

**ПРОЦЕНА НА ПРАВОПИСНОТО НИВО НА  
РАКОПИСОТ КАЈ ЛЕСНО МЕНТАЛНО  
РЕТАРДИРАНИТЕ УЧЕНИЦИ**

*Анета Т. ХРИСТОВА,<sup>1</sup>  
Силвана ФИЛИПОВА<sup>2</sup>*

ОУ „Ѓорѓи Сугарев“ – Битола<sup>1</sup>  
Завод за рехабилитација на слух,  
говор и глас – Скопје<sup>2</sup>

Примено: 17. 08. 2009  
Прифатено: 02. 10. 2009  
UDK: 159.946.4-056.37

**APPRAISAL OF THE ORTOGRAPHY LEVEL  
OF THE HANDWRITING  
IN EASY MENTAL RETARDED CHILDREN**

*Aneta T. HRISTOVA,<sup>1</sup>  
Silvana FILIPOVA<sup>2</sup>*

Elementary school Gorgi Sugarev – Bitola<sup>1</sup>  
Institute for Rehabilitation of Hearing, Speech  
and Voice – Skopje<sup>2</sup>

Received: 17. 08. 2009  
Accepted: 02. 10. 2009  
Best practice article

**Резиме**

Менталната ретардација е сложен и специфичен општествен проблем, кој се јавува во најраната возраст од детскиот развој. Говорот претставува една од најзначајните човечки особини и несомнено потреба на секоја индивидуа, па е логичен заклучок дека неговата улога кај секоја, па и кај ментално ретардираната индивидуа, е непроценлива.

Факт е дека јазичкиот дефицит е еден од општите и сериозни проблеми кај ментално ретардираните деца, што доведува до тоа да нивниот говор е оштетен, задоцнет во развојот и недоволно развиен. Меѓу другото тоа условува и пониско правописно ниво на ракописот. Затоа е одлучено со инструментите кои ги нуди општата дефектолошка дијагностика, да се процени правописното ниво кај лесно ментално ретардираните деца во посебните училишта, а добиените резултати да се споредат со успехот по Македонски јазик, полот и возраста на учениците, со цел да се увиди нивната поврзаност и континуитет со развојниот период.

Многу истражувања, како и ова наше истражување, покажуваат дека дисортографијата во голем процент е застапена кај лесно ментално ретардираните деца.

Адреса за кореспонденција:

*Анета ХРИСТОВА*  
ОУ „Ѓорѓи Сугарев“ – Битола  
Ул. „Димитар Влахов“ бр.32,  
7000 Битола, Р.Македонија  
тел. 047 233 023  
e-mail: aneta\_hristova@freemail.com.mk

**Abstract**

Mental retardation is a very complex and specific society problem that appears in the earliest period of the child development. Speech represents one of the most important human qualities and undoubtedly a need for each individual, therefore, the logical conclusion is that it is essential for everyone, even for the mentally retarded individual as well.

It is a fact that the speech deficit is one of the general and serious problems with mentally retarded children, which results in damaged, underdeveloped and late development of their speech. Therefore, these conditions also lower success in orthography level of handwriting. That is why we decided to use instruments which the special rehabilitation diagnostic offers, to evaluate the orthography level of handwriting of the mildly mentally retarded pupils in special primary schools, and to compare the obtained results with the success in Macedonian language, gender and the age of the pupil, in order to view their connection and continuance in their developing period.

Many researches, as well as this one, have shown that the disorthography in a huge percentage is found in children with mild mental retardation.

Corresponding Address:

*Aneta Hristova*  
E.S. Gjorgji Sugarev – Bitola  
Dimitar Vlahov 32  
7000 Bitola, R.Macedonia  
Phone: 047/ 233 023  
e-mail: aneta\_hristova@freemail.com.mk

Резултатите од истражувањето покажаа ниско правописно ниво на ракописот кај лесно ментално ретардираните деца, кој е во зависност од одделението - возраста, полот и успехот по македонски јазик.

