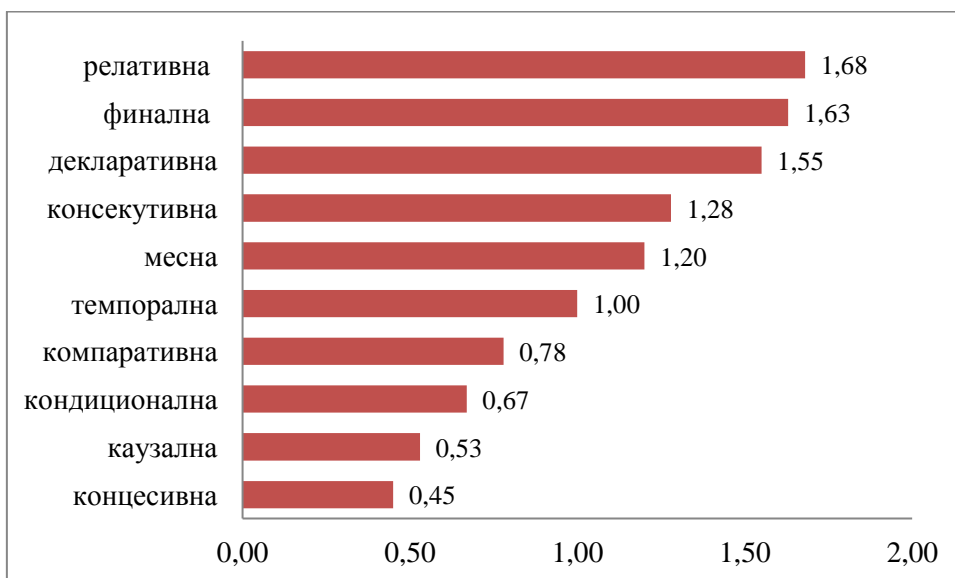
Варијације у постигнућу се на појединачним реченицама одражавају на постигнуће деце на појединим групама комуникативних реченица заступљеним на овом тесту види се у Табели 59. Ова табела приказује просечано постигнуће деце на десет врста комуникативних реченица.

Табела 59. Дескриптивни показатељи постигнућа на типовима реченица захваћених Језичким корпусом за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом

Тип реченице	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
декларативна	40	1.55	.60	0	2
релативна	40	1.68	.47	1	2
месна	40	1.20	.69	0	2
темпорална	40	1.00	.75	0	2
компаративна	40	.78	.62	0	2
каузална	40	.53	.60	0	2
кондиционална	40	.67	.62	0	2
концесивна	40	.45	.60	0	2
финална	40	1.63	.54	0	2
консекутивна	40	1.28	.72	0	2
УКУПНО	40	10.75	3.78	3	17

На Графикону 58. просеци за врсте реченица су приказани од највећег до најнижег што омогућава да се лакше уоче разлике у постигнућу. Најбоље постигнуће (близу максималног од 2 поена) деца имају на релативним, финалним и декларативним реченицама, док најлошији успех имају са питањима која припадају групи каузалних и концесивних реченица.

Графикон 58. Просечно постигнуће на типовима реченица захваћених Језичким корпусом за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом поређано од највишег ка најнижем



АНОВА са поновљеним мерењима показује да статистички значајан ефекат врсте реченице на постигнуће ($F_{(9, 7.397)} = 30.66, p < .001, \eta^2 = .44$), објашњавајући чак 44% варијансе у постигнућу деце. Поређење парова реченица даје увид у то које појединачне разлике у постигнућу највише доприносе укупном ефекту врсте реченице на постигнуће (Табела 60.). Аритметичке средине релативних, финалних и декларативних реченица су и статистички значајно веће од оних које се утврђују за друге врсте реченица; просеци утврђени за консекутивне и месне реченице су статистички значајно већи од просека за темпоралне, компаративне, каузалне и кондиционалне реченице; постигнуће на темпоралним реченицама је статистички значајно веће од средње вредности добијене за компаративне, каузалне и кондиционалне реченице; коначно, деца са дислексијом остварују значајно боље постигнуће на компаративним него на концесивним реченицама.

Табела 60. Резултати појединачних поређења постигнућа (*Pairwise comparisons*) на типовима реченица обухваћених *Језичким корпусом за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом у ANOVA-и с поновљеним мерењима*

Тип реченице	1 ¹	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. декларативна	/	-.12	.35*	.55*	.77*	1.02*	.87*	1.10*	-.07	.27*
2. релативна	.12	/	.47*	.67*	.90*	1.15*	1.00*	1.22*	.05	.40*
3. месна	-.35*	-.47*	/	.20	.42*	.67*	.52*	.75*	-.42*	-.07
4. темпорална	-.55*	-.67*	-.20	/	.22	.47*	.32*	.55*	-.62*	-.27*
5. компаративна	-.77*	-.90*	-	-.22	/	.25	.10	.32*	-.85*	-.50*
6. каузална	-	-	-	-	-.25	/	-.15	.07	-	-
	1.02*	1.10*	.67*	.47*					1.10*	.75*
7. кондиционална	-.87*	-	-	-	-.10	.15	/	-.22	-.95*	-.60*
		1.00*	.52*	.32*						
8. концесивна	-	-	-	-	-	-.07	-.22	/	-	-
	1.10*	1.22*	.75*	.55*	.32*				1.17*	.82*
9. финална	.07	-.05	.42*	.62*	.85*	1.10*	.95*	1.17*	/	.35*
10. консекутивна	-.25	-.40*	-.07	.27*	.50*	.75*	.60*	.82*	-.35*	/

Напомена. ¹У табелу су унете вредности разлика у аритметичким срединама (Mean difference); *статистички значајно на нивоу .05.

У Табели 61. приказане су и интеркорелације постигнућа на различитим врстама реченица. Све добијене корелације су позитивне, али нису увек статистички значајне и њихов интензитет варира од ниских (нпр. између декларативних и темпоралних) до умерених (као између релативних и декларативних). Корелације постигнућа на појединачним врстама реченица са укупним скором су махом преко .60.

Табела 61. Интеркорелације скорова на *Језичком корпусу*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
укупни скор (1)	1.00									
декларативна (2)	.70**	1.00								
релативна (3)	.45**	.47**	1.00							
месна (4)	.72**	.41**	.28	1.00						
темпорална (5)	.61**	.34*	.14	.45**	1.00					
компаративна (6)	.45**	.14	.09	.23	.11	1.00				
каузална (7)	.65**	.53**	.16	.42**	.23	.12	1.00			
кондиционална (8)	.65**	.36*	.33*	.46**	.39*	.14	.54**	1.00		
концесивна (9)	.63**	.29	.35*	.40*	.29	.28	.33*	.34*	1.00	
финална (10)	.51**	.42**	.01	.21	.25	.12	.31	.24	.14	1.00
консекутивна	.67**	.36*	.12	.41**	.33*	.43**	.31*	.15	.42**	.41**

Напомена. **корелација значајна на нивоу .01; *корелација значајна на нивоу .05

Међугрупне разлике на *Језичком корпусу* за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом

Разлике у односу на пол. Преглед аритметичких средина утврђених за поједине врсте реченица и укупни скор у подгрупама дечака и девојчица показује прилично уједначено постигнуће две групе (Табела 62.).

Табела 62. Дескриптивни показатељи постигнућа на типовима реченица обухваћених *Језичким корпусом* за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом код дечака и девојчица

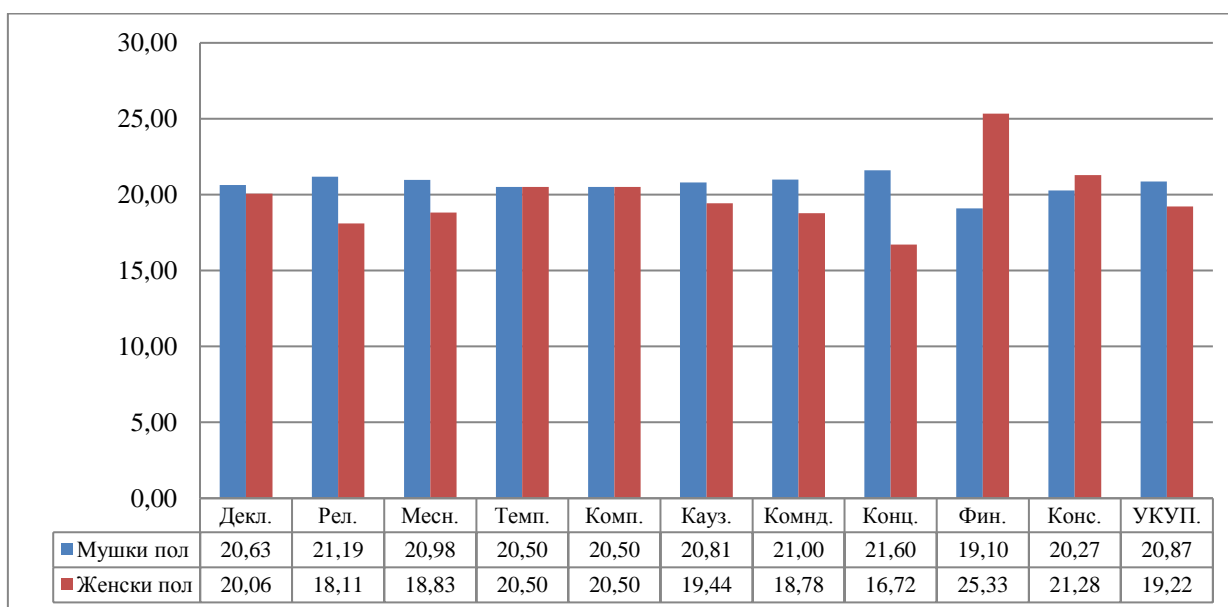
Ајтем	Мушки пол					Женски пол				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
декларативна	31	1.55	.62	0	2	9	1.56	.53	1	2
релативна	31	1.71	.46	1	2	9	1.56	.53	1	2
месна	31	1.23	.72	0	2	9	1.11	.60	0	2
темпорална	31	1.00	.82	0	2	9	1.00	.50	0	2
компаративна	31	.77	.62	0	2	9	.78	.67	0	2

каузална	31	.55	.62	0	2	9	.44	.53	0	1
кондиционална	31	.71	.64	0	2	9	.56	.53	0	1
концесивна	31	.52	.63	0	2	9	.22	.44	0	1
финална	31	1.55	.57	0	2	9	1.89	.33	1	2
консекутивна	31	1.26	.73	0	2	9	1.33	.71	0	2
УКУПНО	31	10.84	4.00	3	17	9	10.44	3.09	5	14

Уједначеност је евидентна и када се погледа графикон с просечним ранговима две групе (Графикон 59.). Нешто израженије је одскакање постигнућа девојчица на финалним реченицама.

Резултати непараметријског поређења просечних рангова потврђују уједначеност постигнућа дечака и девојчица на овом тесту. Добијени *Ман-Витнијеви статистици* су у распону од 100.50 до 183.00 и нису статистички значајни.

Графикон 59. Просечни рангови дечака и девојчица на типовима реченица обихваћених *Језичким корпусом за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом*



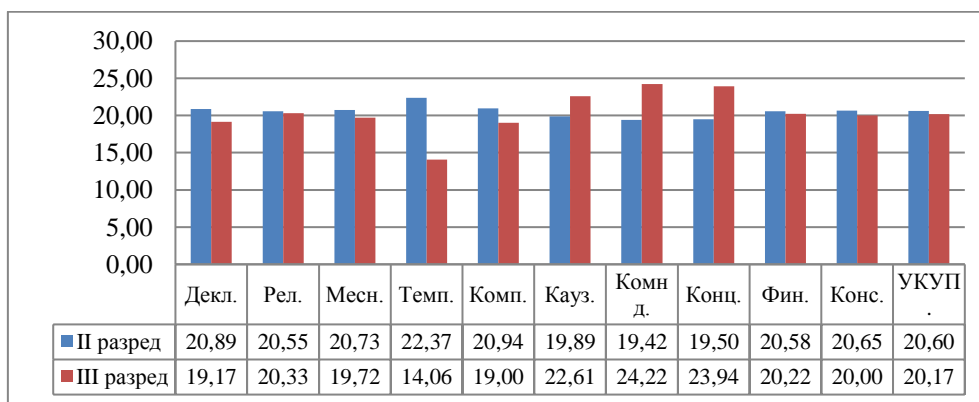
Разлике у односу на узраст. Дескриптивни показатељи постигнућа деце другог о трећег разреда на овом тесту дати су у Табели 63.

Табела 63. Дескриптивни показатељи постигнућа на типовима реченица обухваћених *Језичким корпусом за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом* деце другог и трећег разреда

Ајтем	Други разред					Трећи разред				
	Н	АС	СД	Мин.	Макс.	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
декларативна	31	1.58	.56	0	2	9	1.44	.73	0	2
релативна	31	1.68	.48	1	2	9	1.67	.50	1	2
Месна	31	1.23	.62	0	2	9	1.11	.93	0	2
темпорална	31	1.13	.72	0	2	9	.56	.73	0	2
компаративна	31	.81	.65	0	2	9	.67	.50	0	1
каузална	31	.48	.57	0	2	9	.67	.71	0	2
кондиционална	31	.61	.62	0	2	9	.89	.60	0	2
концесивна	31	.39	.56	0	2	9	.67	.71	0	2
финална	31	1.65	.49	1	2	9	1.56	.73	0	2
консекутивна	31	1.29	.69	0	2	9	1.22	.83	0	2
УКУПНО	31	10.84	3.41	5	16	9	10.44	5.10	3	17

Резултати на појединачним ајтемима и тесту у целини су уједначени, а то је приказано и на графикону просечних рангова две узрасне групе (Графикон 60.).

Графикон 60. Просечни рангови деце другог и трећег разреда на типовима реченица обухваћених *Језичким корпусом за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом*



О томе да је постигнуће деце другог и трећег разреда на *Језичком корпусу за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом* еквивалентно показују и статистички незначајне вредности *Ман-Витнијевог статистика* (Mann-Whitney U= 81.50–173.00, p> .05).

Разлике у односу на латарализацију. Преглед аритметичких средина леворуке и десноруке деце (Табела 64) показује благу предност деце која пишу левом руком на појединим врстама реченица, што резултира нешто вишим просечним постигнућем на *Језичком корпусу за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом* у целини .

На графичком приказу просечних рангова две групе деце (Графикон 61.) се те разлике још јасније уочавају, али процену о њиховој значајности даје непараметријска провера статистичке значајности разлика у ранговима.

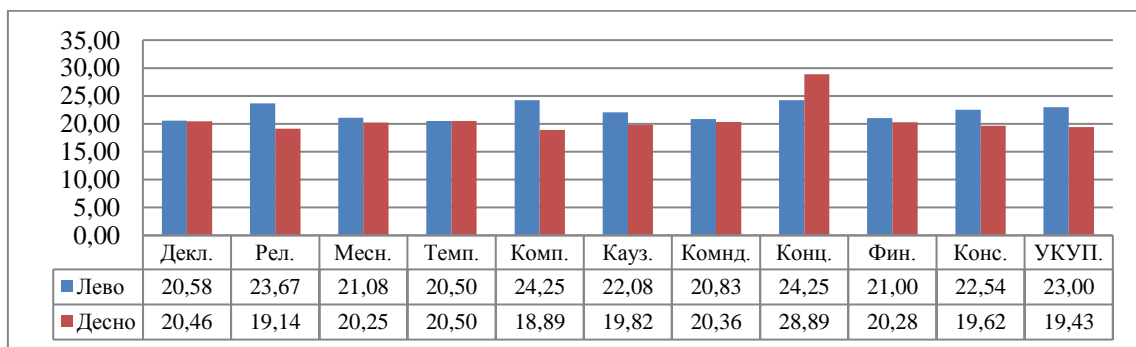
Табела 64. Дескриптивни показатељи постигнућа на типовима реченица обухваћених *Језичким корпусом за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом* деце која пишу левом, односно десном руком

Ајтем	Лево					Десно				
	Н	АС	СД	Мин	Макс	Н	АС	СД	Мин	Макс
декларативна	1 2	1.58	.51	1	2	2 8	1.54	.64	0	2
релативна	1 2	1.83	.39	1	2	2 8	1.61	.50	1	2
месна	1 2	1.25	.62	0	2	2 8	1.18	.72	0	2
темпорална	1 2	1.00	.74	0	2	2 8	1.00	.77	0	2
компаративна	1 2	1.00	.60	0	2	2 8	.68	.61	0	2
каузална	1 2	.58	.51	0	1	2 8	.50	.64	0	2

кондиционална	1	.67	.49	0	1	2	.68	.67	0	2
	2					8				
концесивна	1	.67	.65	0	2	2	.36	.56	0	2
	2					8				
финална	1	1.67	.49	1	2	2	1.61	.57	0	2
	2					8				
консекутивна	1	1.42	.67	0	2	2	1.21	.74	0	2
	2					8				
УКУПНО	1	11.6	3.5	5	16	2	10.3	3.8	3	17
	2	7	5			8	6	7		

У овим поређењима *Ман-Витнијев статистик* узима вредности од 123.00 до 168.00 и не достиже ниво статистичке значајности и тиме потврђује да постигнуће деце није повезано с латерализацијом.

