

УНИВЕРЗИТЕТ “СВЕТИ КИРИЛ И МЕТОДИЈ” – СКОПЈЕ  
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ  
ИНСТИТУТ ЗА СПЕЦИЈАЛНА ЕДУКАЦИЈА И РЕХАБИЛИТАЦИЈА  
-Последипломски студии-



**ФОНОЛОШКА СВЕСНОСТ КАЈ УЧЕНИЦИ ОД ОДДЕЛЕНСКА  
НАСТАВА  
(МАГИСТЕРСКИ ТРУД)**

Кандидат:  
Анета Милошова

Ментор:  
Александра Каровска Ристовска

Скопје, декември, 2021

## СОДРЖИНА

<b>Резиме</b> .....	4
<b>Вовед</b> .....	7
<b>I. Теоретски основи на проблемот на истражување</b> .....	9
1. Дефинирање на поимот и основи за читање.....	9
1.1. Вештини потребни за вешто читање.....	13
1.2. Процеси и фази на читање.....	13
1.3. Видови читање.....	14
1.4. Врска помеѓу устниот јазик и читањето.....	15
2. Фонолошка свесност.....	16
2.1. Фонологија.....	16
2.2. Фонема - Глас.....	17
2.3. Фонолошка анализа.....	18
2.4. Фонолошка свесност.....	18
2.5. Фонолошко процесирање.....	21
2.6. Фонолошка чувствителност.....	22
2.7. Фонемска свесност.....	23
2.8. Фонолошки нарушување.....	24
2.9. Фонолошка меморија.....	26
2.10. Фонолошка свест и нејзина поврзаност со читање.....	27
2.11. Вештини за рано читање.....	29
3. Дислексија, дефиниција и поим.....	30
3.1. Теории за причина на дислексија.....	34
3.2. Разлика во мозочните хемисфери.....	36
3.3. Когнитивни процеси.....	37
3.4. Клиничка слика за дислексија.....	40
3.5. Сензорен дефицит кај дислексија.....	42
3.6. Фонолошка дислексија.....	43
<b>II. Методологија на истражување</b> .....	46
1. Предмет на истражување.....	46
1.1. Цел на истражување.....	46

1.2.	Задачи на истражување.....	46
1.3.	Хипотези на истражување.....	47
1.4.	Варијабли на истражување.....	47
1.5.	Примерок на истражување.....	47
1.6.	Методи на истражување.....	47
1.7.	Инструменти на истражување.....	48
1.9.	Етика на истражување.....	48
1.10.	Обработка на податоци.....	48
<b>III.</b>	<b>Анализа на резултати.....</b>	<b>49</b>
<b>IV.</b>	<b>Верификација на хипотези и дискусија.....</b>	<b>73</b>
<b>V.</b>	<b>Препораки.....</b>	<b>76</b>
<b>VI.</b>	<b>Користена литература.....</b>	<b>79</b>
<b>VII.</b>	<b>Прилози.....</b>	<b>88</b>

**Резиме**

Некои автори читањето го сметаат за вештина на декодирање на пишаните симболи, но сепак помногубројни се оние според кои читањето е вештина со која се проникнува во значењето зад тие симболи. Процесот на читање опфаќа три система кои се надополнуваат меѓусебно – графички систем – читателот реагира на низата графеми и ги поврзува во склад со системот на мајчиниот јазик, синтаксички систем – бара длабока анализа на структурата, и семантички систем – кој опфаќа значење, концептуализација и искуство.

Овој магистерски труд се состои од три дела: теоретски дел, методологија на истражување и дискусија на резултати. Во истражувањето беа вклучени 60 испитаници од I, II и III одделение. Основната цел е од добиените податоци беше да се утврди фактичката состојба на развиеноста на фонолошката свесност кај учениците. Се користеше метод на индукција и индивидуален тест - дијагностичка алатка за процена на фонолошка свесност. Учениците одговараа на задачи за сегментација на реченица, препознавање на рима, завршување на реченица со рима, продукција на рима, блендирање на слогови, сегментација на слогови, делеција на слогови, изолација на фонеме во иницијална положба, изолација на фонеме во финална позиција, блендирање на фонеме, сегментација на фонеме, делеција на фонеме во иницијална позиција, делеција на фонеме во финална позиција, додавање на фонеме, супституција на фонеме. Тестот се спроведе кај ученици кај 60 ученици, 30 момчиња и 30 девојчиња од I, II и III одделение, кои посетувале предучилишна установа и кај ученици кои не посетувале предучилишна установа.

Клучни зборови: читање, тешкотии во читање, фонолошка свесност, дислексија.

**Summary**

Some authors consider reading as a skill of decoding written symbols, but most of them believe that reading is a skill that protrudes in the meaning behind those symbols. The process of reading involves three systems that complement each other - a graphic system - the reader responds to a series of graphemes and connects them according to the system of the mother tongue, a syntactic system - requires in-depth analysis of structure, and a semantic system - which includes meaning, conceptualization and experience.

This master's thesis is consisted of three parts: theoretical part, research methodology and discussion of results. The research included 60 respondents from I, II and III grade. The main goal is to determine the factual state of development of phonological awareness in students from the obtained data. An induction method is used and an individual test (a diagnostic tool for assessing phonological awareness) is used as well. Students answered the tasks for sentence segmentation, rhyme recognition, sentence completion with rhyme, rhyme production, syllable blending, syllable segmentation, syllable deletion, phoneme isolation in initial position, phoneme isolation in final position, blending of phonemes, segmentation of phonemes, deletion of phonemes in initial position, deletion of phonemes in final position, addition of phonemes, substitution of phonemes. The test was conducted on 60 students, 30 boys and 30 girls from I, II and III grade, students who attended preschool and students who did not attend preschool.

Keywords: reading, reading difficulties, phonological awareness, dyslexia.

*„Успехот не треба да се мери според позицијата што некој ја постигнал во животот, туку според пречките кој успеал да ги надмине додека се обидува да успее“.*

*Букер, Т, Вашингтон.*

*Трудов, со најголемо задоволство им го посветувам на моите две прекрасни деца Габриел и Луција.*

*Со неизмерна љубов,*

*Авторот*

**Вовед**

Детето се раѓа како просоцијална личност. Социјалните потенцијали се предуслов за функционална комуникација со околината. Раниот комуникациски развој се поврзува со раното детство, и негова основна цел е стекнување јазични компетенции за задоволување на секојдневните потреби и размена на информации по вербален пат. Истражувањата укажуваат дека застојот во раниот комуникациски период е најчеста причина за одложен старт на јазичната експресија и атипичен јазичен развој (Поповска, Филипова & Кокорманова, 2020).

На современиот човек книгата ќе му биде потребна цел живот. Неопходно е да се вложи одреден напор за да се научи читањето. Говорот и јазикот служат како основа за читањето и пишувањето. Нашиот јазик има транспарентна ортографија, што значи дека на секоја буква одговара по еден глас. Звучната слика на гласовите постојано се менува. Децата како и неописменетите луѓе го чувствуваат исказот како една целина, иако тој се состои од неколку зборови. Додека не им се укаже и додека не се извежба, тие не се во состојба да ги осознаат одделните зборови, ниту пак тие зборови да ги одвојат едни од други, затоа што се поврзани со заедничката мисловно-јазична врска.

Познато е дека јазичната способност, особено обемот на речникот, е еден од најсилните предиктори за успешен влез во процесот на читање (Fitzallen, Reaburn & Fan, 2014)

Според (Kleeck, Stahl & Bauer, 2003), јазичните способности кои се важни за развој на писменоста потекнуваат и се развиваат во текот на предучилишниот период кај повеќето деца. Некои деца доаѓаат во предучилишната установа со ниски нивоа на овие способности, што доведува до поголема веројатност истите да не бидат доволно подготвени за читачките инструкции во текот на првите одделенија.

Меѓу професионалците, одамна постои дискусија за проблемите во совладување на техниката за читање и пишување, посебно во земјите со англиско подрачје, каде се смета дека има 20 до 40% ученици со специфични тешкотии во читање и пишување, понекогаш и во сметањето. Во прашање се ученици со просечна интелигенција, без психолошки и социјални проблеми. Појавата има добиено многубројни имиња: „слепило за зборови“, „дислексија“, „дисграфија“, „акалкулија“, „специфични тешкотии во учење“ и други (Vladislavljević, 1986).

Проблемите кои ги имаат децата со читање и пишување, многу зависат од писмото кое го употребуваат, од возраста, од текстовниот материјал кој го читаат, но и од критериумите кои ги поставува испитувачот. Истражувањата покажуваат дека има поголем број на деца кај кои не е совладана техниката на читање и пишување, некаде околу 10-12%. Живееме во модерно време каде глобалниот метод на описменување не е доволно разработен, а согледуваме дека многу од децата неподготвени седнуваат во училишните клупи. Ова најмногу ги погодува децата со посебни перцептивни способности, со недоволно развиено јазично изразување и со неизградена артикулација.

Интересот за говорниот глас има друга историја, стара колку и човековата цивилизација. Многу време е поминато од првите сознанија за создавање на глас до научното определување на фонологијата како лингвистичка дисциплина која ги проучува гласовите како говорни единици кои служат за разликување на значењата. Фонемата е јазичен знак, кој служи за распознавање на значењето на зборовите, а кој не може да се замени со друг јазичен знак без последици во значењето. Фонолошките вештини се дефинираат како системска организација која овозможува формирање и разбирање на јазичното значење. Оваа способност му овозможува на човекот да организира и манипулира со гласовите со цел да има разбирлив говор. Истовремено фонолошката способност претставува предуслов за развој на вештините за читање и пишување.

Блевинс (Blevins, 1998) вели дека меѓу првите знаци на свест дека изговорените зборови се состојат од помали компоненти се следењето и корелацијата од страна на детето кога некој зборот го изговара погрешно.

Дислексијата е меѓународно прифатен поим кој според повеќето автори означува тешкотии во читањето, а најбројна е од сите тешкотии во учењето. Според Европското здружение за дислексија (EDA, 2014) околу 8% луѓе во светот имаат развојна (вродена) дислексија, а според Меѓународното здружение за дислексија (IDA, 2012), процентот на лица со дислексија е уште поголем и се проценува околу 15-20 %. Хрватското здружение за дислексија тој број го проценува околу 10%. Дислексијата влијае на различните аспекти во животот поради тешкотиите во помнењето, организациските вештини, брзината на обработка на информации, точност и автоматизација, емоционалната состојба, перцепција и друго (Fišer, 2019).

## **I. Теоретски основи на проблемот на истражување**

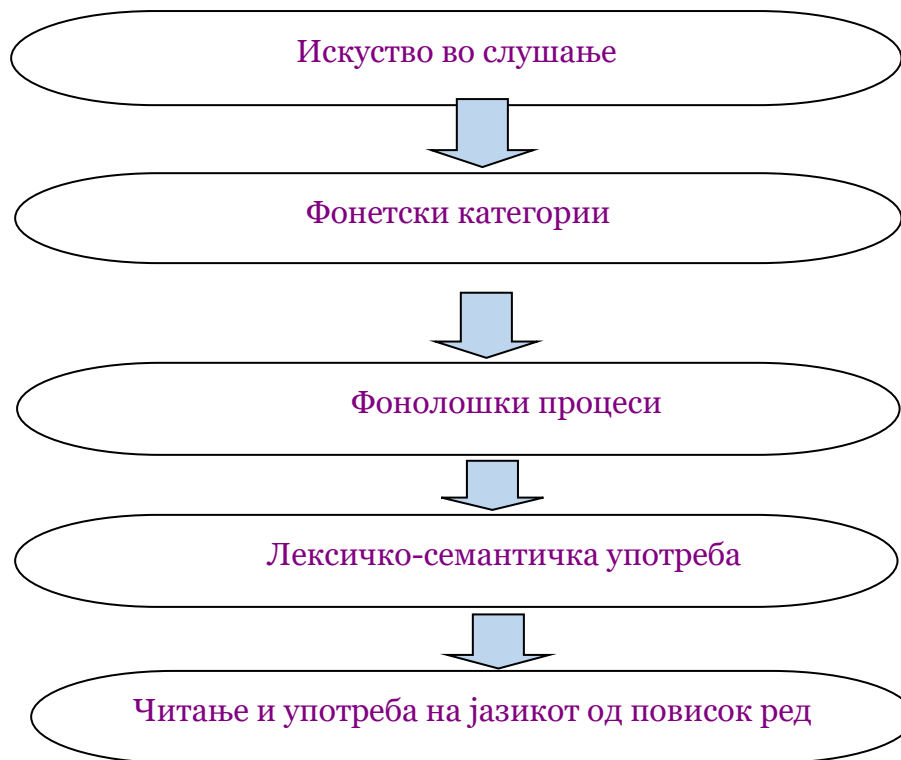
### **1. Дефинирање на поимот и основи за читање**

Првиот обид за визуелни прикази на говорните пораки биле пиктограмите (lat.pictus) и идеограмите (hieroglifi) во кои сликата го заменува целиот збор или дури и целото случување. Подоцна пиктограмите се заменети со слоговно писмо а потоа и со азбучен систем. Тој развој од пиктограмско азбучно пишување може да се протолкува како евалуациска промена на колективниот човечки менталитет од глобален (живот во единство со природата, племенска структура на општеството) во аналитички (хиерахиска поделеност на општеството, оддалечување од природата и развој на нови технологии за работа). Меѓутоа, иако поголем дел од човештвото го прифатило азбучниот систем, некои народи го имаат задржано пиктограмското или идеограмското изразување (Кина, дел од Јапонија, Тајван, централна Африка, Ескимите, некои индијански племиња во Северна Америка и други (Posokhova, 2000, стр. 27).

Звуците што ги изговара човекот се нарекуваат гласови. Глас е најмал и невидлив елемент којшто се изговара со отворена или полуотворена уста. Секој глас има свои елементи. Под елементи, односно под квалитети на гласот се подразбира: висина, јачина, сила/интензитет и боја на гласот (Лозановски, 2020, стр. 27). Во студијата на Рајнер (Rhyner, 2002) било докажано дека усните јазични способности се директно поврзани со резултатите на читањето со разбирање, но не и со резултатите при декодирањето.

Јазикот е организиран систем за комуникација што се употребува со цел да се сподели информација. Говорниот јазик се состои од звуци, зборови и граматика кои се користат за да се искажат внатрешните мисли и емоции. Јазикот вклучува фацијална експресија, гестови и движења на телото. Јазикот е платформа за стекнување и споделување на знаењето. Децата го стекнуваат мајчиниот јазик преку слушање. Тие го почнуваат животот подготвени да зборуваат. Во првите месеци од животот, бебињата можат да разликуваат многу говорни звуци, дури и оние што не се слушнати во говорот што се употребува во домот. Но за неколку месеци мозокот станува поефикасен анализатор на говорот. До крајот на првата година, настанува функционална реорганизација на мозокот со цел да се развие способноста за разликување на фонемите што се специфични за јазикот што се слуша секојдневно. На 6-месечна возраст, бебињата можат да запомнат зборови што ги слушаат во куси пасуси ако

зборовите следат по кажување на нивното име. До 17- месечна возраст, малите деца ги користат научените фонетски категории како основа за учење нови зборови. Затоа искуството за слушање во раниот период по раѓањето е критичко за развојот на говорот и јазикот кај малите деца а силната аудиторна јазична база е основа за читањето и пишувањето. (Каровска Ристовска et al., 2021, стр.95-96). Фигурата подолу ја доловува прогресијата:



Фигура 1. Прогресија во развој на јазикот

Говорниот развој е континуиран процес во кој се развиваат и формираат фонетско-фонолошкото, лексичкото и синтаксичкото ниво и се усвојуваат правилата за комуникација. Почетокот на говорниот развој го карактеризира постоењето на диспозиции во когнитивна, емоционална и вербална смисла, т.е. постоењето на недиференцирани структури од кои подоцна се разграничуваат одделните аспекти на говорот, но интегрирани во целината на говорниот развој. Единството на недиференцираните структури се развива, изградува и расчленува во процесот на активностите на детето во социјалната средина преку различните форми на комуникација (Николовска, 1996, стр. 14).

Македонскиот фонетски систем содржи 31 писмен знак со кои се бележат сите фонетски гласови во македонскиот стандарден јазик. Кога сите тие писмени знаци ги изговараме по некој установен ред на било кој јазик, тоа е гласовен

систем. Тој гласовен фонетски систем во македонскиот јазик има 31 глас. Во македонскиот стандарден јазик секој глас си има свој писмен знак што се нарекува буква. Збирот на тие писмени знаци ( буквите) подредени по некој установен заснован фонетски редослед, ја сочинуваат *македонската азбука* на нашиот јазик (Лозановски, 2020, стр. 33).

Читањето е комплексна активност која подразбира повеќе различни аспекти како што се: визуелна перцепција, графеми, трансформација на графемите во фонеме, разбирање на прочитаното, разбирање на суштината на невролошкиот процес на активноста на кортексот во процесот на сознавањето, функционирањето на когнитивните полиња и друго (Филипова и други, 2020).

Читањето и пишувањето се сложени мозочни активности кои произлегуваат од видните, аудитивните, говорните, семантичките и јазичните мисловни процеси. Успешно читање и пишување се остварува само ако сите овие процеси функционираат на задоволителен начин и ако во текот на учењето на читање и пишување се постигне нивна потполна интеграција (Brakus, 2003, стр. 11).

Читањето е способност за осмислување на пишаните или печатените симболи. Тоа вклучува препознавање на зборовите, разбирање и интерпретација, вреднување и примена на тоа што се чита (Snow, Burns & Griffin, 1998).

Читањето е една од реализациите на пишаниот јазик и една од посложените форми на говорното однесување. Тоа е комплексен процес со мноштво својства и специфичности, кои се предмет на третирање и дефинирање од страна на повеќе науки. Поаѓајќи од основниот пристап на проблемот читање – методичкиот – и доведувајќи го во корелационо – интеграционен однос со лингвистичкиот, психолошкиот, педагошкиот и другите негови аспекти, читањето можеме приближно да го определиме во повеќе релации, меѓу кои се и:

*„Читањето е умеење во кое детето прво ги препознава гласовните симболи, ги поврзува со значењето на прочитаното и може да го користи.“*

*„Читањето е сложена активност што се состои од разновидни умеења и опфаќа: перципирање на напишаните зборови, сфаќање на нивното значење и согледувањето на идеите што следат една по една.“*

„Читањето е процес на декодирање, односно процес на трансформирање на јазичните знаци во говорниот израз – мисла и чувство.“ (Николовска, 1996, стр. 24).

Читањето не претставува само способност да се погоди графемата туку и да се разберат нивните значења, за да, во случај на гласно читање, артикулира одредени звуци (T.R. Miles & E. Miles. 1999).

За читањето и пишувањето често се користи терминот компетенции. Компетенциите се гледаат како внатрешни ментални структури, како предиспозиција или ресурси во индивидуата. Компонентите кои ја сочинуваат структурата на компетенциите се делат во две групи. Првата група на компоненти ја сочинуваат когнитивните способности од повисоките редови и ги наведува аналитичкото мислење, способност за решавање на проблеми и способност на донесување одлуки. Втората група на компоненти на структурите на компетенции ја сочинуваат специфичните знаења. Компонента значи постоење на одредени ресурси но и можности на нивно активирање, складност и користење, како и постоење на одредени знаења.

Бих и Синглтон (Beech & Singleton, 1997), сметаат дека повеќето деца учат да читаат доста лесно, но истото не се случува кај сите деца. Учениците кои имаат тешкотии во читањето, понатаму во текот на животот, доколку ваквите тешкотии не се надминат, ќе имаат тешкотии во скоро сите полиња.

Според (Barton, 2013), и покрај различните дефиниции кои ги даваат авторите, сите се сложуваат дека читањето е многу значајно. Тоа овозможува преглед на светот и на себеси, но: додека вештите читатели се здобиваат во вештини многу брзо, и брзо ја преминуваат фазата „учење читање“ во „читање за учење“, невештите читатели стануваат се повеќе фрустрирани од чинот на читање, и се обидуваат да го избегнат читањето секаде каде што е можно.

Барбарин и Васик (Barbarin & Wasik, 2009), сметаат дека вклучувањето на родителите во целиот процес на описменување на децата игра важна улога, децата од семејства со низок социо-економски статус, често имаат помалку развиени вештини кои се неопходни за описменување за разлика од децата кои потекнуваат од семејства со висок социо-економски статус.

### **1.1. Вештини потребни за вешто читање**

Читањето е сложен процес кој се состои од голем број индивидуални вештини и способности кои меѓусебно се поврзани за да помогнат во разбирањето на пишаниот збор. Читањето е составено од пет вештини: разбирање, вокабулар, флуентност, фонетика и фонемска свесност. Разбирањето е целта на читањето. Ако некое лице може да декодира или да идентификува одделни зборови а не може да конструира значење од пасусот, тогаш тие не се вистински читатели. Затоа, може да се каже дека другите вештини важни за умешно читање се идентификуваат како такви заради нивната способност да поттикнат успешно разбирање на пишаниот збор. Флуентноста ја опишува способноста на индивидуата за автоматско декодирање и препознавање зборови со цел разбирање на текстот. Фонетиката му помага на поединецот во разбирањето на врската помеѓу пишаниот јазик (т.е. буквите) и нивниот соодветен звук и во усмен јазик за промовирање на флуентност преку свеста за звуците на говорниот јазик.

Сепак според Танкерсли (Tankersley, 2003), читањето не е само когнитивна, психолингвистичка активност, туку е и социјална активност. Тоа е комплексен когнитивен процес, кој бара визуелни, аудитивни и моторни вештини кои му овозможуваат на читателот препознавање на зборови и симболи и нивно поврзување со соодветните звуци, при што разбирањето на значењето на прочитаното произлегува од претходното искуство.

### **1.2. Процеси и фази на читање**

Според Кулинан, Багерт и Перкинсон (Cullinan, Bagert & Perkinson, 1993), за време на процесот на читање, децата ги поврзуваат претходните сознанија, вокабуларот, познавањето на граматиката, искуството во читање и некои други стратегии кои им помагаат во разбирањето на текстот.

Според Камбриа и Гутри (Cambria & Guthrie, 2010), кога станува збор за „волјата за читање“ се мисли на мотивацијата потребна за читање. Ученикот без мотивација за читање не може да стане читател.

Според многу автори читањето е симултано и интерактивно изведување на многубројни, сложени процеси кои се наречени карактеристики или компоненти на читање (брзина, ефикасност, интеракција, разбирање, цел, стратегии, флексибилност, проценка, јазик). Поради тоа што читањето е брз и ефикасен процес, тоа е и интерактивен процес кој подразбира интеракција и координација

на повисоките когнитивни процеси како што се препознавање на зборови, формирање на значењето, разбирање на текстот, активирање на претходното знаење.

Според Хадокс, Енгелман и Брунер (Haddock, Engelmann & Bruner, 1986) процесот на читање започнува со градење на основата на писменоста: фонолошка анализа и декодирање, она што е неопходно понатаму да се направи за унапредување на истиот и за проширување на читачките вештини кај учениците, е поддршка од наставникот и родителите.

Процесот на разбирање како цел на читањето води кон следниот процес, а тоа е и целта на читањето и кратко е поврзана со флексибилноста, која исто така се одредува како процес на читањето со оглед на тоа додека читателот чита обрнува внимание на клучните факти.

Општо кажано, станува збор за два процеса и две фази: I процес на декодирање во текот на читањето, како и процес на кодирање во текот на пишување кои доминантни се во почетните системски обуки на читање и пишување; и II Процес на разбирање на прочитаното, односно давање смисла на декодираниот текст. Декодирањето е најтесно поврзано со почетната фаза читање – учење на читање, но и разбирање на прочитаното е услов за премин во следната фаза читање поради учење. Со оглед дека разбирање на прочитаното е основа за успешно учење премин од прва во друга фаза на читање се смета за клучно во образованието на детето.

### **1.3. Видови на читање**

Гледано од физиолошки аспект, постојат три типа на читање тоа се: гласно читање, субвокално читање и читање во себе; додека во однос на брзината постои читање со обично темпо и т.н. брзо читање (Vladislavljević, 1986, стр. 11).

Гласно читање – учењето на читањето секогаш почнува гласно. Од педагошки аспект гласното читање му дава можност на обучувачот да ја провери точноста на читањето на учениците и да го следи процесот на усвојување на техниката на читање. За учениците или некоја возрасна личност која учи да чита, гласното именување на буквите и зборовите, прво претставуваат обид, а потоа потврда дека тоа што го чита, го чита добро. Од физиолошки аспект гласното читање ја претставува неопходната алка во тричлениот ланец меѓу визуелната претстава на буквите (графемите), аудитивните претстави на гласовите (фонемите) и изговорот, односно артикулацијата (артикулемите). Без

воспоставувањето на точни и брзи врски меѓу овие три функции не може да се оствари добро читање.

Субвокално читање – од фонолошки аспект, пак, субвокалното читање ги содржи оние елементи од кои се состои и гласното читање. Тоа единствено е лишено од гласноста. Субвокалното читање е слично како шепотењето. За време на овој вид читање се придвижуваат речиси сите говорни органи, дури и гласниците, но интензитетот на импулси кој доаѓа до мускулите на гласниците е слаб и не може да предизвика фонација, бидејќи глотисот никогаш не се затвора целосно. Со субвокалното читање најмногу е служат полуписмените луѓе, односно лица кои се уште се зависни од спрегата: графема-артикулема-фонема.

Читање во себе – читањето во себе е она читање кое претежно се потпира на визуелниот анализатор, на сликата на буквите, односно на графемите. Тоа подразбира дека претходно е добро совладана техниката на читање, односно поврзувањето на буквите, точноста и брзината. Во физиолошка смисла тоа претставува повисок степен од субвокалното читање. Во него уште повеќе се занемарува учеството на артикулаторните органи, со што визуелниот анализатор е уште поавтономен.

Брзо читање – токму поради сознанието дека при обичното читање не се целосно избришани трагите од кинетичко – артикулациските движења, експертите се потрудиле да го заобиколат факторот на артикулација и читањето во целост да го пренесат на визуелен план. Секое читање кое во основа е регулирано од артикулациските процеси не може да биде брзо читање, бидејќи артикулацискиот тек има свои лимитирани временски можности (Каровска, Кардалевска & Ајдински, 2016).

#### **1.4. Врската помеѓу устниот јазик и читањето**

(Goswami & Bryant, 1990) сметаат дека отсуството на богата говорна средина, недоволното читање текстови од страна на родителите и недоволната игра со детето во раниот развоен период може да доведе до тешкотии во читањето и до неуспех во читањето.

Со цел да се промовира успех во раното читање, направени се многу истражувања посветени на разбирањето на тоа како се развива читањето и кои се раните вештини за описменување и кои се важни соработници во процесот на читање. Конзистентниот наод е дека усните јазични вештини на едно мало дете

обезбедуваат наопходна основа за подоцнежниот успех во читањето. Поточно децата можат да разберат и да се изразат преку говорниот јазик уште од рана возраст, кој подоцна ќе му помогне кога ќе започнат со читање. Според голем број истражувања многу важна улога за успех во читањето има развојот на усната шуплина на детето и јазичните структури, за кои се смета дека се конкретно изградени во мозокот за да помогнат во стекнување на систем што го олеснува зборувањето и комуникацијата. Овие структури овозможуваат децата да покажат чувствителност на индивидуалните звуци на нивниот мајчин јазик дури и кога тие не се во можност да насочат конкретно внимание на нив. Од петте вештини идентификувани како критични за умешно читање, фонемската свест најрано се развива поради нејзината поврзаност со говорниот јазик. Затоа, тоа се смета за важен мост помеѓу усниот јазик и читањето.