**Клучни зборови:** правописно ниво, дисортографија, лесно ментално ретардирани ученици

## Вовед

Под писмо се подразбира систем на знакови, со кои се бележат гласовите во одреден јазик. Овој систем се нарекува графија. Гласовниот систем на јазикот го сочинуваат говорни гласови, а графичкиот систем на јазикот го сочинуваат букви. Не само што гласовниот и графичкиот систем на различни јазици помалку или повеќе се разликуваат помеѓу себе, туку ни еден ни друг систем во ниеден јазик не се совпааат потполно, што е разбирливо, затоа што гласовниот систем е посложен од графичкиот систем. Овие односи се регулираат со посебни правила, норми. Збирот на тие правила се нарекува ортографија (1).

Дисортографија, пак, е појава на отежнато совладување на правилното, граматичко, синтаксичко и воопшто јазички исправно пишување на пишан текст и порака. Дисортографијата нема никаква поврзаност со дисграфијата. Дисграфијата е проблем на линеацијата и графомоторниот чин, остварување на графичката симболизација на единица на говорот.

Дисортографијата, како и дислексијата претставуваат облици на нарушување во развојот на говорот настанати на она ниво на кое се среќаваат и преточуваат еден во друг, пишаниот и усмениот говор. Дисортографијата некогаш е само отсликување на дислексијата (2).

Говорот, читањето и пишувањето се многу сложени функции. Вербалниот говор претставува создавање на звучна „слика на зборот“. Во пишувањето освен звучна слика се јавува и видна слика на зборот како носител на поимот, па се пренесува во моторна активност (движење) и се претвора во графички, поврзани елементи – пишани зборови (3)

The results of the research have shown a low orthography level of the handwriting in children with mild mental retardation, which is dependant on the class-age, sex and the success in Macedonian language.

**Key words:** orthography level, disorthography, pupils with mild mental retardation.

## Introduction

Under the term letter we understand a system of signs, with whom the voices are noted in a certain language. This system is called graphical. The voice system of the language is consisted of speech voices, and the graphic system of the language is made of letters. Not just that the voice and the graphic system in different languages more or less are different from one another, but neither the one or the other are entirely compatible, which is understandable, because the voice system is far more complex than the graphic one. These relations are regulated with special rules, standards. The sum of these rules is called orthography (1).

Disorthography, on the other side, is a state of a more difficult mastery of correct, grammatical, syntax and correct handwriting of the language in general of a written text and message. The disorthography does not have any connections with disgrafia. The Disgraphia is a problem of the linear and graphical mobility act, realization of the graphical symbolization of the unit of the speech.

Disorthography as well as dislection represents a form of disturbance in the development of the speech made in this level in which they meet with one another and transform in one, the written and the verbal speech. The disorthography sometimes is just a reflection of the dislection (2).

The speech, the reading and writing are very complex functions. The verbal speech represents a creation of a sound “picture of the word”. In the writing except the sound image a perspective image of the word is appearing as a carrier of the concept, and then it is transferred into a motor activity (movement) and it is transformed into graphical, connected elements – written words (3).

Дисортографичкиот ракопис има исти облици на грешки како и дислексичкото читање, и тоа секогаш кога е тоа јасно изразено и обемно. Зборовите се составени така што им се додаваат или одземаат букви без потреба, се поврзуваат по два збора или по половина од следниот збор, што ја намалува разбирливоста на текстот. Освен овие тука, се јавуваат и многу други граматички неправилности, коишто децата од иста генерација, со исти ментални способности и исто ниво на обука во голема мера успеале да ги усвојат. Дисортографските пречки можеме да ги сретнеме кај дисграфични деца, таму каде тие не умеат до крај да ги вообличат буквите во зборови, па ги „стуткуваат“ поради немоќ да го организираат нивниот складен облик и след. Дисграфијата е проблем на праксијата, а дисортографијата е проблем на гнозијата (2).

Проценката на правописното ниво се врши врз основа на диктат и слободен состав. Таа подразбира препознавање на семантичките облици и нивно користење во контекст на соопштување на туѓите или своите мисловни содржини на другите. Не е врзана за графомоторниот чин или праксијата, туку е врзана за чинот на препознавање, за гнозијата.