Графикон б1. Просечни рангови деце који пишу левом, односно десном руком на типовима реченица обихваћених *Језичким корпусом за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом.*



7.5 Постигнуће деце с дислексијом на Скали за процену дисграфичности рукописа (Ajuriaguerra & Auzias, 1971), (Ђордић, Бојанин 1992)

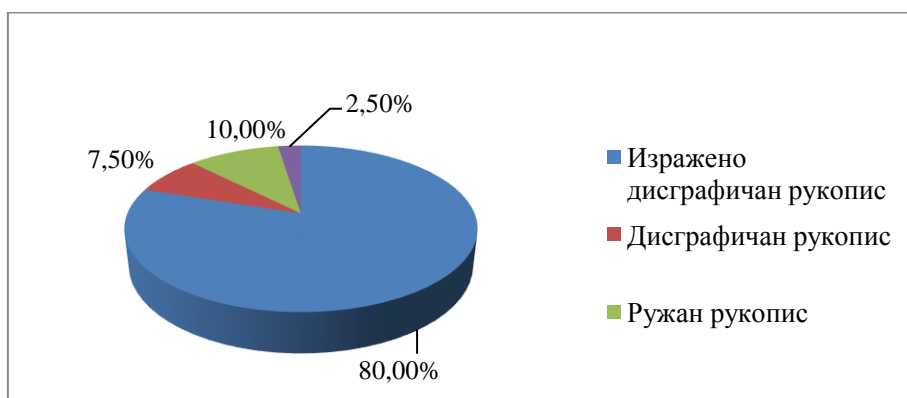
Подаци о рукопису деце добијени су применом *Скале за процену дисграфичности рукописа* (Ажириагера & Озиас, према Ђордић, Бојанин 1992) Резултати приказани у Табели 65. показују просечно постигнуће деце на овом тесту које износи 23.31 поена.

Табела 65. Дескриптивни показатељи постигнућа деце на *Скали за процену дисграфичности рукописа*

	Н	АС	СД	Мин.	Макс.
Укупни скор на тесту	40	23.31	6.82	6.50	34.50

Јаснију слику даје категоризација добијених скорова приказана на Графикону 63. Као што је приказано, чак 80% деце се по свом скору на *Скали за процену дисграфичности рукописа* сврстава у категорију деце с изражено дисграфичним рукописом; категорији дисграфичних припада додатних 7.5%; док ружан рукопис има 10% деце и рукопис складне развијености има свега 2.5% деце.

Графикон 62. Процентуална заступљеност различитих категорија постигнућа на *Скали за процену дисграфичности рукописа*



Заступљеност *дисграфије* у овом узорку је скоро 90% па није било основе за даља међугрупна поређења (по полу, разреду и латерализацији).

Корелације постигнућа на свим примењиваним тестовима

У претходном делу дате су корелације скорова унутар појединачних тестова, али смо сматрали да је важно да се у једној збирној табели прикажу показатељи повезаности између свих показатеља постигнућа деце на примењиваним тестовима. Ово је и учињено у Табели 66. Корелације које нису претходно коментарисане су осенчен.

Табела 66. Интеркорелације скорова на примењеним тестовима

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тријажни артикулацион и тест (1)	1.00												
Хипонимија (2)	.11	1.00											
Поређење (3)	.06	.20	1.00										
Метафорички пренос (4)	.01	.40*	.33*	1.00									
Лексичко језго – ОЛ (5)	.06	.52*	.22	.29	1.00								
Лексичко језгро – НЛ (6)	-.12	.12	.16	.05	-.04	1.00							
Семантичко поље – ОЛ (7)	.12	.47*	.40*	.45*	.31	.16	1.00						
Семантичко поље – НЛ (8)	.21	.23	.26	.17	.24	.09	.46*	1.00					
Хомоними (9)	-.07	.33*	.19	.39*	.32*	.11	.44*	.34*	1.00				
Антоними (10)	-.13	.37*	.33*	.44*	.00	.04	.44*	.00	.44*	1.00			
Синоними (11)	.14	.52*	.08	.24	.16	.30	.31	.01	.45*	.46*	1.00		
Метоними (12)	.12	.46*	.19	.41*	-.01	.12	.49*	-.05	.25	.53*	.54*	1.00	
Језички корпус (13)	-.18	.49*	.25	.34*	.27	.16	.35*	-.09	.38*	.44*	.48*	.37*	1.00
Дисграфичност	.11	-.04	.05	-.02	-.11	-.02	-.13	-.02	-.36*	-.20	.02	.15	-.12

Имајући у виду ниску варијабилност скорова на *Тријажном артикулационом тесту* није необично да постигнуће на овом тесту не корелира с резултатима оствареним на осталим примењеним инструментима.

Када је реч о повезаности постигнућа на *Лексичко-семантичком тесту* (З. Кашић) и *Семантичком тесту* (С. Владисављевић) бележи се неколико значајних корелација, и то:

а) постигнуће на суптесту *Хипонимија* успоставља значајне позитивне корелације умереног интензитета са показатељима постигнућа на свим суптестовима *Семантичког теста*;

б) резултат на суптесту *Поређење* повезан је само са постигнућем на суптесту *Антоними* и та веза је позитивна и умереног интензитета;

в) скор на суптесту *Метафорички пренос* корелира са свим суптестовима *Семантичког теста*, изузев са *Синонимима*, при чему су коефицијенти повезаности позитивни и умереног интензитета;

г) просечан број одговарајућих лексема на суптесту *Лексичко језгро* корелира (позитивно и умерено) само са резултатом на суптесту *Хомоними*, док просечан број адекватних одговора на суптесту *Семантичко поље* значајно корелира са свим суптестовима *Семантичког теста* с изузетком *Синонима*; број неодговарајућих лексема на суптесту *Семантичко поље* има значајну позитивну корелацију с постигнућем на суптесту *Хомоними*.

8. ДИСКУСИЈА

У складу са циљевима истраживања, применили смо одабране тестове и испитали језичке способности код деце са *дислексијом* другог и трећег разреда (N=40).

Први циљ нашег испитивања води нас ка утврђивању развоја елемената језичке структуре на артикулационом нивоу код деце са дислексијом. Артикулациони ниво смо испитивали *Тријажним артикулационим тестом* (С. Владисављевић, 1983).

Тест артикулације гласова

Резултати до којих смо дошли применом *Тријажног артикулационог теста* (С. Владисављевић, 1983) показују да деца са *дислексијом* у 92,50%-100% правилно изговарају гласове српског језика. Ова деца супституишу гласове: К са Т, Г са Д, Ц са С, Ч са Ћ, Џ са Ђ, Ш са С, Ж са З, Л са Ј и Љ са Ј.

Двоје деце супституишу глас Ш, и једно дете супституише гласове К, Г, Ц, Ч, Џ, Ш, Ж, Л, Љ. Нису утврђене статистички значајне разлике у односу на пол, узраст и латерализацију на *Тријажном артикулационом тесту*.

Просечне вредности се крећу у распону од 1.98 до 2.0, што указује на правилан изговор скоро свих гласова који припадају појединим групама. Деца *супституишу гласове*, као што је већ речено, само у ретким случајевима. Стопроцентна успешност у изговарању неке групе гласова утврђена је само за гласове из категорије вокала.

Развој говорних гласова фонема траје од 1 до 5 године, а у периоду од 5 до 8 године живота детета долази до прочишћавања и стабилизације артикулације фонема у свим фонетско- гласовним позицијама и у свим лексичким положајима (Голубовић, 1997, 2007, 2012).

Имајући у виду, да се артикулациони развој завршава до пет и по година, можемо закључити да код деце са *дислексијом* на узрасту од осам и девет година постоје супституције у артикулацији гласова српског језика.

Владисављевић, (1973), сматра да је артикулација „*рухо*“, а језик „*кичма*“ мисаоног изражавања и наводи да је дислалија као поремећај изговора чешћа код деце и омладине са сметњама у развоју, а може се појавити и код одраслих као секундарни симптом неких болести.

Број деце с *дислалијом* је већи код деце која су касније проговорила, код дисфазиија, код брзоплетости, а везане су и за сметње читања и писања (Вулетић, 1987).

Недостатак или неправилност појединих гласова не би требало да успори општи језички развој детета, али може много да смета животу појединих особа (Владисављевић, 1981).

Морфолошки ниво

Други циљ нашег истраживања је био да утврдимо развој елемената језичке структуре на морфолошком нивоу код деце са дислексијом.

За процену морфолошког нивоа коришћени су резултати деце, добијени применом суптеста *Лексичко језгро*, *Лексичко семантичког теста* (З. Кашић).

Лексичко језгро

Способност коришћења механизма лексичко-семантичко језгро плус творбени обрасци деривације и композиције у богаћењу дечјег активног лексикона проверили смо путем субтеста *Лексичко језгро*, *Лексичко-семантичког теста*, аутора З. Кашић. Анализа резултата извршена је према броју одговарајућих и неодговарајућих одговора за сваки ајтем.

На Графикону 17 наведени су проценти одговарајућих лексема за сваки од задатака и то од 0 до 4 одговарајућа одговора (што је и био максималан број тачних лексема које је навело неко дете). Најлошије резултате деца су имала у навођењу лексема које садрже речи *Свој* и *Сада*: више од 70% деце није успело да формулише ни један тачан одговор. С друге стране, највише успеха деца су имала у навођењу

лексема које садрже реч *Кућа*: 7,50% није успело да понуди тачан одговор, док је више од 50% деце успело да као одговор на овај задатак понуди две одговарајуће лексеме; трећина је навела један тачан одговор. У случају задатака *Црн*, *Три* и *Учити* више од трећине успева да одговори бар једном одговарајућом лексемом.

Неодговарајуће лексеме јављају се на свим задацима. Преко 40% деце формулише један нетачан одговор када им се задају речи, *Свој* и *Сада*, док се нешто нижи проценат (између 30 и 40%) неодговарајућих одговора јавља у случају задатака *Три* и *Црн*. Најмањи број неодговарајућих лексема (25%) појављује се међу одговорима на питање *Учити*. Процент случајева у којима се у одговорима налазе две неодговарајуће лексеме је знатно ређи: два нетачна одговора нешто чешће се бележе само у случају речи *Свој* (око петина деце наводи две неодговарајуће лексеме).

Укупно постигнуће деце на суптесту *Лексичко језгро* изражава се у виду просечног броја одговарајућих и неодговарајућих лексема.

Аритметичке средине утврђене на овом узорку, за сваки задатак, као и на тесту у целини приказане су у Табели 18. Када се погледа просечано постигнуће на тесту у целини, може се закључити да у просеку деца дају 0.87 одговарајућа одговора на задате речи, док је укупни просек за неодговарајуће лексеме знатно мањи од један.

Највећи број тачних одговора у просеку деца дају за први задатак- *Кућа*; уједно у случају овог питања бележимо и најнижи просек неодговарајућих лексема. Сматрамо да је деци са дислексијом најлакше да формирају лексички скуп око конкретне именице.

Међутим, иако су деца са дислексијом показала највећу успешност на овом ајтему, закључујемо да је то далеко нижи квалитет одговора у односу на децу типичног развоја.

Самосталност именице и постојање сталних конкретних представа о њеном лексичком садржају омогућују сигурно идентификовање њеног лексичко семантичког садржаја (Кашић, 1996).

По броју тачних одговора, иза ајтема *Кућа*, код деце са дислексијом следи ајтем *Учити*. И поред тога што је глагол несамостална реч, његово централно

синтаксичко место обезбеђује релативно рано усвајање његовог језичког садржаја (Кашић, 1996).

Скоро уједначен просек неодговарајућих лексема региструје се за речи *Свој*, *Сада* и *Црн*; у случају задатака *Сада* и *Свој* се, с друге стране бележи и најнижи просечан број одговарајућих лексема, док је у случају питања *Црн* аритметичка средина одговарајућих лексема готово изједначена с просеком неодговарајућих одговора.

Одредбене речи (придевске заменице, придеви и прилози) својом несамосталношћу дуго онемогућавају децу да са сигурношћу идентификују њихово издвојено значење (Кашић 1996). На основу нашег истраживања можемо закључити да исте врсте речи представљају велики проблем и деци са *дислексијом*. Нису утврђене статистички значајне разлике у односу на пол, узраст и латерализацију на субтесту *Лексичко језгро*.

Ако са овим резултатима упоредимо резултате деце типичног развоја (Несторов В., 2011) која на субтесту *Лексичко језгро* у просеку наводе 2.5 одговарајуће лексеме, закључујемо да деца са *дислексијом* имају лошије постигнуће, односно имају сиромашнији речник. Деца са *дислексијом* теже развијају асоцијације између речи и објекта.

У истраживању применом суптеста *Лексичко језгро* на популацији деце типичног развоја другог и четвртог разреда основне школе, Кашић З. (1996), наводи да су деца најбоље резултате постигла на ајтемима *Кућа*, *Учити*, *Три*, а затим, *Црн*, *Свој* и *Сада*. Ако упоредимо наше резултате са резултатима овог истраживања можемо закључити да су и деца са *дислексијом* показала исти редослед постигнућ на ајтемима, али су одговори били нижег квалитета, односно деца са *дислексијом* на понуђеним задацима дају мањи број одговарајућих лексема.

Потпуно разумевање језичког садржаја лексеме, од чијег се језгра полази, основни је предуслов за проширивање и богаћење активног речника преко лексичких скупова (Кашић, 1996). Међутим, добијени резултати нам показују да је овај задатак је представљало сметњу деци са *дислексијом*.

Добијени резултати су у складу са резултатима који потврђују *постојање морфолошких дефицита код дислексичне деце*, Fowlera & Liberman, (1995) и

Shancweiler et al., (1995), (оба цитирана Casalis et al., 2004; Joanisse et al., 2000; Casalis et al., 2004; Rispens et al., 2003).

Деца са сметњама у читању су као и деца са језичким дефицитима постигла значајно лошије резултате од деце типичног развоја на задацима препознавања и корекције погрешних морфема. Недовољно морфо-синтактичко знање онемогућава коришћење редунданце при читању и захтева обухватање сваког појединачног графема унутар речи. Тај поступак идентификације морфолошких ознака продужује време читања текста које битно диференцира децу са сметњама у читању од деце типичног развоја (Kamhi & Catts 1986).

Синтаксички развој

Трећи циљ нашег истраживања је био да утврдимо ток развоја елемената језичке структуре на *синтаксичком нивоу код деце са дислексијом*. За процену синтаксичког нивоа коришћени су резултати деце са *дислексијом*, добијени применом теста *Језички корпус за процену компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом* (Кашић, З., 2002).

Тестом *Језички корпус за процену језичке компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом* (Кашић, З.) испитивали смо разумевање и продукцију секундарних реченичних конституената који се изражавају зависном клаузом. Код појединих реченица бележи се висок проценат тачних одговора (нпр. 2, 11, 12, 13), док се на другима бележи висока учесталост нетачних решења (нпр. 5, 6, 17, 18). Исте варијације у постигнућу одражавају и аритметичке средине приказане у Табели 58.

Најбоље постигнуће (близу максималног од 2 поена) деца имају на релативним, финалним и декларативним реченицама, док најлошији успех имају са питањима која припадају групи каузалних и концесивних реченица.

АНОВА са поновљеним мерењима показује да статистички значајан ефекат врсте реченице на постигнуће ($F_{(9, 7.397)} = 30.66, p < .001, \eta^2 = .44$), објашњавајући чак 44% варијансе у постигнућу деце. Поређење парова реченица даје увид у то које појединачне разлике у постигнућу највише доприносе укупном ефекту врсте

реченице на постигнуће (Табела 60), аритметичке средине релативних, финалних и декларативних реченица су и статистички значајно веће од оних које се утврђују за друге врсте реченица. Просеци утврђени за консекутивне и месне реченице су статистички значајно веће од просека за темпоралне, компаративне, каузалне и кондиционалне реченице, постигнуће на темпоралним реченицама је статистички значајно веће од средње вредности добијене за компаративне, каузалне и кондиционалне реченице. Деца остварују значајно боље постигнуће на компаративним него на концесивним реченицама.

У Табели 61 приказане су и интеркорелације постигнућа на различитим врстама реченица. Све добијене корелације су позитивне, али нису увек статистички значајне и њихов интензитет варира од ниских (нпр. између декларативних и темпоралних) до умерених (као између релативних и декларативних). Корелације постигнућа на појединачним врстама реченица са укупним скором су махом преко .60.

Резултати нашег истраживања указују на то да деца са дислексијом имају сметње у другој фази синтаксичког развоја, фази проширивања синтаксичке компетенције. Оне су нарочито изражене у разумевању и употреби комуникативних реченица у којима се секундарни конституенти изражавају зависном клаузом. Деца са *дислексијом* постижу најбоље резултате на следећим врстама реченица: релативна, финална, декларативна, консекутивна, а најниже резултате на следећим реченицама: кондиционална, каузална, концесивна.