## **2. Фонолошка свесност**

### **2.1. Фонологија**

Според Давенпорт и Ханас (Davenport & Hannahs, 2013), фонологија е способност за идентификување на врската помеѓу фонемите (гласовите) на говорниот јазик и буквите (графемите) на пишаниот јазик.

Фонологија е дел од лингвистика што ги проучува фонемите. Фонемата е гласовна единка која врши смислоразликувачка функција на зборот. Фонетиката ги проучува гласовите според нивниот изговор, односно артикулација (каде и како се формираат гласовите и кои говорни органи се употребуваат). Фонетиката се занимава со поделба на гласовите (на самогласки и согласки) и со разните гласовни промени.

Фонологијата ја проучува функцијата на гласовите во процесот на комуникација. Таа ги проучува гласовите на еден одреден јазик и нивната функција во гласовниот систем на тој јазик. Модерната наука за гласовите всушност започнува со концептот на фонемата.

Самиот глас нема никакво значење. Фонологијата го набљудува гласот во неговата функција како фонема. Првата и значајна промена во фонологијата настанала во 50-тите години во XX век со теоријата за дистинктивни обележја, која предизвикала отфрлања на многу поими од традиционалната фонологија. Благодарение пред се на истражувањата за експериментална фонетика, се дошло до сознанија дека фонемите не се „нуклеарни“ елементи кои не можат да се анализираат. Напротив, иако фонемите не можат да е делат на помали

сукцесивни единици, таа може да се гледа како пакет на симултани единици наречени фонолошки обележја. Тоа се поединечни особини чиј збир ја дава фонемата. Овие обележја, а не фонемите, се најмалите и најосновните единици на фонолошката анализа. На основа на сознанијата до кои дошла теоријата за дистиктивни обележја, фонемата попрецизно се дефинира како склоп на артикулаторни и акустични особини на гласот важни за процесот на рзбирање.

## **2.2. Фонема – Глас**

Фонемата се означува како апстрактна претстава на гласот, како инваријанта, како „вербален“ глас, како најмала фонолошка единица којашто со своите природни особини ги разликува зборовите според нивното значење. Таа е јазична единица на аудитивно – физиолошко – психолошкиот и функционален комплекс што може да се реализира како глас, но може да постои во свеста на луѓето и како нереализиран глас.

Од гледиште на фонологијата, фонемата е поширок поим од гласот како поим во фонетиката, бидејќи во изговорот гласот може да се манифестира во повеќе варијации. Од гледиште на фонетиката, пак, гласот е поширок поим од фонемата, зашто во гласот се содржат и фонолошко – релевантни и фонолошко – ирелевантни разлики. Фонемите како гласовни апстракции е она што е релевантно постојано во јазикот, а гласовите се она што ги претставува променливите остварувања на говорот (Николовска, 1996, стр. 33).

На самиот почеток на совладување на читањето секое дете поминува низ фаза на глобално помнење на зборови како целини. Таа фаза повеќето експерти ја дефинираат како фаза на логографско читање. Во текот на тој период детето ги перцепира и ги помни зборовите како неподелена целина која глобално и непосредно асоцира со одреден предмет. Одреден збор за детето е пиктограм, односно графичка слика на изговореното. Колку порано почнува да го совладува читањето, глобалната или синтетичката фаза трае подолго. Објаснувањето на тој феномен се заснова на специфичноста на организација на психичките активности на мозокот кај децата на предучилишна возраст. Истражувањата на невропсихолозите покажале дека до петтата година од животот на детето го сознава светот околу себе главно со десната мозочна хемисфера која е одговорна за синтеза, додека левата хемисфера е аналитичка. Дури во петата и шестата година започнува активниот развој на апстрактно мислење, менталните операции на анализа (функција на левата мозочна хемисфера), врз основа на

што кај детето е развива функцијата фонемска анализа на зборовите (детето кое досега ги перцепирало зборовите како целина, почнува да разбира дека таа целина е составена од делови – слогови и гласови, односно букви). Ако детето почнало да чита, на пример во четвртата година, глобалната или синтетичката фаза ќе трае неколку години. Ако детето почнало да учи да чита во прво одделение во основно училиште, глобалната фаза е кратка, но сепак неизбежна. Ова покажува дека природната транзиција на доминација на левата хемисфера се совпаѓа со почетокот на школувањето односно околу 6-7 година од животот. Токму тогаш детето почнува да ги раздвојува целите зборови на индивидуални букви и чита буква по буква па потоа слог по слог, за подоцна повторно да ги спои слоговите во целиот збор.

### **2.3. Фонолошка анализа**

Јазичните единици која ги проучува лингвистиката има различни видови во зависност од нивото на анализа. Фонолошката анализа се дели на две нивоа: сегментно ниво и суперсегментно ниво. Сегментното ниво содржи (а) единици кои се дефинираат како минимални контрастивни единици јазик – фонеме (фонемско ниво), и (б) единици изразни единици, реализација во говорот – афонија (ниво на гласот). До сегментното ниво се доаѓа со лингвистичка анализа расчленување на јазичниот/говорниот континуум и впрочем таа карактеристика на (човековиот) јазик (да ја расчленува) дава основа на лингвистите да тврдат дека човековиот јазик е артикулиран, за разлика од другите типови на јазици (како што се системите за комуникација меѓу животните, вештачки јазик и сл.) кои се сметаат за неартикулирани. Всушност артикулираниот јазик и ја овозможува неговата анализа. Супрасегментното ниво содржи единици кои се протегаат преку повеќе од една минимална сегментна единица како на пример акцентирањето или интонација.

### **2.4. Фонолошка свесност**

Фонолошката способност ја сочинуваат три компоненти: фонолошка свесност, фонолошко помнење и брзо автоматско именување. Фонолошката свесност се одредува како способност на внимание, анализа и генерирање на лексичките и сублексичките единици на јазикот.

Фонемата е најмалата единица на говорните јазици која може да се идентификува, а индивидуалните фонеме се составени со цел да се конструираат зборови. Како важна задача при совладувањето на читањето е учење на

кореспонденцијата, односно поврзаноста помеѓу фонеме и нивните еквивалентни репрезентации (графемите) во пишаниот јазик (Каровска, 2016, стр. 32 - 33).

Фонемите и графемите се сублексички поделемени кои со својата комбинација ги формираат лексичките елементи. Сублексичките поделемени се сегменти кои немаат значење, но имаат улога во формирање на значењето.

Лексичките елементи се поголеми од фонемите, тие се слогови и цели зборови, кои носат значење. Фонолошката свесност е способност на анализа и синтеза на слогови и зборови, односно поголеми јазични единици од фонемата, но и манипулирање на фонолошките елементи на зборови. Во основа на фонемската и фонолошката свесност е способноста за когнитивната обработка на зборови, односно фонолошко кодирање. Фонолошко кодирање е преведување на звукот на зборовите во фонолошка репрезентација. Фонолошкото кодирање подразбира знаење на кодовите.

Според Блевинс (Blevins, 1997), фонолошката свесност претставува разбирање дека секој збор е составен од глас. Тоа е всушност можност да се избере и пренасочи гласот во изговорениот збор.

Гилон (Gillon, 2017), смета дека фонолошката свест и задачите што се користат за мерење на истата треба да се во согласност со хиерархиската структура на зборовите при нивно правилно изговарање и користење во дадена насока.

Фонолошка свест се состои од устен јазик, звучни единици со различна должина, како што се слогови, мрежи и рими и фонеме што се одвоени од нивното значење. Вештината во фонолошката свесност се демонстрира преку рима, алитрација, совпаѓање на звуци со зборови, сегментирање, одвојување и мешање на единици на звук.

Јоп и Јоп (Yopp & Yopp, 2010), способноста за препознавање, детектирање, пренесување, размислување, манипулирање како и рефлектирање на звуците на изговорените зборови, всушност ја дефинира фонолошката свесност кај детето.

Фонолошката свесност е способност да се препознаат (манипулираат) индивидуалните зборови во говорните јазици од зборови до слогови и до почетни делови и рими до фонеме. Оваа фаза се јавува во еден континуум од пет фази. Од наједноставната до најсложената, овие нивоа на фонолошка свесност се:

*Свесност за рима и алитерација*

Наједноставните форми на фонолошката свесност вклучуваат слушање на индивидуални зборови во рамките на речениците и идентификување на алитерацијата и римата. Овие вештини кои ја обезбедуваат основата на способноста на детето за читање, вообичаено се развиваат во предучилошниот период преку учење на римување во градинките и играње игри кои вклучуваат именување на зборови кои почнуваат со истиот звук.

*Експлицитна свесност на заеднички гласови во зборовите*

Кога децата ќе ги совладаат основните вештини за римување и алитерација, тогаш тие се способни да прават дистинкција меѓу зборовите кои ги сподедуваат истите гласови и оние кои тоа го немаат. Заедничките гласови можат да се јават на почетокот на зборовите (на пример има, игла и сл). Или на крајот на зборот.

*Способност да се разделуваат и да се блендираат слоговите*

Наредното ниво на фонолошка свесност му овозможува на детето да го подели зборовите во слогови, на почетни делови и рими, и блендирање на слоговите со цел да се продуцираат зборовите.

*Способност за сегментирање на фонеме*

Во оваа фаза на развојот децата се способни да го поделат зборовите и слоговите на нивните одделни гласови (фонеме). Децата во оваа фаза можат да ги избројат и да ги идентификуваат фонемите во рамките на зборовите. Оние што демонстрираат сегментација на фонемите се во можност да го поделат зборот „мачка“ во негови поединечни фонеме.

*Способност да се манипулираат фонемите*

Кога децата ќе научат дека изговорените зборови и слогови можат да бидат поделени на различни начини, тоа можат да го искористат на различни начини, тоа можат да го искористат за да ги манипулираат зборовите со додавање на гласови (додавање на „р“ на „има“ со што би се добило „рима“); делеција на гласови (ако се тргне почетното „м“ од „мама“ се добива „ама“ или супституција на гласови (розово мече/ мозово рече, прв месец/ мрв песец, мал ној/нал мој) (Каровска, Кардалевска & Ајдински, 2016).

*Способност за мешање, синтезирање или поврзување на фонеме во рамките на контекстот на говорниот јазик.*

Според Голдсворти и Пиерети (Goldsworthy & Pieretti, 2012), првите знаци на појава на фонолошката свест може да се појават уште во предучилишната возраст кај децата со типичен развој.

Лејтон и Дини (Layton & Deeny, 2013), сметаат дека малите деца стануваат свесни за тоа дека секој глас соодветствува со даден збор тогаш кога ќе почнат да го разбираат јазикот што го слушаат. Најчесто тоа се случува околу третата година од животот на детето. Децата што демонстрираат мешање на фонеме ќе имаат потешкотии при индивидуалните фонеме.

#### *Фонемска свест.*

Претставува свесност дека зборовите се состојат од индивидуални звуци или фонеме. Фонемската свест се демонстрира преку мешање, сегментирање, бришење и замена на континуиетот на фонолошката свесност.

Според Гусенховен и Јакобс (Gussenhoven & Jacobs, 2014), фонемската свесност е способност да се слушне и да се манипулира со фонеме, како најмали елементи од кои се состои говорниот јазик.

Според Бреј (Brau, 2007), фонемската свесност е една од најважните вештини преку која децата можат успешно да научат да читаат. Им помага преку слушањето и зборувањето да научат да пишуваат и читаат.

Степенот на фонемска свесност кој го има развиено детето пред поаѓањето во училиште, се смета за најсилна детерминанта за успехот на читање кај детето (Sawyer & Fox, 2012).

Калела и Аплбаум (Callella & Applebaum, 2002), сметаат дека учениците мора да разберат дека буквите може да имаат различна позиција во зборовите (на почетокот, во средината, на крајот од зборот) и во зависност од положбата значењето на зборот се менува.

### **2.5. Фонолошко процесирање**

Способноста за фонолошко процесирање означува употреба на фонолошки информации и обработка на пишаниот јазик и говор. Развојот на фонолошката свест е една од трите истражувачки подрачја на фонолошкото процесирање односно фонолошка способност. Второто подрачје е фонолошкиот пристап на лексичкото помнење, третото подрачје е фонолошкото помнење. Ваквата поделба на фонолошкото процесирање се темели на задачи кои се мерат со индивидуални димензии, па од тука фонолошката свест се мери со задачи во

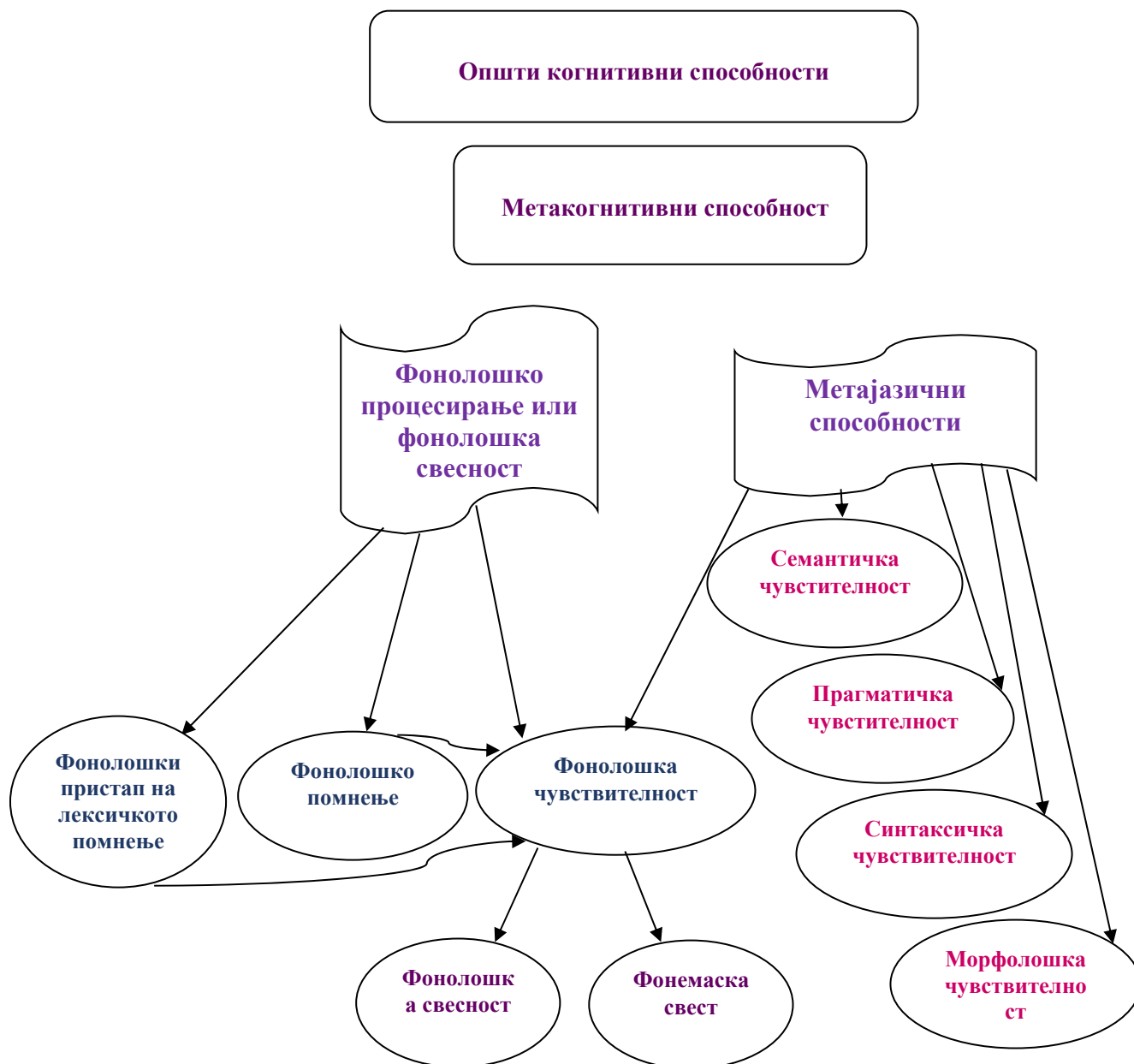
кои се препознава или се додава или се одзема една фонема, фонолошкото снимање во лексичкиот пристап се мери со различни задачи на брзо именување или со задачи за процена на низа букви во кои треба да се одреди дали зборот е со значење или зборот е без значење, додека фонолошкото помнење обично се мери со задачи за краткотрајно доживување на информациите како помнење на броеви. Сите три димензии на фонолошкото процесирање се поврзани со когнитивните способности, и влијаат на развојот на способноста за читање (Томиќ, 2013).

## **2.6. Фонолошка чувствителност**

Според (Томиќ, 2013), фонолошката чувствителност (*engl. phonological sensitivity*) е термин кој поретко се користи за разлика од фонолошката свесност (*engl. phonological awareness*). Фонолошката чувствителност се дефинира како чувствителност за фонолошката структура на зборовите и чувствителност на гласовите и способност ментално да се управува со нив. Фонолошката чувствителност е способност за разложување на говорните делови во помали единици. Фонолошката чувствителност е дел од фонолошкото процесирање и метајазичната способност. Се смета дека метајазичните способност се развиваат во текот на говорно-јазичниот развој како посебен облик на јазична способност. Фонолошката свест вклучува разложување на зборови на единици поголеми од фонеме, додека фонемската свест означува способност за разложување на зборот во фонеме. Фонолошката и фонемската свест го сочинуваат развојниот континуум на фонолошката чувствителност. Способноста да се препознаат помалите единици одговара на нивоата на анализа на зборови во повеќедимензионалната фонологија.

Фонолошката чувствителност се темели на четири нивоа од кои првите три и припаѓаат на фонолошката свесност а, третата на фонематската свест:

1. Свесност за рима означува препознавање на рима во зборовите.
2. Силабичка свест означува способност за разложување на зборот во слогови.
3. Интрасилабичка свест е способност да се разложат слоговите на помали единици- пристап и рима.
4. Фонемската свест е способност за разложување на зборови/слогови/пристапи и рима на најмали единици – фонеме.



Фигура бр.2 Шематски приказ на фонолошкото процесирање

### 2.7. Фонемска свесност

Развојот на вештината за читање е повеќестепен процес. Еден од првичните чекори е способноста за препознавање и манипулирање со звуците (фонемите) на говорниот јазик. А мноштво експерти за истражување на читање во текот на изминатите четири децении објавиле дека оваа способност е една од првите предвидувачи за идниот успех во читањето на јазиците кои имаат азбучна основа.

Фонемската свесност е способност да се разбере дека изговорениот збор може да се подели на помали единици и со тие единици да може да се

манипулира. За да се совлада фоменска свесност кај детето мора да има способност, иако без познавање на фонолошките принципи, јасно да ги разликува фонемите или алфоните (Филипова, 2020).

Луѓето кои немаат фонемска свест се сиромашни читатели (свеста е неопходна), но не и доволна за успехот во читањето. Бидејќи фонемската свест е толку важен столб за успешно читање, треба да се посвети посебно внимание во наставната програма во предучилишните установи, градинките и прво одделение. Овие рани образовни години се сметаат за основни години за вештини за читање каде што учениците „учат да читаат“.

## **2.8. Фонолошки нарушувања**

Бројни се дефинициите за фонолошките пореметувања кои се јавувале низ историјата и во себе често неселективно вклучувале она што денес авторите го подразбираат под артикулациски пореметувања (Blaži, 2020). Една од таквите дефиниции е Вебстеровата (Webster) дефиниција кој ја дефинира фонолошките пореметувања како пречки во говорно – гласовна продукција која се карактеризира како системски грешки во говорот со што го прават говорот тешко разбирлив а тоа се однесува на тешкотии во учење и организација на сите гласови потребни за разбирлив говор, правилно пишување на зборови и читање.

Други автори разликуваат артикулациски и фонолошки пореметувања. Сметаат дека артикулациско пореметување не е соодветен термин со кој се опишува проблемот произведување на гласови, т.е. непотполно усвоен фонолошки состав а со тоа станува збор за фонолошко нарушување.

Постојат многу различни нивоа на фонолошки нарушувања и тие се разликуваат зависно од возраста на детето и тежината на нарушувањето. Детето со вакво пореметување споро го развива говорот во однос на своите врсници и неговиот говор може да варира од потполно неразбирлив, дури и за членовите од семејството, до релативно разбирлив за пошироката околина. Сите деца го развиваат говорот на ист или сличен начин, а тоа значи дека постојат гласови кои децата лесно ги произведуваат, се до потешки групи на согласки кои претставуваат проблем.

Во некои дефиниции сеуште постои термилошко преклопување помеѓу артикулациските и фонолошките нарушувања затоа е важно овие две нарушувања да се разграничат. Разграничувањето на овие нарушувања е важно

поради терапевтските цели и пристапи кои се и мораат да бидат различни бидејќи причинската позадина на овие нарушувања е различна.

Фонолошки нарушувања	Артикулациски нарушувања
Децата имаат тенденција да произведуваат повеќекратни грешки што резултираат во намалена разбирливост на говорот.	Погрешно изговараат само еден или неколку гласови од групи гласови.
Можат да изговараат поединечни гласови, но не се сосема сигурни каде кој глас треба да го употребат (грешки во согласност со фонолошките процеси).	Погрешно изговараат одреден глас секогаш и конзистентно.
Можат моторно да произведат еден глас, но тој не се изговара во сите позиции, веројатно бидејќи тие воопшто не го забележуваат тоа.	Не можат моторички да произведат одреден глас.
Најчесто имаат тешкотии и во останатите аспекти на јазикот, не само во фонолошката,	Немаат тешкотии во останатите аспекти на јазикот.

Табела бр. 1 Разлика помеѓу фонолошки и артикулациските нарушувања

Фонолошкото нарушување е нарушување кај кое е афектирано фонолошкото (фонемското) ниво. Децата имаат тешкотии во организација на изговорот и разликување на гласовите ( разликување на фонемите).

Артикулациските нарушувања се говорни нарушувања кај кои е погодено фонетското ниво. Децата имаат тешкотии во изговорот на одредени консонанти и вокали.

Фонолошките нарушувања се дефинираат како нарушувања во говорно-гласовната продукција која го прави говорот да биде тешко разбирлив. Нарушувањето се однесува на тешкотија во учењето и организирањето на сите гласови потребни за разбирлив говор, правилно пишување и читање. Општо е прифатен ставот дека фонолошките нарушувања влијаат на продукција на гласовите и/или менталната репрезентација на гласовите во јазикот. Можат да се манифестираат како нарушување во начинот на артикулација во вид на

испуштање, замена или изменет квалитет во продукција на гласовте. Во тој случај овој вид на фонолошко нарушување се опишува како фонетско каде нарушувањето има моторна основа. Исто така може да се манифестира и како тешкотија поврзана со начинот на кој информацијата за гласови е зачувана и претставена во менталниот лексикон како тешкотија поврзана со начинот на кој таа информација се бара во менталниот лексикон. Нарушувањето од овој вид се нарекува фонемско каде нарушувањето во продукцијата каде има јазична односно когнитивна основа. Важно е да се нагласи дека овие видови меѓусебно не се исклучуваат. Тоа значи дека фонолошките нарушувања имаат влијание како на артикулацијата на гласовите така и на внатрешното знаење на системот на гласови.

Кај фонолошките нарушувања децата покажуваат тенденција за продукција на поголем број на грешки, кои се непредвидливи и значајно ја намалуваат разбирливоста на говорот. Грешките во говорот не се постојани. Децата иако правилно ги изговараат некои гласови, нив не ги употребуваат на одредени места затоа што не се сосема сигурни каде треба да ги употребат. Можат да ги артикулираат (моторно да ги произведат) поединечните гласови, но не ги изговараат во сите позиции, затоа што не ги забележуваат. Можат да се забележат и грешки во додавање на гласови или слогови во зборовите, како и нивна замена. Присутни се и други јазични тешкотии, како што е разбирање и продукција на рима и слично.

Кај артикулациските нарушувања децата погрешно изговараат еден или поголем број на гласови од иста група. Секогаш ги прават истите грешки во говорот. Децата не можат да ги артикулираат (моторно да ги произведат) поедините гласови. Немаат тешкотија во другите аспекти од јазикот (Филипова, 2020).

## **2.9. Фонолошка меморија**

Фонолошката меморија се однесува на кодирање на фонолошките информации со цел привремено чување во работната меморија. Фонолошката меморија ја дава способноста за фонолошките репрезентации (гласовите, буквите, слоговите, зборовите, речениците) да се задржат во меморијата. Разликата во компонентите на долготрајната и краткотрајната меморија, покрај тоа што се огледуваат во разликите во капацитетот: краткотрајното складирање има многу ограничен капацитет, но го обележува брзиот влез и прилив на

информации, а долготрајното складирање има ограничен капацитет, но големи ограничувања кои се однесуваат на брзината на внесувањето на информациите и нивното пребарување, се огледуваат и во кодирањето, па краткотрајната меморија повеќе го користи акустичното и фонолошкото кодирање, додека долготрајната меморија повеќе зависи од семантичкото кодирање. Се смета дека функцијата на фонолошката меморија го олеснува усвојувањето на новите зборови, посебно привремено на непознатите гласовни секвенци и на учењето странски јазик (Филипова, 2020).

Според Венглер и Гарсија (Waengler & Garcia, 2018), фонолошката меморија се однесува на стимулација за пренесување на информациите од едно на друго место. На пример, детето прво треба да го слушне дадениот збор (аудитивен модалитет), а потоа истиот да знае да го напише (пишан модалитет).

### **2.10. Фонолошка свест и нејзина поврзаност со читањето**

Поради поврзаноста помеѓу устниот говор и читањето, свеста за фонологијата на нечиј јазик се чини дека е основен предуслов за умешно читање. Се чини дека односот помеѓу фонолошката свест на едно мало дете и вештините за учењето се двонасочни. Многу деца добиваат постапна свест за фонолошката структура на нивниот јазик во текот на предучилишните години бидејќи се занимаваат со активности како римување, замена на звуци, сегментирање на зборови во слогови и откривање на концептот на алитерација. Затоа, многу мали деца започнуваат во градинка со барем рудиментирано ниво на фонолошка свест. Додека пак кај некои деца тоа не е развиено.

Според Каунсил, Бол и Холт (Council, Bohl & Hoult, 2016), симптомите за дислексија можат да станат познати уште во предучилишна возраст кога детето не може да го подели зборот на слогови или да ги одреди звуците во зборот.

Децата кои имаат повисоко ниво на фонолошка свест постигнуваат поголем успех кога учат да читаат, децата кои поседуваат низок степен или немаат никакви вештини за фонолошка свесност честопати доживуваат потешкотии во процесот на читање. Поточно, детето може да покаже повисоки вештини на еден тип на задачи за фонолошка свесност и пониски вештини на друга.

Успехот на задачите за читање и пишување кај децата е условен од развојот на системот за фонолошка обработка. Концептот за интактност на фонолошката обработка, како еден од најважните предиктори за способноста за

читање, се наоѓа во основните теории за фонолошки дефицит кај деца со развојна дизлексија. Терминот фонолошка обработка опфаќа широк спектар на фонолошки процеси кои е неопходни за перцепција на говорот или пишаниот јазик. Ефикасната фонолошка обработка подразбира способност за перцепција на основните сегменти на говорниот јазик: фонеме, слогови и зборови.