Во обучување на писменоста детето се обучува за правилна употреба на голема буква, правилно одделување на именки, глаголи, предлози, прилози, сврзници како и литературно пишување на зборови и реченици. При дисхармоничен развој на психомоторната целина или при оштетување на ЦНС ќе имаме отежнато совладување на учењето на правописните правила или разградување на веќе вообличените способности на складно изучување на правописните правила. Во двата случаи ќе се работи за дисортографија (4).

### **Method**

Примерокот опфаќа 100 испитаници, лесно ментално ретардирани ученици од основношколска возраст (II-IV одделение), од двата пола, без оглед на возраста, чиј степен на интелигенција према наодите од комисијата за распоредување на лица со посебни потреби е на ниво на лесна ментална ретардација.

The disorthographical handwriting has the same shapes of the mistakes as the dialectical reading, and that is always when it is clearly expressed and large. The words are made in that way that letters are added or taken from them without any need, two words are connected or a whole half from the next word, which reduces the understanding of the text. Except those here, there can be many other grammatical irregularities, which the children from a same generation with same mental capabilities and the same level of training in a great measurement have succeeded to adopt them. The disorthographical obstacle can be seen in the disgraphical children, where they cannot handle to recognize the letters in the words entirely, so they just shrink them because they are not able to organize them in harmonious shape and trace. The discography is a problem of the practice and the disorthography is a problem of the Gnosticism (2).

The evaluation of the orthography level is done on a base on a dictation and on a free composition. That considers recognition of the semantics forms and their use in the context of the declaration of the other and its own thinking context to the other people. It is not bound to the graphomotorical act or practice, but it is tied to the act of recognition, for the Gnosticism.

In the training of the literacy the child is trained for the proper use of the big letter, the right separation of the nouns, adverb, preposition, adverb of time, as well as literature writing of the words and sentences. With a disharmonic development of the psychometrical entirety and the harm of the CNS there will be a more difficult mastering of the studying of the orthography rules and to rise on the already made capabilities of harmonious learning of the orthographical rules. In both cases we are handling disorthography (4).

### **Method**

The sample contains 100 examinees, with mild mental retardation pupils from elementary school (II – IV grade), from both sexes, regardless the age, and the degree of intelligence which according to the findings of the Commission for disposition of persons with special needs it is on level of mild mental

Според наодите на комисијата за распоредување на лица со посебни потреби, лесно ментално ретардираните деца се распределени според нивните карактеристики, од долна граница на лесна ментална ретардација, до горна граница на лесна ментална ретардација, без наведување на коефициентот на интелигенција (IQ) којшто не е направен.

Примерокот ги опфаќа учениците од посебните паралелки при ОУ „Ѓорѓи Сугарев“ - Битола, посебните паралелки при ОУ „Климент Охридски“ - Прилеп, ПОУ „Д-р Златан Сремац“ - Скопје, и ПОУ „Иднина“ - Скопје.

Опфатени се сите ученици кои одговараат на наведените критериуми со кои примерокот е дефиниран.

За проценка на правописното ниво на ракописот користен е тестот за проценка на правописно ниво на ракописот, преземен од Општа дефектолошка дијагностика на авторите Кордиќ А., Бојанин С. (4).

Проценката на правописното ниво на ракописот е извршена на ракопис по диктат, во кој беа застапени сите ракописни кирилични букви од македонскиот јазик.

## Резултати

За подобра проценка на правописното ниво на ракописот кај лесно ментално ретардираните ученици направено е следното:

- востановено е кои ученици знаат и на кој начин можат да пишуваат по диктат;
- востановено е правописното ниво на ракописот;
- направена е споредба на правописното ниво на ракописот во однос на возраста;
- направена е споредба на правописното ниво на ракописот во однос на полот;
- направена е споредба на правописното ниво на ракописот во однос на успехот по Македонски јазик.
- Даден е општ преглед за да се има подобра претстава за пишувањето диктат на сите ученици од II до IV одделение. Учениците од II одделение пишуваа со печатни букви,

retardation. According to the findings of the Commission for disposition of persons with special needs, children with mild mental retardation are classified according their characteristics, from the lower border of mild mental retardation, up to highest border of mild mental retardation, without stating the coefficient of IQ which is not done.