Ако упоредимо резултате добијене применом теста “*Језички корпус за процену компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом*” (Кашић, 2002) код деце са дислексијом са резултатима на истом тесту код деце типичног развоја (у истраживању Несторов, 2011), видимо да деца са *дислексијом* имају ниже постигнуће у односу на децу типичног развоја. На основу упоређивања добијених резултата закључили смо да се деца са *дислексијом* у односу на децу типичног развоја значајно разликују у просечној успешности у реченицама са свим врстама зависне клаузе. Постигнуће деце са дислексијом је ниже на свим ајтемима.

Резултати нашег истраживања који показују да се код *дислексије* налазе како рецептивне тако и продуктивне синтаксичке тешкоће су у складу са резултатима

иностраних истраживања (Mann et al., 1984; Stein et al., 1984; Bar- Shalom et al., 1993; Valterman & Cairns, 2000; сви цитирани у Rispens, 2004).

Bowey (1986) је показао да постоји јака узајамна веза између опсега синтаксичке свесности и вештине дешифровања. Формулисана је и хипотеза „структурног оклевања“ према којој код дислексичара постоји кашњење у стицању одређене синтаксичке структуре (Shankweiler & Crain, 1986).

Деца са сметњама у читању имају дефиците у разумевању и издвајању битног садржаја, најчешће исправно репродукују само први или последњи део реченице, и не разумеју смисао (Kamhi & Catts 1986).

Анализом резултата које смо добили истраживањем и претходим поређењем развоја овог сегмента синтаксичке структуре код деце са дислексијом примећује се да је употреба аграматичких продукција показатељ њихових сметњи у језичком развоју.

У овом истраживању, деца са дислексијом, продуковала су велики број аграматичних реченица. Један од облика неуспешности у решавању захтева представљао је избор неодговарајуће лексеме која мења смисао исказа, али не ствара неграматични исказ, на пример „*Милош је трчао као да га јуре вукови (gone)*“. Као облик аграматичних продукција је одговор конгруентним крњим перфектом типа „*Нисам сачекала Мишу пошто закаснио много*“. Они су одабрали одговарајући род, одговарајући број, а избором конгруентног радног глаголског придева показали су да су одабрали и одговарајуће време коме само недостаје лице, тј. помоћни глагол.

Највећи број аграматичних одговора огледао се у продуковању предиката зависне клаузе личним глаголским обликом, али неодговарајућим глаголским временом, на пример „*Тата је поправљао ауто кад ће доћи Весна*“.

Нека деца са дислексијом су у појединим задацима преписивала облик инфинитива из заграде и употребили га као предикат.

Резултати истраживања показују да граматички развој код деце са дислексијом подразумева много више сметњи у остваривању предикације у зависним клаузама.

Лексичко-семантички ниво

Четврти циљ нашег истраживања био је да утврдимо развој елемената језичке структуре на лексичко-семантичком нивоу, који смо постигли применом следећих тестова: *Лексичко-семантички тест* (Кашић З., 1996): *Субтест-Хипонимија*; *Субтест-Поређење*; *Субтест-Метафорички пренос*; *Субтест-Семантичко поље као и Семантички тест* (Владисављевић С.1983) који се односи на испитивање *Хомонима*, *Синонима*, *Антонима* и *Метонима*.

Хипонимија

Највиши проценат тачних одговора, близу 80% и више, деца са *дислексијом* дају за питања „*Лептир, тигар*“, „*Ружа, љубичица*“ и „*Читанка, буквар*“. Око трећине деце наводи адекватну заједничку реч код задатака „*Срце, мозак*“, „*Скок, корак*“ и „*Кијавица, жутица*“, док је у случају преостала четири питања број тачних одговора нижи, и између је 15 и 25%. Код већине питања нетачни одговори нижег ранга су знатно чешћи од нетачних одговора вишег квалитета.

Преглед аритметичких средина датих у Табели 3. показује слично: постигнуће је најбоље на задацима 1, 5 и 7. Најмањи просечан број поена региструје се на задатку 2. Како резултати обраде показују, ниједно дете у нашем истраживању не остварује максималан скор.

Просечно постигнуће деце на задацима „*Лептир, тигар*“, „*Ружа, љубичица*“ и „*Читанка, буквар*“ је и статистички значајно више од постигнућа на преосталих седам ајтема. Број поена на задатку „*Срце, мозак*“ је статистички значајно виши од оног који деца у просеку остварују решавањем задатака „*Љубав, мржња*“ и „*Вид, слух*“. Међу постигнућима на осталим паровима задатака нема статистички значајних разлика.

Резултати нашег истраживања показују да деца са *дислексијом* дају најбоље резултате на ајтемима 1, 5, 7, затим 3 и 6. Мање успешни су на ајтемима 9 и 10, а најлошије резултате постижу на ајтемима 8, 4 и 2.

Анализом података добијених на основу субтеста *Хипонимија* закључили смо да је у домену сврставања речи у подређену и надређену класу просечно постигнуће на тесту 10,43 поена. Ако добијене резултате упоредимо са резултатима деце типичног развоја (Несторов, 2011) која су постигла 15,11 поена на истом субтесту, можемо закључити да су деца типичног развоја постигла боље резултате.

Ако упоредимо наше резултате са резултатима Кашић З. (1998), видимо да деца типичног развоја постижу боље резултате на свим ајтемима, односно деца са *дислексијом теже успостављању значењске односе хипонимије*. Деца типичног развоја и деца са дислексијом дају најбоље одговоре на ајтемима 5 и 7 у којима су хипоними и хипероними “*конкретне*” именице чије су им представе познате из свакодневног искуства, а најлошије резултате постижу на ајтемима 2 и 4 где су хипоними и хипероними “*апстрактне*” именице.

У истраживању Кашић З. (1998), деца типичног развоја дају најбоље резултате на ајтемима 5, 7, 10, затим 1 и 9, у којима су хипоними и хипероними “*конкретне*” именице чије су им представе познате из свакодневног искуства. Сви узрасти су мање успешни у решавању шестог и осмог задатка у којима *хипоними и хипероними* именују радњу. Најмање успеха на узрасту од осам и десет година деца постижу на ајтемима 2, 3, 4 где су *хипоними и хипероними* “*апстрактне*” именице. Очигледно је да се осмогодишњаци и десетогодишњаци не сналазе у лексичком садржају “*апстрактних*” именица.

Резултати истраживања (Кашић, Буљанчевић, 1995; Кашић, 1996) показују да се тек око осме године јављају први ретки показатељи овог значењског односа у структури активног дечјег лексикона. Овај сложени значењски однос не успоставља се у потпуности ни у лексикону великог броја четрнаестогодишњака, а према нашим сазнањима немају га у лексикону ни сви одрасли изворни говорници (Кашић, 1998).

Поређење

Лексичко семантичким тестом- Субтестом Поређење испитивали смо способност уочавања битног обележја и могућност пружања преносног значења. Процентуална заступљеност тачних и нетачних одговора на појединачним ајтемима овог суптеста дата је на Графикону 7. Већина деце (од 75% до 100%) успешно одговара на задатке овог суптеста.

Резултати приказани у Табели 8. потврђују закључак о високој успешности деце у решавању овог суптеста. То показују и аритметичка средина укупног постигнућа на тесту која износи 4.23 од могућих 5 поена.

На Графикону 8. приказано је на којим задацима су деца била више, а на којима нешто мање успешни у давању тачног одговора. Деца показују максимално постигнуће на задатку „*Нежан као мајка/ Зелен као мајка*“, док најнижи, иако и даље доста висок просек имају када бирају између поређења „*Млад као пас/ Веран као пас*“ и „*Висок као лептир/ Шарен као лептир*“.

Иако је у целини постигнуће деце на овом суптесту високо, резултати анализе варијансе с поновљеним мерењима показују да садржај/захтев задатка ипак има статистички значајан укупан ефекат на постигнуће на тесту ($F_{(4, 3.091)} = 4.48$, $p < .01$, $\eta^2 = .10$).

Ипак, иако је постигнуће деце високо, ако упоредимо са резултатима деце типичног развоја на истом тесту, у истраживању Несторов В. (2011), можемо закључити већу успешност деце типичног развоја у односу на децу са дислексијом. Наиме, деца типичног развоја у овом истраживању имала су максимално просечно постигнуће на ајтемима 1, 2, 4, 5, односно сва деца су дала тачан одговор, а на 3 ајтему њихово постигнуће је 0.92.

Деца типичног развоја била су у стању да на млађем школском узрасту уоче битна обележја појмова и да пруже преносна значења што је деци са *дислексијом* представљало сметњу. Деца са *дислексијом* имају сметње које се односе на развој значења речи, као и способности да извуку битно обележје појма и да пруже преносно значење.

Метафорички пренос

Овај *субтест* пружа могућност испитивања преношења значења једне речи из једне области у неку другу област. Како је приказано на Графикону 12, највише тешкоћа деца имају у одговарању на треће питање- „Мрак“, где је успешност испод 60%. Велики број тачних одговора (између 70 и 80%) дају при одговарању на прва два задатка (*Језеро и Бисер*), док највећи успех постижу у решавању последња два задатка (*Глава и Ласта*) и то преко 90%.

Судећи по резултатима из Табеле 14, укупном ефекту типа задатка на постигнуће допринеле су значајне разлике у просечном броју поена између: а) ајтема „Бисер“ и ајтема „Мрак“ и „Ласта“, при чему је успешност у одговарању на прво питање већа у односу на трећи, а мања у односу на пети задатак; б) задатка „Језеро“ и задатка „Ласта“, и то у правцу већег постигнућа на другонаведеном и в) питања везаног за „Мрак“ и питања „Бисер“, „Глава“ и „Ласта“, што сведочи да су у одговарању на треће питање деца имала статистички значајно ниже постигнуће у односу на наведене задатке.

Ипак, иако је постигнуће деце са *дислексијом* као у предходном суптесту високо, 3,95 поена, ако упоредимо са 4,78 поена која су деца типичног развоја имала на истом суптесту (Несторов, 2011), можемо закључити да су деца типичног развоја постигла боље резултате у односу на децу са *дислексијом*.

Могућност *преноса значења једне речи из једне области у неку другу област* захтева и одређени ниво језичке способности, а дешава се када дете успе да се одвоји од конкретног мишљења. На основу добијених резултата можемо закључити да деца са *дислексијом* нису достигла одређени ниво језичке способности, они нису у стању да користе могућност преноса значења.

Семантичко поље

Лексичко-семантички тест/ Субтест Семантичко поље, аутора З. Кашић је употребљен за испитивање одређене појмовне области са свим значењским односима речи које се у њој употребљавају, као и аспект богаћења и сазревања дечјег речника.

Како се види на Графикону 27 распон одговарајућих лексема се у овом узорку креће од 0 до 12, при чему број оваквих одговора варира од задатка до задатка. Најмањи проценат одговарајућих лексема бележи се за реч *Рад*, док у случају речи *Родбина*, деца показују највећу успешност, наводећи најмање два одговарајућа одговора. Деца су доста успешна и у навођењу тачних одговора за реч *Биљке*, док је четвртина деце била неуспешна у навођењу адекватне лексеме за речи *Рад* и *Особине*.

Број неодговарајућих лексема се кретао у распону од 0 до 5 (Графикон 28). Ниједну грешку деца нису направила дајући одговоре на задатак *Одећа*, веома мали проценат (5%) деце наводи неадекватну лексему за *Биљке* и *Родбина*, док су грешке присутније код задатака *Рад* и *Особине* (у 15% случајева јавља се бар једна погрешна лексема).

Како се види на Графикону 29, деца највећи успех имају у навођењу тачних решења за речи *Родбина* и *Одећа*, док највеће *тешкоће* имају у продуковању тачних одговора на задатку *Рад*. С друге стране, највиши просечан број неодговарајућих лексема добијен је за речи *Особине* и *Рад*, док су просеци за остала три задатка изузетно ниски, једнаки или близу нуле (Табела 27 и Графикон 30).

T-тестом за зависне узорке испитано је да ли на нивоу појединачних задатака постоји статистички значајна разлика у просецима одговарајућих и неодговарајућих лексема (Табела 27). Резултати показују да је просечан број одговарајућих лексема статистички значајно виши од просечног броја нетачних одговора како на нивоу појединачних задатака, тако и на нивоу суптеста у целини.

Да ли су деца једнако успешна у одговарању на различита питања испитано је применом АНОВА-е с поновљеним мерењима, која је показала статистички значајан ефекат захтева у појединачним задацима на просечан број тачних лексема и објашњава чак 50% варијабилитета у постигнућу деце ($F_{(4, 2.917)} = 41.35$, $p < .001$, $\eta^2 = .52$). Укупном ефекту међутим, како показују поређења појединачних парова, неке разлике у просечним вредностима доприносе више од других (Табела 28). Просечан број одговарајућих лексема је статистички значајно нижи за реч *Рад* у односу на све друге задатке, изузев за *Особине*.

С друге стране, просечан број одговарајућих лексема за реч *Родбина* је статистички значајно виши од просека утврђених на осталим задацима. Просечан

број тачних одговора наведених за реч *Одећа* статистички је значајно виши у односу на просеке добијене за *Рад*, *Биљке* и *Особине*, док у просеку деца наводе значајно већи број одговарајућих лексема за *Биљке* у поређењу с речима *Особине* и *Рад*.

Иста анализа испитујући ефекте типа задатка на просечан скор неодговарајућих лексема, такође даје статистички значајне резултате ($F_{(4, 1.871)} = 8.141, p < .01, \eta^2 = .17$)- садржај задатка битно утиче на број погрешних одговора које продукују деца.

На нивоу појединачних поређења укупна разлика се огледа у статистички значајно већем просеку неодговарајућих одговора за речи *Рад* и *Особине* него за речи *Биљке*, *Одећа* и *Родбина* (Табела 29). У појединачним поређењима се остале разлике у просечном броју неодговарајућих лексема нису показале као статистички значајне.

Ако упоредимо добијене резултате са резултатима деце типичног развоја на истом тесту примењеном у истраживању Несторов В. (2011), можемо закључити већу успешност деце типичног развоја у односу на децу са *дислексијом*.

Резултати истраживања (Несторов В., 2011) показују да деца типичног развоја најбоље постигнуће имају на ајтемима *Родбина*, *Одећа* и *Биљке*, а најлошије постигнуће имају на ајтемима *Особине* и *Рад*. Такође, што се тиче редоследа успешности и у овом истраживању смо дошли до резултата да деца са дислексијом најбоље постигнуће имају на ајтемима *Родбина*, *Одећа* и *Биљке*, а најлошије постигнуће имају на ајтемима *Особине* и *Рад*, само што су њихови резултати у целини нижег квалитета. Наиме, деца типичног развоја у просеку продукују 5.36 лексема, а деца са дислексијом 3.83.

На основу добијених података можемо рећи да је структура речника код деце са дислексијом упрошћена, њихов речник је сиромашнији у односу на њихове вршњаке који имају нормалан развој.

Према Лазаревић (2005), анализом семантичког поља, бавили су се Brown, 1970; Bloom, 1970; Greenfield & Smith, 1976; Miler, 1981.(цитирано у Rapin, et al., 1992). Способност да се изразе релациона значења (вршилац радње, објекат, радња), зависи од свесности да иста реч може да стоји у много различитих веза са другим речима. Анализа семантичког поља обезбеђује оквир за одређивање врста

значањских категорија које су стечене као и различитих речи у оквиру категорија (Rapin, et al.1992). Сасвим је јасно да је развој таквих семантичких поља много више него само лингвистички процес. Пре би се могло рећи да је дечји когнитивни развој у интеракцији са развојем вокабулара у формирању когнитивно-лингвистичких категорија (Bloom & Lahey, 1978).

Сматрали смо да је, важно испитати да ли је постигнуће деце на овим различитим задацима статистички значајно повезано. Одговор на ово питање добија се рачунањем *Пирсонових коефицијената корелације* међу глобалним показатељима постигнућа деце на примењиваним суптестовима. Резултати корелационе анализе приказани су у Табели 36.

Статистички значајна повезаност међу скоровима утврђена је између постигнућа на суптестовима *Хипонимија* и *Поређење* и успеха на тесту *Метафорички пренос*, те просечном бројем одговарајућих лексема на суптесту *Семантичко поље*; све корелације су умереног интензитета. Значајна умерена повезаност регистрована је и између постигнућа на тесту *Метафорички пренос* и просека одговарајућих лексема у суптесту *Семантичко поље*. Позитиван смер свих добијених корелација говори о томе да је веће постигнуће на једном од суптестова праћено већим постигнућем и на осталим суптестовима који су с њим повезани. Такође, између просечног броја одговарајућих и неодговарајућих лексема на суптесту *Семантичко поље*, утврђена је позитивна умерена повезаност, што говори о томе да је продукција већег броја одговора у извесном степену праћена и већим бројем нетачних одговора.

Семантички тест (С. Владисављевић, 1983)

Имајући у виду значај семантичког нивоа за целокупан језички развој, а посредно и за развијање и формирање личности детета, одлучили смо да у овом истраживању применимо и *Семантички тест* (С. Владисављевић) помоћу кога смо испитивали присуство *синонима, хомонима, антонима и метонима* код деце са *дислексијом*.