Се смета дека постојат три меѓусебно поврзани способности на фонолошката обработка: фонолошка работна меморија, пристап на фонолошките кодови од меморијата и фонолошка свесност.

Според Аловеј и Гадеркол (Alloway & Gathercole, 2012), работната меморија е систем од давање, примање и манипулирање на информации за време на изведување комплексни когнитивни активности, како што се резонирање и активно учење.

Според Ли (Li, 2010), втората компонента на разбирање на фонолошкиот процес е фонолошката меморија, која е задолжена за кодирање на информациите за привремено складирање во работна меморија.

Според Гадеркол и Бедли (Gathercole & Baddeley, 2014), фонолошката меморија претставува поврзан систем специјализиран за складирање на вербален материјал.

Фонолошката меморија подразбира привремено складиште на вербалните информации во форма на низа гласови, претставувајќи фонолошка јамка во рамките на концептот на работната меморија. Фонолошката јамка ги задржува вербалните информации во ограничен период со помош на субвокалното повторување. За разлика од краткотрајната меморија, концептот на работна меморија, покрај складирање, подразбира и процеси на обработка на информации а со тоа влијае на успехот на децата во задачите за фонолошка свесност, како што се задачите за фонемска категоризација и елиминации на фонемите.

Пристап до фонолошките кодови подразбира ефикасност во пронаоѓање на фонолошките кодови од меморијата. Во оваа рамка се претпоставува дека фонолошкото кодирање е ограничено на само една лексичка единица и нема никакво влијание врз предходните лексички нивоа.

Фонолошката свесност, како можност за сегментација и познавање на односот буква-глас (свесност за гласовите на некој збор), претставува основа за функционирање на секој јазик. Фонолошката свесност може да се разбере како

мултидимензионален конструкт во кој се групираат поголем број на функции кои придонесуваат за разбирање за разбирање и прецизна и автоматизирана примена на фонетскиот систем на јазик, како што се: аудитивна перцепција, аудитивна дискриминација, аудитивна диференцијација, аудитивна анализа, аудитивно комбинирање, аудитивна меморија, правилна и континуирана аудитивна класификација, аудитивна форма или аудитивно распознавање на зборови, формирање на рима, алитерација и интонација или акцент.

Фонолошката свесност овозможува кодирање и декодирање на текстот со помош на експлицитното познавање на структурите на гласот и симболот на кој му припаѓа.

Развојот на фонолошката свесност се одвива интензивно кај децата од предучилишна возраст. Резултатите од истражувањата укажуваат на тоа дека успешноста на задачите за фонолошка свесност на предучилишна возраст претставува значаен предуслов за читачките вештини кај децата со и без јазични нарушувања, во различни јазици и култури, и покрај разликите во структурата на јазикот. Истражувањата покажуваат дека дека децата од предучилишна возраст и со типичен развој во најголема мера успешно ги решаваат задачите со слоговна сегментација и рима. Фонолошката свесност на задачите за слоговна сегментација е обично присутна на возраст помеѓу третата и четвртата година, додека способноста за рима се развива кај деца на возраст помеѓу четвртата и петтата година (Golubović et. al., 2019).

### **2.11. Вештини за рано читање**

Вештините за рано читање, вклучувајќи и флуентност во звучното именување и индентификување на буквата, најчесто се мерат и се земаат предвид кога се идентификуваат учениците изложени на ризик со тешкотии во читање. Всушност, широко се поддржува комбинацијата на знаење на звук на буквата и фонолошката свесност се неопходни за развојот на читателите. Постои тековна расправа за тоа која вештина, доколку ја има, е повеќе важна. Неколку истражувачи обезбедиле поддршка за азбучно знаење како предвидувач на успех во читање на возраст од четири до шест години. Алфабетското знаење може да се дефинира како можност за користење на усни звуци на јазикот со пишани симболи или букви. Исто така вклучува можност за комбинирање на овие симболи/букви на таков начин што се формираат зборовите.

Мора да се искористи стратегијата што му овозможува на читателот да ги трансформира непознатите комбинации на буквите во зборови што се значајни во контекстот. Оваа стратегија се нарекува азбучно знаење, азбучен принцип или фонетика. Некои истражувачи откриле дека владеењето во однос на флуентноста на буквата и звукот биле најсилниот предвидувач на правописна точност кога и двете вештини биле проценети во градинка. Што се однесува до индивидуалните мерки, идентификацијата на буквите има поддршка како најдобар предвидувач на идниот успех во читањето во раната градинка. Доколку важноста на оваа мерка е доволно силна, тоа ќе биде најефикасно да се користи од наставниците во градинките. За жал, тоа предвидување не е доволно. Сепак, комбинацијата на двете мерки значително ја зголемуваат предвидливоста на способноста за успех во читањето. Брзината на именување на буквите може да се користи за да се предвиди кои деца ќе реагираат најнеефективно на интервенцијата за рано читање. Откриено е дека брзото именување, сегментација на фонемите и другите засновани фонолошки вештини предвиделе одговор на интервенциите.

### **3. Дислексија, дефиниција и поим**

Зборот дислексија настанал од грчкиот збор „dys“ (што значи слаб, лош, несоодветен) и зборот „lexsis“ (јазик, збор). Дислексијата е специфична попреченост во учењето што има невробилошко потекло. Се карактеризира со тешкотии при прецизно и/или точно препознавање на зборовите и со слаби способности на правопис и декодирање. Овие тешкотии обично резултираат со дефицит во фонолошката компонента на јазикот, што е честопати неочекувано во однос на другите когнитивни способности и обезбедувањето ефективна настава во училища. Секундарните последици може да вклучуваат проблеми во разбирањето на прочитаното и намалено искуство со читање што може да го попречи растот на вокабуларот.

Името дислексија е поново и му припаѓа на имињата создадени според критериумите за опис на однесување и функциите на лицето. Поранешните имиња содржеа се она што тогаш се сметало за причина за тешкотии во читање. Такви биле медицинските имиња, како „минимална церебрална дисфункција“, „психоневролошко нарушување“. Покрај овие имиња дефинирани според причината, исто така, имало неколку имиња создадени и со опис на однесувањето, како на пример, тешкотии во читањето, нарушување во читањето и тешкотии во учењето. Се подразбира дека тешкотиите во читањето се поблаги

од нарушувањата во читање. Дислексијата често се нарекува развојна (англиски: developmental dyslexia), а некои автори за развојната дислексија велат: „ Тоа е пореметување во учењето кој започнува со тешкотии при учење и читање, а подоцна со лош правопис и отсуство на лесно ракување со пишаниот јазик, за разлика од говорниот јазик. Не е предизвикана од интелектуалните недостатоци, дефицитарни социо-културни можности, начинот на подучување или било какво невролошко оштетување. Најверојатно станува збор за специфично нарушување на созревањето кое делумно исчезнува како што детето расте. Можно е значително да се намали со навремена и насочена помош.

Според Томсон (Thomson, 2013), иако дислексијата е доживотна состојба, многу деца развиваат функционална вештина за читање. Меѓутоа, дел од децата никогаш не достигнуваат соодветна писменост.

Дислексијата е невролошка разлика и може да има значително влијание за време на образованието, на работното место и во секојдневниот живот. Бидејќи секоја личност е единствена, така е и искуството со дислексија кај секоја индивидуа. Може да се движи од блага до сериозна и може да се случи истовремено со други разлики во учењето. Состојбата е доживотна. Важно е да се запомни дека има позитивна страна и поинакво размислување. Многу дислексични луѓе покажуваат јаки страни во области како што се расудување, визуелни и креативни полиња.

Според ICD 10, дислексијата е нарушување кое се манифестира со тешкотии при учење на читањето и покрај конвенционални начини на инструкција, адекватна интелигенција и социокултурни можности (Каровска, Кардалевска & Ајдински, 2016).

За дислексијата се смета дека е генетска и наследна. Според Националниот институт за Ментално здравје, дислексијата е најчесто попреченост во учењето. Таа претставува 80% до 90% од сите тешкотии во учењето.

Дислексијата претставува специфична тешкотија при читање, пишување, спелување и разбирање на прочитаното во услови на услови на просечни и над просечни интелектуални способности и во услови на правилно зададени инструкции за стекнување на овие вештини (Здружение Ајнштајн, 2016).

Според Хултквист (Hultquist, 2008) дефинирана е како тешкотија при декодирање и кодирање на елементи на јазикот во однос на читање, пишување,

па дури и говор (конретно знаци, букви) се јавува кај лица со целосно нормални когнитивни способности. Оваа тешкотија има свое потекло од мозочни дисфункции, со кои лицата се родени или кои се стекнати како резултат на несреќа во текот на животот.

Според Чиверс (Chivers, 2001), дислексијата претставува пореметување во совладување на читање и покрај нормалната интелигенција, добриот вид, системската обука и други поволни едукативни, психолошки и социјални фактори. Таа може да се јави во потешка или полесна форма, зависно од вкупната манифестна слика.

Ридик (Riddick, 2009), смета дека, општо земено, ниту една дефиниција за дислексија не е прифатена затоа што инцидентата е непозната. Се проценува дека околу 15% од децата во јавните училишта кои посетуваат настава имаат тешкотии во читањето, од кој 1/2 од нив можат да имаат трајни тешкотии при читањето. Дислексијата е почеста кај момчињата отколку кај девојчињата, но полот не е докажан фактор за ризик на дислексија.

Според Чзепе (Csépe, 2003), дислексијата е специфична попреченост во учењето која е од неуробиолошко потекло. Се карактеризира со тешкотии со точно и/или течно препознавање на зборови, слаб правопис и слаби вештини за декодирање. Овие тешкотии обично произлегуваат од дефицит во фонолошката компонента на јазикот. Секундарните последици можат да вклучуваат проблеми со разбирањето на читањето, што може да го попречи понатамошниот развој на вокабуларот.

Армстронг и Сквирс (Armstrong & Squires, 2014), сметаат дека причините за дислексија не се јасно идентификувани. Меѓутоа, може да се каже дека многу влијаат факторите на животната средина, од најрано детство и средината во која децата израснале, па се до начинот ка кој ги учат вештините за читање.

Според Трајкова и Дурулојкова (2020), дислексијата е специфично нарушување на процесот на учење, кое има невролошка етиологија, и се манифестира како нарушување во правилното препознавање на зборови, проблеми во спелување и проблеми во способноста за декодирање.

Според Томаниќ (Томанић, 2014), дислексијата подразбира збир на симптоми кои се манифестираат како нарушувања во одредени јазични вештини, посебно во читање. Учениците со дислексија можат да имаат тешкотии и во други јазични вештини како што се спелување, пишување и говор.

Според Реид (Reid, 2012), со говорот, изразот и слухот се проценува говорниот јазик и тешкотиите во обработката на фонемите (звучните компоненти) на говорниот јазик. Се проценуваат и рецептивните и експресивните функции.

Сепак за да се постави дијагноза дислексија тимот кој ја прави проценката мора да биде сигурен дека видот и слухот на детето се нормални, врз основа на амбулантски прегледи или врз основа на упат на формален аудиолошки и визуелен преглед додека невролошката проценка може да помогне да се откријат секундарните карактеристики (на пример невролошка незрелост или мали невролошки нарушувања) и да се исклучат други болести на пример конвулзии (Kelly & Phillips, 2016).

Според Њуман и Дикинсон (Neuman & Dickinson, 1998), доказите покажуваат дека вештините неопходни за описменување се развиваат пред поаѓање на училиште и претставуваат основа за подоцнежниот успех во развојот на читачките способности.

Каде најчесто настануваат проблемите?

Проблемите настануваат поради тешкотијата за совладување на буквите и во тешкотиите на говорот. Звучната слика на гласовите постојано се менува. Децата немаат изградено претстава за зборот со истородни гласови (фонемии), зборот го разбираат како акустична слика и не ги препознаваат елементите од кои е составен зборот. Кога го слушаат зборот или исказот го чувствуваат како една целина иако исказот се состои од неколку збора или зборот се состои од неколку гласа.

Една од основните вештини за размена на информации меѓу луѓето е читањето. Ни овозможува пристап до нови информации и знаења, што е доста важно за образованието и личното напредување. За да се совлада читањето потребни се многу јазични и други „нејазични“ знаења и вештини од кои некои се усвојуваат и пред формалното подучување. Книгата е потребна во текот на целиот живот, но за да се чита од неа, потребно е да се вложи енергија и одреден труд.

Нашето писмо е фонемско – на секоја буква одговара по еден глас. Веќе после неколку изучени букви па се до поодминатата фаза на описменување, кај некои деца се приметуват проблеми во препознавањето на некои букви и нивно мешање со други букви во текот на читањето и пишувањето. Замената на буквите

се јавува како последица на сличноста меѓу одредени гласови (по звучност и местото на изговор) или како резултат на визуелната сличност на графемите.

Сепак мора да напоменеме, дека раната идентификација и навремената превенција на тешкотиите во читање е најефективниот метод за намалување на застапеноста на тешкотии во читањето (Durlak, 1997).

### **3.1. Теории за причина на дислексија**

Најпознати модели за подобро разбирање на дислексија:

- биолошки (генетика и неврологија);
- когнитивни (процесирање на информации);
- бихејвиорални (примарни карактеристики како што се читање и пишување).

На бихејвиорално ниво овие биолошки и когнитивни фактори можат да резултираат со тешкотии во: учење на читање, тешкотии во фонолошките задачи, именување, развој на говорот, рамнотежа, меморија, спелување, фонемичка свесност и емоции.

Биолошка теорија

Многу истражувачи ја потенцираат генетската основа за дислексија, исто така се фокусираат на наследните вештини на читањето и на лоцирање на гени за дислексија на одредени хромозоми.

Јазични подрачја во мозокот.

Новите технологии како што се позитронска емисиjsка томографија (PET) и магнетната резонанца (MRI) овозможуваат идентификација на разлики во структурата на мозокот и поинакво активирање на процесите во мозокот. Новата теорија наведува дека разликата во структурата или дисфункцијата на малиот мозок (односно задниот дел од мозокот се смета одговорен за спретност и автоматизам), нуди објаснување за сите манифестации на дислексија. Дислексијата влијае на процесирање на говорот, на процесите за моторна контрола вклучувајќи ги проценката на просторот и времето и рамнотежа.

Некои автори тврдат дека постојат две главни теории за појава на дислексија:

- церебрална теорија; и
- магноцелуларна теорија

Магноцелуларната теорија опфаќа две други сензомоторни теории за дислексија:

- аудитивен и фонолошки дефицит; и

- визуелно-спацијален дефицит.

Со увидот во новите истражувања можеме да заклучиме дека магноцелуларната теорија се однесува на оштетување на визуелниот систем, кој се препознава како можена причина за појава на дислексија, но и на сите модалитети: визуелни, аудитивни, тактилни, моторни, како и фонолошкиот дефицит.

Некои истражувања покажуваат дека постојат оштетувања во мрежата на кортикалните области на магноцелуларниот пат кој обезбедува влез во задните кортикални мрежи за внимание, кои се вклучени во контрола на движењата на очите. Затоа, визуелниот дефицит на внимание и визуелната обработка на информации придонесуваат, покрај фонолошкиот дефицит, и дефицит во фонолошката репрезентација, така што „визуелниот„стрес“ е една од причините со која може да се објасни визуелен дефицит кај некои лица со ова пореметување.

Според новите теоретски и експериментални истражувања причините за дислексија опфаќаат три области:

- дефицит во автоматизација, кои се однесуваат на моториката и балансот;
- церебрален дефицит; и
- специфични потешкотии во учењето, кој се однесува на неоцеребелум со други компоненти на учење.

Причините за настанување на дислексија можат да се забележат од три нивоа: когнитивен, генетски и невробиолошки, и бихејвиорално. Сепак, во зависност од истражувачот постојат различни размислувања за можните причини за дислексија. Така според Голубович постојат три водечки групи за причини за дислексија. Првата група се однесува на визуоспацијални дефицити кои можат да го отежнат учењето на детето, да анализираат и помнат визуелниот материјал како што се зборови и броеви. Познато е дека слушното и видното анализирање во текот на читањето и пишувањето се вршат истовремено. Втората група на теорија се однесува на пречки во аудитивната меморија, затоа што детето кое има пречки во читањето има проблем кај задачите каде се бара користење на фонолошките процеси. Јазичните дефицити можат исто така да доведат до пречки во примање, кодирање и помнење на изговорени или напишани информации кои се потреби за читање. Третата група теорији вели дека потешкотии во читањето може да биде последица од општи или

специфични јазични дефицити, како што се сиромашен јазик или тешкотии во анализа на гласови во јазикот и нивно составување за да се разберат и запомнат зборовите во реченицата. Помеѓу повеќето фактори постои поврзаност помеѓу општата ментална состојба на детето, интелектуалниот, емоционалниот и социјалниот развој и развој на неговите способности за читање. Со други зборови, може да се каже дека на појавата тешкотии во читање и пишување влијаат органските, психичките и социјалните фактори, но и успорениот развој на детето.

### **3.2. Разлики во мозочните хемисфери**

Двете страни на мозокот, левата и десната хемисфера, изгледаат слично, но функционираат сосема различно. Левата хемисфера на мозокот е одговорна за обработка на низа вербални и нумерички информации во линеарен или некој друг редослед. Тоа е активен, вербален, рационален и аналитички дел на мозокот кој овозможува сложување и расчленување на информации. Насочен е на детални активности.

Десната хемисфера се смета за интуитивна, креативна, дел од мозокот кој се занимава со тродимензионални облици и прикази. Овој дел од мозокот е способен да ги разбере сложените конфигурации и структури. Десната хемисфера има улога во препознавање на причини, лица, просторни односи, интонација на јазикот и истовремено обработки на различни информации.

Повеќето лица имаат доминантна лева хемисфера на мозокот, иако доминацијата подразбира различни нивоа, сепак, кај многу лица мислењето и останатите когнитивни процеси се втемелени во десната хемисфера на мозокот. Оваа разлика сама по себе не значи некаков недостаток. Овие лица се разликуваат во начинот на кој манипулираат со информациите.

Според Ханел (Hannell, 2016), кај дислексичарите, поради доцнењето во развојот на левата половина од мозокот, десната ја превзема функцијата. Бидејќи десната хемисфера првенствено ги извршува функциите на визуелна и аудитивна синтеза, се јавуваат тешкотии во анализата на зборовите, и ова објаснува зошто лицата со дислексија размислуваат на невербален или визуелен начин.

Повеќето лица со дислексија имаат повеќе изразена доминација на десната во однос на левата хемисфера на мозокот. Доминантната десна хемисфера сама по себе не предизвикува дислексија.

### **3.3. Когнитивни процеси**

#### **- Внимание**

Лицата со дислексија имаат внимание кое може лесно да се поремети. Тие обрнуваат внимание на се, освен на проблемот кој мора да го решат. Поради тоа тие собираат многу информации, но обично не оние на кои треба да се насочат во тој момент. Како значајна карактеристика на дислексијата е недостигот на внимание што претставува извор на проблеми. Во случај на намалено внимание почести се грешките во изговарање на буква по буква. Тие грешки се видливи во облик на замена на букви и слогови, во писмено изразување и тоа во еден или повеќе зборови и делење на мали целини (гласови и слогови).

#### **- Перцепција**

Во текот на раното детство се воспоставува координација на перцептивните центри- видот, слухот и центарот за допир, меѓусебно и заедно со движењата. На детето му е потребно многу искуство за прецизни движења, мора да прифати детални информации и да развие сигурна ориентација.

Развојот на движења кај децата со дислексија обично укажува на прескокнување на фазата на ползење, при што организацијата на нервниот систем не е како кај сите останати. Сензо–моторната интеграција, односно координацијата на перцепција и движење не е складна. Со оглед на тоа можат да се развијат пречки при обликување на шемата на тело и тешкотии во просторната ориентација, како и потешкотии при изведување прецизни движења.

Во визуелната перцепција постојат тешкотии кои самите деца ја опишуваат како: превртени букви, преклопување на редови во текстот, губење на делови во реченица, дезориентираност во правци лево-десно, горе-доле (Galić-J, 2014)

#### **- Помнење**

Лицата со дислексија имаат тешкотии во краткотрајната и работната меморија. Всушност, токму помнењето на редоследот на низа елементи водат кон тешкотии. На лицата со дислексија им е тешко да ги запомнат последователните елементи и редоследот истовремено, но лесно помнат нешто што се смета како целина. Повеќе покажуваат тенденција кон визуелното помнење отколку кон вербален материјал. Подобро помнат ликови и слики отколку зборови и текст.

- Мислење

Лицата со дислексија имаат посебен начин на мислење. Логичко аналитичко мислење не е подрачје во кое лицата со дислексија се добри. Нивното мислење се заснова на интуитивен пристап. Тие доаѓаат до одговор по нелогичен пат, често не знаат да објаснат како дошле до резултатот. Едноставно го гледаат резултатот. Тоа е целокупното функционирање на десната хемисфера која овозможува таков вид на решавање на проблем. Додека левата хемисфера работи на логичен начин собирајќи ги сите делови во сложувалката, десната хемисфера дава одговор како слика.

Понекогаш дислексијата опфаќа тешкотии и во долготрајната меморија. Тогаш тоа е голем проблем за совладување на училишното градиво. Но голема е веројатноста дека тешкотиите со долготрајната меморија ќе се надоградуваат на тешкотиите во организација на материјалот кој се учи (Jušić-Galić, 2014).

- Вештини и однесување

Начинот на когнитивната обработка влијае на развојот на вештини и секако на однесувањето. Говорот, учењето и училишните способности (пишување, читање и сметање) ги условуваат подоцнежните достигнувања. Недостатоците во ове подрачја можат да доведат до заостанување на едно лице во текот на целиот живот. Лицата со дислексија често не можат да ги задоволат училишните барања иако имаат просечна или натпросечна интелектуална способност. Со користење на постапки кои одговараат не само што може да дејствуваат на когнитивните процеси туку и можат да се развијат различни вештини.

- Говор и јазик
- Читање
- Пишување
- Сметање
- ✓ Говор и јазик

Повеќето лица со дислексија (главно возрасните) немаат проблем со говорот, но имаат тешкотии во јазикот. Една од нив е пронаоѓање на збор. Тие тешко се сеќаваат на зборови кои ретко се користат. Лесно ги мешаат сличните зборови. Новите истражувања нагласуваат дека јазичните пречки во предучилишниот и училишниот период претставуваат ризик за настанување

тешкотии во читањето. Недостатокот во фонолошката, семантичката и синтаксичка способност кај овие деца се поврзува со дислексија.

✓ Читање

Лицата со дислексија учат да читаат, доколку им се понуди третман кој одговара на видот на дислексија, лицата со дислексија можат да станат добри читатели. Но сепак главни обележја на лицата со дислексија се:

- споро читаат во однос на врниците;
- прескокнуваат редови;
- читаат некој друг збор, а не оној кој е напишан;
- забораваат што прочитале кога читаат долг текст; и
- прават повеќе грешки доколку читаат на глас.

✓ Пишување

Дислексијата може да биде пропратена со дисграфија. Пишувањето кај лицата со дислексија обично е неубаво, неорганизирано и тешко за читање, но прифатливо. Еден од заедничките трајни симптоми на дислексија е пишувањето буква по буква. Ова последица е поради тешкотии во фонолошката обработка и тешкотии во разбирањето на односите и деталите. Пишувањето е тешко за лицето со дислексија не само поради тешкотиите во пишувањето туку и поради содржината што ја пишува. Многу лица со дислексија тешко ги изразуваат своите мисли во пишан облик. Можат многу јасно да зборуваат за мислите, но доколку тоа го напишат ќе биде неразбирливо.

Пишувањето е симболички систем-средство за искажување на мислите, идеите, чувствата, начин на кој по пат на симболи се соопштуваат идеите и чувствата кон другите лица (But, D & Svorc, L. 2009, стр. 8).

✓ Сметање

Не сите лица со дислексија имаат тешкотии при извршување на математички операции. Лицата со дислексија имаат тешкотии при изведување на тешки операции, најчесто множење и делење. Постојат повеќе студии поврзани со дислексија и лошиот успех по математика кои нагласуваат дека многу лица со дислексија имаат проблем со математичкиот јазик, а не само со тешките математички операции. Овие лица не ги разбираат или погрешно ги користат математичките симболи, знаци и термини како што се поголемо од/помало од, делител и слично.

Според Пир и Реид (Peer & Reid, 2016), децата со дислексија се со просечна или натпросечна интелигенција, исклучително креативни со развиен посебен визуелен стил на размислување.

Последиците од дислексија за едно дете можат да бидат поразителни, доколку не се препознае, дијагностицира и не се третира правилно. Ако детето не совлада течно читање, што е основна задача во почетокот на школувањето, тогаш тоа наидува на неразбирање и нетолерантност од околината. Детето се етикетира како мрзливо, неинтелигентно па дури и лошо, ја губи самодовербата и создава лоша слика за себе (Mesec, 2005).

### **3.4. Клиничка слика за дислексија**

Многубројни истражувања покажуваат дека една од главните карактеристики на дислексијата е нејзината хетерогеност, оттука и секое дете со тешкотии во учењето потенцијално ќе манифестира поинаков профил и обем на тешкотии. Поради тоа некои деца со дислексија можат да имаат тешкотии, првенствено со точноста и прецизноста во насока на супституција на многу фонеме, омисии и/или инверзивни грешки додека читаат, додека други може да имаат грешки само во течното читање. Меѓутоа, постојат некои основни и заеднички елементи што секоја програма за интервенција на читање мора да ги вклучи за да помогнат во подобрување на читањето кај децата. Овие интервенции во основа содржат декодирање (точноста и брзина), фонолошки способности и во некои случаи, разбирање на прочитаното. Голем број на дислексичари манифестираат нарушувања во развојот на рецептивниот и експресивниот јазик, нарушување во фонолошката свесност, визуелно просторен дефицит или мешан вербален и визуелен дефицит.

Примарните проблеми во дислексијата се на ниво на збор меѓутоа, најголем број на деца со дислексија покажуваат тешкотии во разбирање на прочитаното. Овие тешкотии со разбирањето се секундарни поради бавни, тешки и дефицитарни вештини за препознавање на зборови.

Исто така, способноста да се разбере прочитаното може да биде под влијание на други фактори на недостаток кај деца со дислексија, како што е работна меморија или морфолошко процесирање. Евидентен е и дефицитот во разбирање на прочитаното и се смета дека е тој последица на несогласување во точноста на декодирањето на зборовите, овој процес е зависи од способностите

на течно, автоматско и брзо препознавање и декодирање на секој збор (брзо именување).

Покрај тоа повеќето дислексичари имаат недостаток во разбирање за поврзаноста помеѓу звукот и што е напишано (дефинирано како фонолошка свесност), па затоа се оневозможува нивната способност за препознавање на зборови. Фонолошката свесност е способност за детекција на фонеме и со нив да се манипулира (говорните звуци) со зборови и слогови во говорот што е добро познато дека е еден од најважните фактори за развој на читањето. Поради тоа, секоја интервенција кај дислексија мора да вклучува активности за фонолошка свесност (Несторов, 2016).

Исто така тешкотиите во читањето честопати се поврзани и со тешкотиите во пишувањето, а паралелно со ова можат да се јават и тешкотии во ориентацијата во просторот, во акустичната и визуелната перцепција.