The sample comprises the pupils from the special classes from the Elementary School "Gjorgji Sugarev"- Bitola, the special classes from the Elementary School "Kliment Ohridski"- Prilep, Elementary School "D-r Zlatan Sremac"- Skopje and Elementary School "Idnina"- Skopje.

The sample is consisted from all the pupils who are corresponding to the specific criteria with whom the sample is defined.

For evaluation of the orthography level of the handwriting a text is used for evaluation of the orthography level of handwriting, taken from the special education diagnostics of the authors Kjordikj A, Bojanin S. (4).

The evaluation of the orthography level of the handwriting is made by handwriting with a dictation, in which all the orthography Cyrillic letters from the Macedonian language were found.

## Results

For better evaluation of the orthography level of the handwriting in pupils with mild mental retardation the following was done:

- It was established which pupils know and in which way they can write according to a dictation
- The orthography level of the handwriting was established
- A comparison was made of the orthography level of handwriting according to the age of the pupils
- A comparison was made of the orthography level of the handwriting according to the sex
- A comparison was made of the orthography level of the handwriting according to the success in Macedonian language.
- A general review was given in order to have better representation for the handwriting of a dictation of all the pupils from II until IV grade.

затоа што дури на почетокот од II одделение ги учат ракописните букви. Не можеа воопшто и не знаеја да пишуваат диктат дури 48 ученици од сите возрасти и одделенски групи, што претставува тежок проблем во нивната едукација и рехабилитација (табела1).

**Табела 1.** Начин на пишување по диктат во зависност од одделението

Одделение/ Grade	Број на ученици кои пишуваат со ракописни букви/ Number of pupils which write with orthography letters	Пишуваат со печатни букви/ Which write with printed letters	Воопшто не можат да пишуваат/ Which don't write at all	Вкупно/ Summary
II	/	7	18	25
III	11	3	15	29
IV	31	/	15	46
Вкупно/ Summary	42	10	48	100

The pupils from the II grade were writing with printed letters, because they are not learning the handwriting letter until the beginning of second grade. Even 48 pupils from all age and class groups could not and they did not know how to write a dictation, which is a difficult problem in their education and rehabilitation (table 1).

**Table 1.** Way of writing of a dictation of the grade

**Табела 1а.** Правописно ниво на ракописот во зависност од одделението

Одделение/ Grade	Правописно ниво/ Orthography		
	Подобри/ (+) Better	Послаби/ (-) Mediocrity	Вкупно/ Summary
II и III	21	33	54
IV	31	15	46
Вкупно/ Summary	52	48	100

**Table 1a.** Orthography level of the handwriting depending of the grade

$$\chi^2=8.08 \quad df=1 \quad p<0.0045$$

Правописното ниво на ракописот е оценето врз основа на зададената скала во Општата дефектолошка дијагностика (4). Рубриката - под ниво - опфаќа (додавање на букви, слогови, спојување на зборови, делови на зборови, скратување на зборови, заменување на букви, слогови).

Од сите испитаници само еден го изработи диктатот без правописни грешки, а само 8

The orthography level of the handwriting was estimated on a base of a given scale from the General special education diagnostics (4). The column – under level- comprises (additional letters, syllables, connecting words, parts of words, shortening words, replacing letters).

From all the examinees just one finished the dictation without orthography mistakes, and

имаа почетнички правописни грешки. Под ниво беа 43 испитаници, а 48 воопшто не го изработија диктатот (слика 1).