Хомоними

Најлошије резултате деца су постигла у одговарању на питања *Пол и Политика*, где 60 и више процената деце остварује 0 поена. С друге стране, број тачних одговора (оцењених с једним поеном) висок је (преко 80%) у случају речи *Кош, Време, Борба и Нада*. Два поена, четвртина деце добија у одговарању на питања *Сто и Земља*.

У Табели 37 приказани су дескриптивни показатељи постигнућа на суптесту *Хомоними*. Целокупно гледано постигнуће на овом суптесту је осредње, пошто од максималних 20 поена деца у просеку остварују нешто преко 8 поена (40.50%), док је максималано постигнуће у овом узорку 14 бодова.

Када се погледају појединачни задаци, највише просечно постигнуће (преко 1 поена) деца имају на речима *Сто и Земља*, а врло близу овоме је и постигнуће на задацима *Борба и Време* (Табела 37 и Графикон 38).

Најлошије резултате постижу деца, како показују и просечне вредности, у одговарању на задатке *Борба и Политика*.

Резултати појединачних поређења приказани у Табели 38 показују које појединачне разлике доприносе укупном ефекту садржаја задатка на постигнуће. У целини они показују да је постигнуће на задацима *Пол и Политика* и статистички значајно ниже у односу на постигнуће на већини других задатака (изузев у односу на реч *Брана*), те да је успех на задацима *Сто, Земља, Време и Борба* статистички значајно више него на осталим задацима.

Антоними

Деца су изузетно успешна у одговарању на већину задатака у овом суптесту-процент тачних одговора је код половине ајтема већи од 80% (*Здравље, Срећа, Дан, Младост, Мушкарац*), средње постигнуће деца имају на три задатка (*Живот, Улаз, Јутро*), трећина успева да одговори на задатак *Љубав*, док се највиши проценат нетачних одговора јавља код речи *Сетва*.

Забележене вредности аритметичких средина за задатке појединачно и тест у целини приказане су у Табели 42 и такође показују солидан успех деце на овом

суптесту. У просеку деца на овом суптесту остварују нешто мање од 7 поена, а у односу на максималних 10 (66%). И код овог суптеста је забележен статистички значајан ефекат садржаја задатка на постигнуће деце ($F_{(9, 6.120)} = 25.77, p < .001, \eta^2 = .40$), при чему извор тог ефекта представља статистички значајно веће постигнуће деце на задацима *Дан*, *Мушкарац*, *Младост*, *Срећа* и *Здравље* у односу на просеке добијене за преосталих пет речи, као и чињеници да је постигнуће на задатку *Сетва* статистички значајно ниже у односу на све остале задатке. Ово можемо објаснити тиме да је појам *сетве* у данашњем времену и у градској средини деци непознат, односно на овом узрасту деца још увек нису упозната са појмом *сетве*. Поред тога просечан број поена за речи *Улаз*, *Јутро* и *Живот* је статистички значајно виши и у односу на задатак *Љубав* (Табела 43).

Синоними

Преглед утврђених процената показује да су деца имала доста тешкоћа у одговарању на питања у овом сптесту. Изостанак тачног одговора се у преко 70% случајева јавља код чак шест речи: *Врт*, *Истраживач*, *Соба*, *Пут*, *Дивота* и *Мета*, 32,50% деце успева да наведе синоним за реч *Сат*, док 55% деце с успехом налази речи које су по значењу једнаке речима *Снага*, док се највећи успех (преко 70% тачних одговора) региструје код задатка *Дом*.

Увид у просечно постигнуће на тесту у целини (Табела 47), потврђује да су деца имала тешкоће у одговарању на захтев овог теста, а просечно постигнуће на овом тесту је 17.25%. Треба, међутим, рећи и да је стандардна девијација добијена за укупни скор доста висока, што сведочи о томе да код деце постоје значајна варирања у постигнућу. Резултати АНОВА-е с поновљеним мерењима и овде потврђују значајан ефекат садржаја задатка на постигнуће деце ($F_{(9, 6.483)} = 8.64, p < .001, \eta^2 = .18$). Исход појединачних поређења показује да овом укупном ефекту садржаја задатка на постигнуће највише доприноси статистички значајно више постигнуће на задацима *Дом*, *Ђак* и *Снага* у односу на постигнуће на осталим питањима.

Метоними

За *метониме*, највиши проценат тачних одговора деца дају за реч *Пуж*, половичан успех имају у одговарању на питања *Злато*, *Цвет*, *Стена* и *Зеца*, 25-30% даје тачан одговор ајтеме *Вашир* и *Змија*, док у веома ниском проценту (око 10%) успевају да одговоре на ајтеме *Срна* и *Кап*.

Просечни скорови на појединим ајтемима крећу се од .10 до .78, док је укупно постигнуће на тесту 39.75% (Табела 52).

Значајан ефекат садржаја задатка на постигнуће утврђен је АНОВА-ом са поновљеним мерењима ($F_{(9, 6.699)} = 9.39, p < .001, \eta^2 = .19$). Појединачна поређења чији су резултати приказани у Табели 53, показују да је добијени ефекат последица: а) статистички значајно вишег просека поена на задатку *Пуж* у односу на све остале, б) значајно виших скорова за речи *Злато*, *Стена* и *Цвет* у односу на остале нижерангиране, и ц) статистички значајно нижег постигнућа на питањима *Срна* и *Кап* када се упореди са просечним успехом у решавању осталих задатака.

Све корелације, изузев оне између постигнућа на суптестовима *Хомоними* и *Метоними* су статистички значајне, позитивне и умереног интензитета: деца која остварују више постигнуће на једном тесту по правилу имају боље постигнуће и на другим тестовима, док они који су лошији у одговарању на једну групу задатака обично више греше и када раде друге задатке из овог теста.

Анализирајући постигнуће деце у вези са сваким делом *Семантичког теста*, запажамо да су деца са дислексијом најуспешнија била приликом решавања антонима (66%), затим *хомонима* (40.50%), *метонима* (39.75%) и *синонима* (17.25%) У истраживању Стевановић и Лазаревић (2014), дошле су до резултата који говоре да су деца нормалног говорно- језичког развоја, истог узраста, најуспешнија била приликом решавања *антонима* (76,6%), затим *хомонима* (71,18%), *синонима* (64,9%) и *метонима* (45,4%).

Ако упоредимо резултате ранијих истраживања код деце типичног развоја (Стевановић и Лазаревић, 2014; Несторов, 2011) и резултате овог истраживања, долазимо до закључка да су деца са *дислексијом* имала лошије резултате на свим деловима *Семантичког теста*.

Резултати истраживања (Владисављевић, 1983) у коме је примењен исти *Семантички тест* код деце нормалног говорно- језичког развоја који похађају први разред основне школе указују на другачији редослед успешности у решавању: на првом месту су *хомоними*, затим *антоними*, *метоними* и на крају *синоними*.

Успешност одговора према ајтемима (посматрајући сваки ајтем понаособ) није уједначена, а у случају синонима била је најлошија. Приликом решавања *Семантичког теста* деца са *дислексијом* су најбоље знање показала у вези са *антонимима*, затим *хомонимима*, *на метонимима*, док су најлошије постигнуће имали у вези са *синонимима*. Овакав развојни след испитиваних лексичких односа није у сагласности са редоследом њиховог јављања који је добијен приликом нормирања овог *Теста*.

Имајући у виду одређене лексичке односе (*хомоними*, *синоними*, *антоними* и *метоними*) Владисављевић је *Семантичким тестом* нормирала семантички развој деце млађег школског узраста на следећи начин. Најпре се развија способност проналажења већег броја значења унутар једне речи (*хомоними*), а посебно оних речи које имају истоветну фонетско-фонолошку структуру, потом се развијају асоцијације поларитета, тј. *антоними* и то у домену конкретних појмова, а затим *синоними* који на овом узрасту не представљају у потпуности део активног дечијег речника, а слично се понашају и када су у питању *метоними*. Ауторка наглашава да је ово типичан развојни поредак деце узраста од 7 до 8 година старости, а да сва значајна одступања од овог нормативног оквира указују на сиромаштво и заостајање у развоју овог нивоа језичке структуре, што је потврђено на основу примера клиничке логопедске праксе (Владисављевић, 1983).

Резултати нашег истраживања поклапају се са резултатима до којих су дошле Митић и Голубовић (Fifth IBRO World Congress, 1999) које су испитивале *Семантичким тестом* (Владисављевић, С.) семантички развој деце са дисграфијом и утврдиле су да је испод очекиваног за узраст. Ова деца имају најбољу употребу *антонима*, затим *хомонима*, *метонима* и на крају *синонима*.

Деца са *сметњама* у читању показала су мање познавање *антонима*, *синонима*, *хомонима*, *изрека* и *синтаксе*. Исто тако разумевање деце са *дислексијом* знатно је лошије од деце типичног развоја. Ови дефицити могу упућивати на

интеракцијске везе између два простора: сиромашан речник– лоше разумевање прочитаног- недостатак развоја нових речи (Lenček, 1994a, 1994b).

Ако сагледамо целокупно постигнуће на *семантичким тестовима* деце са *дислексијом*, можемо закључити да су деца показала изражене сметње у *семантичком развоју*.

Nation & Snowling (2004) показали су да поред фонолошке свесности, богатство речника и разумевање оног што се чује су јединствени предиктори разумевања прочитаног и препознавања речи.

Такође, Rispens (2004) примећује да смањена изложеност тексту може ометати семантички и синтаксички развој. Тако су речник као и морфосинтаксички дефицит посматрани код дислексијне деце. Међутим, није јасно да ли ови дефицити ометају учење читања или то може бити посматрано као последица грешака у читању које су сличне код деце са *дислексијом* и њихових типичних вршњака.

Налази неких студија указују на то да деца увећавају свој речник спонтано из текстова које читају, и да читање просечно доприноси једној трећини дечјег годишњег повећавања вокабулара (Nagy, Herman & Anderson, 1985; Robbins & Ehri, 1994). Како је *дислексија* специфична сметња у развоју и стицању способности читања (Голубовић, 2011), разумљиво је да деца са *дислексијом* имају сиромашан речник.

Sawyer (1992) која је спровела испитивање деце од предшколског узраста до трећег разреда основне школе дошла је до резултата да деца са сметњама у читању показују значајно сиромашнији речник.

Shames & Wiig, (1986) упозоравају да деца са дислексијом имају дефиците у разумевању речи које имају вишеструко значење, глагола, придева, прилога и предлога. Такође ова деца имају дефиците у интерпретација реченица са двоструким значењем. Деца са сметњама у читању су тешко интерпретирала изреке и употребљавала хомониме, синониме и антониме, наводи на основу спроведеног истраживања Vancaš (1999).

Процена дисграфичности рукописа

Пети циљ нашег истраживања био је да се испита присуство дисграфије код деце са *дислексијом*. Подаци о рукопису деце са дислексијом су добијени применом *Скале за процену дисграфичности рукописа* (Ajuriaguerra & Auzias, 1971) (Ћордић, Бојанин 1992)

Истраживањем смо утврдили да чак 80% деце има изражено дисграфичан рукопис, дисграфичан рукопис има 7.5% деце, ружан рукопис има 10% деце и рукопис складне развијености има свега 2.5% деце (Графикон 62).

Како је заступљеност *дисграфије* у овом узорку скоро 90% није било основе за даља међугрупна поређења (по полу, разреду и латерализацији).

9. ТЕСТИРАЊЕ ХИПОТЕЗА

На основу резултата истраживања тестирали смо хипотезе које су постављене у истраживању.

- Прва хипотеза је гласила да „код деце са дислексијом постоје дефицити на артикулационом нивоу“.

Применом *Тријажног артикулационог теста*, утврдили смо да деца са дислексијом у 92,50%- 100% правилно изговарају гласове српског језика. Просечне вредности се крећу у распону од 1.98 до 2.0, што указује на правилан изговор скоро свих гласова. Деца са дислексијом, на узрасту од осам и девет година, супституишу гласове К са Т, Г са Д, Ц са С, Ч са Ћ, Џ са Ђ, Ш са С, Ж са З, Л са Ј и Љ са Ј. Двоје деце супституишу глас Ш, и једно дете супституише гласове К, Г, Ц, Ч, Џ, Ш, Ж, Л, Љ.

Имајући у виду, да се *артикулациони развој* завршава до пет и по година, можемо закључити да код деце са дислексијом на узрасту од осам и девет година постоје супституције у артикулацији код 7,50% деце. Иако у артикулацији гласова српског језика не постоји статистички значајно одступање, на основу добијених резултата закључујемо да је наша прва хипотеза потврђена.

- Друга хипотеза је гласила да “код деце са дислексијом постоје дефицити на морфолошком нивоу“.

Применом суптеста *Лексичко језгро* из *Лексичко семантичког теста* (Кашић З., 1998), закључили смо, деца са дислексијом дају 0,87 одговарајућа одговора на задате речи, док је укупни просек за неодговарајуће лексеме знатно мањи од један,

Највећи број тачних одговора у просеку деца дају за први задатак- *Кућа*; уједно у случају овог питања бележимо и најнижи просек неодговарајућих лексема.

Постигнуће деце која имају дислексију је ниско на свим задацима а нарочито на ајтемима *Свој* и *Сада* где више од 70% није дало ниједан одговор. Тиме је наша друга хипотеза потврђена.

- Трећа хипотеза је гласила да “код деце са дислексијом постоје дефицити на синтаксичком нивоу”.

Квалитет синтаксичког развоја проверен је употребом *Језичког корпуса за процену компетенције у остваривању комуникативне реченице са зависном клаузом* (Кашић, 2002). На основу добијених резултата смо закључили да најбоље резултате (близу максималног од 2 поена) деца постижу на релативним, финалним и декларативним реченицама, док најлошији успех имају на питањима која припадају групи каузалних и концесивних реченица.

На основу резултата истраживања закључујемо да постоји генерално ниско постигнуће код деце са *дислексијом*, а имајући у виду резултате других истраживања која показују да деца типичног развоја постижу боље резултате на свим ајтемима овог теста, закључујемо да је наша трећа хипотеза потврђена, односно да деца са *дислексијом* имају сметње на *синтаксичком нивоу*.

- Четврта хипотеза је гласила да “код деце са дислексијом постоје дефицити на семантичком нивоу”.

Закључке о карактеристикама *семантичког развоја* доносимо на основу резултата деце са *дислексијом* на *Семантичком тесту* (Владисављевић, 1983) и субтестова *Хипонимија*, *Поређење*, *Метафорички пренос* и *Семантичко поље Лексичко семантичког теста* (Кашић, 1998).

Анализом података добијених на основу субтеста *Хипонимија* закључили смо да је у домену сврставања речи у подређену и надређену класу просечно постигнуће на тесту 10,43 поена. Ако добијене резултате упоредимо са резултатима деце типичног развоја (Несторов, 2011) која су постигла 15,11 поена на истом субтесту, можемо закључити да су деца типичног развоја постигла боље резултате.

Анализирајући укупан број одговора добијених на субтесту *Метафорички пренос* можемо уочити да су деца са дислексијом постигла ниже резултате у решавању овог субтеста, што показује и аритметичка средина укупног постигнућа на субтесту која износи 3,95 поена. Ако ове резултате упоредимо са резултатима деце типичног развоја на истом тесту (Несторов, 2011), где је аритметичка средина 4,78 поена, можемо закључити већу успешност деце типичног развоја у односу на децу са дислексијом.

На основу добијених података на субтесту *Поређење* уочили смо да деца са *дислексијом* остварују високу успешност у решавању овог суптеста, што показује и аритметичка средина укупног постигнућа на субтесту која износи 4.23 од могућих 5 поена. Међутим, ако постигнуће деце са *дислексијом* упоредимо са резултатима који су добијени у ранијим истраживањима применом овог суптеста на популацији деце типичног развоја (Несторов, 2011), који показују да је аритметичка средина износила 4,92 поена, можемо закључити да постоји ниже постигнуће деце са *дислексијом*.

Анализом података суптеста *Семантичко поље*, добили смо резултате који показују да деца са *дислексијом* најбоље постигнуће имају на ајтемима *Родбина*, *Одећа* и *Биљке*, а најлошије постигнуће имају на ајтемима *Особине* и *Рад*, само што су њихови резултати у целини нижег квалитета. Наиме, на основу ранијих истраживања (Несторов, 2011) показало се да деца типичног развоја у просеку продукују 5.36 лексема, а у овом истраживању деца са *дислексијом* продукују 3.83 лексеме. На основу анализе ових података закључујемо да на суптесту *Семантичко поље* постоји значајно ниже постигнуће деце са *дислексијом* у односу на децу типичног развоја.

Анализом података у вези са сваким делом *Семантичког теста* (Владисављевић, 1983) закључили смо да су деца са *дислексијом* најуспешнија била приликом решавања антонима (66%), затим хомонима (40.50%), метонима (39.75%) и синонима (17.25%).

Деца која остварују веће постигнуће на једном делу теста по правилу имају бољи постигнуће и на другим деловима теста, док они који су лошији у одговарању на једну групу задатака обично више греше и када раде друге задатке из овог теста.