Типологијата на грешки според Владисављевиќ (Vladisavljević, 1991) е следната:

- неможност за запомнување на буквите;
- неможност за правење асоцијација меѓу отпечатена буква и напишаната буква;
- недоволно познавање на големите букви;
- неможност за идентификација на буквите слични по својата форма;
- неможност за поврзување на буквата во континуирана низа;
- одвоено читање буква по буква;
- честа замена на вокалите во рамките на зборот;
- консеквентни супституции на консонантите;
- неконсеквентни, променливи супституции на консонантите;
- пауза пред почетокот на зборовите;
- повторување на првиот слог еднаш или повеќе пати;
- прекини среде повеќесложените зборови;
- повторување на делови од реченица, цели реченици, синтагми или делови од текстот;
- неприродно разделување на слогови;
- погрешно читање на завршните делови од зборовите;
- ротација (инверзија, метатеза) на зборовите или слоговите во рамките на зборовите;

- прескокнување на кратки зборови (сврзници, предлози);
- одвоено читање збор по збор;
- пренагласување или одвоено нагласување на деловите на зборовите и деловите на реченицата;
- непочитување на ортографските правила (запирка, точка);
- прескокнување на редови, отежнато враќање на почетокот на наредниот ред;
- делумно разбирање на текстот;
- погрешно разбирање на текстот;
- апсолутна неможност за разбирање на прочитаните реченици или текст;
- неправилно дишење во текот на читањето, често прекинување поради потреба на земање здив, одвојување на префиксите од логишките целини;
- неекономично на воздушна струја при читање на подолги текстови и друго.

### **3.5. Сензорен дефицит кај дислексија**

Генерално постојат исти мислења околу тврдењето дека дислексијата најчесто е поврзана со фонолошкиот дефицит, но кога е во прашање етиологијата на фонолошкиот дефицит тука работите стануваат комплицирани. Постои гледиште кое во фокусот на истражување става евидентно примарни модели на специфичен перцептивен прием кај дислексијата, бидејќи според него фонолошкиот дефицит претставува последица на основните сетилни (аудитивни и визуелни) пореметувања или општиот сензомоторен дефицит. Во рамките на ваквиот пристап различни теории се занимавале со специфичностите на сензорниот прием на информации. Карактеристично, истражувањата покажуваат на разновидноста на обработката на специфично говорни звуци кај дислексичните лица во однос на добрите читатели, на пример потврдено е дека иако постојат значајни разлики во аудитивната обработка на фонеме кога станува збор за фонолошка свесност, такви разлики нема, на пример кога станува збор за музичката свесност. Дури и пред да научат да читаат, децата со ризик на дислексија покажуваат дефицит во фонолошката свесност но не и во музичката свесност. Една од најстарите испитувани хипотези за сензорен дефицит, врзана е за тешкотии во обработка на брзо менување на звучните стимулуси, што е за некои автори е суштината на проблем кај дислексија. Се

претпоставува дека базичната слабост во аудитивната темпорална обработка може да биде дефицитарна перцепцијата на говорот, што резултира со тешкотии во читањето. Суштината на оваа теорија сугерира дека децата со дислексија имаат тешкотии во следење на брзи сукцесивни стимулси. Меѓутоа оваа хипотеза не најде емпириска потврда, бидејќи анализата на односот помеѓу перцепцијата на говорот и фонолошката свест не покажува нужно дека проблемите во перцепција на говорот се каузално поврзани со тешкотиите во читање.

### **3.6. Фонолошка дислексија**

Тешкотиите во фонолошката обработка создаваат тешкотии во разликувањето, спојувањето, помнењето и анализа на звуците. Дислексијата може да влијае и врз создавањето и разбирањето на пишаните зборови, со што се влошува аудитивната меморија, создавање говор и именување или наоѓање зборови. Секогаш постои основна слабост во изразувањето (Christo, Davis & Brock).

От (Ott, 2007), смета дека најдобар показател за дијагноза е неспособноста на детето да одговара на традиционалните или типичните пристапи за читање во текот на прво одделение, иако на тоа ниво може да се види широк спектар на вештини за читање. Тешкотиите во фонолошката обработка се од фундаментално значење.

Секое дете во текот на јазчниот развој создава и ги шири менталните репрезентации на зборови. Менталните репрезентации се поими за семантичките и фонолошките структури за секој нов збор, кој детето ќе го усвои. Овие првични ментални репрезентации со текот на времето се прошируваат и се употребуваат (Harm, Seidenberg, 1999).

Улогата на фонолошката свесност исто така се нагласува и во објаснувањето на дислексија. Имено дефицитот во репрезентации и користењето на фонолошките информации се сметаат за критични фактори во етиологијата на развојната дислексија (Snowling & Griffiths, 2003, Stanovich & Siegel, 1994).

Некои лица со дислексија имаат проблем со употреба и осмислување на звуците од кои се составени зборовите. Овие звуци се нарекуваат фонеме. Лицата чијашто тешкотија во читањето е предизвикана од проблемот за разбирање на различните фонеме во зборовите имаат слабост во фонолошкото процесирање и за нив се вели дека имаа фонолошка дислексија или дисфонична дислексија.

Луѓето со фонолошка дислексија не можат да ги сфатат добро зборовите, па поради тоа имаат проблем во читање на нови зборови. Дури и едноставните зборови за нив е проблематични. Ова може да ги направи бавни читачи. Некои со фонолошка дислексија, исто така, можат да ги изговараат погрешно зборовите кога читаат. Тие можат да имаат проблем со точното изговарање на фонемите, да изговараат некои звуци или да ги изговараат со погрешен редослед. На пример, пашкети наместо шпагети, садолет наместо сладолед. Кога лицата со дислексија се обидуваат да кажат некои зборови, тие често додаваат дополнителни звуци, испуштаат звуци, ги кажуваат звуците по погрешен распоред или погрешно ги запишуваат звуците. Но ваквите грешки можат да ги прават и деца кои учат да читаат. Лицата со дислексија исто така можат да имаат тешкотии со помнење на точната содржина на исказот на другите лица. Тие можат да запомнат општа идеја, но не и специфични детали. Ова значи дека нивната вербална меморија е слаба.

Децата пак со фонолошка дислексија обично се тивки и резервирани, но можат да станат екстровеертни ако ве познаваат. Не постојат проблеми во оралниот говор, односно немаат проблем при разбирање на говорот на другите луѓе. Немаат проблем со внимание и не се хиперактивни. Имаат просечни општи познавања за светот и немаат проблем со математика. Тие можат да запомнат што гледаат или што слушнале. Немаат проблем со брзо и точно работење, но не секогаш работат внимателно. Тие би можело да имаат проблеми со апстрактното мислење и решавање на проблеми, па нивниот пристап кон решавање на проблемот, едноставно, е често обидување се додека не се добие одговорот. Нивната IQ е на долна граница од просекот. Иако овие деца можат да читаат речиси ист број на зборови како нивните врсници, тие можат да имаат проблем при изговарање на новите зборови, па им треба долго време за да декодираат зборови кои би требало да ги знаат. Брзината на читање е под просекот бидејќи имаат проблеми со сфаќањето на врските меѓу зборовите и звуците. Подобро читаат зборови во приказни отколку изолирани зборови. Тие имаат проблем со римувањето на зборовите. Исто така, исто така, не можат да идентификуваат точно колку звуци или слогови има во зборовите кои ги слушаат. Ова се проблеми во фонолошкото процесирање кои кај нив можат да предизвикаат тешкотии при читањето (Каровска Ристовска, Кардалевска & Ајдински, 2016).

Важно за фонолошката дислексија е компонентите на учење да се состојат од тоа што децата ќе учат да спојуваат звуци за да формираат зборови, делови од зборови, да формираат цели зборови (Mather & Wendling, 2011).

Повеќето третмани се состојат од едукативни интервенции, вклучувајќи директна и индиректна настава за препознавање на зборови и соодветни вештини. Непосредната настава вклучува учење специфични вештини. Индиректната настава вклучува вклучување на звучните вештини во процесот на читање. Читањето може да се научи почнувајќи од цели зборови или целосен јазик или пак следејќи хиерахија на вештини, од група звуци, преку зборови, до реченица. Потоа се препорачуваат мултисензорни пристапи, кои вклучуваат учење на целиот збор и вклучување на визуелни, аудитивни и тактилни процедури, за учење на звуци, зборови и реченици (Peer & Reid, 2013).

Според Рид, Векслер и Вон (Reed, Wexler & Vaughn, 2010), стручните лица кои третираат дислексија, не треба да чекаат детето да биде дијагностицирано или пак да чекаат неуспех во читањето па да реагираат, затоа што ремедијацијата секогаш е помалку успешна отколку раната интервенција.

Децата со дислексија учат подобро и полесно ако материјалот е интересен и забавен за нив и да можат визуелно да пристапат до него. Меѓу техниките се бројни игри, загатки, сложувалки и разни динамички методи за учење. Визуелизацијата им помага да ги претворат сложените задачи во визуелна форма со што ќе можат полесно да ги распознаваат и разберат. Покрај визуелното сетило, во вежбите за дислексија би било добро детето да користи неколку сетила одеднаш (Ellis, 2016).

Задачите за дислексија треба да вклучуваат вежби за ориентација на просторот и времето, меморирање, логички вежби, секвенци, редување на делови и слично (Chinn & Ashcroft, 2017). Вежбите за дислексија, исто така, вклучуваат вежби за читање и пишување кои треба да се индивидуално прилагодени на детето (Hoien & Lindberg, 2013).

Не постојат лекови кои можат да ја третираат дислексијата. Потребно е да се процени и дијагностицира степенот на тешкотија, а потоа ќе се започне со терапија и ќе се дадат соодветни вежби за дислексија (Portwood, 2003). Но сепак времето посветено на учење - времето кое се посветува за настава и пракса во читање има големо влијание врз развојот на писменоста (Westwood, 2008).

## **II. Методологија на истражување**

### **1. Предмет на истражување**

Предмет на ова истражување е процена на развојот на фонолошката свесност кај учениците од редовните училишта од македонско говорно подрачје, на возраст од 6, 7 и 8 години односно ученици од одделенска настава од I, II и III одделение.

#### **1.1. Цел на истражување**

Основната цел на ова истражување беше утврдување на нивото на развиеност на фонолошка свесност кај учениците кои се вклучени во одделенската настава во I, II и III трето одделение.

Дополнителни цели се:

- да се утврди фонолошката свесност според полот.
- да се утврди во кое одделение е најдобро развиена фонолошката свесност.

#### **1.2. Задачи на истражување**

Поставените цели беа реализирани преку следниве задачи:

- да се утврди фонолошката свесност кај учениците од I, II и III одделение;
- да се утврди свесноста за рима и алитерација кај учениците од I, II и III одделение;
- да се утврди експлицитната свесност на заедничките гласови кај учениците од I, II и III одделение;
- да се утврди способноста да се разделуваат и да се блендираат слоговите кај учениците од I, II и III одделение;
- да се утврди способноста да се манипулираат фонемите кај учениците од I, II и III одделение;
- да се утврди да се утврди фонолошката свесност според полот;
- да се утврди во кое одделение е најдобро развиена фонолошката свесност.

#### **1.3. Хипотези на истражувањето**

Врз основа на поставените цели и задачи беа поставени следниве хипотези:

Општа хипотеза:

Ho – Децата од редовните училиштата од I, II и III одделение имаат соодветно развиена фонолошка свесност.

Помошни хипотези:

X1 – Не постои разлика во развиеноста на фонолошката свесност помеѓу девојчињата и момчињата, односно според пол.

X2 – Возраста влијае врз развојот на фонолошката свесност.

#### **1.4. Варијабли на истражувањето**

##### **Независни варијабли**

- Пол
- Возраст

##### **Зависни варијабли**

- Фонолошка свесност
- Рима и алитерација
- Заеднички гласови во зборовите
- Разделување и блендирање на слогови
- Сегментирање на фонемите
- Манипулација со фонемите

#### **1.5. Примерок на истражување**

Истражувачкиот примерок го сочинуваа 20 ученици од прво одделение, 20 ученици од второ одделение и 20 ученици од трето одделение односно вкупно 60 ученици при ООУ „Кузман Шапкарев- населба Драчево. Во ова истражување се користеше пригоден примерок (опортунистички примерок), односно испитаници кои се достапни.

#### **1.6. Методи на истражување**

- ✚ *Метод на индукција* – со цел да се стекнеме со општи знаења за фонолошката свесност кај учениците од одделенска настава.
- ✚ *Аналитичко – синтетички метод* – со цел појавата и варијаблите поврзани со неа да се согледаат низ аналитичко синтетичка призма.
- ✚ *Дескриптивен метод* - со кој се опишува појавата и нејзините карактеристики.
- ✚ *Метод на компарација*

### **1.7. Инструменти на истражувањето**

Од инструменти на истражувањето користевме индивидуален тест, наменет за учениците од I, II и III одделение. Тестот е дијагностичка алатка за процена на фонолошка свесност која може да ни помогне да го процениме нивото на фактичката состојба кај учениците. Тестот е преведен од англиско говорно подрачје и прилагоден на македонски јазик.

### **1.9. Етика на истражувањето**

Пред да се објават резултатите од истражувањето беше побарана согласност од испитаниците заради почитување на приватноста. Учесниците доброволно беа вклучени во истражувањето со согласност од родител. Исто така, податоците ќе бидат загарантирани, правото на приватност на секој испитаник ќе биде задржано т.е. субјектите се информирани за правилата и процедурите кои се користеа во истражувањето пред да започне. Преку етиката на резултатите се гарантира веродостојноста на резултатите, со тоа што планирањето, реализацијата и интерпретацијата на добиените резултати нема да има манипулација. Разговарано беше со директорката на училиштето која ни одобри да се спроведе истражувањето, согласност се доби од наставниците од одделенска настава.

### **1.10. Обработка на податоци**

Податоците се квалитативно и квантитативно обработени преку компјутерска обработка на податоци во **SPSS** програма.

За компарација на податоците добиени од различни одделенија на испитаниците користевме коефициент на корелација, додека за верификација на хипотезите се користеше  $\chi^2$ -тест. Статистичката значајна разлика меѓу сериите податоци ќе постои доколку добиените вредности за  $\chi^2$  се поголеми од критичките вредности на ниво на значајност од  $p < 0,05$ .

Дадени се приказ и интерпретација (графикон и табела за секое прашање и табеларен приказ).

### III. Анализа на резултати

Анализата на резултатите ќе ја започнеме со графички приказ на демографските податоци.

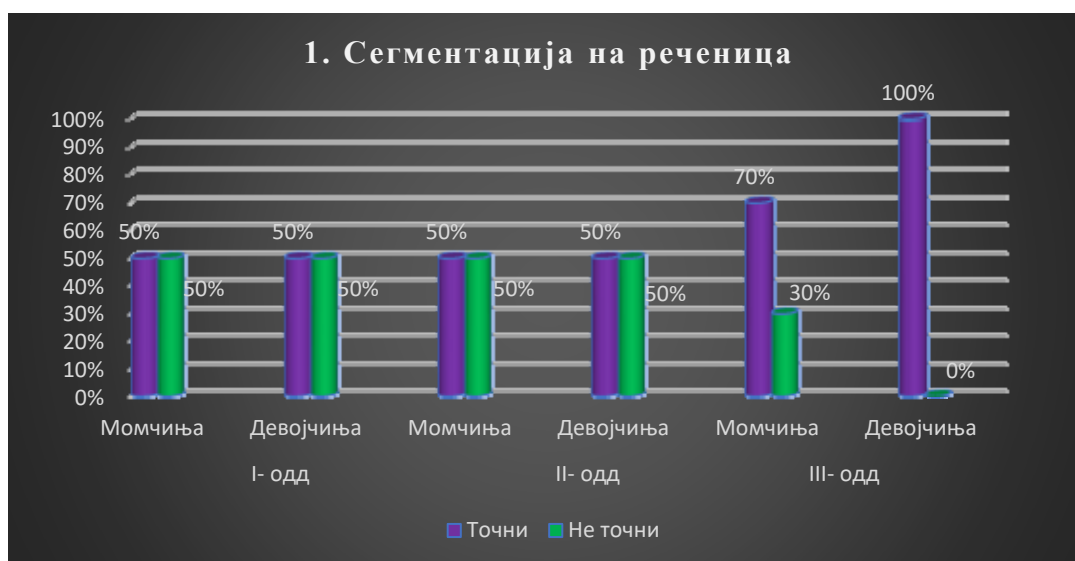
**Графикон бр.1. Број и пол на ученици од I, II и III одделение**



Во ова истражување беа вклучени 60 ученици од кој 10 ученици од машки пол и 10 ученици од женски пол во прво одделение, 10 ученици од машки пол и 10 ученици од женски пол во второ одделение, 10 ученици од машки пол и 10 ученици од женски пол во трето одделение.

**Графичко претставување на одговорите на учениците од прво, второ и трето одделение од машки и женски пол.**

**Графикон бр . 2. Сегментација на реченица**



Од добиените податоци на првото прашање кое се однесува на сегментација на реченица, можеме да констатираме дека 50% од учениците во прво и второ одделение понудиле точни одговори и момчињата и девојчињата. Додека учениците од трето одделение 100% од девојчињата дале точен одговор а од момчињата 70% дале позитивен одговор.

**Графикон бр.3. Препознавање рима**



На графиконот број. 3 претставена е анализата на податоци на второто прашање кое се однесува на препознавање на рима, 40% од момчињата и девојчињата од прво и второ одделение одговориле точно. Додека во трето одделение 70% од момчињата одговориле точно и 100% од девојчињата одговориле точно.

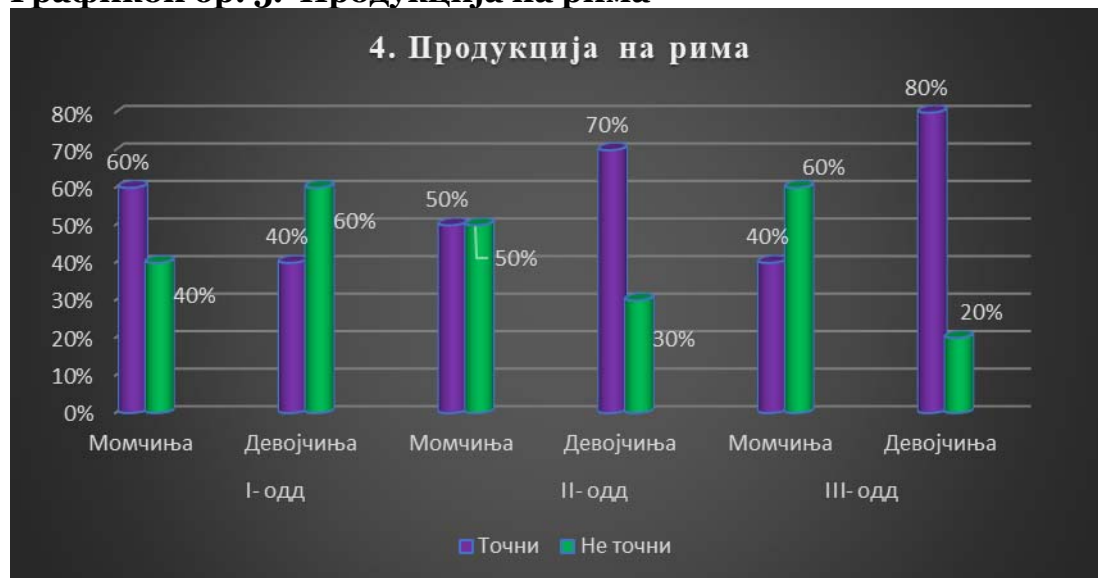
**Графикон бр.4. Завршување на реченица со рима**



На прашањето бр. 3, завршување на реченица со рима констатирани се следниве податоци, во прво одделение 40% од момчињата имаат дадено точни одговори, и

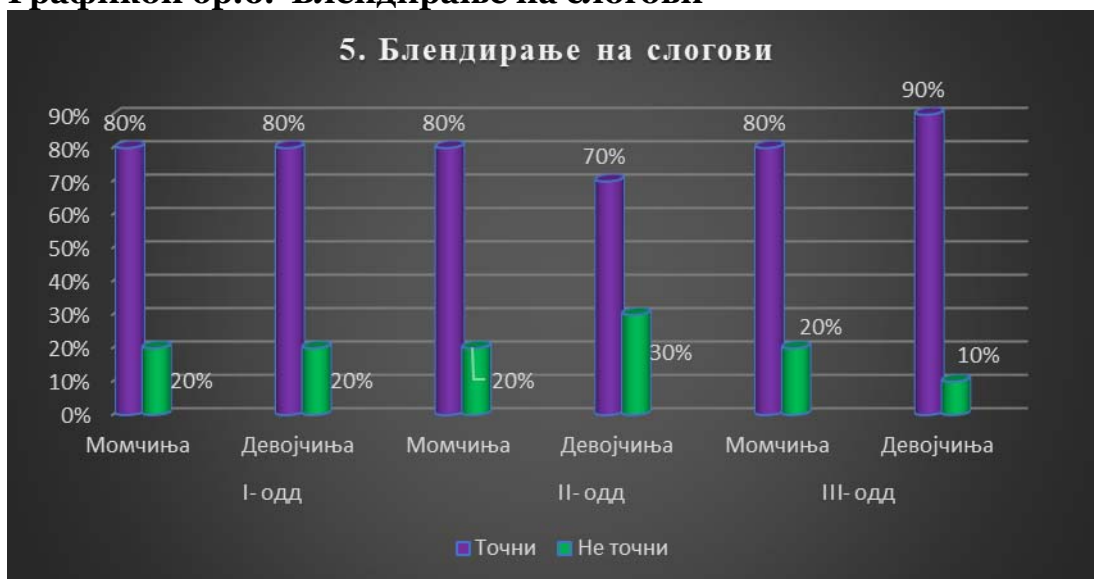
20% од девојчињата имаат точни одговори. Во второ одделение 40% од момчињата одговориле позитивно и 70% од девојчињата дале точен одговор. Во третое одделение од момчињата 30% имаат точни одговори, кај девојчињата 80% одговориле точно.

Графикон бр. 5. Продукција на рима



Анализата на четвртото прашање укажува дека 60% од момчињата дале позитивни одговори и од девојчињата 40% дале точни одговори. Во второ одделение 50% од момчињата дале точни одговори и 70% од девојчињата одговориле точно. Во трето одделение 40% од момчињата дале точно одговори и 80% од девојчињата дале точен одговор.

Графикон бр.6. Блендирање на слогови



На прашањето број. 5 кое се однесува на блендирање на слогови ги добивме следниве резултати 80% од момчињата и девојчињата во прво одделение дале

точни одговори, 80% од момчињата во второ одделение одговориле точно и 70% од девојчињата во второ одделение дале точен одговор. Во трето одделение 80% од момчињата дале точен одговор, додека 90% од девојчињата одговориле точно.

**Графикон бр. 7. Сегментација на слогови**



На шестото прашање кое се однесува на сегментација на слогови добиени се следниве резултати во прво одделение 70% од момчињата дале точен одговор и 40% од девојчињата дале точни одговори. Во второ одделение 60% од момчињата деле позитивни одговори и 40% од девојчињата. Во трето одделение 70% од момчињата понудиле точни одговори и 80% од девојчињата одговориле точно.

**Графикон бр.8. Делеција на слогови**



На прашањето број 7 кое се однесува на делеција на слогови ги добивме следните резултати во прво одделение 20% од момчињата одговориле точно и

10% од девојчињата дале точен одговор. Во второ одделение 40% од момчињата дале точни одговори и 70% од девојчињата понудиле точен одговор. Во трето одделение 50% од момчињата дале точни одговори и 80% од девојчињата.

**Графикон бр. 9. Изолација на фонеме во иницијална позиција**



Од анализата на добиените резултати на прашањето број 8 кое се однесува на изолација на фонеме во иницијална позиција ги добивме следниве податоци, 70% од момчињата и девојчињата од прво одделение одговориле точно. Во второ одделение 80% од момчињата одговориле точно и 100% од девојчињата понудиле точни одговори. Во трето одделение 90% од момчињата одговориле точно и 100% од девојчињата дале точен одговор.

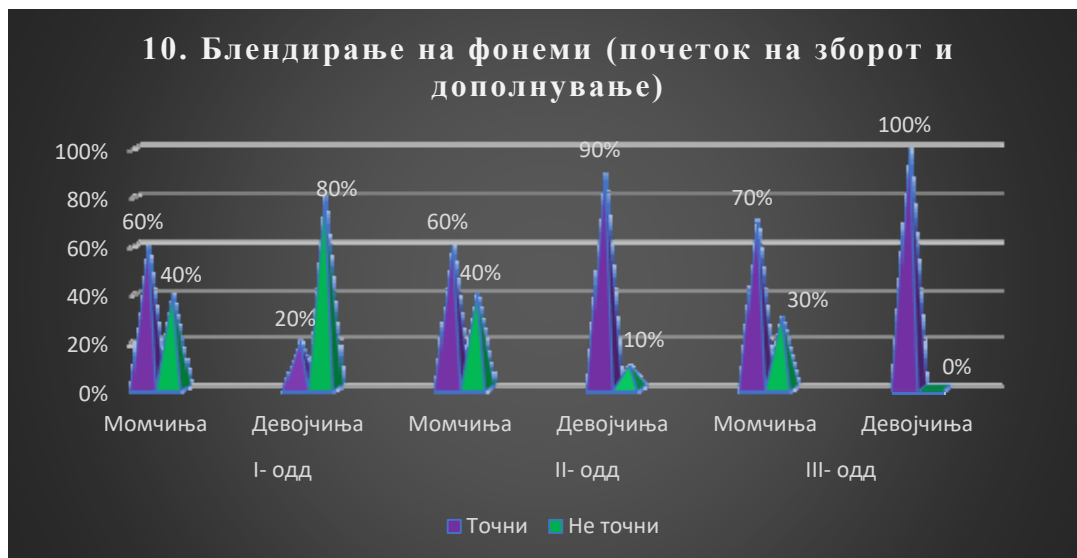
**Графикон бр.10. Изолација на фонеме во финална позиција**



Од анализата на податоците на прашањето бр. 9 кое се однесува на изолација на фонеме во финална позиција констатиравме дека 20% од момчињата дале

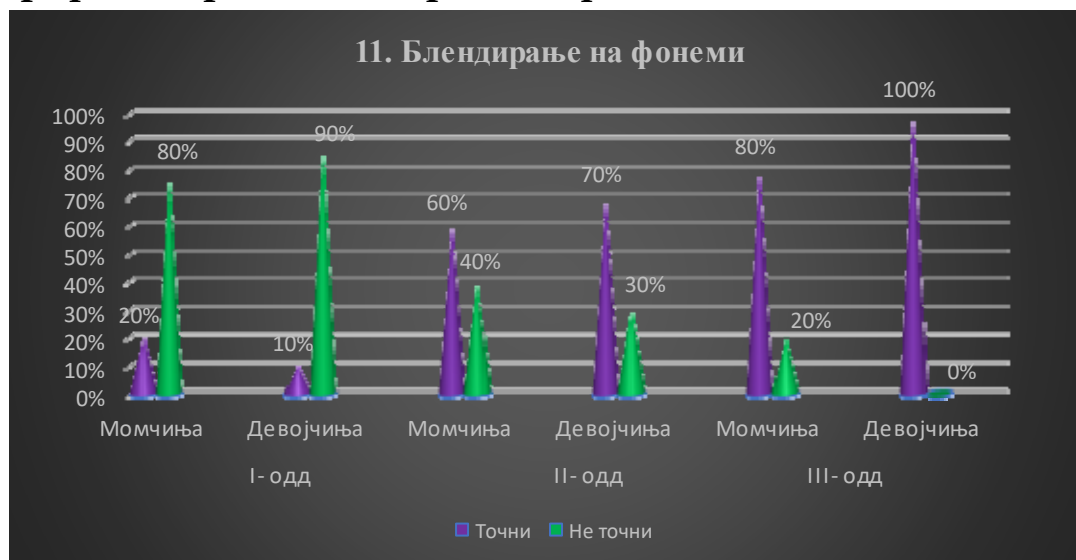
точни одговори и 10% од девојчињата дале точни одговори. Од второ одделение 60% од момчињата одговориле точно и 70% од девојчињата дале точни одговори. Во трето одделение 70% од момчињата дале точен одговор и 100% од девојчињата одговориле точно.