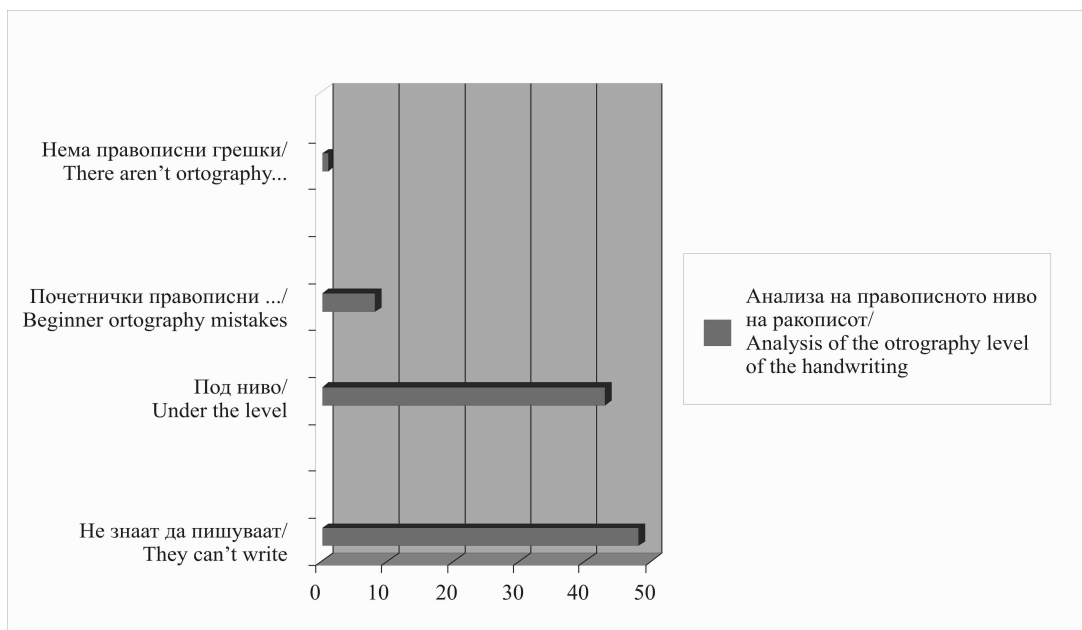
Ваквите резултати не се за изненадување, со оглед на тоа дека се работи за лесно ментално ретардирани ученици кои на предучилишна возраст немале соодветен дефектолошки третман.

Високата статистичка значајност ( $\chi^2 = 8.08$  а  $p < 0.0045$ ) го потврдува фактот дека правописното ниво на ракописот е во зависност од одделението (табела 1а). Значи, учениците од повисоките одделенија покажуваат подобри резултати и обратно.

just 8 of them had beginning orthography mistakes. 43 examinees were below the level, and 48 did not do the dictation at all (figure 1).

These kinds of results are not surprising, when it comes to children with mild mental retardation who have not had a special education treatment before going to school.

This high statistical significance ( $\chi^2=8.08$  а  $p<0.0045$ ) determines the fact that the orthography level of the handwriting is dependent from the grade (table 1a). Therefore, the pupils from the higher grades are showing better results and vice versa.



**Слика 1:** Анализа на правописното ниво на ракописот

**Figure 1.** Analysis of the orthography level of the handwriting

**Табела 2.** Правописно ниво на ракописот во однос на возраста и полот

**Table 2.** Orthography level of handwriting according to the age and the gender

Пол/Gender	Машки/Male		Женски/Female		Вкупно/ Summary
	На ниво/ On a level	Под ниво/ Under the level	На ниво/ On a level	Под ниво/ Under the level	
Возраст (год.)/ Age					
8	0	3	0	2	5
9	0	11	0	3	14
10	0	12	1	12	25
11	2	15	4	8	29
12	0	14	0	2	16
13	0	6	2	3	11
Вкупно/ Summary	2	61	7	30	100

**Табела 2б.** Правописно ниво на ракописот во однос на полот

Правописно ниво/ The ortography level	Пол/ Gender		
	М-М	Ж-Ф	Вкупно/ Summary
Подобри/ Better	2	7	9
Послаби/ Mediocrity	61	30	91
Вкупно/ Summary	63	37	100

$$\chi^2=7.06 \quad df=1 \quad p<0.0079$$

**Табела 2в.** Правописно ниво на ракописот во однос на возраста

Правописно ниво/ The ortography level	Возраст/ Age		Вкупно/ Summary
	8 - 10	11 - 13	
Подобри/ Better	1	43	44
Послаби/ Mediocrity	8	48	56
Вкупно/ Summary	9	91	100

$$\chi^2=4.34 \quad df=1 \quad p<0.0372$$

Нивото на усвоеност во однос на полот и возраста е прикажано во заедничка табела заради подобра прегледност. Дихотомизацијата на возрастни групи: првата од 8-10 години и другата, од 11-13 години е извршена заради проверка со  $\chi^2$  тест (табела 2 и 2в).