Ако упоредимо резултате ранијих истраживања код деце типичног развоја (Стевановић и Лазаревић, 2014; Несторов, 2011) и резултате овог истраживања, долазимо до закључка да су деца са *дислексијом* имала лошије резултате на свим деловима *Семантичког теста*.

- Пета хипотеза је гласила да су “код деце са дислексијом присутне језичке дисграфије“.

На основу примене *Скале за процену дисграфичности рукописа* (Ajuriaguerra & Auzias, 1971) (Ћордић, Бојанин, 1992) дошли смо до резултата који показују да је заступљеност *дисграфије* у овом узорку скоро 90% (*графомоторне и језичке дисграфије*). Наиме, истраживањем смо утврдили да чак 80% деце има изражено *дисграфичан рукопис*, *дисграфичан рукопис* има 7.5% деце, *ружан рукопис* има 10% деце и *рукопис складне развијености* има свега 2.5% деце.

На основу тога можемо закључити да деца са *дислексијом* имају *графомоторне и језичке дисграфије*, чиме је и наша пета хипотеза потврђена.

10. ЗАКЉУЧАК

На основу статистичке обраде података добијених истраживањем језичких способности код деце са *дислексијом* можемо извести следеће закључке:

1. Истраживањем смо утврдили да је *учесталост дислексије* на испитаном узорку деце 4,03%.
2. На узрасту од пет и по година деца би требала да изговарају правилно све гласове. Деца са *дислексијом*, на узрасту од осам и девет година, супституишу гласове. К, Г, Ц, Ч, Џ, Ш, Ж, Л и Љ. Имајући у виду да се артикулациони развој завршава до пет и по година, можемо закључити да код деце са *дислексијом* ипак постоје супституције у артикулацији гласова српског језика код 7,50% деце.
3. Деца са *дислексијом*, не користе адекватно механизам лексичко језгро плус творбени обрасци деривације и композиције у функцији богаћења речника. То показују резултати добијени на субтесту *Лексичко језгро*, где су деца са дислексијом имала постигнуће од 0,87 поена у односу на децу типичног развоја која су имала 2,5 поена. Они немају адекватно идентификовање лексичко семантичког језгра нарочито придевске заменице, прилога и придева, због чега је њихов речник сиромашнији и незрелији у односу на речник њихових вршњака.
4. Деца са *дислексијом* у нашем истраживању имала су *сметње у другој фази синтаксичког развоја, у фази проширивања синтаксичке компетенције*. Оне су нарочито изражене у *разумевању и употреби комуникативних реченица* у којима се *секундарни конституенти изражавају зависном клаузом*. Ова деца продукују већи број *аграматичних комуникативних реченица*.
5. Деца са дислексијом имала су лоше постигнуће у сврставању речи у хијерархијски устројене значењске класе са надређеним члановима (хиперонима) и подређеним члановима (хипонимима), јер је то веома сложена језичка способност која захтева и одређени ниво когнитивног функционисања. За њих су били лакши задаци са конкретним именицама,

- чије су им представе познате из свакодневног искуства. Тешко су овладавали апстрактним именицама.
6. На узрасту од седам година деца би требала да имају формирану способност поређења у оквиру семантичког развоја. Код деце са *дислексијом* на узрасту од осам и девет година ова способност се није развила у потпуности. Деца са дислексијом касније усвајају значење речи и могућност поређења, код њих на овом узрасту постоје елементи али не и комплетно усвојени облици ове способности, што је потврђено добијеним резултатима на субтесту *Поређење*.
 7. Деца са *дислексијом* показала су нижи ниво постигнућа при решавању суптеста *Метафорички пренос* што указује на недовољну језичку развијеност и оскудан речник код ове деце. Деца са *дислексијом* нису у стању да издвајају битна својства и пренесу значења из једне у другу област искуства. Добијени подаци указују да они теже разумеју основно значење речи. Значења којима располажу често се налазе само на нивоу представа, а њихов семантички ниво развијености је испод нивоа њихових вршњака.
 8. Деца са *дислексијом* имају упрошћену структуру речника, сиромашнији, незрелији и неадекватан лексички фонд, што показују резултати на суптесту *Семантичко поље*.
 9. Деца са *дислексијом* имају сметње у проналажењу већег броја значења унутар једне речи (хомоними), а посебно оних речи које имају истоветну фонетско- фонолошку структуру. Ова деца такође имају сметње у успостављању асоцијације поларитета (антоними), и употреби метонима, а најизраженије сметње имају у употреби синонима. Ова значајна одступања код деце са *дислексијом* указују на сиромашнији речник и заостајање у развоју семантичког нивоа језичке структуре.
 10. Истраживањем смо утврдили да деца са *дислексијом* у 87,50% случајева имају *дисграфичан рукопис (језичке и графомоторне дисграфије)*.

На основу изнетих резултата истраживања, дискусије и закључака можемо истаћи велики значај правовремене дијагностике и третмана *дислексије*. Да би се развиле способности читања и писања неопходно је да

се прво развије фонолошки, морфолошки, синтаксички и лексички ниво матерњег језика, јер читање и писање представља декодирање писаних и говорних симбола и разумевање поруке коју декодирани писани симболи носе.

Дете са *дислексијом* може да савлада све образовне садржаје ако му се обезбеди адекватан логопедски третман и подршка образовног система. Уколико подршка изостане, учитељи често, поједностављују садржаје и смањују њихов обим, и поред тога што дете има когнитивне капацитете да успешно савлада све наставне садржаје.

Родитељи пуно времена проводе у помагању детету у изради домаћих задатака и у вежбању читања и писања. Често губе стрпљење јер изостаје напредак, па оптужују дете да је лењо, а по некад дете због неуспеха бива и кажњено. Зато је веома важна сарадња са породицом и то на релацији *дете-логопед-учитељ-родитељи*.

Дете са *дислексијом* захтева подршку логопеда, учитеља и родитеља кроз тимски рад. Да би се обезбедио тимски рад неопходно је да сви чланови тима буду добро информисани о *дислексији* и да разумеју проблем.

Због тога је неопходно обезбедити већу заступљеност логопеда у школама, неопходно је едуковати родитеље и учитеље и, као врло важно, неопходно је едуковати и информисати јавност о *дислексији*.

11. ЛИТЕРАТУРА

1. Aaron, P. G. (1997). A Component- Based Approach to the Diagnosis and Treatment of Reading Disabilities. In Ericson, Britta & Rönnerberg, Jerker, (Ed.), *Reading Disability and Its Treatment*. EMIR Report No. 2. Norrköping: Eve Malmquist Inst. for Reading. pp. 37-66.
2. Abrams, J. C. & Kaslow, F.W. (1976). Learning disability and Family Dynamics: A mutual interaction. *Journal of clinical child psychology*, 35-40.
3. Anthony, J. L. & Francis, D. J. (2005). Development of phonological awareness. *Current Directions in Psychological Science*, 14,5, 255-259. <http://dx.doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00376.x>
4. Aro, M., Aro, T., Ahonen, T., Rasanen, T., Hietala, A. & Lyytinen, H. (1999). The development of phonological abilities and their relation to reading acquisition: case studies of six Finnish children. *Journal of Learning Disabilities*, 32, 5, 457- 478.
5. Badian, N. A. (1998). A validation of the role of preschool phonological and orthographic skills in the prediction of reading. *Journal of Learning Disabilities*, 31, 472-481.
6. Baumann, J. F., Kame'enui, E. J. & Ash, G. E. (2003). Research on vocabulary instruction: Voltaire redux. In J. Flood, D. Lapp, J. R. Squire, & J. M. Jensen (Eds.), *Handbook of research on teaching the English language arts* (pp. 752–785). Mahwah, New York: Erlbaum.
7. Berman, R. & Katzenberger, I. (2004). Form and function in introducing narrative and expository texts: A developmental perspective. *Discourse Processes*, Vol. 38, No. 1, 57–94.
8. Belić, A. (1998). *Opšta lingvistika*. Beograd: ZZUINS.
9. Benton A. L. (1975). Development dyslexia: Neurological aspects. In: Friedlander W. J, editor. *Advances in neurology*. Vol. 7. New York: Raven Press, pp. 1–47.

10. Berninger, V. W., Abbott, R. D., Abbott, S. P., Graham, S. & Richards, T. (2002). Writing and reading: connections between language by hand and language by eye. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 39-56.
11. Bernstein, S. E. (2009). Phonology, decoding, and lexical compensation in vowel spelling errors made by children with dyslexia. *Reading and Writing*, 22(1), 307 - 331.
12. Berthiaume, R. & Daigle, D. (2014). Are dyslexic children sensitive to the morphological structure of words when they read? The case of dyslexic readers of French. *Dyslexia. An International Journal of Research and Practice*, 20 (3), 241-260.
13. Bishop, A. G. & League, M. B. (2006). Identifying a Multivariate Screening Model to Predict Reading Difficulties at the Onset of Kindergarten: A Longitudinal Analysis. *Learning Disability Quarterly*. vol. 29 no. 4, 235-252.
14. Bishop, D. V. M. & Snowling, M. J. (2004). Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different? *Psychological Bulletin*, 130 (6), 858-886.
15. Bishop, D.V.M. (2006). What causes specific language impairment in children? *Current directions in Psychological Science*, 15(5), 217-221.
16. Blaži, D. (1999). *Posebne jezične teškoće u predškolske djece*. Zagreb: Edukacijsko – rehabilitacijski fakultet. Neobjavljena doktorska disertacija.
17. Blaži, D., Vancaš M. & Prizl- Jakovac, T. (2000). Fonološki poremećaj i fonemska diskriminacija u predškolske djece. *Revija za rehabilitacijska istraživanja*, 36, 2, 165-169.
18. Blomert, L., Mitterer, H., & Paffen, C. (2004). In search of the auditory, phonetic, and/or phonological problems in dyslexia: Context effects in speech perception. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, 1030–1047.
19. Bojanin S. (1985). *Neuropsihologija razvojnog doba i opšti reedukativni metod*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
20. Bowen, C. (1998a). Developmental phonological disorders: Information for families. <http://www.speech-languagetherapy.com/parentinfo.html>.
21. Bowen, C. (1998b): Children speech and sound disorders: Questions and answers. <http://speech-language-therapy.com/phonol-and-artic.htm>.

22. Bowey, J. A. (1986). Syntactic awareness and verbal performance from preschool to fifth grade. *Journal of Psycholinguistic Research*, 15 (4).
23. Bradley L. & Bryant P.E. (1983). Categorizing sounds and learning to read- a causal connection. *Nature*, 301, 419–521.
24. British Dyslexia Association (2005). Definition of dyslexia. From www.bdadyslexia.org.uk/main/information/extras/x02stats.asp
25. Bromley, K. (2007). Nine things every teacher should know about words and vocabulary. *Journal of adolescent & adult literacy*, 50 (7), 528–537. , doi:10.1598/JAAL.50.7.2
26. Bruck, M. (1992). Persistence of dyslexics and phonological awareness deficits. *Developmental Psychology*, 28, 874- 886.
27. Bugarski, R. (1996). *Uvod u opštu lingvistiku*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
28. Burden, R. L. (2005). *Dyslexia and self-concept*. London: Whurr.
29. Burden, R. L. (2008). Is dyslexia necessarily associated with negative feelings of self-worth? A review and implications for future research. *Dyslexia*, 14 (3), 188–196.
30. Burgess, S.R. & Lonigan, C.J. (1998). Bidirectional Relations of Phonological Sensitivity and Prereading Abilities: Evidence from a Preschool Sample. *Journal of Experimental Child Psychology*, 70, 117–141.
31. Byrne B., Coventry W. L., Olson R. K., Samuelsson S., Corley R., Willcutt E. G., et al. (2009). Genetic and environmental influences on aspects of literacy and language in early childhood: continuity and change from preschool to Grade 2. *Journal of Neurolinguistics*, 22, 219–236 10.1016/j.neuroling.
32. Cain, K. E, Bryant, P. E. & Oakhill, J. (2004). Children's reading comprehension ability: Concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills. *Journal of Educational Psychology*, vol 96, no. 1, pp. 31.
33. Cain. K. (2010). *Reading Development and Difficulties*. Oxford: Wiley-Blackwell.
34. Carlisle, J. F. (2000). Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: Impact on reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 160-190.

35. Carlisle, J. F. & Stone, C. A. (2005). Exploring the role of morphemes in word reading. *Reading Research Quarterly*, 40, 428-449.
36. Carroll, J.M. (2004). Letter knowledge precipitates phoneme segmentation, but not phoneme invariance. *Journal of Research in Reading*, 27, 3, 212–225.
37. Casalis, S., Colé, P. & Sopo, D. (2004). Morphological awareness in developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 54, 114–138.
38. Castle, J.M., Riach, J. & Nicholson, T. (1994.). Getting of to a better start in reading and spelling: The effects of phonemic awareness instruction within a whole language program. *Journal of Educational Psychology*, 86, 3, 350-359.
39. Castles, A. & Coltheart, M. (2004). Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read? *Cognition*, 91, 77–111.
40. Castro, S. M., Salgado, C. A., Andrade, F. P., Ciasca S. M. & Carvalho K. M. (2008). Visual control in children with developmental dyslexia. *Arq Bras Oftalmol*, 71(6) 837-40.
41. Catts H.W., Bridges, M. S., Little, M. T. & Tomblin, J. B. (2008). Reading achievement growth in children with language impairments. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 51(6), 15, 69–79.
42. Catts, H. W. (1995). Early Language Impairments and Developmental Dyslexia. *Dyslexia - An International Journal of Research and Practice*, 1, 1, 51-54.
43. Catts, H., W., Fey, M. E., Tomblin, J. B. & Zhang, X. (2002.) Longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 45 (6), 1142-1157.
44. Catts, H.W. & Kamhi, A.G. (2005). *Language and Reading Disabilities*. New York: Pearson Education.
45. Chiappe, P., Chiappe, D. L. & Siegel, L. S. (2001). Speech Perception, Lexicality, and Reading Skill. *Journal of Experimental Child Psychology*, 80, 58-74.
46. Chiat, S. & Roy, P. (2008.) Early phonological and sociocognitive skills as predictors of later language and social communication outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49 (6), 635 – 645.
47. Chomsky, N. (1957). *Linguistic structur*. Cambridge: MIT press.
48. Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge: MIT press.
49. Chomsky, N. (1972). *Gramatika i um*. Beograd: Nolit.

50. Christopher, M. E., Miyake, A., Keenan, J. M., Pennington, B., DeFries, J. C., Wadsworth, S. J., Willcutt, E. & Olson, R. K. (2012). Predicting word reading and comprehension with executive function and speed measures across development: a latent variable analysis. *Journal of experimental psychology. General*, 141 (3), 470-488. doi:10.1037/a0027375
51. Corso, H. V. & Salles, J. F. (2009). Relationship between reading single words and understanding of textual reading in children. *Letras de Hoje*, 44, 28-35.
52. Crain-Thoreson, C. & Dale, Ph. (1992). Do Early Talkers Become Early Readers? Linguistic Precocity, Preschool Language, and Emergent Literacy. *Developmental Psychology*, 28, 3, 421-429.
53. Cruse, D. A. (2002). The Lexicon. In M. Aronoff & J. Rees-Miller (Eds.), *The handbook of Linguistics* (pp. 185-204). Oxford: Blackwell.
54. Cloud, N., Genesee, F. & Hamayan, E. (2009). *Literacy instruction for English language learners: A teacher's guide to research-based strategies*. Portsmouth, NH: Heinemann. Collier.
55. De Cara, B. & Goswami, U. (2003). Phonological neighbourhood density: effects in a rhyme awareness task in five-year-old children, *Journal of Child Language*, 30, 695-710.
56. Dean, E. C., Howell, J. & Alder, B. (1998). The competencies underlying metaphonological processing in pre-literate children. *Dyslexia*, 4, 4, 181-196.
57. Defektološki leksikon (1999). Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
58. Denton, C. A., Hasbrouck, J. E., Weaver, L. R. & Riccio, C. A. (2000). What do we know about phonological awareness in Spanish? *Reading Psychology*, 21, 335-352.
59. Duranovic, M., Tinjak, S. & Turbic-Hadzagic, A. (2014). Morphological Knowledge in Children with Dyslexia. *Journal of Psycholinguistic*, Volume 43, Issue 6, pp 699-713.
60. Edwards, J. H. (1994). *The scars of dyslexia: Eight case studies in emotional reactions*. London: Cassell.