**Графикон бр. 11. Блендирање на фонеме ( почеток на зборот и дополнување).**



На прашањето бр.10 кое се однесува на бледирање на фонеме ги констатиравме следниве податоци кај учениците од прво одделение 60% од момчињата понудиле точени одговори и 20% од девојчињата одговориле точно. Во второ одделение 60% од момчињата одговориле точно и 90% од девојчињата одговориле точно. Во трето одделение 70% од момчињата одговориле точно и 100% од девојчињата дале точен одговор.

Графикон бр. 12. Блендирање на фонеме



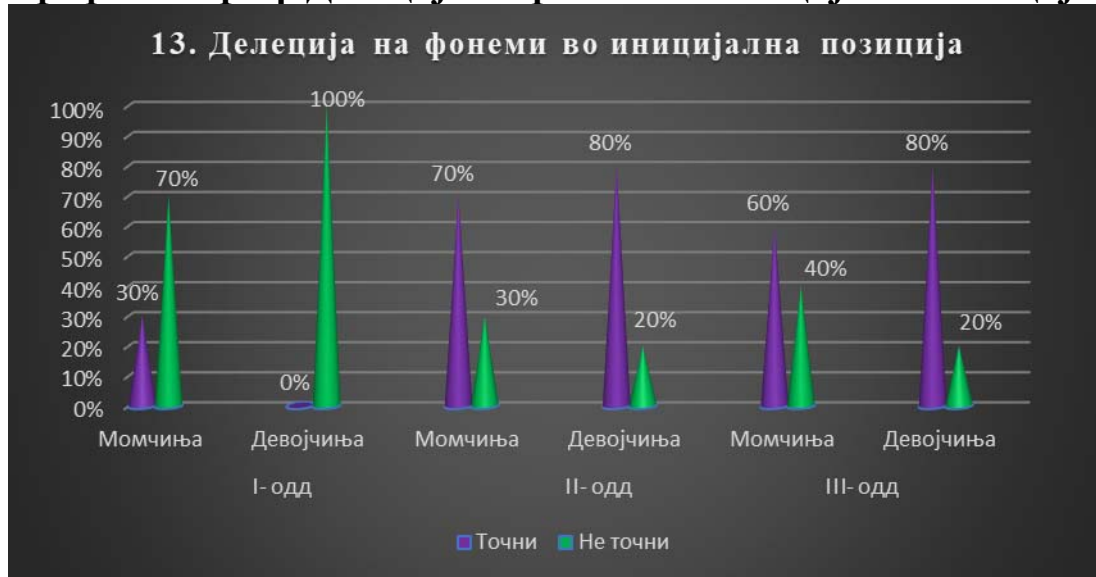
Од анализата на прашањето бр. 11 кое се однесува на блендирање на фонеме 20% од момчињата во прво одделение одговориле точно и 10% од девојчињата одговориле точно. Во второ одделение 60% од момчињата дале точен одговор и 70% од девојчињата одговориле точно. Во трето одделение 80% од момчињата одговориле точно додека 100% од девојчињата дале точни одговори.

Графикон бр.13. Сегментација на фонеме



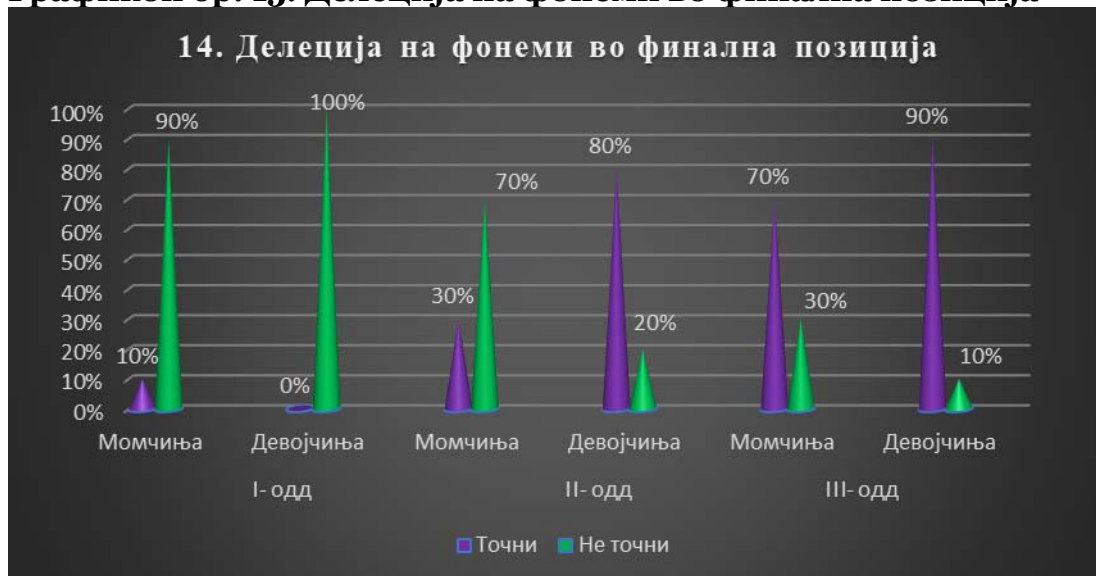
Од анализата на податоци на прашањето број 12 кое се однесува на сегментација на фонеме во прво одделение 30% од момчињата дале точен одговор а кај девојчињата немаме ниту еден позитивен одговор. Во второ одделение 50% од момчињата и девојчињата дале точни одговори. Во трето одделение 90% одговориле точно и 80% од девојчињата одговориле точно.

**Графикон бр.14. Делеција на фонеме во иницијална позиција**



Тринаесетото прашање се однесува на делеција на фонеме во иницијална позиција, од анализата на податоците констатиравме дека учениците од прво одделение 30% од момчињата дале точен одговор додека кај девојчињата нема позитивен одговор. Во второ одделение 70% од момчињата одговориле точно и 80% од девојчињата дале точен. Во трето одделение 60% од момчињата понудиле точен одговор и 80% од девојчињата одговориле точно.

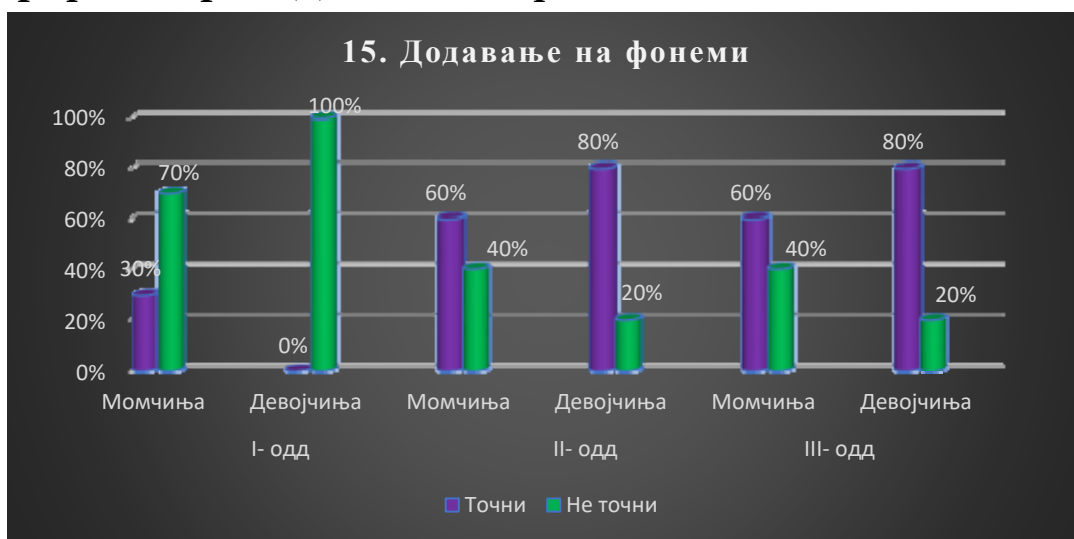
**Графикон бр. 15. Делеција на фонеме во финална позиција**



Од графиконот број. 15 можеме да констатираме дека на прашањето бр.14 кое се однесува на делеција на фонеме во финална позиција, во прво одделение 10% од момчињата одговориле со точен одговор а од девојчињата немаме ниту еден позитивен одговор. Во второ одделение 30% од момчињата одговориле точно и

80% од девојчињата дале точен одговор. Во трето одделение 70% од момчињата одговориле точно и 90% од девојчињата дале точни одговори .

Графикон бр. 16. Додавање на фонеме



На прашањето бр.15 кое се однесува на додавање на фонеме во прво одделение 30% од момчињата дале точен одговор и кај девојчињата немаме точни одговори. Во второ одделение 60% од момчињата дале точен одговор и 80% од девојчињата одговориле точно. Во трето одделение 60% од момчињата дале точен одговор и 80% од девојчињата дале точен одговор.

Графикон бр. 17. Супституција на фонеме во иницијална позиција



Од анализата на податоци на прашањето број 16, можеме да констатираме дека во прво одделение 20% од момчињата дале точен одговор и 10% од девојчињата одговориле точно. Во второ одделение 70% од момчињата и девојчињата дале

точен одговор. Во трето одделение 70% од момчињата одговориле точно и од девојчињата 90% дале точен одговор.

**Табела бр.1 . Дескриптивна статистика- момчиња I одд**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
p1	10	1	2	1,50	,527
p2	10	1	2	1,60	,516
p3	10	1	2	1,60	,516
p4	10	1	2	1,40	,516
p5	10	1	2	1,20	,422
p6	10	1	2	1,30	,483
p7	10	1	2	1,80	,422
p8	10	1	2	1,30	,483
p9	10	1	2	1,80	,422
p10	10	1	2	1,40	,516
p11	10	1	2	1,80	,422
p12	10	1	2	1,70	,483
p13	10	1	2	1,70	,483
p14	10	1	2	1,90	,316
p15	10	1	2	1,70	,483
p16	10	1	2	1,80	,422
Valid N (listwise)	10				

За вредноста која е помала од 1,50, односно  $p < 1,50$  евидентирани се поголем број на точни одговори а доколку вредноста е поголема од 1,50, односно  $p > 1,50$  тогаш имаме поголем број на неточни одговори.

Во табела број. 1 од анализата на податоците за момчињата од прво одделение, можеме да констатираме дека најдобри резултати беа постигнати на петтото прашање блендирање на слогови каде  $p = 1,20$ ; на шестото прашање сегментација на слогови каде  $p = 1,30$ . Истиот резултат се констатираше и на осмото прашање изолација на фонеме во иницијална положба и  $p = 1,30$ ; на четвртото прашање продукција на рима каде  $p = 1,40$ . На десетото прашање блендирање на фонеме констатиравме резултат каде  $p = 1,40$ ; и на првото прашање сегментација на реченица каде  $p = 1,50$ . Послаби резултати беа евидентирани на следниве прашања: второ прашање препознавање на рима каде  $p = 1,60$ ; трето прашање завршување на реченица со рима  $p = 1,60$ ; дванаесетто прашање сегментација на фонеме  $p = 1,70$ ; тринаесетто прашање делеција на фонеме во иницијална положба  $p = 1,70$ ; петнаесетто прашање додавање на фонеме  $p = 1,70$ ; седмо прашање делеција на слогови  $p = 1,80$ ; деветто прашање изолација на фонеме во финална позиција  $p = 1,80$ ; единаесетто прашање блендирање на фонеме  $p = 1,80$ ;

шеснаесетто прашање супституција на фонеме во иницијална позиција  $p=1,80$  и четрнаесетто прашање делеција на фонеме во финална позиција  $p=1,90$ .

**Табела бр.2. Дескриптивна статистика девојчиња I одд**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
p1	10	1	2	1,50	,527
p2	10	1	2	1,60	,516
p3	10	1	2	1,80	,422
p4	10	1	2	1,60	,516
p5	10	1	2	1,20	,422
p6	10	1	2	1,60	,516
p7	10	1	2	1,90	,316
p8	10	1	2	1,30	,483
p9	10	1	2	1,90	,316
p10	10	1	2	1,80	,422
p11	10	1	2	1,90	,316
p12	10	2	2	2,00	0,000
p13	10	2	2	2,00	0,000
p14	10	2	2	2,00	0,000
p15	10	2	2	2,00	0,000
p16	10	1	2	1,90	,316
Valid N (listwise)	10				

Вредноста која е помала од 1,50, односно  $p < 1,50$  евидетирани се поголем број на точни одговори, вредноста е поголема од 1,50, односно  $p > 1,50$  тогаш имаме поголем број на не точни одговори.

Во табела број.2 од анализата на податоците за девојчиња од прво одделение, можеме да констатираме дека најдобри резултати беа постигнати на прашањата бр.5 блендирање на слогови каде  $p=1,20$ , на прашање бр. 8 изолација на фонеме во иницијална позиција и  $p=1,30$  и на прашањето бр.1 сегментација на реченица каде  $p=1,50$ . Послаби евидентирани резултати беа постигнати на прашањата: прашање бр.2 препознавање на рима  $p= 1,60$ , прашање бр.4 продукција на рима  $p= 1,60$ , прашање бр.3 завршување на реченица со рима  $p= 1,80$ , прашање бр.6 сегментација на слогови  $p=1,60$ , прашање бр.7 делеција на слогови  $p=1,90$ , прашање бр. 10 блендирање на фонеме на почеток на зборот и додавање  $p=1,80$ , прашање бр. 11 блендирање на фонеме  $p= 1,90$ , прашање бр. 16 супституција на фонеме во иницијална позиција  $p=1,90$ , прашање бр.9 изолација на фонеме во финална позиција  $p=1,90$ , . Најслаби резултати беа евидентирани на прашањата:

прашање бр.12 сегментација на фонеме  $r=2,00$ , прашање бр.13 делеција на фонеме во иницијална позиција  $r=2,00$ , прашање бр.14 делеција на фонеме во финална позиција  $r=2,00$  и прашање бр.15 додавање на фонеме  $r=2,00$ .

**Табела бр.3. Дескриптивна статистика момчиња II одд.**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
p1	10	1	2	1,50	,527
p2	10	1	2	1,60	,516
p3	10	1	2	1,60	,516
p4	10	1	2	1,50	,527
p5	10	1	2	1,20	,422
p6	10	1	2	1,40	,516
p7	10	1	2	1,60	,516
p8	10	1	2	1,20	,422
p9	10	1	2	1,40	,516
p10	10	1	2	1,40	,516
p11	10	1	2	1,40	,516
p12	10	1	2	1,50	,527
p13	10	1	2	1,30	,483
p14	10	1	2	1,70	,483
p15	10	1	2	1,40	,516
p16	10	1	2	1,30	,483
Valid N (listwise)	10				

Вредноста која е помала од 1,50, односно  $r < 1,50$  евидетирани се поголем број на точни одговори, вредноста е поголема од 1,50, односно  $r > 1,50$  тогаш имаме поголем број на неточни одговори.

Во табела број. 3 од анализата на податоците за момчиња второ одделение, можеме да констатираме дека најдобри резултати беа постигнати на прашањата: број.5 блендирање на слогови  $r=1,20$ , прашање бр.8 изолација на фонеме во иницијална позиција  $r=1,20$ , прашање бр.13 делеција на фонеме во иницијална позиција  $r=1,30$ , прашање бр. 16 супституција на фонеме во иницијална позиција  $r=1,30$ , прашање број. 6 сегментација на слогови  $r= 1,40$ , прашање бр.9 изолација на фонеме во финална позиција  $r=1,40$ , прашање број.10 блендирање на фонеме (почеток на зборот и додавање)  $r=1,40$ , прашање број. 11 блендирање на фонеме  $r= 1,40$ , прашање бр.15 додавање на фонеме  $r= 1,40$ , прашање број 1

сегментација на реченица  $r= 1,50$ , прашање број. 4 продукција на рима  $r= 1,50$ , прашање број.12 сегментација на фонеме  $r= 1,50$ . Послаби резултати беа евидентирани на прашањето број.2 препознавање рима  $r= 1,60$ , прашање број.3 завршување на реченица со рима  $r= 1,60$ , прашање број.7 делеција на слогови и прашање број. 14 делеција на фонеме во финална позиција  $r=1,70$ .

**Табела бр.4. Дескриптивна статистика девојчиња II одд**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
p1	10	1	2	1,50	,527
p2	10	1	2	1,60	,516
p3	10	1	2	1,30	,483
p4	10	1	2	1,30	,483
p5	10	1	2	1,30	,483
p6	10	1	2	1,60	,516
p7	10	1	2	1,30	,483
p8	10	1	1	1,00	0,000
p9	10	1	2	1,30	,483
p10	10	1	2	1,10	,316
p11	10	1	2	1,30	,483
p12	10	1	2	1,30	,483
p13	10	1	2	1,20	,422
p14	10	1	2	1,20	,422
p15	10	1	2	1,20	,422
p16	10	1	2	1,30	,483
Valid N (listwise)	10				

Вредноста која е помала од 1,50, односно  $r < 1,50$  евидетирани се поголем број на точни одговори, вредноста е поголема од 1,50, односно  $r > 1,50$  тогаш имаме поголем број на неточни одговори.

Во табела број. 4 од анализата на податоците за девојчиња второ одделение, можеме да констатираме дека најдобри резултати беа постигнати на прашањата: прашање бр.8 изолација на фонеме во иницијална позиција  $r=1,00$ , прашање број.10 блендирање на фонеме (почеток на зборот и додавање)  $r=1,10$ , прашање број.14 делеција на фонеме во финална позиција  $r=1,20$ , прашање бр.15 додавање на фонеме  $r= 1,20$ , прашање бр.13 делеција на фонеме во иницијална позиција  $r=1,20$ , прашање бр.16 супституција на фонеме во иницијална позиција  $r=1,30$ , прашање број.3 завршување на реченица со рима  $r= 1,30$ ,

прашање број. 4 продукција на рима  $r = 1,30$ , број.5 блендирање на слогови  $r = 1,30$ , прашање број.7 делеција на слогови  $r = 1,30$ , прашање бр.9 изолација на фонеме во финална позиција  $r = 1,30$ , , прашање број.11 блендирање на фонеме  $r = 1,30$ , прашање број.12 сегментација на фонеме  $r = 1,30$ , прашање број.1 сегментација на реченица  $r = 1,5$ . Нешто послаби резултати се евидентирани на прашањето број.2 препознавање рима  $r = 1,60$  и прашање број. 6 сегментација на слогови  $r = 1,60$ .

**Табела бр.5. Дескриптивна статистика момчиња III одд**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
p1	10	1	2	1,30	,483
p2	10	1	2	1,30	,483
p3	10	1	2	1,70	,483
p4	10	1	2	1,60	,516
p5	10	1	2	1,20	,422
p6	10	1	2	1,30	,483
p7	10	1	2	1,50	,527
p8	10	1	2	1,10	,316
p9	10	1	2	1,30	,483
p10	10	1	2	1,30	,483
p11	10	1	2	1,20	,422
p12	10	1	2	1,10	,316
p13	10	1	2	1,40	,516
p14	10	1	2	1,30	,483
p15	10	1	2	1,40	,516
p16	10	1	2	1,30	,483
Valid N (listwise)	10				

Вредноста која е помала од 1,50, односно  $r < 1,50$  евидетирани се поголем број на точни одговори, вредноста е поголема од 1,50, односно  $r > 1,50$  тогаш имаме поголем број на неточни одговори.

Во табела број 5 од анализата на податоците за момчиња трето одделени, можеме да констатираме дека најдобри резултати беа постигнати на прашањата: прашање број.12 сегментација на фонеме  $r = 1,10$ , прашање бр.8 изолација на фонеме во иницијална позиција  $r = 1,10$  прашање број.11 блендирање на фонеме  $r = 1,20$ , прашање број.5 блендирање на слогови  $r = 1,20$ , прашање број.1 сегментација на реченица  $r = 1,30$ , прашање број.2 препознавање рима  $r = 1,30$ ,

:прашање број. 6 сегментација на слогови  $r= 1,30$ , прашање бр.9 изолација на фонеме во финална позиција  $r=1,30$ , прашање број.10 блендирање на фонеме (почеток на зборот и додавање)  $r=1,30$ , прашање број.14 делеција на фонеме во финална позиција  $r=1,30$ , прашање бр.16 супституција на фонеме во иницијална позиција  $r=1,30$ , , прашање бр.15 додавање на фонеме  $r= 1,40$ , прашање бр.13 делеција на фонеме во иницијална позиција  $r=1,40$ , прашање број.7 делеција на слогови  $1,50$ , , прашање број.4 продукција на рима  $r= 1,60$ , прашање број.3 завршување на реченица со рима  $r= 1,70$ .

**Табела бр.6. Дескриптивна статистика девојчиња III одд**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
p1	10	1	1	1,00	0,000
p2	10	1	1	1,00	0,000
p3	10	1	2	1,20	,422
p4	10	1	2	1,20	,422
p5	10	1	2	1,10	,316
p6	10	1	2	1,20	,422
p7	10	1	2	1,20	,422
p8	10	1	1	1,00	0,000
p9	10	1	1	1,00	0,000
p10	10	1	1	1,00	0,000
p11	10	1	1	1,00	0,000
p12	10	1	2	1,20	,422
p13	10	1	2	1,20	,422
p14	10	1	2	1,10	,316
p15	10	1	2	1,20	,422
p16	10	1	2	1,10	,316
Valid N (listwise)	10				

Вредноста која е помала од 1,50, односно  $r < 1,50$  евидетирани се поголем број на точни одговори, вредноста е поголема од 1,50, односно  $r > 1,50$  тогаш имаме поголем број на не точни одговори.

Во табела број. 6 одд анализата на податоците за девојчиња од трето одделени, можеме да констатираме дека најдобри резултати беа постигнати на прашањата: прашање број.1 сегментација на реченица  $r= 1,00$ , прашање број.2 препознавање рима  $r= 1,00$ , прашање бр.8 изолација на фонеме во иницијална позиција

$p=1,00$ , прашање бр.9 изолација на фонеме во финална позиција  $p=1,00$ , прашање број.10 блендирање на фонеме (почеток на зборот и додавање)  $p=1,00$ , прашање број.11 блендирање на фонеме  $p= 1,00$ , прашање број.5 блендирање на слогови  $p=1,10$ , , прашање број.14 делеција на фонеме во финална позиција  $p=1,10$ , прашање бр.16 супституција на фонеме во иницијална позиција  $p=1,10$ , , прашање број.3 завршување на реченица со рима  $p= 1,20$ , прашање број.4 продукција на рима  $p= 1,20$ , прашање број. 6 сегментација на слогови  $p= 1,20$ , прашање број.7 делеција на слогови  $1,20$ , прашање број.12 сегментација на фонеме  $p= 1,20$ , прашање бр.13 делеција на фонеме во иницијална позиција  $p=1,20$ , прашање бр.15 додавање на фонеме  $p= 1,20$ .

**Анализа на резултатите според возраст односно I, II и III одделение.**

**Табела бр.7.**

	1. Сегментација на реченица		Total
	Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.	10	10	20
II- одд.	10	10	20
III- одд.	17	3	20
Total	37	23	60

$\chi^2=6,910$	DF =2	$p=0,032$
----------------	-------	-----------

Од анализата на податоци за првото прашање можеме да утврдиме дека учениците од трето одделение, односно вкупно 17 ученици имаат дадено точни одговори, додека од учениците од прво одделение точно одговориле 10 ученици и во второ одделение точно одговориле 10 ученици. Од добиените податоци од табела бр.1, можеме да заклучиме дека учениците од трето одделение имаат најдобро развиена способност за сегментација на реченица и постои статистички значајна разлика  $p=0,032$ .

**Табела бр.8.**

	2. Препознавање на рима		Total
	Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.	8	12	20
II- одд.	8	12	20
III- одд.	17	3	20
Total	33	27	60

$\chi^2=10,909$	DF =2	$p=0.004$
-----------------	-------	-----------

Од добиените податоци за вториот прашање препознавање на рима, констатиравме дека учениците од трето одделение имаат дадено најмногу точни одговори, вкупно 17 ученици дале точен одговор, додека, во прво одделение 8 ученици дале точни одговори и 8 ученици од второ одделение дале точни одговори. Со добиените податоци од табела бр.2 можеме да утврдиме дека учениците од трето одделение имаат најдобро развиена способност за препознавање на рима и постои статистички значајна разлика  $p=0,004$ .

**Табела бр.9.**

	3. Завршување на реченица со рима		Total
	Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.	6	14	20
II- одд.	11	9	20
III- одд.	11	9	20
Total	28	32	60

$\chi^2=3,348$	DF =2	$p=0,187$
----------------	-------	-----------

Од добиените податоци за третото прашање завршување на реченица со рима, констатирано е дека учениците од второ и трето одделение имаат дадено ист број на точни одговори, односно 11 ученици во трето одделени дале точен одговор и 11 ученици од второ одделене одговориле точно. И 6 ученици од прво одделение понудиле точен одговор. Од податоците во табела бр.3 можеме да констатираме дека не постои статистички значајна разлика  $p=0,187$ .

**Табела бр.10.**

	4. Продукција на рима		Total
	Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.	10	10	20
II- одд.	12	8	20
III- одд.	12	8	20
Total	34	26	60

$\chi^2=0,543$	DF =2	$p=0,762$
----------------	-------	-----------

Од податоците за четвртото прашање продукција на рима, можеме да констатираме дека учениците од второ и трето одделние имаа дадено ист број на точни одговори 12 и во прво одделние учениците дале 10 точни одговори. Од табелата број. 4 на прашањето продукција на рима можеме да утврдиме дека не постои статистички значајна разлика  $p=0,762$ .

Табела бр. 11.

	5. Блендирање на слогови		Total
	Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.	16	4	20
II- одд.	15	5	20
III- одд.	17	3	20
Total	48	12	60

$\chi^2=0,625$	DF =2	p=0,732
----------------	-------	---------

Од податоците во табела број 11, на прашањето блендирање на слогови, можеме да констатираме дека 16 учениците во прво одделение дале точни одговори, во второ одделение 15 ученици дале точни одговори и во трето одделение 17 ученици дале точни одговори. Од добиените податоци можеме да заклучиме дека способноста за блендирање во сите одделенија е добро развиена, не постои статистички значајна разлика  $p=0,732$ .

Табела бр.12.

	6. Сегментација на слогови		Total
	Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.	11	9	20
II- одд.	10	10	20
III- одд.	15	5	20
Total	36	24	60

$\chi^2=2,917$	DF =2	p=0,233
----------------	-------	---------

Од податоците на шестото прашање сегментација на слогови во табела број 12, можеме да констатираме дека 11 ученици од прво одделение одговориле позитивно, во второ одделение точни одговори дале 10 ученици и во трето одделение 15 ученици дале точни одговори. Од добиените податоци можеме да констатираме дека не постои статистички значајна разлика  $p=0,233$ .

Табела бр.13.

	7. Делеција на слогови		Total
	Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.	3	17	20
II- одд.	11	9	20
III- одд.	13	7	20
Total	27	33	60

$\chi^2=11,313$	DF =2	p=0,003
-----------------	-------	---------

Од податоците на седмото прашање делеција на слогови во табела број 13, можеме да констатираме дека 3 ученици дале точни одговори, во второ одделение 11 ученици дале позитивен одговор и од трето одделение 13 ученици

дале точни одговори. Од добиените податоци можеме да констатираме дека способноста за делеција на слогови најдобро е развиена кај учениците од трето одделение и постои статистички значајна разлика  $p=0,003$ .

Табела бр.14.

	8. Изолација на фонеме во иницијална позиција		Total
	Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.	14	6	20
II- одд.	18	2	20
III- одд.	19	1	20
Total	51	9	60

 $\chi^2=5,490$ 

DF =2

 $p=0,064$ 

Од податоците на осмото прашање изолација на фонеме во иницијална позиција во табела број 14. Во прво одделение 14 ученици дале точен одговор, во второ одделение 18 ученици дале точен одговор и во трето одделение 19 ученици одговориле точно. Од добиените податоци можеме да констатираме дека во сите одделенија свесноста за изолација на фонеме во иницијална позиција е добро развиена и не постои статистичка значајна разлика  $p=0,064$ .

Табела бр. 15.

	9. Изолација на фонеме во финална позиција		Total
	Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.	3	17	20
II- одд.	13	7	20
III- одд.	17	3	20
Total	33	27	60

 $\chi^2=21,010$ 

DF =2

 $p=0,000$ 

Во табела број 15, претставени се податоците од деветото прашање изолација на фонеме во финална позиција. Во прво одделение 3 ученици дале точни одговори, во второ одделение 13 ученици одговориле точно и во трето одделение 17 ученици дале позитивен одговор. Од добиените резултати можеме да констатираме дека кај учениците од трето одделение има најдобро развиена свест за изолација на фонеме во финална позиција, на ова прашање постои статистички значајна разлика  $p=0,000$ .

Табела бр.16.

		10. Изолација на фонеме (на почетокот на зборот и додавање)		Total
		Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.		8	12	20
II- одд.		15	5	20
III- одд.		17	3	20
Total		40	20	60

$\chi^2=10,050$	DF =2	p=0,007
-----------------	-------	---------

Во табела број 16, претставени се податоците од десетото прашање изолација на фонеме (на почетокот на зборот и додавање) Во прво одделение 8 ученици дале точни одговори, во второ одделение 15 ученици одговориле точно и во трето одделение 17 ученици дале позитивен одговор. Од добиените резултати можеме да констатираме дека кај учениците од трето одделение имаат најдобро развиена свест за изолација на фонеме (на почеток на зборот и додавање), на ова прашање постои статистички значајна разлика  $p=0,007$ .

Табела бр.17.

		11. Блендирање на фонеме		Total
		Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.		3	17	20
II- одд.		13	7	20
III- одд.		18	2	20
Total		34	26	60

$\chi^2=23,756$	DF =2	p=0,000
-----------------	-------	---------

Во табела број 17, претставени се податоците од единаесетото прашање блендирање на фонеме. Во прво одделение 3 ученици дале точни одговори, во второ одделение 13 ученици одговориле точно и во трето одделение 18 ученици дале позитивен одговор. Од добиените резултати можеме да констатираме дека кај учениците од трето одделение има најдобро развиена свест за блендирање на фонеме на ова прашање постои статистички значајна разлика  $p=0,000$ .

Табела бр.18.

		12. Сегментација на фонеме		Total
		Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.		3	17	20
II- одд.		12	8	20
III- одд.		17	3	20
Total		32	28	60

$\chi^2=20,223$	DF =2	p=0,000
-----------------	-------	---------

Во табела број 18, претставени се податоците од дванаестото прашање сегментација на фонеме. Во прво одделение 3 ученици дале точни одговори, во второ одделение 12 ученици одговориле точно и во трето одделение 17 ученици дале позитивен одговор. Од добиените резултати можеме да констатираме дека учениците од трето одделение имаат најдобра развиена свесност за сегментација на фонеме, на ова прашање постои статистички значајна разлика  $p=0,000$ .

**Табела бр.19.**

	13. Делеција на фонеме во иницијална позиција		Total
	Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.	3	17	20
II- одд.	15	5	20
III- одд.	14	6	20
Total	32	28	60

$\chi^2=17,813$	DF =2	$p=0,000$
-----------------	-------	-----------

Во табела број 19, претставени се податоците од десетото прашање изолација на фонеме (на почетокот на зборот и додавање) Во прво одделение 3 ученици дале точни одговори, во второ одделение 15 ученици одговориле точно и во трето одделение 14 ученици дале позитивен одговор. Од добиените резултати можеме да констатираме дека на ова прашање постои статистички значајна разлика  $p=0,000$ .

**Табела бр. 20.**

	14. Делеција на фонеме во финална позиција		Total
	Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.	1	19	20
II- одд.	11	9	20
III- одд.	16	4	20
Total	28	32	60

$\chi^2=23,438$	DF =2	$p=0,000$
-----------------	-------	-----------

Во табела број 20, претставени се податоците од четрнаесетото прашање делеција на фонеме во финална позиција. Во прво одделение 1 ученик дал точен одговор, во второ одделение 11 ученици одговориле точно и во трето одделение 16 ученици дале позитивен одговор. Од добиените резултати можеме да констатираме дека учениците од трето одделение имаат најдобра способност за делеција на фонеме во финална позиција, на ова прашање постои статистички значајна разлика  $p=0,000$ .

**Табела бр.21.**

	15. Додавање на фонеме		Total
	Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.	3	17	20
II- одд.	14	6	20
III- одд.	14	6	20
Total	31	29	60

$\chi^2=16,151$	DF =2	p=0,000
-----------------	-------	---------

Во табела број 21, претставени се податоците од петнаесетото прашање додавање на фонеме. Во прво одделение 3 ученици дале точни одговори, во второ одделение 14 ученици одговориле точно и во трето одделение 14 ученици дале позитивен одговор. Од добиените резултати можеме да констатираме дека на ова прашање постои статистички значајна разлика  $p=0,000$ .

**Табела бр.22.**

	16. Супституција на фонеме во иницијална позиција		Total
	Точни одговори	Не точни одговори	
I- одд.	3	17	20
II- одд.	14	6	20
III- одд.	16	4	20
Total	33	27	60

$\chi^2=19,798$	DF =2	p=0,000
-----------------	-------	---------

Во табела број 22, претставени се податоците од шеснаесетото прашање супституција на фонеме во иницијална позиција. Во прво одделение 3 ученици дале точни одговори, во второ одделение 14 ученици одговориле точно и во трето одделение 16 ученици дале позитивен одговор. Од добиените резултати можеме да констатираме дека учениците од трето одделение имаат најдобро развиена свесност за супституција на фонеме во иницијална позиција, на ова прашање постои статистички значајна разлика  $p=0,000$ .

**Табела бр.23. Вкупни одговори на ученици од I одделение**

I одделение	Точни одговори	Не точни одговори
Момчиња	65	95
Девојчиња	40	120
$\chi^2= 8,86$	p= 0, 003	p<0,05

Во табела бр.23, претставени се резултатите на точни и не точни одговори на учениците од I одделение, односно, позитивни и негативни одговори помеѓу момчиња и девојчиња. Од добиените податоци можеме да констатираме дека во прво одделение учениците од машки пол имаат вкупно 65 точни одговори односно имаат подобро развиена фонолошка свесност од учениците од женски пол кои имаат 40 точни одговори. Од добиените податоци можеме да констатираме дека фонолошката свесност во прво одделение не е доволно развиена, постои статистички значајна разлика  $p = 0,003$ .

**Табела бр.24. Вкупни одговори на ученици од II одделение**

II одделение	Точни одговори	Не точни одговори
Момчиња	90	70
Девојчиња	112	48
$\chi^2 = 6,50$	$p = 0,01$	$p < 0,05$

Во табела број. 24, претставени се резултатите на позитивни и негативни одговори на учениците од II одделение, односно помеѓу момчиња и девојчиња. Од добиените податоци можеме да констатираме дека девојчињата имаат вкупно 112 точни одговори, а момчињата имаат вкупно 90 точни одговори. Од добиените резултати можеме да констатираме дека учениците од женски пол во второ одделение имаат подобро развиена фонолошка способност и можеме да забележиме дека кај учениците во второ одделение фонолошката свесност е подобро развиена од учениците во прво одделение и постои статистички значајна разлика  $p = 0,01$ .

**Табела бр.24. Вкупно одговори на ученици од III одделение**

III одделение	Точни одговори	Не точни одговори
Момчиња	107	53
Девојчиња	143	17
$\chi^2 = 23,70$	$p = 0,00$	$p < 0,05$

Во табела број. 24, претставени се резултатите на позитивни и негативни одговори на учениците од III одделение. Учениците од машки пол имаат вкупно 107 точни одговори а учениците од женски пол имаат вкупно 143 точни

одговори. Од добиените податоци можеме да констатираме дека девојчињата од трето одделение имаат подобра развиена фонолошка свесност од момчињата и воедно, најдобро развиена фонолошка свесност можеме да констатираме кај учениците од трето одделение и постои статистички значајна разлика  $p = 0.00$ .

**Табела бр.25. Вкупно одговори на ученици од I, II и III одделение**

I, II, III одделение	Точни одговори	Не точни одговори
Момчиња	262	218
Девојчиња	295	185
$\chi^2 = 4,66$	$p = 0,03$	$p < 0,05$

Во табела број. 25, претставени се резултатите на учениците од прво, второ и трето одделение помеѓу момчиња и девојчиња, 262 позитивни одговори понудиле момчињата а 295 позитивни одговори понудиле девојчињата. Од добиените податоци можеме да утврдиме дека во ова истажување подобра развиена фонолошка свесност имаат девојчињата и постои статистички значајна разлика  $p = 0,03$ .

#### **IV. Верификација на хипотези и дискусија**

Согласно со поставените цели, задачи и хипотези, како и преку анализата на добиените податоци, можеме да ги донесеме следниве заклучоци:

- Во однос на нулта хипотезата, истата е потврдена, бидејќи добивме јасна слика за фонолошката свесност на учениците кои посетуваат редовно училиште во I, II и III одделение.
- Во спроведеното истражување беше отфрлена хипотезата дека не постои разлика во развиеноста на фонолошката свесност помеѓу момчињата и девојчињата, односно според пол. Во ова истражување девојчињата дадоа подобри резултати во момчињата посебно во трето одделение, со што утврдуваме дека фонолошката свесност е подобро развиена кај девојчињата.
- Со самото истражување беше потврдена и хипотезата дека возраста влијае врз развојот на фонолошката свесност, на тоа ни укажуваат добиените податоците од применетиот тест за фонолошка способност. Учениците од трето одделение постигнаа најдобри резултати, потоа во второ и најслаби резултати се евидентирани во прво одделение.

Во истражувањето на авторите: Маја Савич, Даринка Ангелкович и Невена Боцевич, спроведено во 2010 година влучени се триесет деца, поделени во три групи. На возраст од (3, 4 и 5 години) и една група на возраст од 14 години. Анализите покажале дека точноста во репродукција на истражувачките обележја се зголеува со возраста, односно дека се развива во текот на предучилишниот период. Ова се наоди кои се потврдени и во нашето истражување. Што значи дека возраста влијае врз развојот на фонолошката свесност.

Во истражувањето на авторите: Славица, М.Голубович, Невена, Д. Радивојевич. Невена, Р. Јечменица спроведено во 2019 во кои биле вклучени 85 деца од кои 42 се момчиња и 43 девојчиња, на возраст од 6 до 7 години, учениците покажале просечна и над просечна развиеност на фонолошка анализа. Од добиените податоци постигнувањата на децата од целото истражување се заклучува дека развојот на овие два аспекти на фонолошката свесност продолжува и понатака со тргнувањето во училиште. Во нашето истражување се

потврди истото најдобри резултати беа постигнати кај учениците во трето одделение.

Во истражувањето на авторите: Марија Панич, Вивијен Ѓорѓевич, спроведено во 2015 година, каде биле вклучени 36 деца од второ одделение (15 момчиња и 21 девојчиња) со просечна возраст од 8 години и 8 месеци. Најчестите грешки се замена на зборови и гласови 13,8%. И во нашето истражување потврдени се слични резултати но во прво одделение, во второ и трето одделение резултатите се подобри.

Во истражувањето на авторите: Тереза Украинец, Кимберли Вилкерсон, Сара Бедз и Џанеј Нуспл, биле вклучени 39 деца со типичен развој на возраст од 4-5 години. Резултатите покажале дека од 27 ученици 93% блендирале два или повеќе зборови правилно, а 44% покажале солидни резултати со шест или повеќе зборови правилно блендирани. Во нашето истражување постигнати се солидни резултати во прво, второ и трето одделение на прашањето за блидирање на слогови.

Во истражувањето на авторите: Соња Грофчикова и Моника Мачајова биле вклучени 866 деца кои на прашањето за продукција на рима, според возраста најдобри резултати постигнале децата од 6-7 години 72.8% постои статистистичи значајна разлика  $p < 0.07$ . Во нашето истражување исти резултати се постигнаа кај ученици од трето одделение.

Во истражувањето на авторот: Морган Стуард биле вклучени 23 деца од кои 13 девојчиња и 10 момчиња на возраст од 9 години и 2 месеци до 9 години и 5 месеци. Од 24 стимулации (вежби) стапката на точни одговори била 48%. Во нашето истражување на прашањето на делеција на фонеме во иницијална позиција децата од прво одделение до трето одделение 53% понудија точни одговори.

Во истражувањето на студенти во 2003 година биле вклучени 50 ученици од кои 28 момчиња и 22 девојчиња кои посетувале предучилишна установа (градинка) и кои биле описменети. Во ова истражување на задачите за изолација на фонеме во финална позиција според добиените податоците учениците

покажале послаби резултати од прво одделение за разлика од задачите за изолација на фонеме во иницијална позиција кај учениците во трето одделение. Истите податоци се потврдени и во нашето истражување.

Во истражувањето на Мунро биле вклучени 160 деца од предучилишна возраст и деца од прво до трето одделение кои вршат 5 фонолошки задачи; римување, сегментација на рима, препознавање на иницијалниот звук, сегментација на фонеме и супституција на фонеме. За задачите за супституција на фонеме, шема на изведбата е слична на онаа за сегментација на фонеме. Учениците од прво и второ одделение покажале послаби резултати за разлика од трето одделение каде резултатите се подобри. Во нашето истражување се потврди истото, што значи дак возраста е важен фактор во развојот на фонолошката свесност.

Во истражувањето на Нада, Р.М., на задачите за сегментација на реченица учениците со потешкотии покажале позитивни одговори, односно се смета дека способноста за фонемската анализа е подобра од способноста за фонемска синтеза. Во нашето истражување беа опфатени ученици со типичен развој а резултатите во прво и второ одделение беа 50% точни одговори и 50% не точни одговори, додека во трето одделение момчињата 70% одговориле точно а девојчињата 100% дале точни одговори.

Во истражувањето на авторите Кариен и Патриша, вклучени биле 53 испитаници од кои машки биле 23, а женски 30. Во компарацијата според пол женските дале подобри резултати за разлика од момчињата. Истото се потврдува во нашето истражување во трето одделение, девојчињата даваат подобри резултати.

Сите овие податоци ни сугерираат дека следењето на фонолошката способност е неопходно, да се посвети внимание уште во раната возраст.

## **V. Препораки**

Кај децата од најраната возраст треба да се поттикнува нивниот интерес кон пишаниот збор, сликовниците, книгите и приказните. А во предучилишната возраст би требало низ игра со детето и со примена на рзлични вежби за да се усвојува одредени предвештини за читање и пишување, односно да се развива фонолошката свесност. Како што веќе во горе наведеното кажавме дека фонолошката свесност се однесува на препознавање, издојување, додавање на мали делови од зборот, препознавање на зборови кои се римуваат, поделба на слогови, положба на фонема и слично.

Усвојувањето на предвештините доаѓа постепено и поголем дел од децата пред да тргнат во училиште ги имаат усвоено, но во случај доколку некои деца немаат усвоено нудиме предлог на игри и активности за поттикнување на вештините кои се потребни за читање и пишување:

1. Структура на реченицата
2. Фонолошка свесност
3. Работна и фонолошка меморија
4. Познавање на букви
5. Раскажување на приказни
6. Визуелна перцепција и графомоторни вештини

### **1. Препознавање на зборови во реченица**

На децата им е потребно да им објасниме за поимите реченица и збор, за да бидат свесни дека реченицата се состои од низа на зборови. Тоа на детето подоцна ќе му го олесни сфаќањето дека со истиот принцип, дека зборовите се составени од низа на слогови, а слоговите од низа на фонеме.

Игра – Ние сме реченица: зададете му на детето реченица ( Медо јаде круша). Детето нека ја повтори реченицата. Потоа повторете ја реченицата со плескање на рацете за секој збор. Потоа повторете го тоа заедно со плескање на рацете и замолете го детето да повтори само и да се обиде ка каже колку збора има во реченицата. Моѓе да се користат и коцки како помош за броење на зборови. Речениците постепено можете да ги проширувате. Целта на оваа игра е препознавање на зборови во реченица, повторување на реченицата, свесноста за структурата на реченицата, веѓба за внимание и работна меморија.

## **2. Фонолошка свесност**

**Блендирање на слогови** спаѓа во наједноставните вештини во фонолошката свесност. Од детето се очекува кога ќе го слушне зборот раздвоен во слогови да успее да го препознае за кој збор станува збор. На возраста од 6 години детето би требало без тешкотии да ги блендира слоговите во зборовите.

Предлог активност

Материјал различни сликички со различн број на слогови (двосложени: ку-ќа, сон-це, може да бидат и трисложени. За секој збор ви се потребни две исти сликички.

Опис на активноста: по една сликичка од секој пар со различн број на слогови ги ставате пред детето. Другите сликички ги ставате во кутија, извлекувате сликичка од кутијата и ја изговарате на слогови мач-ка. Ако детето ја има таа сликичка пред себе и ја препознае ја зима сликишката ја спарува со неговата и ја трга на негова страна. Ако дете не го препознае зборот, сликата ја спарувате вие и ја ставате на страна. Откако ќе ги извлечете сите сликички, пребројте ги заедно колку точни парови има. Целта е поттикнување на фонолошка свесност, блендирање на слогови.

## **3. Препознавање на рима**

Низ препознавањето на рима децата децата добиваат идеја дека некои зборови се слични, исти или различни, со што се создава темел за делеција на слогови а понатаму и чекор за усвојување на вештините за читање. Усвојувањето на рима се очекува од 3-4 година, а во предучилишната возраст би требало да е совладана.

Предлог за активност:

Родителите набројуваат низа на зборови ки се римуваат и нафрлаат збор кој не се римува. Во моментот кога римата ќе се прекине детето би требало да извика СТОП (рима-зима, црв-прв, маче-дрво- СТОП). Потоа повторете ги до тогаш кажаните зборови кои се римуваат. Целта е препознавање на рима, вежбање на работната меморија.

Игри кои го поттикнуваат развојот на фонолошката свест можат да бидат и следниве:

**4.Фати го гласот.** Целта на оваа игра е да се бара одреден глас во зборови базирани на аудитивна перцепција. Детето треба внимателно да слуша водочот кажува одредени зборови и кога детето ќе го слушне одредениот глас мора да го фати – (пласка со рацете), кога нема таков глас не плеска со рацете. Пример: Наставникот кажува кога ќе го слушнеш гласот С, плескај со рацете: сок, рака, сено, глушец и слично.

**5.Каде е гласот.** Целта на оваа игра е да се бара положбата на гласот засновани на аудитивна перцепција. Опис на играта наставникот изговара поединачни зборови во кои се појавува одреден глас кој се јавуваат во различна позиција. Кога детето ќе го слушне зборот треба да ја покаже позицијата на дадениот глас во зборот. Кога гласот се наоѓа на иницијална позиција, во средина или финална, детето става фигура на возот со вагони, првиот, средниот или последниот вагон. Пример стави знамеце на вагонот на возот во кој се наоѓа гласот Ш во зборовите, шума, круша, кокошка.Мора да напоменеме дека учебникот по македонски јазик за прво одделение е во употреба од оваа учебна година и е навистина нешто што одамна ни недостасуваше.

Ние сметаме дека добиените податоци укажуваат на можност за правење на индивидуални или групни програми за работа со ученици од помалите одделенија со цел да се развијат предчитачките вештинисо што ќе има големо влијание во писменоста на децата. Можат да се направат не само рехабилитациски програми туку и стимулативни програми со што ќе се избегне потеклото и развојот на дислексија и ќе се развие љубов кон книгата.

## **VII. Прилози**

### **Индивидуален тест наменет за учениците - Процена на фонолошка свесност**








Овој тест е дијагностичка алатка за проценка на фонолошката свесност која може да ви помогне да го процените нивото на инструкција за вашите ученици и да го следите напредокот на активностите кои ги спроведувате. Бидејќи овој тест не е стандардизиран, тоа значи дека остава простор за промени при неговата примена. На пример, може поинаку да ги формулирате инструкциите доколку е потребно или да додадете свои зборови кои детето ќе ги блендира или сегментира доколку сакате да добиете подетални информации за одреден ученик.

Материјалите кои се потребни за да се спроведе проценката се следните: самиот тест, пенкало и мали дрвени коцки кои ученикот ќе ги користи за делот за сегментација. Доколку не ви се достапни дрвени коцки, ученикот може да тропа/плеска со рацете за да го означи бројот на сегментите. Тестот се спроведува усно, бидејќи е наменет за проценка на фонолошката свесност, односно звучната структура на јазикот.

На крајот на овој тест се дадени информации за типичниот период во кој се совладуваат сите вештини кои се проценуваат со тестот. За да се смета задачата за успешна, ученикот треба да одговори точно на 5 од 6 теми зададени во секој дел од тестот.

### 1. Сегментација на реченици

Кажете му на ученикот дека ќе играте игра со зборови и коцки во боја. Кажете ја реченица: „Лука сака моркови“. Како што го изговарате секој збор од реченицата, ставете по една од коцките на масата, означувајќи го секој збор. Потоа, побарајте ученикот да ја повтори реченицата и да го направи истото. Откако ученикот ќе ги разбере барањата на задачата, прочитајте ја секоја реченица и побарајте тој/таа да ја повтори реченицата додека става по една коцка за секој збор. Прашајте го ученикот колку зборови има реченицата. Означете во десниот квадрат доколку задачата е успешно изведена.

1. Филип замина дома.		
2. Јас имам две миленичиња.		
3. Дали го изеде твојот ручек?		
4. Што правиш?		
5. Лиле многу сака да игра фудбал.		
6. Вчера врнеше.		

Број на точни одговори:/6

## 2. Препознавање на рима

### Буква или глас

















Кажете му на ученикот дека два збора кои завршуваат на истите букви, како прво и дрво, се зборови што се римуваат. Потоа прашајте го ученикот дали зборовите спие и крие се римуваат. (да) Потоа прашајте го ученикот дали зборовите седи и пее се римуваат. (не). Откако ученикот ќе ги разбере барањата на задачата, направете го истото за следните парови на зборови. Означете во десниот квадрат доколку задачата е успешно изведена.

1. мајка – бајка		
2. тост – мост		
3. јаде – оди		
4. баба – жаба		
5. шета – лета		
6. топка – јаболко		

Број на точни одговори:/6

### 3. Завршување на реченици со рима







Кажете му на ученикот дека ќе му кажете неколку реченици, но дека ќе ви биде потребна помош да ги завршите. Прочитајте го следниот пример и побарајте од ученикот да ви помогне да ја завршите реченицата со збор што се римува. На Мила и беше многу жал, бидејќи го загуби омилениот \_\_\_\_\_. Ученикот треба да каже „шал“. Откако ученикот ќе ги разбере барањата на задачата, направете го истото со следните реченици. Означете во десниот квадрат доколку задачата е успешно изведена.

- Малиот Марко се качи на столица За да земе книга од високата _____. полица	 
- Секое дете пред да легне да спие Треба со четка и паста забите да ги _____. мие	 
- Малечко глувче во дупче тесно Може да се протне многу _____. лесно	 
- Милан набрзина истрча кај својата баба Бидејќи се исплаши од една зелена _____. жаба	 
- Мила денес е под казна Бидејќи намерно ја скрши на мама омилената _____. вазна	 
- Мама ми кажа дека сум многу храбар Бидејќи повеќе не се плашам да одам на _____. забар	 
- Јас, мама, тато и помалиот брат Заедно живееме на третиот _____. спрат	 
- Дедо ме вика јунак прав Бидејќи од ништо на светот не ми е _____. страв	 

Број на точни одговори:

#### 4. Продукција на рима

Кажете му на ученикот дека ќе му кажете збор. Потоа ученикот треба да ви каже збор што се римува со истиот. Одговорот може да биде вистински или измислен збор. Побарајте од ученикот да ви каже збор што се римува со зборот круша. Точни одговори може да бидат душа, суша, муша, луша, зуша. Означете во десниот квадрат доколку задачата е успешно изведена. Напишете ги неговите/нејзините одговори на линиите подолу.












Елен _____		
Снег _____		
Среќа _____		
Слон _____		
Песна _____		
час _____		
прв _____		
Елка _____		

Број на точни одговори:/6

## 5. Блендирање на слогови

Кажете му на ученикот дека ќе кажете збор на смешен начин, пр. мо –












лив, а негова задача е ги спои слоговите и да го каже целиот збор. Кажете ги следните примери, со краткапаузира помеѓу слоговите: мо-лив, ро-бот. Потоа побарајте од ученикот да ги каже зборовите правилно. Откако ученикот ќе ги разбере барањата на задачата, направете го истото за следните зборови и означете во десниот квадрат доколку задачата е успешно завршена.

1. дру – гар		
2. ел – ка		
3. сон – це		
4. др – во		
5. пат – ка		
6. мом – че		

Број на точни одговори:/6

## 6. Сегментација на слогови

















Кажете му на ученикот дека ќе кажете еден збор и потоа ќе го поделите на делови или слогови. Кажете го зборот молив, тропнете/плеснете со рацете за да ги означите слоговите на зборот додека го кажувате. Потоа кажете го истиот збор и овој пат ставете по една коцка на масата за да го означите секој слог. Истото направете го со следните зборови и побарајте од ученикот да стави по една коцка додека ги изговара зборовите. Доколку ученикот го разбере барањето на задачата, нема потреба да тропате/плескате со рацете при изговор на зборовите. Означете во десниот квадрат доколку задачата е успешно завршена.