61. Edwards, J., Fox, R. & Rogers, C. (2002). Final consonant discrimination in children: Effects of phonological disorder, vocabulary size and articulation accuracy. *Journal of Speech and Hearing Research*, 45, 231-242.
62. Ehri, L. C. (1997). Learning to read and learning to spell are one and the same, almost. In C. A. Perfetti, L. Rieben, & M. Fayol. (Eds.), *Learning to spell: Research, theory, and practice across languages* (pp. 237-269). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
63. Ehri, L. C. & Snowling, M. J. (2004). Developmental Variation in Word Recognition. U: Stone, C. A.; Silliman, E. R.; Ehren, B. J.; Apel, K. (eds.) *Handbook of Language and Literacy*. New York: The Guilford Press.
64. Ehri, L. C. (2005). Learning to read words: Theory, findings, and issues. *Scientific Studies of Reading*, 9, 2, 167-188. doi:10.1207/s1532799xssr0902_4
65. Elbro, C. & Arnbak, E. (1996). The role of morpheme recognition and morphological awareness in dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 46, 209–240.
66. Elias R. (2014). *Dyslexic Learners: An Investigation into the Attitudes and Knowledge of Secondary School Teachers in New Zealand*, doctoral thesis. New Zealand: University of Auckland.
67. Everatt, J. (1997). The abilities and disabilities associated with adult developmental dyslexia. *Dyslexia*, 5 (1), 28-46.
68. Fawcett, A. J. & Nicolson, R. I. (1991). Vocabulary Training for Children with Dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 24 (6), 379-383.
69. Fayol, M., Zorman, M. & Lété, B. (2009). Associations and dissociations in reading and spelling French: Unexpectedly poor and good spellers. *British Journal of Educational Psychology*, Monograph Series II: Psychology Aspects of Education – Current Trends, 1, 63-75.
70. Feldman, L. B. (1994). Beyond orthography and phonology: Differences between inflections and derivations. *Journal of Memory and Language*, 33, 442–470.
71. Figen, T. & Gozde, G. (2008). Early Precursor of Reading: Acquisition of Phonological Awareness Skills. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 8, 1, 279-284.
72. Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S. & Barnes, M. A. (2007). *Learning Disabilities: From Identification to Intervention*. New York: The Guilford Press.

73. Gallagher, A., Frith, U., & Snowling, M. J. (2000). Precursors of literacy delay among children at genetic risk of dyslexia. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41, 202-213.
74. Garm N. & Karlsen G.(2004) Teacher education reform in Europe: the case of Norway; trends and tensions in a global perspective. *Teaching and Teacher Education*, 20, 7, 731–744.
75. García, J. N., & González, L. (2006) Diferencias en la conciencia morfológica, la escritura y el lenguaje en función del desarrollo y el nivel educativo. *Psicothema*, 18, 171-179.
76. Gathercole, S. E., Alloway, T. P., Willis, C. & Adams, A. M. (2006). Working memory in children with reading disabilities. *Journal of experimental child psychology*, 93, 265-281.
77. Gathercole, S. E., Tiffany, C., Briscoe, J., Thorn, A. & The ALSPAC Team (2005). Developmental consequences of poor phonological short-term memoryfunction in childhood: A longitudinal study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 598-611.
78. Gayán, J. & Olson, R. K. (1999). Reading disability: Evidence for a genetic etiology. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 8, 3, S52–S55.
79. Gleitman, L. & Newport, E. (1995). The invention of language by children: Environmental and biological influences on the acquisition of language. In L. Gleitman & M. Liberman (Eds.), *Invitation to cognitive science* (Vol. 1). Cambridge, MA: MIT Press.
80. Gibbs, D.P. & Cooper, E.B. (1989) Prevalence of communication disorders in students with learning disabilities. *J Learn Disabil*, 22, 1, 60-3.
81. Golubović, S. (1997). *Klinička logopedija I*. Beograd: Univerzitet u Beogradu. Univerzitetska štampa.
82. Golubović, S. (1998). *Klinička logopedija II*. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Univerzitetska štampa.
83. Golubović, S. (2000). *Disleksija*. Beograd: Univerzitet u Beogradu. Univerzitetska štampa.
84. Golubović, S. (2004). *Gnosogena patologija verbalne komunikacije*. Beograd: Savez defektologa Zajednica Srbija i Crna Gora, Merkur, Beograd.

85. Golubović, S. (2006). *Gnosogena, pervazivna i psihopatologija verbalne komunikacije*. Beograd: Društvo defektologa Srbije, Merkur, Beograd.
86. Golubović, S. (2006). *Razvojni jezički poremećaji*. Beograd: Društvo defektologa Srbije. Merkur, Beograd.
87. Golubović, S. (2007). *Fonološki poremećaji*. Beograd: Društvo defektologa Srbije. Merkur, Beograd.
88. Golubović, S. (2007). *Poremećaji fluentnosti govora*. Beograd: Društvo defektologa Srbije. Merkur, Beograd.
89. Golubović, S. (2011). *Diskelsija, disgrafija, dispraksija*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju. Merkur, Beograd.
90. Golubović S. (2012). *Razvojni jezički poremećaji. Drugo dopunjeno i izmenjeno izdanje*. Beograd: Društvo defektologa Srbije. Tonplus, Beograd
91. Golubović S. (2012). *Fonološki poremećaji. Drugo dopunjeno i izmenjeno izdanje*. Beograd: Društvo defektologa Srbije.
92. Golubović S. (2012). Razvojna disleksija i disgrafija. Kreativne radionice u školskoj biblioteci. Knjiga 2. Filološki fakultet, Univerzitet u Beogradu. Str. 31 - 45.
93. Golubovic S., Nestorov, V. (2012). Dysgraphic handwriting in Gipsy and Non-Gipsy Children. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, Vol. 27, N5, p. E31.
94. Golubović S. (2013). Disgrafija i disleksija. Patologija glasa, govora i gutanja. Zbornik radova, Edukativni seminar, Novi Sad 11.05. 2013. Medicinski fakultet, CD-ROM, str. 33-39.
95. Golubovic S. (2013). Terminologija i diferencijalna dijagnoza kao osnova stručnosti i kompetentnosti. Stručno-naučni skup (savetovanje) sa međunarodnim učesćem „ Savremeni defektoloski rad“ – zahtevi teorije i prakse, Novi Sad, 16. Novembar 2013., Zbornik rezimea, str. 19.
96. Golubovic, S. Tubin, S. (2013). Artikulacione sposobnosti, analiza i sinteza glasova i verbalna memorija kod dece sa disleksijom i disgrafijom / Articulation abilities, analysis and synthesis of voice and verbal memory in children with dyslexia and dysgraphia. *“Unapredjenje kvaliteta zivota djece i mladih*. Tuzla, 2013. Tematski zbornik, str. 799- 808.

97. Golubović, S., Panić, M. (2013). Diagnosis of dyslexia from preschool to adolescent. In: Jovičić, S.T., Subotić, M., Sovilj, M. (Eds.): *Verbal Communication Quality-Interdisciplinary Research II*, LAAC. IEPSP, Belgrade, pp. 239-261.
98. Golubovic S., Tubin S. (2013). Semantic abilities in children with dyslexia. WCN 2013, Wiena, 22 do 25.09.2013. *Journal of the Neurological Sciences*, 333 (2013), e 607.
99. Golubovic S., Milosevic A. (2013). Brzina čitanja, broj grešaka i razumevanje pročitanog kod dece sa disgrafijom. *Treći hrvatski simpozij o ranoj intervenciji u detinjstvu/Third Croatian Symposium on Early Childhood Intervention, Zadar 26 -28 September 2013. Knjiga sazetaka/Book of Abstracts* , p. 90.
100. Goodluck, H. (1991). *Language Acquisition: A Linguistic Introduction*, Oxford: Blackwell.
101. Goodman K. S. (1971). Psycholinguistic universals in the reading process. In *The psychology of second language learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
102. Goswami, U. (2011). A temporal sampling framework for developmental dyslexia. *Trends in Cognitive Sciences*, 15, 1, 3-10.
103. Habib, M. (2000). The neurological basis of developmental dyslexia: An overview and working hypothesis. *Brain*, 123, 2373-2399.
104. Hall, P. K. & Tomblin, J. B. (1978). A follow-up study of children with articulation and language disorders. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 43, 227–241.
105. Hannula-Jouppi, K., Kaminen-Ahola, N., Taipale, M., Eklund, R., Nopola-Hemmi, J., Kääriäinen, H. & Kere, J. (2005). The axon guidance receptor gene ROBO1 is a candidate gene for developmental dyslexia. *PLoS Genetics*, 4(1), e50. E.Pub
106. Harm, M. W., McCandliss, B. D. & Seidenberg, M. S. (2003). Modelling success and failures of interventions for disabled readers. *Scientific Studies of Reading* 7, 155–182.
107. Hart, B. & Risley, T. R. (2003). The early catastrophe: The 30 million word gap by age 3. *American Educator*, 27, 1, 4–9.

108. Høien, T. & Tønnesen, G. (1997). *Håndbok til ordkjedetesten*. Stavanger, Norway: Stiftelsen Dysleksiforskning.
109. Höien, T. & Lundberg, I. (1999). *Dyslexi - från Teori till Praktik*. Stockholm: Naturoch kultur.
110. Høien, T. & Lundberg, I. (2000). Dyslexia and reading comprehension. In T. Høien, & I. Lundberg (Eds.), *Dyslexia: From Theory to Intervention* (pp. 101-113). Springer: Netherlands.
111. Høien, T. & Lundberg, I. (2012). *Dysleksi: fra teori til praksis*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
112. Holopainen, L., Ahonen, T. & Lyytinen, H (2001). Predicting reading delay in reading achievement in a highly transparent language. *Journal of Learning Disabilities*, 34, 5, 401-414.
113. Hulme, C. & Snowling, M. J. (2009). *Developmental Disorders of Language, Learning and Cognition*. Oxford: Wiley-Blackwell.
114. IDA. (2012). Dyslexia Basics. International Dyslexia Association. Collected from: <http://www.interdys.org/> inflectional morphology in children with and without familial risk for dyslexia.
115. Jeffries, S. A. & Everatt, J. (2004). Working memory: its role in dyslexia and other specific learning difficulties. *Dyslexia*, 10, 196-214.
116. Jiménez- Fernández, G., Defior, S. & Serrano, F. (2012). Profiles difficulty in developmental dyslexia: Reading vs inaccurate reading nonfluent. In *AA.VV. Libro de actas del XXVIII Congreso Internacional AELFA* (pp.538-545). Madrid: Asociación Española de Logopedia, Foniatría y Audiología.
117. Jiménez- Fernández, G. & Defior, S. (2014) Developmental dyslexia intervention framework for speech therapists. *Revista de Investigación en Logopedia*, 4, 1, 48-66. Universidad de Castilla-La Mancha, Toledo, España, Available in: [http:// www.redalyc.org/ articulo.oa?id= 350833942003](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=350833942003).
118. Jiménez- Fernández, G., Gutiérrez-Palma, N. & Defior, S. (2014). Prosodic abilities in Spanish children with developmental dyslexia. *Poster presented in 9th International Conference British Dyslexia Association*, Guildford UK.

119. Joannis, M. F., Manis, F. R., Keating, P. & Seidenberg, M. S. (2000). Language deficits in dyslexic children: Speech perception, phonology, and morphology. *Journal of Experimental Child Psychology*, 77, 30–60.
120. Johnston, S., McDonnell, A. & Hawken, L. (2008). . Enhancing outcomes in early literacy for young children with disabilities: Strategies for success. *Intervention in School and Clinic*, 42, 210-217.
121. Jorm, A. (1983). Specific reading retardation and working memory: A review. *British Journal of Psychology*, 74, 311-342.
122. Kamhi, A. G. & Catts, H.W. (1986). Toward an Understanding of Developmental Language and Reading Disorders. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 51, 337-347.
123. Karmiloff, K. & Karmiloff- Smith, A. (2001). *Pathways to Language. From Fetus to Adolescent*. Cambridge: Cambridge University Press.
124. Kašić, Z. (1996). Uloga semantičkog jezgra lekseme u bogaćenju aktivnog dečjeg rečnika. *Beogradska defektološka škola*, 1, 15-21.
125. Kašić, Z. (1996). Relacija semantičke podređenosti i nadređenosti u leksikonu osmogodišnjaka. *Srpski jezik - studije srpske i slovenske*, br. 1-2, str. 144-149.
126. Kašić, Z. (1997). Zatvorena klasa reči jezičke i komunikativne funkcije, Beograd: *Beogradska defektološka škola*.
127. Kašić, Z. (1998). Postupnost uspostavljanja značenjskog odnosa hiponimije u dečjem leksikonu. Beograd: *Beogradska defektološka škola*, 2, 96-137.
128. Kašić Z. (2000). Segmentna i suprasegmentna organizovanost govora – U knjizi: S. Golubović, Z. Kašić: *Segmentna i suprasegmentna organizovanost govora i poremećaji fluentnosti*, Društvo defektologa Jugoslavije, Beograd, str. 1-68.
129. Kašić, Z. (2002). Agramatična produkcija i semantička “zbrka“ kod dece ranog školskog uzrasta. *Istraživanja u defektologiji*, br. 1, Beograd: Defektološki fakultet, 113-130.
130. Kašić, Z.(2003). *Fonetika- autorizovan rukopis*, Beograd.

131. Kašić, Z., Borota, V. (2003). Negramatičnost i agramatizam u aktivnom sintaksičkom razvoju. *Srpski jezik VIII/1-2*:439-455.
132. Kašić, Z., Buljančević, M. (1995). Hiponimija u jeziku osmogodišnjaka i školski uspeh, Beograd: *Beogradska defektološka škola*, 2, 15-23.
133. Keramičijevski, S. (1990). *Opšta logopedija*. Beograd: Naučna knjiga.
134. Klasen, E. (1972). *The syndrome of Specific Dyslexia*. Baltimore: Unviersity Park.
135. Kieffer, M., & Lesaux, N. (2008). The role of derivational morphology in the reading comprehension of Spanish-speaking English language learners. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 21, 783-804.
136. Kotvaš, M., Golubović S. (2013). Dysgraphia in Slovakian-Serbian bilingualism. In: Jovičić, S.T., Subotić, M., Sovilj, M. (Eds.): *Verbal Communication Quality-Interdisciplinatory Research II*, LAAC, IEPSP, Belgrade, pp. 278-302.
137. Kozulin, A. et al., (2003). *Vygotsky's educational theory in cultural context*. Cambridge: Cambridge University Press.
138. Kristal, D. (1996). *Kembrička enciklopedija jezika*. Beograd: Nolit.
139. Landerl, K. & Moll, K. (2010). Comorbidity of learning disorders: prevalence and familial transmission. *J Child Psychol Psychiatry*, 51,3 ,287–94.
140. Lázaro, M., Schreuder, R. & Aceituno, V. (2011). The processing of morphology in children with and without reading disabilities. *Revista de Investigación en Logopedia*, 1, 76-86.
141. Lazarevic, E. (2005). *Tok jezičkog razvoja kod dece sa razvojnom disfazijom posle završenog logopedskog tretmana*, doktorska disertacija. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Defektološki fakultet.
142. Lee, J. (2011). Size matters: Early vocabulary as a predictor of language and literacy competence. *Applied Psycholinguistics*, 32, 69-92.
143. Lehto, J. E. (2006). Tekstinymmärtäminen ja sen vaikeus. Challenges in text comprehension. In Luki-vaikeudesta luki-taitoon, M. Takala & E. Kontu (eds.), 125–148. *From reading difficulties to reading skills*. Helsinki: Gaudeamus.
144. Lenček, M. (1994a): *Jezične sposobnosti u djece s teškoćama čitanja*. Magistarski rad. Zagreb: Fakultet za defektologiju.

145. Lenček, M. (1994b): Diskriminativna vrijednost nekih jezičnih zadataka za teškoće čitanja. *Defektologija*, 30, 2, 115-127.
146. Lesgold, A. M. & Perfetti, C. A. (1981). *Interactive processes in reading*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
147. Lukić, V. (1982). *Dečja leksika*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja, Prosveta.
148. Lundström, L. (2004). *Reading Difficulties and the Twofold Character of Language. How to Understand Dyslexia*. Diss. Uppsala: Uppsala University.
149. Lyon, G. R., Shaywitz, S. E. & Shaywitz, B. A. (2003). Defining dyslexia, comorbidity, teachers' knowledge of language and reading: A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 53, 1-14.
150. Lyytinen, H., Erskine, J., Ahonen, T., Aro, M., Eklund, K., Guttorm, T., Hintikka, S., Hämäläinen, J., Ketonen, R., Laakso, M.-L., Leppänen, P., Lyytinen, P., Poikkeus, A.-M., Puolakanaho, A., Richardson, U., Salmi, P., Tolvanen, A., Torppa, M. & Viholainen, H. (2008). Early identification and prevention of dyslexia: Results from a prospective follow-up study of children at familial risk for dyslexia. In G. Reid, A. Fawcett, F. Manis & L. Siegel (Eds.), *The SAGE Handbook of Dyslexia* (pp. 121-146). London: Sage Publishers.
151. Lyytinen, P. & Lyytinen, H. (2004). Growth and predictive relations of vocabulary and inflectional morphology in children with and without familial risk for dyslexia. *Applied Psycholinguistic*, 25, 397-411.
152. Macdonald, S. J. (2009). Towards a social reality of dyslexia. *British Journal of Learning Disabilities*, 1-9. doi: 10.1111/j.1468-3156.2009.00601.
153. Matsson, H., Tammimies, K., Zucchelli, M., Anthoni, H., Onkamo, P., Nopola-Hemmi, J., Lyytinen, H., Leppänen, P. H., Neuhoff, N., Warnke, A., Schulte-Körne, G., Schumacher, J., Nöthen, M. M., Kere, J. & Peyrard-Janvid, M. (2011). SNP variations in the 7q33 region containing DGKI are associated with dyslexia in the Finnish and German populations. *Behavior Genetics*, 41(1), 134-140. <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10519-010-9431-4>
154. McBride-Chang, C., Wagner, R. K., Muse, A., Chow, B. W.-Y. & Shu, H. (2005). The role of morphological awareness in children's vocabulary acquisition in English. *Applied Psycholinguistics*, 26, 415-435.