1. куќа (2)		
2. столица (3)		
3. книга (2)		
4. ножици (3)		
5. хеликоптер (4)		
6. чаша (2)		

Број на точни одговори:/6

## 7. Делеција на слогови


Кажете му на ученикот дека ќе играте игра со зборови во која еден дел од зборот е испуштен. На пример, „полица” без „по” е „лица”. Побарајте од ученикот да го каже зборот колиба без „ба”. Ученикот треба да каже „коли”. Употребувајќи ги примерите на зборови, кажете му на ученикот кој слог да го изостави. Употребувајте ја оваа структура на реченицата: Кажи „наутро” без „на”. Означете во квадратот доколку ученикот успешно ја извршил задачата.

- (на)утро		
- ма(шина)		
- воз(дух)		
-(на)двор		
- (по)доцна		
- (пред)пладне		
- вози(ло)		
- прави(ло)		

Број на точни одговори:/6

### 8. Изолација на фонеме во иницијална положба




Кажете му на ученикот дека ќе кажете еден збор, а тој треба ви ја каже првата буква од зборот. Побарајте од ученикот да ви ја каже првата буква од зборот клас. Ученикот треба да каже /к/. Направете го истото со следните зборови и означете во квадратот доколку ученикот успешно ја извршил задачата.

1. лале /л/		
2. басна /б/		
3. фустан /ф/		
4. дупка /д/		
5. шатор /ш/		
6. пегла /п/		

Број на точни одговори:/6

### 9. Изолација на фонеме во финална позиција

Кажете му на ученикот дека ќе кажете еден збор, а тој треба ви ја каже последната буква од зборот. Побарајте од ученикот да ви ја каже последната буква од зборот цвет. Ученикот треба да каже /т/. Направете го истото со следните зборови и означете во квадратот доколку ученикот успешно ја извршил задачата.

1. мува /а/		
2. балон /н/		
3. клуч /ч/		
4. кит /т/		
5. волк /к/		
6. рид /д/		

Број на точни одговори:/6

**10. Блендирање на фонеме (почеток на зборот и дополнување)**









Кажете му на ученикот дека ќе кажете збор на смешен начин, а неговата задача е да ги спои деловите на зборот и да го каже целиот збор. Спроведете ги овие примери со сегментирање на секој збор на почетен дел од зборот и дополнување. Потоа побарајте од ученикот да ги спои деловите и да го каже целиот збор: /к/ /остен/ е костен; /ц/ /ар/ е цар. Означете во десниот квадрат доколку ученикот успешно ја извршил задачата.

/к/ /рава/ <b>крава</b>		
/к/ /ревет/ <b>кревет</b>		
/в/ /оз/ <b>воз</b>		
/м/ /аче/ <b>маче</b>		
/к/ /лупа/ <b>клуца</b>		
/о/ /блак/ <b>облак</b>		
/п/ /арк/ <b>парк</b>		
/т/ /опка/ <b>топка</b>		
/ш/ /турец/ <b>штурец</b>		
/г/ /лушец/ <b>глушец</b>		

Број на точни одговори:/6

### 11. Блендирање на фонеме


Кажете му на ученикот дека ќе ги одвоите сите букви во зборот. Ученикот треба да го каже целиот збор. Започнете да ги сегментирате буквите на следните зборови /с/ /т/ /о/ /п/ и /с/ /к/ /а/ /л/ /а/ и побарајте од ученикот да го каже целиот збор. Направете го истото до следните зборови и означете во квадратот доколку ученикот успешно ја изврши задачата.

- /ј/ /а/ /с/ <b>јас</b>		
- /с/ /е/ /м/ /к/ /а/ <b>семка</b>		
- /к/ /у/ /л/ /а/ <b>кула</b>		
- /п/ /а/ /т/ у/ в/ а/ <b>патува</b>		
- /м/ /а/ /с/ /а/ <b>маса</b>		
- /с/ /а/ /н/ /к/ /а/ <b>санка</b>		
- /м/ /а/ /с/ /т/ и/ /к/ /а/ <b>мастика</b>		
- /ш/ /и/ /р/ <b>шир</b>		
- /с/ /в/ /е/ /т/ <b>свет</b>		

Број на точни одговори:/6

## 12. Сегментација на фонеме























Кажете му на ученикот дека ќе играте игра со буквите на зборовите. Како пример кажете му на ученикот дека зборот оса има три букви. Ставајте по една коцка за секоја буква /o/ /c/ /a/. Побарајте од ученикот да го направи истото со зборот капа. Прочитајте му ги на ученикот следните зборови и побарајте од него да става по една коцка за секоја буква од зборот. Означете во квадратот доколку ученикот успешно ја извршил задачата.

1. врв (3)		
2. коза (4)		
3. чаша (4)		
4. дрво (4)		
5. лист (4)		
6. птица (5)		

Број на точни одговори:/6

## 13. Делеција на фонеме во иницијална позиција

Кажете му на ученикот дека ќе играте игра и ќе кажувате зборови во кои првата буква од зборот недостасува. На пример, зборот коса без /к/ е оса. Побарајте од ученикот да ви го каже зборот празно без /п/. Прочитајте му ги на ученикот следните зборови и побарајте од него да ги каже без првата буква. Означете во десниот квадрат доколку ученикот успешно ја извршува задачата.

(к)рај <b>рај</b>		
(с)пие <b>пие</b>		
(в)реден <b>реден</b>		
(к)вака <b>вака</b>		
(с)уво <b>уво</b>		
(м)ало <b>ало</b>		
(з)има <b>има</b>		
(с)ребро <b>ребро</b>		
(с)ама <b>ама</b>		
(к)реди <b>реди</b>		
(б)рој <b>рој</b>		

Број на точни одговори:/6

### 14. Делеција на фонеме во финална позиција

















Кажете му на ученикот дека во оваа игра последната буква од зборот е недостасува. На пример, зборот колаж без /ж/ е кола. Побарајте од ученикот да го каже зборот солено без /о/. Ученикот треба да каже солен. Прочитајте ги следните зборови и побарајте од ученикот да ги изговори без последната буква. Означете во десниот квадрат доколку ученикот успешно ја извршил задачата.

- тест(о) <b>тест</b>		
- мил(о) <b>мил</b>		
- сто(и) <b>сто</b>		
- црвен(о) <b>црвен</b>		
- мисла(м) <b>мисла</b>		
- нос(и) <b>нос</b>		
- ред(и) <b>ред</b>		
- дрвен(о) <b>дрвен</b>		

Број на точни одговори:/6

## 15. Додавање на фонеме
















Кажете му на ученикот дека ќе додадете буква на почетокот на зборот за да направите нов збор. На пример кога на почетокот на зборот оса ќе ја додадеме буквата /к/ го добиваме зборот коса. Побарајте од ученикот да каже лама. Прашајте го што ќе добие ако на почетокот ја додаде буквата /с/. Ученикот треба да каже слама. Побарајте од ученикот да го направи истото со следните зборови. Означете во десниот квадрат доколку ученикот успешно ја извршил задачата.

- Кажете ама. Сега додај ја буквата /д/ или /с/		
- Кажете има. Сега додај ја буквата /з/ или /р/		
- Кажете разно. Сега додај ја буквата /п/		
- Кажете лонче. Сега додај ја буквата /с/		
- Кажете реди или реден. Сега додај ја буквата /в/ или /с/		
- Кажете уво. Сега додај ја буквата /р/ или /с/		
- Кажете ова. Сега додај ја буквата /н/ или /к/		
- Кажете пие. Сега додај ја буквата /с/		

Број на точни одговори:/6

### 16. Супституција на фонеме во иницијална позиција

Кажете му на ученикот дека сега ќе играте многу поинаква игра со буквите на зборовите. Вие ќе побарате од ученикот да ја замени првата буква од зборот со друга буква. Пример: замени ја првата буква од зборот мед со /л/. Новиот збор е лед. Побарајте од ученикот да ја замени првата буква од зборот среќа со /в/. Новиот збор е вреќа. Побарајте од ученикот да го направи истото со следните зборови и означете во десниот квадрат доколку ученикот успешно ја изврши задачата.

Замени ја првата буква од зборот <u>бајка</u> со /ш/ <b>шајка</b>		
Замени ја првата буква од зборот <u>јас</u> со /н/ <b>нас</b>		
Замени ја првата буква од зборот <u>крои</u> со /б/ <b>брои</b>		
Замени ја првата буква од зборот <u>весла</u> со /т/ <b>тесла</b>		
Замени ја првата буква од зборот <u>мува</u> со /д/ <b>дува</b>		
Замени ја првата буква од зборот <u>црв</u> со /в/ <b>врв</b>		
Замени ја првата буква од зборот <u>праз</u> со /м/ <b>мраз</b>		
Замени ја првата буква од зборот <u>цвет</u> со /с/ <b>свет</b>		
Замени ја првата буква од зборот <u>капа</u> со /м/ <b>мапа</b>		
Замени ја првата буква од зборот <u>шал</u> со /ж/ <b>жал</b>		
Замени ја првата буква од зборот <u>клас</u> со /г/ <b>глас</b>		

Замени ја првата буква од зборот тага со /л/ **лага**



Број на точни одговори:/6

### Кога типично се совладуваат овие вештини?

Иако развојот на фонолошката свесност се одвива со индивидуално темпо различно за секое дете, од помош е да имаме генерална претстава за тоа кога одредени вештини типично се совладуваат.

#### Вештина:

Сегментација на реченици

Идентификација на рима

Продукција на рима

Блендирање на слогови

Сегментација на слогови

Делеција на слогови

Изолација на фонеме во иницијална позиција

Изолација на фонеме во финална позиција

Блендирање на фонеме

Сегментација на фонеме

Делеција на фонеме во иницијална позиција

Делеција на фонеме во финална позиција

Супституција на фонеме

#### Типично се совладува:

Предучилишна возраст

Предучилишна возраст

Предучилишна возраст

Предучилишна возраст

Предучилишна возраст

Предучилишна возраст

Предучилишна возраст

Предучилишна возраст/ прво

Прво одделение

Прво одделение

Прво одделение

Прво одделение

Прво одд./второ одд.

## BIBLIOGRAPHY

- Здружение Ајнштајн. (2016), *Фокус на дислексија*, Скопје.
- Трајкова, С., Дуролојкова, Л. (2020), *Епидемиологија на лицата со потешкотии во читање и пишување*. Зборник на апстракти. Скопје: Здружение на логопеди на Република Северна Македонија, Лого Лексис.
- Дуролојкова, Л., (2020), *Примена на методот на утврдување на фонемите (метод на патувачки букви) во логопедски третман кај деца со дислексиј*, [PowerPoint slides].
- Каровска Ристовска, А. (2021), *Рана интервенција и едукација на деца со оштетен слух*. Скопје: Филозовски факултет. ISBN978-608-202-9. Универзитетски учебник.
- Лозановски, Р., (2020), *Правописни законитости во фонетиката на јазикот наш македонски*, Скопје: Сојуз на просветни работници на РСМ. ISBN978-608-65477-1-4.
- Македонски јазик и литература., (2021), Преземено: <https://makedonskijazik.mk/2018/10/%d1%84%do%be%do%bd%do%be%do%bb%do%be%do%b3%do%b8%d1%98%do%bo.html/>.
- Николовска, Ј. (1996), *Детскиот говор*, Скопје: Универзитетска печатница „Св. Кирил и Методиј“.
- Поповска, А., Филипова, С., Крстевска- Кокорманова, Б. (2020), *Третман на рана комуникација во функција на унапредување на јазичните компетенции*, [Апстракти], Скопје: Здружение на логопеди на Република Северна Македонија, Лого Лексис.
- Филипова, А.С. (2016), *Вовед во логопедија*.
- Филипова, С., Поповска, А., Крстевска, Б., Димитриовска, Ж., Јанкова-Аврамовска, Р. (2020), *Карактеристики на читање кај деца со оштетен слух*, [Апстракт], Скопје: Здружение на логопеди на Република Северна Македонија.
- Филипова, С., (2020), *Фонолошки и артикулациски нарушувања*, Богданци: ДГУП-Софија. ISBN978-608-4756-47-7.
- Bjelica, J., Galić- Jušić, A., Pavlić-Cottiero, A., Posokhova, I., Prvčić, I., Rister, M. (2005), *Priručnik o disleksiji, disgrafiji i slični teškoćama u čitanju, pisanju i učenju*. <https://www.hud.hr>.
- Chinn, S & Ashcroft, E, R. (2017), *Mathematics for Dyslexics and Dyscalculics*, John Wiley & Sons, Ltd. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=UKfuDQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Steve+Chinn,+%E2%80%8ERichard+Edmund+Ashcroft+\(2017\)+Mathematics+for+Dyslexics&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Steve%20Chinn%20%20%E2%80%8ERichard%20Edmund%20Ashcroft%20\(2017\)%20Mathematics%20for%20Dyslexics&f=false](https://books.google.mk/books?id=UKfuDQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Steve+Chinn,+%E2%80%8ERichard+Edmund+Ashcroft+(2017)+Mathematics+for+Dyslexics&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Steve%20Chinn%20%20%E2%80%8ERichard%20Edmund%20Ashcroft%20(2017)%20Mathematics%20for%20Dyslexics&f=false).
- Csépe, V. (2003), *Dyslexia: Different Brain, Different Behavior*, New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers. Преземено:

- [https://books.google.mk/books?id=gJ13BQAAQBAJ&pg=PT3&dq=Val%C3%A9ria+Cs%C3%A9pe+\(2003\)+Dyslexia:+Different+Brain,+Different+Behavior&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjD7d2U4cTyAhVHSPEDHUVDB5AQ6AEwAXoECAUQAg#v=onepage&q=Val%C3%A9ria%20Cs%C3%A9pe%20\(2003\)%20Dyslexia%3A%20Different%20Brain%2C%20Different%20Behavior&f=false](https://books.google.mk/books?id=gJ13BQAAQBAJ&pg=PT3&dq=Val%C3%A9ria+Cs%C3%A9pe+(2003)+Dyslexia:+Different+Brain,+Different+Behavior&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjD7d2U4cTyAhVHSPEDHUVDB5AQ6AEwAXoECAUQAg#v=onepage&q=Val%C3%A9ria%20Cs%C3%A9pe%20(2003)%20Dyslexia%3A%20Different%20Brain%2C%20Different%20Behavior&f=false).
- Cullinan, B., Bagert, B., Perkinson, K. (1993), *Helping Your Child Learn to Read*, Washington: Department of Education. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=uUQCnkDMZCYC&printsec=frontcover&dq=reading+skills+in+children&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiCp\\_OX1efyAhVYQvEDHU-yB7oQ6AEwA3oECAkQAg#v=onepage&q=reading%20skills%20in%20children&f=false](https://books.google.mk/books?id=uUQCnkDMZCYC&printsec=frontcover&dq=reading+skills+in+children&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiCp_OX1efyAhVYQvEDHU-yB7oQ6AEwA3oECAkQAg#v=onepage&q=reading%20skills%20in%20children&f=false).
- Davenport, M., Hannahs, S, J. (2013), *Introducing Phonetics and Phonology*, London and New York: Routledge. ISBN13: 978-1-444-10988-7. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=Hxul9p4WZc4C&printsec=frontcover&dq=phonology&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=phonology&f=false](https://books.google.mk/books?id=Hxul9p4WZc4C&printsec=frontcover&dq=phonology&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=phonology&f=false).
- Gussenhoven, C., Jacobs, H. (2014), *Understanding Phonology*, London and New York: Routledge. ISBN13:978-0-340-80735-4. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=XZ5IAwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=phonology&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=phonology&f=false](https://books.google.mk/books?id=XZ5IAwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=phonology&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=phonology&f=false).
- Kelly, K & Philips, S. (2016), *Teaching Literacy to Learners with Dyslexia*, 2 nd edition. Los Angeles/London/New Delhi: SAGE. ISBN 978-1-4129-6217-9. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=9cijCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Kathleen+Kelly,+%E2%80%8ESylvia+Phillips+\(2016\)+Teaching+Literacy+to+Learners+with+Dyslexia&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Kathleen%20Kelly%2C%20%E2%80%8ESylvia%20Phillips%20\(2016\)%20Teaching%20Literacy%20to%20Learners%20with%20Dyslexia&f=false](https://books.google.mk/books?id=9cijCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Kathleen+Kelly,+%E2%80%8ESylvia+Phillips+(2016)+Teaching+Literacy+to+Learners+with+Dyslexia&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Kathleen%20Kelly%2C%20%E2%80%8ESylvia%20Phillips%20(2016)%20Teaching%20Literacy%20to%20Learners%20with%20Dyslexia&f=false).
- Neuman, B. S., Dickinson, K. D. (1998), *Handbook of Early Literacy Research*, New York, London: The Guilford Press. ISBN 1-57230-895-8. Преземено: <https://books.google.mk/books?id=afiqtIdRQGwC&pg=PA23&dq=Whitehurst+%26+Lonigan,+1998&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiwqqCsqOjyAhWiSPEDHRaAB14Q6AEwAHoECAyQAg#v=onepage&q=Whitehurst%20%26%20Lonigan%2C%201998&f=false>.
- Portwood, M. M. (2003), *Dyslexia and Physical Education*, New York: David Fulton Publishers. ISBN 1 85346 970 X. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=TojoUFNhPDsC&printsec=frontcover&dq=Madeleine+M.+Portwood,+%E2%80%8EBritish+Dyslexia+Association+\(2003\)+Dyslexia+and+Physical+Education\)&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Madeleine%20M.%20Portwood%2C%20%E2%80%8EBritish%20Dyslexia%20Association%20\(2003\)%20Dyslexia%20and%20Physical%20Education\)&f=false](https://books.google.mk/books?id=TojoUFNhPDsC&printsec=frontcover&dq=Madeleine+M.+Portwood,+%E2%80%8EBritish+Dyslexia+Association+(2003)+Dyslexia+and+Physical+Education)&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Madeleine%20M.%20Portwood%2C%20%E2%80%8EBritish%20Dyslexia%20Association%20(2003)%20Dyslexia%20and%20Physical%20Education)&f=false).
- Vladisavljević, S. (1986), *Poremećaji čitanja I pisanja*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Милошевић-Р, Н. (2017), *Компаративна анализа фонолошких способности са специфичним језићним поремећаје и деца типичног језичног развоја*, Београд: Докторска дисертација.

„anon.“, „без ознака“, *Canadian Dyslexia Association*, Презмемено: <http://www.dyslexiaassociation.ca/english/whatisdyslexia.shtml>.

„anon“, „Без ознака“, <https://dyslexiaida.org/definition-of-dyslexia/>.

„anon“, „Без ознака“, <https://www.bdadyslexia.org.uk/dyslexia/about-dyslexia>.

Alloway, P. T., Gathercole, E. S. (2012), *Working Memory and Neurodevelopmental Disorders*, Hove and New York: Psychology Press. Презмемено: [https://books.google.mk/books?id=IoXidOBdNpMC&printsec=frontcover&dq=phonological+memory&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=phonological%20memory&f=false](https://books.google.mk/books?id=IoXidOBdNpMC&printsec=frontcover&dq=phonological+memory&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=phonological%20memory&f=false).

Alloway, P. T., Gathercole, E. S. (2012), *Working Memory and Neurodevelopmental Disorders*, Hove and New York: Psychology Press. Презмемено: [https://books.google.mk/books?id=IoXidOBdNpMC&printsec=frontcover&dq=phonological+memory&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=phonological%20memory&f=false](https://books.google.mk/books?id=IoXidOBdNpMC&printsec=frontcover&dq=phonological+memory&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=phonological%20memory&f=false).

Armstrong, D & Squires, G. (2014), *Key Perspectives on Dyslexia: An essential text for educators*, New York: Routledge. ISBN: 978-1-315-75636-3. Презмемено: [https://books.google.mk/books?id=ay-DBAAAQBAJ&pg=PR4&dq=David+Armstrong,+%E2%80%8EGarry+Squires+\(2014\)+Key+Perspectives+on+Dyslexia:+An+essential+text+for+educator&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwia2JHz4sTyAhUYQvEDHU9dDzIQ6AEwAHoECAkQAgl#v=onepage&q=David%20Armstrong%2C%20%E2%80%8EGarry%20Squires%20\(2014\)%20Key%20Perspectives%20on%20Dyslexia%3A%20An%20essential%20text%20for%20educators&f=false](https://books.google.mk/books?id=ay-DBAAAQBAJ&pg=PR4&dq=David+Armstrong,+%E2%80%8EGarry+Squires+(2014)+Key+Perspectives+on+Dyslexia:+An+essential+text+for+educator&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwia2JHz4sTyAhUYQvEDHU9dDzIQ6AEwAHoECAkQAgl#v=onepage&q=David%20Armstrong%2C%20%E2%80%8EGarry%20Squires%20(2014)%20Key%20Perspectives%20on%20Dyslexia%3A%20An%20essential%20text%20for%20educators&f=false).

Barbarin, A. O., Wasik, H. B. (2009), *Handbook of Child Development and Early Education*, New York: The Guilford Press. Презмемено: <https://books.google.mk/books?id=MIuyhc8WA8C&pg=PA380&dq=Whitehurst+%26+Lonigan,+1998&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiwqqCsQjyAhWiSPEDHRaAB1Q6AEwAnoECAIQAg#v=onepage&q=Whitehurst%20%26%20Lonigan%2C%201998&f=false>.

Barton, B. (2013), *Don't Call it Literacy!*, London and New York: Routledge. ISBN: 978-0-203-11200-7. Презмемено: <https://books.google.mk/books?id=mCicWzfL2cC&pg=PA82&dq=Southwest+Educational+Development+Laboratory,+cited+in+Daniel+Rigney,+The+Matthew+Effect&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiWnq7iPfyAhUaRvEDHbuiBboQ6AF6BAGHEAI#v=onepage&q=Southwest%20Educational%20Development%20Laboratory%2C%20cited%20in%20Daniel%20Rigney%2C%20The%20Matthew%20Effect&f=false>.

Blaži, D. (2020), *Fonološki poremeći*, Interni material. Zagreb: Edukacisko – Rehabilitaciski Fakultet. Odsjek za logopediju.

Blevins, W. (1997), *Phonemic Awareness Activities for Eagly Reading Success*, New York: Scholastic Professional Books. Презмемено: <https://books.google.mk/books?id=olxQN2dvBSoc&printsec=frontcover&dq=phon>

Blaži, D. (2020), *Fonološki poremeći*, Interni material. Zagreb: Edukacisko – Rehabilitaciski Fakultet. Odsjek za logopediju.

Blevins, W. (1997), *Phonemic Awareness Activities for Eagly Reading Success*, New York: Scholastic Professional Books. Презмемено:

<https://books.google.mk/books?id=olxQN2dvBSoc&printsec=frontcover&dq=phon>

- ological+awareness&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiGxf7ytuXyAhX5S  
vEDHZJABxYQ6AEwAnoECAMQAg#v=onepage&q=phonological%20awareness&f=false.
- Blevins, W. (1998), *Phonics from A to Z: A Practical Guide*, New York: Scholastic Professional Books. ISBN 0-590-31510-2. Преземено: <https://books.google.mk/books?id=RVNCyoeIRPIC&printsec=frontcover&dq=phonemic+awareness&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiY5bqfkebyAhXoRvEDHZi6DmU4PBDoATAGegQIAxAC#v=onepage&q=phonemic%20awareness&f=false>.
- Bohl, H & Hoult, S. (2016), *Supporting Children with Dyslexia*, Second edition. London and New York: Routledge. ISBN. 978-1-138-18560-9. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=2WH7CwAAQBAJ&pg=PR6&dq=Hull+City+Council,+%E2%80%8EHilary+Bohl,+%E2%80%8ESue+Hoult+\(2016\)+Supporting+Children+with+Dyslexia&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjNyoKN5cTyAhWFR\\_EDHVGLCfUQ6AEwAXoECAsQAg#v=onepage&q=Hull%20City%20Council%2C%20%E2%80%8EHilary%20Bohl%2C%20%E2%80%8ESue%20Hoult%20\(2016\)%20Supporting%20Children%20with%20Dyslexia&f=true](https://books.google.mk/books?id=2WH7CwAAQBAJ&pg=PR6&dq=Hull+City+Council,+%E2%80%8EHilary+Bohl,+%E2%80%8ESue+Hoult+(2016)+Supporting+Children+with+Dyslexia&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjNyoKN5cTyAhWFR_EDHVGLCfUQ6AEwAXoECAsQAg#v=onepage&q=Hull%20City%20Council%2C%20%E2%80%8EHilary%20Bohl%2C%20%E2%80%8ESue%20Hoult%20(2016)%20Supporting%20Children%20with%20Dyslexia&f=true).
- Bray. B. (2007), *Phonemic Awareness Activities and Games for Early Learners*, California: Shell Education. ISBN 978-1-4258-0144-1.  
Преземено:<https://books.google.mk/books?id=i4E5A73xmPwC&pg=PA4&dq=phonemic+awareness&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjLjbbhwOXyAhUaQvEDHUjUAvIQ6AEwBHoECAkQAg#v=onepage&q=phonemic%20awareness&f=false>.
- But, D., Svorc, L. (2009), *Uspešno čitanje I pisanje*, Beograd: Kreativni centar. ISBN 978-86-7781-684-1.
- Callella, T. Applebaum, L.T. (2002), *Getting Ready to Read*, Huntington: Creative Teaching Press. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=R80XjHlo4aAC&printsec=frontcover&dq=phonemic+awareness&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=phonemic%20awareness&f=false](https://books.google.mk/books?id=R80XjHlo4aAC&printsec=frontcover&dq=phonemic+awareness&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=phonemic%20awareness&f=false).
- Chichevska-Jovanova N., Rashikj-Canevska O., Karovska-Ristovska A., Dimitrova-Radojichikj D., Cekovska V. (2018). Specific learning difficulties manifestation in children with average intelligence and children with intellectual disabilities. *Journal of Special Education and Rehabilitation*. 19(3-4): 7-24.
- Chivers, M. (2001), *Practical Strategies for Living with Dyslexia*, Jessica Kingsley Publishers London and Philadelphia. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=H1TUCQAAQBAJ&pg=PA4&dq=Maria+Chivers+\(2001\)+Practical+Strategies+for+Living+with+Dyslexia&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjga6b4MTyAhVZRvEDHeY1CgUQ6AEwAHoECAkQAg#v=onepage&q=Maria%20Chivers%20\(2001\)%20Practical%20Strategies%20for%20Living%20with%20Dyslexia&f=false](https://books.google.mk/books?id=H1TUCQAAQBAJ&pg=PA4&dq=Maria+Chivers+(2001)+Practical+Strategies+for+Living+with+Dyslexia&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjga6b4MTyAhVZRvEDHeY1CgUQ6AEwAHoECAkQAg#v=onepage&q=Maria%20Chivers%20(2001)%20Practical%20Strategies%20for%20Living%20with%20Dyslexia&f=false).
- Christo, C., Davis, M, J & Brock, S, E.(2009), *Identifying, Assessing, and Treating Dyslexia at School*, New York: Springer. ISBN: 978-0-387-88599-5. Преземено: <https://books.google.mk/books?id=ozhgfZeDAE4C&pg=PR6&dq=Catherine>