155. McLaughlin, M. R. (2011). Speech and language delay in children. *American family physician*, 83, 10, 1183-1188.
156. McNeil, A. (2001). Phonological Processing Abilities in Poor and Normal Readers: A Reading Level Design Study. *Paper presented at the 5th BDA International Conference, Dyslexia: At the Dawn of the New Century*, 18-21 April 2001, University of York, UK.
157. Menghini D, Finzi A, Benassi M, Bolzani R, et al. (2010). Different underlying neurocognitive deficits in developmental dyslexia: a comparative study. *Neuropsychologia* 48, 4, 863-72.
158. Miles, T. R. (2004). Some problems in determining the prevalence of dyslexia. *Electronic Journal of Educational Psychology*, 2, 5-12.
159. Miller, C. J., Miller, S. R., Bloom, J. S., Jones, L., Lindstrom, W., Craggs, J. & Hynd, G. W. (2006). Testing the double-deficit hypothesis in an adult sample. *Annals of Dyslexia*, 56(1), 83-102.
160. Mishna, F. & Muskat, B. (2004). School based group treatment for students with learning disabilities. *A Collaborative Approach, Children, Schools*, 26, 3, 135-149.
161. Mitic, M., Golubovic, S. (1999). The semantic development of children with dysgraphia. Fifth IBRO World Congress of Neuroscience, Jerusalem, Israel, July 11-16, 1999. *Journal of Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*. Volume 9, No 4.
162. Molfese, V. J., Modglin, A. A., Beswick, J. L., Neamon, J. D., Berg, S. A., Berg, C. J. & Molnar, A. (2006). Letter knowledge, phonological processing, and print knowledge: skill development in nonreading preschool children. *J Learn Disabil* 39, 4, 296-305.
163. Morton, J. & Patterson, K. (1980). A new attempt at an interpretation, or, an attempt at a new interpretation. In Coltheart, M., Patterson, K., & Marshall, J. C. (Eds.), *Deep dyslexia*. London: Routledge & Kegan Paul.
164. Myklebust, H. (1964). Learning disorders: Psychoneurological disturbances in childhood. *Rehabilitation Literature*, 25, 354-359.
165. Nag, S. & Snowling, M.J. (2012). School underachievement and specific learning difficulties. In Rey J.M (Ed.), *IACAPAP e-Textbook of Child and*

- Adolescent Mental Health*. Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions.
166. Nagy, W. E. & Scott, J. A. (2000). Vocabulary Processing. In M. Kamil, P. Mosenthal, P. D. Pearson & R. Barr (Eds.), *Handbook of Reading Research*, Vol. 3, (pp. 269–284). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates
167. Nagy, W. E., Herman, P. A. & Anderson, R. C. (1985). Learning words from context, *Reading Research Quarterly*, No. 20, 233–253.
168. Nation, K. & Angell, P. (2006). Learning to read and learning to comprehend. *London Review of Education*. 4, 1, 77-87.
169. Nation, K. & Snowling, M.J. (2004). Beyond phonological skills: broader language skills contribute to the development of reading. *Journal of Research in Reading*, 27, 342-356.
170. National Reading Panel (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC: US Government Printing Office. Nunes, T. & Bryant, P.
171. Nestorov, V. (2011). *Uticaj semilingvizma na tok jezičkog razvoja romske dece mlađeg školskog uzrasta*, Magistarska teza, Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
172. Newport, E. L. (2002). Critical periods in language development. In L. Nadel (Ed.), *Encyclopedia of Cognitive Science* (pp. 737-740). London: Macmillan PublishersLtd./Nature Publishing Group.
173. Nicolson, R. I. & Fawcett, A. J. (2005). Developmental dyslexia, learning and the cerebellum. *J Neural Transm Suppl*, 69, 19-36.
174. Nijakowska, J. (2010). *Dyslexia in a Foreign Language Classroom*. Bristol: Multilingual Matters.
175. Oakhill J. (1984). Inferential and memory skills in children's comprehension of stories. *British Journal of Educational Psychology*, 54, 31–39.
176. ODS- Orton Dyslexia Society. (1994). retrieved on 15.10.2015 from https://www.lucid-research.com/documents/factsheets/FS19_Understandingdyslexia.pdf

177. Ogden, Č. K. & Ričards, A. A. (2001). *Značenje značenja*, (prevod, pogovor, komentari). Sr. Karlovci – Novi Sad: Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića.
178. Olson, R.K., Wise, B., Johnson, M. & Ring, J. (1997). The etiology and remediation of phonologically based word recognition and spelling disabilities: Are phonological deficits the "hole" story? In B. Blachman (Ed.), *Foundations of reading acquisition and dyslexia: Implications for early intervention*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
179. Panić, V. (1990). *Razvojno- dinamička psihologija i psihologija učenja*. Beograd: Naučna knjiga.
180. Panić M., Golubović S., Đorđević V. (2013). Razvoj govora i jezika kod dece sa fonološkim poremećajima. *Beogradska defektološka škola*, Vol. 19 (3), br. 57, 411- 420.
181. Pennington, B. F. (2006). From single to multiple deficit models of developmental disorders. *Cognition*, 101 (2), 385-413. doi: 10.1016 /j.cognition.2006.04.008
182. Pennington, B. F., Gilger, J. W., Pauls, D., Smith, S. S. A., Smith, S. D. & De Fries, J. C. (1991). Evidence for a major gene transmission of developmental dyslexia. *Journal of the American Medical Association*, 18, 1527-1534.
183. Perfetti, C. A., Landi, N. & Oakhill, J. (2008). The Acquisition of Reading Comprehension Skill. In M. J. Snowling & C. Hulme (Orgs.), *The Science of Reading: A Handbook* (pp. 227-247). Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd.
184. Perfetti, C.A. (1997). The psycholinguistics of spelling and reading. In C. A. Perfetti, L. Rieben & M. Fayol (Eds.), *Learning to spell: Research, theory, and practice* (pp. 21-38). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
185. Peterson, R.L. & Pennington, B.F. (2012). Developmental dyslexia. *Lancet* 379 (9830), 1997–2007. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60198-622513218](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60198-622513218).
186. Petrill, S.A., Hart, S.A., Harlaar, N. et al. (2010). Genetic and environmental influences on the growth of early reading skills. *Journal of Child Psychology & Psychiatry* , 51, 6, 660–667.

187. Price, G. & Gale, A. (2006). How do dyslexic nursing students cope with clinical practice placements? The impact of the dyslexic nursing students: pedagogical issues and considerations. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 4, 1, 19–36.
188. Pullen, P. C. & Justice, L. M. (2003). Enhancing phonological awareness, print awareness, and oral language skills in preschool children. *Intervention in School & Clinic*, 39, 2, 87-98.
189. Ramus, F. (2003). Developmental dyslexia: specific phonological deficit or general sensorimotor dysfunction? *Current Opinion in Neurobiology*, 13(2), 212-218.
190. Ramus, F. (2005). Motion perception deficit: risk factor or non-specific marker for neuro-developmental disorders? *Cahiers de Psychologie Cognitive/Current Psychology of Cognition*, 23(1-2), 180-188.
191. Ramus, F. & Szenkovits, G. (2008). What phonological deficit? *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 61, 1, 129–141.
192. Ramus, F., Pidgeon, E. & Frith, U. (2003). The relationship between motor control and phonology in dyslexic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44, 5, 712–722.
193. Ramus, F., Rosen, S., Dakin, S. C., Day, B. L., Castellote, J. M., White, S. & Frith, U. (2003). Theories of developmental dyslexia: insights from a multiple case study of dyslexic adults. *Brain*, 126, 841–865.
194. Ramus, F., White, S. & Frith, U. (2006). Weighing the evidence between competing theories of dyslexia. *Developmental Science*, 9(3), 265-269.
195. Ransby, M. J. & Swanson, H. L. (2003). Reading comprehension skills of young adults with childhood diagnoses of dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 36, 538-555.
196. Rapin, I. & Allen, D. A. (1983). Developmental language disorders: Nosologic considerations. In U. Kirk (Ed.), *Neuropsychology of language, reading, and spelling* (pp. 155-184). New York: Academic.
197. Rayner, K. & Pollatsek, A. (1989). *The psychology of reading*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

198. Reid, G. (2005). *Dyslexia and Inclusion, Classroom Approaches for Assessment, Teaching and Learning*. London: David Fulton Publisher Ltd.
199. Reid, G. (2009). *Dyslexia. A Practitioner's Handbook. Fourth Edition*. Chichester. UK: John Wiley & Sons Ltd.
200. Reis, S. M. & Ruban, L. (2005). Services and programs for academically talented students with learning disabilities. *Theory into Practice*, 44(2), 148–159.
201. Riddick, B., Sterling, C., Farmer, M. & Morgan, S. (1999). Self-esteem and anxiety in the educational histories of adult dyslexic students. *Dyslexia*, 5(4), 227–248.
202. Rispens, J., Roeleven, S. & Koster, C. (2003). Sensitivity to subject-verb agreement in spoken language in children with developmental dyslexia. *Journal of Neurolinguistics*, 17 (5), 333-347.
203. Rispens, J. E. (2004). *Syntactic and phonological processing in developmental dyslexia*. Dissertation. Groningen: University Library Groningen.
204. Rispens, J., McBride-Chang, C. & Reitsma, P. (2008) Morphological awareness and early and advanced word recognition and spelling in Dutch. *Reading and writing* , 21, 6, 587–607.
205. Robbins, C. & Ehri, L. C. (1994). Reading story books to kindergartners helps them learn new vocabulary words. *Journal of Educational Psychology*. Vol. 86 (1), 54- 64.
206. Rose, J. (2009). *Identifying and teaching children and young people with dyslexia and literacy difficulties*. DCSF- 00659-2009 London.
207. Saville-Troike, M. (2006). *Introducing Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University press.
208. Salmela-Aro K., Savolainen, H. & Holopainen, L. (2009). Depressive Symptoms and School Burnout During Adolescence: Evidence from Two Cross-lagged Longitudinal Studies, *J Youth Adolescence*, 38, 1316–1327 Retrieved from https://www.jyu.fi/ytk/laitokset/psykologia/henkilokunta/henkilokunta_vanha/salmela_aro/burndep on 25.04.2015.
209. Sawyer, D. J. (1992). Language Abilities, Reading Acquisition, and Developmental Dyslexia: A Discussion of Hypoetical and Observed Relationships. *Journal of Learning Disabilities*. Vol. 25, No 2, 82-96.

210. Scarborough, H. S. (1990). Very early language deficits in dyslexic children. *Child Development*, 61, 1728-1734.
211. Schatschneider, C. & Torgesen, J. (2004). Using Our Current Understanding of Dyslexia to Support Early Identification and Intervention. *Journal of Child Neurology*, 19 (10), 759–765.
212. Scovel, T. (1998). *Psycholinguistics*. Oxford: Oxford university press.
213. Sexton, C.C., Gelhorn, H.L., Bell, J.A. & Classi, P.M. (2012). The co-occurrence of reading disorder and ADHD: epidemiology, treatment, psychosocial impact, and economic burden. *Journal of Learning Disabilities*, 45, 538-564.
214. Shames, G. H. & Wiig, E. H. (1986). *Human Communication Disorders*. 2 ed. Charles E. Merrill Publishing Company - A Bell & Howell Company. Columbus, Toronto, London, Sydney.
215. Shankweiler, D. & Crain, S. (1986). Language mechanisms and reading disorder: a modular approach. *Cognition*, 24 (1-2). 41.
216. Shankweiler, D., Lundquist, E., Katz, L., Stuebing, K., Fletcher, J., Brady, S., Fowler, A., Dreyer, L., Marchione, K., Shaywitz, S. & Shaywitz, B. (1999). Comprehension and decoding: Patterns of association in children with reading difficulties. *Journal for the Scientific Study of Reading*, 3, 69-94.
217. Share, D. (1995). Phonological recoding and self-teaching: sine qua non of reading acquisition. *Cognition* 55, 151-218.
218. Shaywitz S. (2003). *Overcoming Dyslexia: A New and Complete Science-Based Program for Reading Problems at Any Level*. New York: Alfred A. Knopf.
219. Shaywitz, S. E. & Shaywitz, B. A. (2003). Dyslexia (specific reading disability). *Pediatrics in Review*, 24, 147-153.
220. Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2004). Reading disability and the Brain. *Educational Leadership*, 6, 6-11.
221. Siegel, L. S. (2008). Morphological awareness skills of English language learners and children with dyslexia. *Topics in Language Disorders*, 28, 15-27.
222. Silva, C. & Alves Martins, M. (2002). Phonological skills and writing of pre-syllabic children. *Reading Research Quarterly*, 37, 466-483. doi: 10.1598/RRQ.37.4.6

223. Simpson, S. (2000). Dyslexia: a developmental language disorder. *Child: Care, Health and Development* 26, 5, 355-380.
224. Sipka J. Golubovic S. (2013). Types of appearance of dysgraphia. In: Jovičić, S.T., Subotić, M., Sovilj, M. (Eds.): *Verbal Communication Quality-Interdisciplinary Research II*, LAAC, IEPSP, Belgrade, pp. 262-277.
225. Škarić, I. (1988). *Govorne poteškoće I njihovo uklanjanje*. Zagreb: Mladost.
226. Škiljan, D. (1980). *Pogled u lingvistiku*. Zagreb: Školska knjiga.
227. Škiljan, D. (1987). *Pogled u lingvistiku*. Zagreb: Školska knjiga.
228. Slaghuis, W.L., Lovergrove, W.J. & Davidson, J.A. (1993) Visual and language processing deficits are concurrent in dyslexia. *Cortex*, 29, 601-615.
229. Slobin, D. (1996). From "thought and language" to „thinking for speaking“. In J. J. Gumperz & S. C. Levinson (Eds.), *Rethinking linguistic relativity* (pp. 70–96). Cambridge: Cambridge University Press.
230. Smith, M., Walker, B. J. & Yellin, D. (2004). From phonological awareness to fluency in each lesson. *The Reading Teacher*, 58, 302-307.
231. Snow, C., Barnes, W. S., Chandler, J., Goodman, I. F. & Hemphill, L. (2000). *Unfilled expectations: Home and school influences on literacy*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
232. Snowling M. J, Gallagher A. & Frith U. (2003). Family risk of dyslexia is continuous: Individual differences in the precursors of reading skill. *Child Development*, 74, 358–373.
233. Snowling, M. (1987). Developmental dyslexia- a cognitive-developmental perspective. *Bulletin of the British Psychological Society*.
234. Snowling, M. J. (1981). Phonemic deficits in developmental dyslexia. *Psychol Res*, 43, 219–34.
235. Snowling, M. J. (1995). Phonological processing and developmental dyslexia. *Journal of Research in Reading*, 18(2), 132-138.
236. Snowling, M. J. (2000). *Dyslexia*. Oxford: Blackwell Publishers.
237. Snowling, M. J. (2001.) From Language to Reading and Dyslexia. *Dyslexia*, 7, 1, 37-46.

238. Snowling, M. J. (2005). Literacy outcomes for children with oral language impairments: Developmental interactions between language skills and learning to read. In H. W. Catts & A. G. Kamhi (Eds.), *The connections between language and reading disabilities* (pp. 55 – 76). Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum.
239. Snowling, M. J. (2006). Non word repetition and language learning disorders: A developmental contingency framework, *Applied psycholinguistics*, 27, 587-591.
240. Snowling, M. J. (2006). Language skills and learning to read: the dyslexia spectrum. In Snowling, M.J. & Stackhouse, J. (Eds.), *Dyslexia, Speech and Language. A Practitioner's Handbook* (2nd ed., pp. 1-14). Chichester, West Sussex : Whurr Publishers.
241. Snowling, M. J. (2009). Changing concepts of dyslexia: nature, treatment and comorbidity. *Article first published online: 4 NOV 2009 DOI: 10.1111/j.1469-7610.2009.02197.x*
242. Snowling, M., Duff, F., Petrou, A. & Schiffeldrin, J. (2011). Identification of children at risk of dyslexia: the validity of teacher judgements using ‘Phonic Phases’ . *Journal of Research in Reading*, 34, 2, 157–70.
243. Stahl, S. A. & Nagy, W. E. (2006). *Teaching words meanings*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
244. Stampoltzis, A. & Polychronopoulou, S. (2009). Greek university students with dyslexia: An interview study. *European Journal of Special Needs Education*, 24(3), 307-321.
245. Stevanović, J., Lazarević, J. (2014). O pojedinim aspektima semantičkog razvoja učenika mladeg osnovnoškolskog uzrasta. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*.
246. Stanovich, K. E. (2005). The future of a mistake: Will discrepancy measurement continue to make the learning disabilities field a pseudoscience? *Learning Disability Quarterly*, 28, 103-106. Retrieved on 10.07.2015 from [http://www.keithstanovich.com /Site/Research_on_Reading_files/LDQ%2005.pdf](http://www.keithstanovich.com/Site/Research_on_Reading_files/LDQ%2005.pdf)
247. Stanovich, K.E. (1992). Speculations on the causes and consequences of individual differences in early reading acquisition, In Gough, P.B., Ehri, L.C and

- Treiman, R., (Eds.). *Reading Acquisition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates, 307-342.
248. Storkel, H. L. & Hoover, J. R. (2010). *Word learning by children with phonological delays: Differentiating effects of phonotactic probability and neighborhood density*. University of Kansas.
249. Swan, D. & Goswami, U. (1997). Phonological awareness deficits in developmental dyslexia and the phonological representations hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 66, 18-41.
250. Swan, D. & Goswami, P. (1997). Picture naming deficits in developmental dyslexia: the phonological representations hypothesis. *Brain and Language*, 56, 334-353.
251. Swanson H. L. (1993). Executive processing in learning disabled readers. *Intelligence*, 17, 117–149.
252. Syvälahti, R. (2006). Kokemuksia lukiopetuksen alkutaipaleelta [Experiences from the beginning of teaching dyslectics]. In Rakkaudesta erityispedagogiikkaan. Juhlakirja: erityispedagogiikan professuuri 20v, M-L. Kieksi (ed.), 52–63. *From love to special education. A commemorative volume for Professor Hautamäki*. Helsinki: University of Helsinki.
253. Tallal P. (1980). Auditory temporal perception, phonics and reading disabilities in children. *Brain Lang*; 9, 182–98.
254. Tallal, P. & Gaab, N. (2006). Dynamic auditory processing, music experience, and language development. *Trends in Neurosciences*, 29, 382-389.
255. Temple, E., Poldrack, R. A., Salidis, J., Deutsch, G. K., Tallal, P., Merzenich, M. M., et al. (2001). Disrupted neural responses to phonological and orthographic processing in dyslexic children: an MRI study. *Neuroreport*, 12, 299–307.
256. Templin, M. (1957). *Certain language skills in children: Their development and interrelationships*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
257. Torgesen, J. K., Otaiba. S. A. & Grek, M. L. (2005). Assessment and instruction for phonemic awareness and word recognition skills. U: Catts, H.W. i Kamhi, A.G. (ur.). *Language and Reading Disabilities*, 127-151. Pearson Education.

258. Traficante, D., Marcolini, S., Luci, A., Zoccolotti, P., & Burani, C. (2011). How do roots and suffixes influence reading of pseudowords: A study of young Italian readers with and without dyslexia. *Language and Cognitive Processes*, 26, 4-6, 777-793. doi:10.1080/01690965.2010.496553
259. Tsesmeli, S. N. & Seymour, P. H. K. (2006). Derivational morphology and spelling in dyslexia. *Reading and Writing*, 19, 587–625. Cross Ref Windsor, J. (2000). The role of phonological opacity in reading achievement. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43, 50–61.
260. Turner, W. E. & Hoover, W. A. (1993). Components of variance models of language-related factors in reading disability: a conceptual overview. In: Joshi, R.M.: Leong, C. K., (Eds). *Reading Disabilities: Diagnosis and Component Processes*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
261. Undheim, A. M. (2003). Dyslexia and psychosocial factors. A follow-up study of young Norwegian adults with a history of dyslexia in childhood. *Nordic Journal of Psychiatry*, 57(3), 221–226.
262. Vančaš, M. (1999). *Jezičke sposobnosti kao preduvjet usvajanja čitanja. Doktorska disertacija*. Zagreb: Edukacijskorehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
263. Vance, M., & Mitchell, J. E. (2006). Language skills and learning to read: the dyslexiaspectrum. In Snowling, M.J., & Stackhouse, J. (Eds.), *Dyslexia, Speech and Language. A Practitioner's Handbook* (2nd ed., pp. 143-166). London and Philadelphia: Whurr publishers.
264. Vasić, S. (1981). *Govor vašeg deteta*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
265. Velki. T. & Romstein, K. (2015). *Priručnik za pomoćnike u nastavi za rad s djecom s teškoćama u razvoju*. Osijek: Osječko-baranjska županija i Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
266. Vellutino, F. R. (1979). *Dyslexia: Theory and Research*. Cambridge: MIT Press.
267. Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability dyslexia: What have we learned in the past four decades? *Journal of child psychology and psychiatry*, 45 (1), 2- 40.

268. Vernon, M. D. (1971). *Reading and Its Difficulties*. London: Cambridge University Press.
269. Vicari S, Marotta L, Menghini D, Molinari M. & Petrosini L. (2003) Implicit learning deficit in children with developmental dyslexia. *Neuropsychologia*, 41, 108–114.
270. Vidyasagar T. R. & Pammer K. (2010). Dyslexia: a deficit in visuo-spatial attention, not in phonological processing. *Trends Cogn. Sci.* 14, 57–63 10.1016/j.tics.2009.12.003
271. Vigotski, L. (1987). *Osnovi defektologije*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
272. Vigotski L. S. (1996). *Sabrana dela*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
273. Vladislavljevic, S. (1983): Semantički test. U: Kostic, D., Vladislavljevic, S., Popovic, M. (ur.): *Teslovi za ispitivanje govora i jezika*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
274. Vladislavljević, S. (1973). *Patološki nerazvijen govor u dece*, Beograd: Savez društava defektologa Jugoslavije.
275. Vulchanova, M., Foyn, C. H., Nilsen, R. A. & Sigmundsson, H. (2014). Links between phonological memory, first language competence and second language competence in 10 year-old children. *Learning and Individual Differences*, 3, 87-95.
276. Vladislavljević, S. (1981) *Poremećaji izgovora*. Beograd: Privredni pregled.
277. Wengelin, A. & Stromquist, S. (2004). Text-writing development viewed through on-line pausing in Swedish. In R. A. Berman (Ed.), *Language development across childhood and adolescence* (pp. 177–191). Philadelphia: John Benjamin's Publishing Company.
278. Vuletić, D. (1987) *Govorni poremećaji: Izgovor*. Zagreb: Školska knjiga.
279. Wadlington, E. & Wadlington, P. (2005). What Educators Really Believe about Dyslexia. *Reading Improvement*, 42, 16-33.

280. Wendy, A. A. (2007). *Potential precursors to the development of phonological awareness in preschool children. PhD Thesis - Psychology, University of Auckland.*
281. White, S., Milne, E., Rosen, S., Hansen, P., Swettenham, J., Frith, U., et al. (2006). The role of sensorimotor impairments in dyslexia: A multiple case study of dyslexic children. *Developmental Science*, 9(3), 237–255.
282. White, T. G., Graves, M. F. & Slater, W. H. (1990). Growth of reading vocabulary in diverse elementary schools: Decoding and word meaning. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 82, No. 2, 281–290.
283. Whitehurst, G.J. & Lonigan, C.J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69, 848-872.
284. Wolf, M., O' Rourke, A., Gidney, C., Lovett, M., Cirino, P., & Morris, R. (2002). The second deficit: An investigation of the independence of phonological and naming-speed deficits in developmental dyslexia, *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 43-72.
285. Wolf, M. & Obregon, M. (1992). Early naming deficits, developmental dyslexia and a specific hypothesis. *Brain and Language* 42, 219-247.
286. Wolf, M. & Vellutino, F. (1993). A Psycholinguistic Account of Reading. In: Berko, G. J., Bernstein, N. R. (Eds): *Psycholinguistics*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
287. Yopp, H. K. & Yopp, R. H. (2000). Supporting phonemic awareness development in the classroom. *The Reading Teacher*, Vol. 54, No. 2, 130–143.
288. Yopp, H. K., Yopp, R. H. & Bishop, A. (2009). *Vocabulary instruction for academic success*. Huntington Beach: Shell Education.

12. БИОГРАФИЈА АУТОРА

ВИОЛЕТА НЕСТОРОВ је рођена 1977. године у Бујановцу. Основну школу завршила је у Великој Плани. Средњу медицинску школу завршила је у Ћуприји, а дипломирала је на Дефектолошком факултету, Универзитета у Београду као редован студент 2002. године, а 2003. године уписала је последипломске студије на истом факултету. Магистарску тезу под називом «Утицај семинингвизма на ток језичког развоја ромске деце млађег школског узраста» одбранила је на Факултету за специјалну едукацију и рехабилитацију, на одсеку за логопедију, 2011. године. Као логопед је запослена у ПУ „Савски венац“, Београд, у вртићу за децу са сметњама у развоју „Венчић“. У невладиној организацији «Помоћ породици» је координатор програма. Као логопед волонтерски ради у Верском добротворном старатељству СПЦ. Континуирано се усавршава учешћем на семинарима и стручним скуповима. Била је на студијском путовању у Финској 2011. године, као гост њиховог Министарства образовања и упознала се са образовним системом ове земље и инклузивним образовањем. Такође, кроз студијске посете земљама региона упознала се са новинама у својој стручној области. Аутор је и реализатор програма сталног стручног усавршавања “Подршка деци са сметњама у развоју у инклузији у друштво на предшколском и млађем школском узрасту”, који је одобрен од стране Завода за унапређивање васпитања и образовања од 2011. године. Има више објављених стручних и научних радова, књига у других публикација. Као аутор и реализатор учествовала је у пројектима који се тичу унапређивања социјалне инклузије деце са сметњама у развоју и промене свести о особама са инвалидитетом. Аутор је неколико едукативних и документарних филмова који су награђени за позитивно представљање инвалидности и допринос промени свести о особама са инвалидитетом. У априлу 2014. године награђена је Наградом града Београда за област образовања. Такође је лауреат Грамате Патријарха српског Павла и Награде Патријарха српског Иринеја. Све награде се односе на стручни допринос у области рада са децом са сметњама у развоју.

Удата је, мајка је двоје деце. Живи у Земуну.

ПРИЛОЗИ

ТРИЈАЖНИ АРТИКУЛАЦИОНИ ТЕСТ (Ђ. Костић, С. Владисављевић)

Име и презиме испитаника: _____

Година рођења: _____

РЕЧИ	+	-	+/-	Примедбе
И-види				
Е-беба				
А-мама				
О-вода				
У-буба				
П-пада				
Б-баба				
Т-тата				
Д-деда				
К-кока				
Г-гума				
Ц-цица				
Ћ-ћебе				
Ђ-ђак				
Ч-чело				
Џ-цеп				
Ф-фес				
В-воз				
С-сека				
З-зима				
Ш-шума				
Ж-жаба				
Х-ходи				
Ј-јаје				
Р-риба				
М-мој				
Н-нога				
Њ-њива				
Л-лице				
Љ-људи				

ЛЕКСИЧКО СЕМАНТИЧКИ ТЕСТ (Кашић, З.,1998)

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ: _____
ДАТУМ И ГОДИНА РОЂЕЊА: _____
ШКОЛА И РАЗРЕД: _____

I СУБТЕСТ-ХИПОНИМИЈА

(КОЈА РЕЧ МОЖЕ ДА СЕ УПОТРЕБИ И УМЕСТО ПРВЕ И УМЕСТО ДРУГЕ РЕЧИ)

1. ЛЕПТИР, ТИГАР
2. ВИД, СЛУХ
3. СРЦЕ, МОЗАК
4. ЉУБАВ, МРЖЊА
5. РУЖА, ЉУБИЧИЦА
6. СКОК, КОРАК
7. ЧИТАНКА, БУКВАР
8. ПРИЧАЊЕ, ШАПУТАЊЕ
9. УЧИОНИЦА, КУПАТИЛО
10. КИЈАВИЦА, ЖУТИЦА

II СУБТЕСТ- ПОРЕЂЕЊЕ

ЗАОКРУЖИ ИЗРАЗ КОЈИ ЈЕ УОБИЧАЈЕН

МЛАД КАО ПАС
ВЕРАН КАО ПАС

ВРЕДАН КАО МРАВ
БЕО КАО МРАВ

ПАМЕТАН КАО МОРЕ
ДУБОК КАО МОРЕ

ВИСОК КАО ЛЕПТИР
ШАРЕН КАО МОРЕ

НЕЖАН КАО МАЈКА
ЗЕЛЕН КАО МАЈКА

III СУБТЕСТ-МЕТАФОРИЧКИ ПРЕНОС

ЗАОКРУЖИ РЕЧ КОЈА ИМА НЕШТО ЗАЈЕДНИЧКО СА ПОДВУЧЕНОМ РЕЧЈУ

БИСЕР- ВОЗ, ЗУБ, ОЛОВКА

ЈЕЗЕРО- КОЛАЧ, ЗИД, ОКО

МРАК- РОПСТВО, СВЕСКА, РЕКА

ГЛАВА- НЕБО, ПАМЕТ, УЛИЦА

ЛАСТА- КАШИКА, ЖЕМПЕР, ПРОЛЕЋЕ

IV СУБТЕСТ-ЛЕКСИЧКО ЈЕЗГРО

НАПИШИ ШТО ВИШЕ РЕЧИ У КОЈИМА СЕ НАЛАЗИ НАВЕДЕНА РЕЧ

КУЋА

СВОЈ

ЦРН

ТРИ

УЧИТИ

САДА

V СУБТЕСТ-СЕМАНТИЧКО ПОЉЕ
НАПИШИ ШТО ВИШЕ РЕЧИ КОЈЕ ИМЕНУЈУ

РАД

БИЉКЕ

ОСОБИНЕ

ОДЕЋА

РОДБИНА

Семанички тест (С. Владисављевић)

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ _____ ДАТУМ И ГОДИНА РОЂЕЊА _____
 ШКОЛА И РАЗРЕД _____

Хомоними

СУД
СТО
КОШ
ПОЛ
ВРЕМЕ
БРАНА
ПОЛИТИКА
БОРБА
НАДА
ЗЕМЉА

Антоними

ЖИВОТ
ЗДРАВЉЕ
СРЕЋА
УЛАЗ
ДАН
ЛУТРО
МЛАДОСТ
МУШКАРАЦ
СЕТВА
ЉУБАВ

Синоними

ВРТ
СОБА
ДОМ
МЕТА
САТ
ЂАК
ИСТРАЖИВАЧ
ПУТ
ДИВОТА
СНАГА

Метоними

ПУЖ
ЗЛАТО
ЗМИЈА
СРНА
ЦВЕТ
КАП
ВАШАР
ЛИСИЦА
СТЕНА
ЗЕЦ

**ЈЕЗИЧКИ КОРПУС ЗА ПРОЦЕНУ КОМПЕТЕНЦИЈЕ У
ОСТВАРИВАЊУ КОМУНИКАТИВНЕ РЕЧЕНИЦЕ СА ЗАВИСНОМ
КЛАУЗОМ (Кашин, З. 2002)**

Име и презиме _____

Датум и година рођења _____

Школа и разред _____

ИЗОСТАВЉЕНУ РЕЧ ИЗ ЗАГРАДЕ НАПИШИ НА ЦРТИ У ОДГОВАРАЈУЋЕМ
ОБЛИКУ

1. Миша је рекао да _____ сутра. (доћи)
2. Бранка је купила књигу коју _____ Миша. (желети)
3. Моја другарица седи где _____ некада ја. (седети)
4. Тата је поправљао ауто кад _____ Весна. (доћи)
5. Мама ме је гледала као да ме први пут _____. (видети)
6. Нисам сачекала Мишу пошто _____ много. (закасни)
7. Поклонићу ти једну ако _____ две чоколаде. (добити)
8. Зоран је закаснио иако _____ на време. (кренути)
9. Влада се померио да _____ Сања. (сести)
10. Милош тако лепо црта да му _____ другови. (дивити се)
11. Мама види да деца _____ лопту. (бацати)
12. Овде ће победити ко _____ најбрже. (трчати)
13. Ја ћу шетати куда сви _____ (шетати)
14. Седећу све док Зоран _____ (стићи)
15. Милан је трчао као да га _____ вукови. (гонити)
16. Милош је био срећан јер _____ поклон. (добити)
17. Не бих добила лошу оцену да _____ на време. (учити)
18. Било је јако хладно премда _____ сунце. (сијати)
19. Ана је отишла да _____ кифлу. (купити)
20. Слика је толико лепа да је _____ сви. (гледати)

Прилог 1.

Изјава о ауторству

Потписани-а Виолета Несторов

број уписа _____

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

Језичке способности код деце са дислексијом

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

Потпис докторанда

У Београду, 17.04.2016

Виолета Несторов

Прилог 2.

Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора Виолета Несторов

Број уписа _____

Студијски програм Логопедија

Наслов рада Језичке способности код деце са дислексијом

Ментор проф. др Славица Голубовић

Потписани Славица Голубовић

изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис докторанда

У Београду, 17.04.2016

Виолета Несторов

Прилог 3.

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

Језичке способности код деце са дислексијом

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

Потпис докторанда

У Београду, 17.04.2016



1. Ауторство - Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.

2. Ауторство – некомерцијално. Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.

3. Ауторство - некомерцијално – без прераде. Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.

4. Ауторство - некомерцијално – делити под истим условима. Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.

5. Ауторство – без прераде. Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.

6. Ауторство - делити под истим условима. Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.