- 20Guthrie%2C%202010&f=false.
- Gathercole, E. S., Alan D. Baddeley, D. A. (2014), *Working Memory and Language*, Hove and New York: Psychology Press. ISBN 978-0-86377-289-4.
- Преземено:[https://books.google.mk/books?id=HJnKAgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=phonological+memory&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=phonological%20memory&f=false](https://books.google.mk/books?id=HJnKAgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=phonological+memory&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=phonological%20memory&f=false).
- Gillon, T. G. (2017), *Phonological Awareness, second edition*, New York: Guilford Publications. ISBN 9781462532889. Преземено:[https://books.google.mk/books?id=lns6DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=phonological+awareness&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=phonological%20awareness&f=false](https://books.google.mk/books?id=lns6DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=phonological+awareness&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=phonological%20awareness&f=false).
- Goldsworthy, L. C. & Pieretti. A. R. (2012), *Sourcebook of Phonological Awareness Activities*, Glifon Park: Delmar Cengage Learning. ISBN -13: 978-1-111-13870-1
- Преземено:<https://books.google.mk/books?id=KRMLAAAQBAJ&pg=PR6&dq=phonological+awareness&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiGxf7ytuXyAhX5SvEDHZJABxYQ6AEwCHoECAyQAg#v=onepage&q=phonological%20awareness&f=false>.
- Golubović, S., Ječmenica, N., Subotić, S. & Kobac, D. (2019), *Razvoj fonološke svesnosti kod dece uzrasta od šest do osam godina*, UKD: 8123-053.4/.5. Originalni naučni rad. DOI :10.19090/pp. 2019.2. Primenjena psihologij Vol.(12)2, str. 157-182. Преземено:[https://www.researchgate.net/publication/334076974\\_RAZVOJ\\_FONOLOSKE\\_SVESNOSTI\\_KOD\\_DECE\\_UZRASTA\\_OD\\_SEST\\_DO\\_OSAM\\_GODINA](https://www.researchgate.net/publication/334076974_RAZVOJ_FONOLOSKE_SVESNOSTI_KOD_DECE_UZRASTA_OD_SEST_DO_OSAM_GODINA)
- Goswami, U., Bryant, P. (1990), *Phonological Skills and Learning to Read*, Hove and New York: Psychology Press. ISBN 0-86377-151-3. Преземено:[https://books.google.mk/books?id=iWLi4PcMezgC&printsec=frontcover&dq=phonemic+awareness&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=phonemic%20awareness&f=false](https://books.google.mk/books?id=iWLi4PcMezgC&printsec=frontcover&dq=phonemic+awareness&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=phonemic%20awareness&f=false).
- Grofčíková, S., Máčajová, M. (2021), *Rhyming in the Context of the Phonological Awareness of Pre-School Children*, Research project VEGA.
- Haddox, P., Engelmann, S., Bruner, E. (1986), *Teach Your Child to Read in 100 Easy Lessons*, New York: Simon & Schuster. ISBN 978-671-63198-7.
- Преземено:<https://books.google.mk/books?id=MUucJVodRaIC&printsec=frontcover&dq=what+is+reading&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjfo6mfOfyAhWPSfEDHbRgDpkQ6AEwBnoECAoQAg#v=onepage&q=what%20is%20reading&f=false>.
- Hannell, G. (2016), *Dyslexia: Action Plans for Successful Learning*, London: Publishere Lrd The Chiswick Centre. Преземено:[https://books.google.mk/books?id=1FrRuBpJ3LMC&pg=PP1&dq=Glynis+Hannell+\(2016\)+Dyslexia:+Action+Plans+for+Successful+Learning&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiLubPX4cTyAhX2QvEDHWIKCpIQ6AEwAXoECAUQAg#v=onepage&q=Glynis%20Hannell%20\(2016\)%20Dyslexia%3A%20Action%20Plans%20for%20Successful%20Learning&f=false](https://books.google.mk/books?id=1FrRuBpJ3LMC&pg=PP1&dq=Glynis+Hannell+(2016)+Dyslexia:+Action+Plans+for+Successful+Learning&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiLubPX4cTyAhX2QvEDHWIKCpIQ6AEwAXoECAUQAg#v=onepage&q=Glynis%20Hannell%20(2016)%20Dyslexia%3A%20Action%20Plans%20for%20Successful%20Learning&f=false).
- Harm, M. W., & Seidenberg, M. S. (1999). Phonology, reading acquisition, and

- dyslexia: insights from connectionist models. *Psychological Review*, 106, 491-528.
- Høien, T & Lundberg, I. (2013), *Dyslexia: From Theory to Intervention*, London: C. Hulme & M. Snowling. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=fWkcBQAAQBAJ&pg=PT6&dq=Torleiv+Hi%20ov%C3%B8ien,+%E2%80%8E.+Lundberg+\(2013\)+Dyslexia:+From+Theory+to+Intervention&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjL1fH75cTyAhXjSfEDHR2YBooQ6AEwAHoECAQQAg#v=onepage&q=Torleiv%20H%C3%B8ien%2C%20%E2%80%8E.%20Lundberg%20\(2013\)%20Dyslexia%3A%20From%20Theory%20to%20Intervention&f=false](https://books.google.mk/books?id=fWkcBQAAQBAJ&pg=PT6&dq=Torleiv+Hi%20ov%C3%B8ien,+%E2%80%8E.+Lundberg+(2013)+Dyslexia:+From+Theory+to+Intervention&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjL1fH75cTyAhXjSfEDHR2YBooQ6AEwAHoECAQQAg#v=onepage&q=Torleiv%20H%C3%B8ien%2C%20%E2%80%8E.%20Lundberg%20(2013)%20Dyslexia%3A%20From%20Theory%20to%20Intervention&f=false).
- Hultquist-M, A. (2008), *What is dyslexia?*, A Book Explaining Dyslexia for Kids and Adults to Use Together. Philadelphia. ISBN 978-1-84310-882-5.
- Преземено: [https://books.google.mk/books?id=GBcQBQAAQBAJ&pg=PA4&dq=Alan+M.+Hultquist+\(2008\)+What+is+Dyslexia?:+A+Book+Explaining+Dyslexia+for+Kids+and+Adults+to+Use+Together&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiayPH73sTyAhWoSvEDHeABAncQ6wEwAHoECAkQAQ#v=onepage&q=Alan%20M.%20Hultquist%20\(2008\)%20What%20is%20Dyslexia%3F%3A%20A%20Book%20Explaining%20Dyslexia%20for%20Kids%20and%20Adults%20to%20Use%20Together&f=false](https://books.google.mk/books?id=GBcQBQAAQBAJ&pg=PA4&dq=Alan+M.+Hultquist+(2008)+What+is+Dyslexia?:+A+Book+Explaining+Dyslexia+for+Kids+and+Adults+to+Use+Together&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiayPH73sTyAhWoSvEDHeABAncQ6wEwAHoECAkQAQ#v=onepage&q=Alan%20M.%20Hultquist%20(2008)%20What%20is%20Dyslexia%3F%3A%20A%20Book%20Explaining%20Dyslexia%20for%20Kids%20and%20Adults%20to%20Use%20Together&f=false).
- John, R., Beech, R. J., Singleton, C. (1997), *The Psychological Assessment of Reading*, London and New York: Routledge. ISBN 0-415-12858-7.
- Преземено: [https://books.google.mk/books?id=s7N-je6Zm3YC&pg=PA148&dq=phonemic+memory&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjL1rfDkbyAhWFS\\_EDHesXB2UQ6AEwAHoECACQAg#v=onepage&q=phonemic%20memory&f=false](https://books.google.mk/books?id=s7N-je6Zm3YC&pg=PA148&dq=phonemic+memory&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjL1rfDkbyAhWFS_EDHesXB2UQ6AEwAHoECACQAg#v=onepage&q=phonemic%20memory&f=false).
- Kardaleska, L. and Karovska-Ristovska, A. (2017). Deciding to compensate or remediate with struggling readers. *Vizione* 28, pp. 93-100.
- Kardaleska, L. and Karovska-Ristovska, A. (2018). Revisiting the view of phonological and phonemic awareness as early predictors in reading difficulties. *Vizione* 29, pp. 23-30.
- Karovska Ristovska, A., Čiçevska-Jovanova, N., Rashiq-Canevska, O., StanojkovskaTrajkovska, N. (2021). Doracak për arsimtarë dhe ekipet inkluzive shkollore. Shkup: Fondacioni për iniciativa arsimore dhe kulturore “Нар пас Нари” – Македони.
- Karovska Ristovska, A., Filipovska, M. (2018). Fonts for improvement of the reading abilities in persons with dyslexia. *Annual of the Faculty of Philosophy*, pp. 438-455.
- Karovska Ristovska, A., Kardaleska, L., & Ajdinski, G. (2016). Специфични тешкотии во учењето ( дислексија, дисграфија, дискалкулија и диспраксија).
- Каровска Ристовска, А., Кардалевска, Љ., Ајдински, Г., Шурбановска, О. (2018). Процена и стратегии за работа со ученици со дислексија, дискалкулија, дисграфија и диспраксија, Скопје, Филозофски факултет.
- Kleek, V. A., Stahl, A. S., Bauer. B. E. (2003), *On Reading Books to Children*, Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates. ISBN 0-8058

-3968-

2. Преземено: <https://books.google.mk/books?id=ZCuRAgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Whitehurst+%26+Lonigan,+1998&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewiwqqCsqOjyAhWiSPEDHRaAB14Q6AEwAXoECAUQAg#v=onepage&q=Whitehurst%20%26%20Lonigan%2C%201998&f=false>.

Layton. L. & Deeny. K. (2013), *Sound Practice: Phonological Awareness in the Classroo*, London: David Fulton. ISBN1-85346-801-0. Преземено: <https://books.google.mk/books?id=AVZ3AAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=phonological+awareness&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewim643TvuXyAhXnQvEDHdWFDCY4ChDoATAHegQIAxAC#v=onepage&q=phonological%20awareness&f=false>.

Li, G. (2010), *Phonological Processing Abilities and Reading Competence*, Die Deutsche Bibliothek. ISBN 978-3-0343-0394-1. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=3BK9GQUt1YYC&pg=PA45&dq=phonological+memory&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewi714rUi\\_fyAhXjQ\\_EDHYLsAuAQ6AF6BAGLEAI#v=onepage&q=phonological%20memory&f=false](https://books.google.mk/books?id=3BK9GQUt1YYC&pg=PA45&dq=phonological+memory&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewi714rUi_fyAhXjQ_EDHYLsAuAQ6AF6BAGLEAI#v=onepage&q=phonological%20memory&f=false).

Mather, N & Wendling, J, B. (2011), *Essentials of Dyslexia Assessment and Inervention*, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=k6Gg-zMYv14C&printsec=frontcover&dq=Nancy+Mather,+%E2%80%8EBarbara+J.+Wendling+\(2011\)+Essentials+of+Dyslexia+Assessment+and+Intervention&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewiY86b25MTyAhWoSPEDHVk4AdcQ6AEwAXoECAoQAg#v=onepage&q=Nancy%20Mather%2C%20%E2%80%8EBarbara%20J.%20Wendling%20\(2011\)%20Essentials%20of%20Dyslexia%20Assessment%20and%20Intervention&f=false](https://books.google.mk/books?id=k6Gg-zMYv14C&printsec=frontcover&dq=Nancy+Mather,+%E2%80%8EBarbara+J.+Wendling+(2011)+Essentials+of+Dyslexia+Assessment+and+Intervention&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewiY86b25MTyAhWoSPEDHVk4AdcQ6AEwAXoECAoQAg#v=onepage&q=Nancy%20Mather%2C%20%E2%80%8EBarbara%20J.%20Wendling%20(2011)%20Essentials%20of%20Dyslexia%20Assessment%20and%20Intervention&f=false).

Mesec, I. (2005), *Djete, vrtić, obitelj, disleksija*, Vol.11 No.39. Zagreb. Преземено: [https://hrcak.srce.hr/search/?show=results&stype=1&c%5B0%5D=article\\_search&t%5B0%5D=disleksija](https://hrcak.srce.hr/search/?show=results&stype=1&c%5B0%5D=article_search&t%5B0%5D=disleksija).

Milenkov, V. (2016), *Deficit fonološke sposobnosti kod dece sa dislekijom I disortografijom*, Doktorska disertacija. Превземено: <https://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/5922>.

Miles, T.R., Miles, E. (1999), *Dislexia – A Hundert Years on*, 2 nd. edition., Open University Press, Buckingham. ISBN: 9780335200344.

Milošević, N., Vuković. (2016), *Fonološka vještina kao determinant definiranja i interpretacije fonološkog poremećaja*, Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja. Vol 52, Br. 2, str. 83-94.

Munro, J. (2000), *Phoneme awareness span : a neglected dimension of phonemic awareness*, Australian Journal of Remedial Education.

N. Brakus, R.(2003), *Razvojne disleksije I disgrafije*, Beograd: Zadrůzba Andrejević.

Ott, P. (2007), *Teaching Children with Dyslexia*. Routledge, ISBN: 0-415-32454-8. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=6fB-AgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Philomena+Ott+\(2007+\)+Teaching+Children+with+Dyslexia&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Philomena%20Ott%20\(2007%20\)%20Teaching%20Children%20with%20Dyslexia&f=false](https://books.google.mk/books?id=6fB-AgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Philomena+Ott+(2007+)+Teaching+Children+with+Dyslexia&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Philomena%20Ott%20(2007%20)%20Teaching%20Children%20with%20Dyslexia&f=false).

Peer, L & Reid. G. (2016), *Multilingualism, Lieracy and Dyslexia*, Second edition.

- Routledge.  
 Преземено:[https://books.google.mk/books?id=mWiFCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Lindsay+Peer,+%E2%80%8EGavin+Reid+\(2016\)+Multilingualism,+Literacy+and+Dyslexia&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Lindsay%20Peer%2C%20%E2%80%8EGavin%20Reid%20\(2016\)%20Multilingualism%2C%20Literacy%20and%20Dyslexia&f=false](https://books.google.mk/books?id=mWiFCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Lindsay+Peer,+%E2%80%8EGavin+Reid+(2016)+Multilingualism,+Literacy+and+Dyslexia&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Lindsay%20Peer%2C%20%E2%80%8EGavin%20Reid%20(2016)%20Multilingualism%2C%20Literacy%20and%20Dyslexia&f=false).
- Peer, L., Reid, G. (2013), *Introdction to Dyslexia*, London: David Fulton Publishers Ltd. ISBN 1 853 46 9645.
- Posokhova, I. (2000), *Kako pomoći djetetu s teškoćama u čitanju i pisanju*, Logopedija Priručnik. Zagreb: "HERMES IZDACAŠTVO" d.o.o. ISBN 953-6827-04-2.
- Raduiy-Zorgo, E., Smythe, I., Gyarmathy. (2010), *Disleksija Vodič tutore*, Beograd: Univerzite u Beogradu. ISBN:978-86-7522-038-1. Преземено:  
[http://natalijadikovic.weebly.com/uploads/4/3/2/0/43209275/disleksija\\_-\\_vodic\\_za\\_tutore.pdf?fbclid=IwAR3izQJkR5qXBT2c8Y8v60x3YtGDG-G41FoSEfSeuHXqM3B1xBQonanaNCU](http://natalijadikovic.weebly.com/uploads/4/3/2/0/43209275/disleksija_-_vodic_za_tutore.pdf?fbclid=IwAR3izQJkR5qXBT2c8Y8v60x3YtGDG-G41FoSEfSeuHXqM3B1xBQonanaNCU).
- Reed, K. D., Wexler, J., Vaughn, S. (2010), *RTI for Reading at the Secondary Level*, New York, London: Guilford Press. ISBN 978-1-4625-0356-8.  
 Преземено:[https://books.google.mk/books?id=qCKBusJ4yckC&pg=PA7&dq=Vaughn,+Cirino,+Wanzek+et+al.,+2010&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwi6xb\\_p1ujyAhVVRPEDHZMYDscQ6AEwAHoECAyQAg#v=onepage&q=Vaughn%2C%20Cirino%2C%20Wanzek%20et%20al.%2C%202010&f=false](https://books.google.mk/books?id=qCKBusJ4yckC&pg=PA7&dq=Vaughn,+Cirino,+Wanzek+et+al.,+2010&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwi6xb_p1ujyAhVVRPEDHZMYDscQ6AEwAHoECAyQAg#v=onepage&q=Vaughn%2C%20Cirino%2C%20Wanzek%20et%20al.%2C%202010&f=false)
- Reid, G. (2012), *The Routledge Companion to Dyslexia*, London and New York: Routledge. ISBN13: 978-415-43078-4. Преземено:  
[https://books.google.mk/books?id=QrBQAmfXYooC&pg=PR5&dq=Gavin+Reid+\(2012+\)+The+Routledge+Companion+to+Dyslexia&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwi2s9ag5MTyAhWZQ\\_EDHSc6CEgQ6AEwAHoECAkQAg#v=onepage&q=Gavin%20Reid%20\(2012%20\)%20The%20Routledge%20Companion%20to%20Dyslexia&f=false](https://books.google.mk/books?id=QrBQAmfXYooC&pg=PR5&dq=Gavin+Reid+(2012+)+The+Routledge+Companion+to+Dyslexia&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwi2s9ag5MTyAhWZQ_EDHSc6CEgQ6AEwAHoECAkQAg#v=onepage&q=Gavin%20Reid%20(2012%20)%20The%20Routledge%20Companion%20to%20Dyslexia&f=false).
- Rhyner, M. P. (2002), *Emergent Literacy and Language Development*, New York: Davision of Guilford. ISBN 978-1-60623-300-9. Преземено:  
[https://books.google.mk/books?id=HNArLlnjGQC&pg=PA18&dq=Storch+and+Whitehurst+\(2002\)&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjGzoODyJyAhXrRPEDHRo8BL8Q6AEwAHoECAUQAg#v=onepage&q=Storch%20and%20Whitehurst%20\(2002\)&f=false](https://books.google.mk/books?id=HNArLlnjGQC&pg=PA18&dq=Storch+and+Whitehurst+(2002)&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjGzoODyJyAhXrRPEDHRo8BL8Q6AEwAHoECAUQAg#v=onepage&q=Storch%20and%20Whitehurst%20(2002)&f=false).
- Riddick, B. (2009), *Living With Dyslexia: The spcial and emotional consequences of specifc learning difficulties/disabilities*, Преземено:[https://books.google.mk/books?id=NveMAGAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Barbara+Riddick+\(2009\)+Living+With+Dyslexia:+The+social+and+emotional+consequences+of+specific+learning+difficulties/disabilities&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Barbara%20Riddick%20\(2009\)%20Living%20With%20Dyslexia%3A%20The%20social%20and%20emotional%20consequences%20of%20specific%20learning%20difficulties%2Fdisabilities&f=false](https://books.google.mk/books?id=NveMAGAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Barbara+Riddick+(2009)+Living+With+Dyslexia:+The+social+and+emotional+consequences+of+specific+learning+difficulties/disabilities&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Barbara%20Riddick%20(2009)%20Living%20With%20Dyslexia%3A%20The%20social%20and%20emotional%20consequences%20of%20specific%20learning%20difficulties%2Fdisabilities&f=false).
- Robinson J, S. (2013), *Predicting Third Grade Reading Success from Kindergarten Phonological Awareness*, Doctoral diertstion. Walden University. College of Social and Behavioral Sciences.

- Savić, M., Anđelković, D., Buhevac, N. & Heather, L. (2010), *Fonološka složenost I mesto slogovnog akcenta kao indikatori fonološkog razvoja u usvajanju srpskog jezika*, Psihologija, Vol.43(1). DOI:10.22981/PSI1002167S. Преземено: <https://www.scribd.com/doc/96611126/fonoloska-slozenost>.
- Sawyer, J. D., Fox, J.F. (2012), *Phonological Awareness in Reading: The Evolution of Current Perspectives*, New York: Springer – Verlage. ISBN 978-1-4612-3010-6. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=aN9VBgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=phonemic+awareness&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=phonemic%20awareness&f=false](https://books.google.mk/books?id=aN9VBgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=phonemic+awareness&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=phonemic%20awareness&f=false).
- Schmitz L, S. (2011), *THE DEVELOPMENT OF PONOLOGICL AWARENESS IN YOUNG CHILDREN: EXAMINING THE EFFECTIVENESS OF A PONOLOGICAL AWARENESS PROGRAM*, Doctoral diertstion. The Graduate Collage at the University of Nebraska.
- Snow, E. C., Burns. S. M., Griffin, P. (1998), *Preventing Reading Difficulties in Young Children*, Washington: Nationan Academy Press. Преземено: <https://books.google.mk/books?id=ggE9sixBdHEC&printsec=frontcover&dq=what+is+reading&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwj3pelofyAhUmRvEDHXL8B944FBD0ATACegQICxAC#v=onepage&q=what%20is%20reading&f=false>.
- Snowling, M, J & Griffiths, Y, M. (2003), *Individual differences in dyslexia*, U: T. Nunes & Bryant, P. (Ur). *Handbook of children's literacy*. (pp. 383-402). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Stanovich, K, E & Siegel, L. S. (1994). *Phenotypic performance profile of children with reading disabilities: A regression with reading of the phonological-core variable-difference model*, *Journal of Educational Psychology*, 86(1), 24-53.
- Stuart, M. (2007), *Processing stratedies in a phoneme deletion task*, Birkbeck Collage, University of Longon.
- Studenti. (2003), *Razvoj fonološke svjesnosti ii učemje čitanja: trigodišnje praćenje*, Izvor znanstveni rad UDK:159.92.
- Subotić, L., Sredojević, D., Bjelović, I. (2012), *Fonetika I fonologija: ortoepska i ortografska norma standardnog sprokg jezika*, ISBN 978-86-6065-109-1. Novi Sad: Uneverzitet u Novom Sadu, Filozofski fakultet. Преземено: <http://digitalna.ff.uns.ac.rs/sites/default/files/db/dodatak/Fonetika%20i%20fonologija.pdf>.
- Tankersley, K. (2003), *The Threads of Reading. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development Alexandria*, Преземено: [https://books.google.mk/books?id=E\\_dQBAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=what+is+reading&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjfo6mfoOfyAhWPSfEDHbRgDpkQ6AEwA3oECAYQAg#v=onepage&q=what%20is%20reading&f=false](https://books.google.mk/books?id=E_dQBAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=what+is+reading&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjfo6mfoOfyAhWPSfEDHbRgDpkQ6AEwA3oECAYQAg#v=onepage&q=what%20is%20reading&f=false).
- Thomson, M. (2013), *Dyslexia Included: A Whole School Approach*, London and New York: Routledge. Преземено: [https://books.google.mk/books?id=kdtkAgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Michael+Thomson+\(2013+\)Dyslexia+Included:+A+Whole+School+Approach&hl=en&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Michael%20Thomson%20\(2013%20\)Dyslexia%20Included%3A%20A%20Whole%20School%20Approach&f=false](https://books.google.mk/books?id=kdtkAgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Michael+Thomson+(2013+)Dyslexia+Included:+A+Whole+School+Approach&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Michael%20Thomson%20(2013%20)Dyslexia%20Included%3A%20A%20Whole%20School%20Approach&f=false).

- Tomić, D. (2013), *Odnos fonetskog I fonološkog razvoja glasa/r/ kod djece u dobi od 3 do 7 godina*, Zagreb: Doktorski rad. Преземено:  
[https://www.researchgate.net/profile/DianaTomic/publication/324910938\\_ODNO\\_S\\_FONETSKOGA\\_I\\_FONOLOSKOGA\\_RAZVOJA\\_GLASA\\_r\\_KOD\\_DJECE\\_U\\_DOBI\\_OD\\_3\\_DO\\_7\\_GODINA/](https://www.researchgate.net/profile/DianaTomic/publication/324910938_ODNO_S_FONETSKOGA_I_FONOLOSKOGA_RAZVOJA_GLASA_r_KOD_DJECE_U_DOBI_OD_3_DO_7_GODINA/).
- Ukrainetz, T. A., Nuspl, J.J., Wilkerson, K., Beddes, S.R. (2019), *The effects of syllable instruction on phonemic awareness in preschoolers*, University of Wyoming, Laramie, WY 82071, United States.
- Vladislavljević, S. (1991), *Disleksija i disgrafija*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Westwood, S. P. (2008), *What Teachers Need to Know about Reading and Writing Difficulties*, Camberwell Victoria: ACER Press. Преземено:  
[https://books.google.mk/books?id=WNXVFda4t0AC&pg=PA3&dq=Biancros a+%26+Snow,+2006&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjOkZakzujyAhUSvEDHfn2CmMQ6AEwAHoECACQAg#v=onepage&q=Biancros a%20%26%20Snow%2C%202006&f=false](https://books.google.mk/books?id=WNXVFda4t0AC&pg=PA3&dq=Biancros+26+Snow,+2006&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjOkZakzujyAhUSvEDHfn2CmMQ6AEwAHoECACQAg#v=onepage&q=Biancros+20%26%20Snow%2C%202006&f=false).
- Wilsenach, C., Makaure, P. (2018), Gender effects on phonological processing and reading development in Northern Sotho children learning to read in English: A case study of Grade 3 learners. AOSIS Publishing.
- Yopp, K, H & Yopp, H, R. (2010), *Purposeful Play for Early Childhood Phonological Awareness*, Huntihgton Beach: Shell Education. ISBN 978-1-4258-0665-1. Преземено:  
<https://books.google.mk/books?id=LH4AG4a4zvQC&pg=PT6&dq=phonological+awareness&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiGxf7ytuXyAhX5SvEDHZJABxYQ6AEwBXoECAsQAg#v=onepage&q=phonological%20awareness&f=false>.
- Голубовић, М. С., Радивојевић, Д. Н. & Јечменица, Р. Н. (2019), *Фонолошке способности деце предшколске узрасти*, Београд:UDK81'34.2/.4-053.4. doi:10.5937/inovacije1903074G. Преземено:  
<http://www.inovacijeunastavi.rs/sr/32-3-7/>.
- Несторов, Т. В. (2016), *Језичке способности код деце са дислексијом*, Докторска дисертација. Београд: Универзитет у Београду. Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију. Преземено:  
<https://nardus.mpn.gov.rs/bitstream/handle/123456789/8601/Disertacija.pdf>.
- Обрадовић, С. С. (2016), *Когнитивни стилови учења адолесцента са дислексијом*, Докторска дисертација. Београд: Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију. Преземено:  
<https://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/6759?show=full>.
- Павић, М. Ђорђевић, В. (2015), *Утицај фонолошке развијености на способност читања*, Београд. UKD - 159.946.4.072-053-5. DOI: 10.5937/nasvas1504769P. Преземено: <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0547-3330/2015/0547-33301504769P.pdf>.
- Томанић, М. (2014), *Disleksija prirucnik*, Преземено:  
[https://www.slideshare.net/tatjanakrpovic/disleksija-prirucnik?fbclid=IwAR3\\_fOILyxHg-LBxf\\_f-TOzb9wq7CmzRR-VCjCSX5Ij9yaH3rnl1Zbsxmdg](https://www.slideshare.net/tatjanakrpovic/disleksija-prirucnik?fbclid=IwAR3_fOILyxHg-LBxf_f-TOzb9wq7CmzRR-VCjCSX5Ij9yaH3rnl1Zbsxmdg).

Чолић Р, Г. (2016), *Рани показатељи дислексије и дисграфије*, Докторска дисертација. Београд: Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију.  
Преземено: [http://www.fasper.bg.ac.rs/uvid-javnosti/20160901\\_1-Gordana\\_Colic\\_Doktorska\\_disertacija\\_SER.pdf](http://www.fasper.bg.ac.rs/uvid-javnosti/20160901_1-Gordana_Colic_Doktorska_disertacija_SER.pdf).