Учениците имаат во 91% од случаите правопис под возрастното ниво. Иако кај повеќето ученици без оглед на возраста правописот е под ниво, сепак се гледа дека учениците над 11 години постигнуваат статистички значајно подобри резултати ( $\chi^2=4.34$ , а  $p<0.0372$ ) што се гледа на табела 2в.

**Table 2b.** Ortography level of handwriting according to the gender**Table 2c.** Ortography level of handwriting according to the age

The level of comprehension in relation to the sex and age is represented in a joint board for better review. The dichotomization of the age groups: the first from 8-10 years and the other from 11-13 years is made in a confirmation with the HI square test (table 2 and 2c).

The pupils in the 91% from the cases had orthography under the age level. Even though at the majority pupils regardless of the age the orthography was under the level, still it can be seen that the pupils above 11 years are attaining statistically better results ( $\chi^2=4.34$ , а  $p<0.0372$ ) which can be seen on table 2c.

Што се однесува до полот на испитаниците, учениците и ученичките покажаа правопис под нивото, но со тестирањето е утврдена висока статистичка значајност, која зборува дека девојчињата покажуваат подобро правописно ниво од момчињата ( $\chi^2=7.06$  а  $p<0.0079$ ). Овој заклучок потврдува дека полот на испитаниците влијае на правописното ниво на ракописот (табела 2b).

**Табела 3.** Правописно ниво на ракописот во однос на успехот по Македонски јазик

Правописно ниво/ The orthography level	Успех по Македонски јазик/ Success in the Macedonian language		
	Послаб успех/ Mediocrity success ( 2 – 3 )	Подобар успех/ Better success ( 4 – 5 )	Вкупно/ Summary
Нема правописни грешки/ There aren't orthography mistakes	/	1	1
Почетнички правописни грешки/ Beginer's orthography mistakes	2	6	8
Под ниво/ Under the level	11	32	43
Не знаат да пишуваат/ They can't write	30	18	48
Вкупно/ Summary	43	57	100

**Табела 3а.** Правописно ниво на ракописот во однос на успехот по Македонски јазик

Regarding the sex of the examinees, the male and female pupils showed orthography under the level, but with the testing a high statistical significance was established, which shows that the girls are showing better orthography level than the boys ( $\chi^2=7.06$  а  $p<0.0079$ ). This conclusion confirms that the sex of the examinees influences the orthography level of the handwriting (table 2b).

**Table 3.** Orthography level of the handwriting according to the success in the Macedonian language

**Table 3a.** Orthography level of the handwriting according to the success in the Macedonian language

Правописно ниво/ The orthography level	Успех по Македонски јазик/ Success in the Macedonian language		
	Послаби/ Mediocrity ( 2 – 3 )	Подобри/ Better ( 4 – 5 )	Вкупно/ Summary
Подобри/ Better	13	39	52
Послаби/ Mediocrity	30	18	48
Вкупно/ Summary	43	57	100



Дека оценката не е секогаш одраз на знаењето покажуваат резултатите на одделни случаи, добиени при споредување на правописното ниво на ракописот со успехот по Македонски јазик. Кај 91% од случаите правописот е под нивото, или поточно 48% од испитаниците од сите возрасти во одделенските групи не знаеја да пишуваат. Одовде и нереалниот подобар успех по македонски јазик кај 18 ученици кои воопшто не знаат да пишуваат (табела 3). Оценката навистина треба да биде стимул за подобра работа, но не во толкава мера затоа што би предизвикала спротивен ефект. Меѓутоа, глобално, дихотомизацијата на две групи - подобро и послабо правописно ниво, направена заради проверка со  $\chi^2$ тест (табела 3а), покажува висока статистичка значајност ( $\chi^2=15.37$  а  $p<0.0001$ ), што значи се потврдува зависноста на правописното ниво на ракописот и успехот по Македонски јазик.

### *Дискусија*

Резултатите од истражувањето покажаа ниско правописно ниво на ракописот кај лесно ментално ратардираните ученици. Овие резултати беа донекаде очекувани, со оглед на тоа што во групата испитаници беа опфатени деца кои на предучилишна возраст немало соодветен третман и не биле опфатени со задолжителното деветгодишно образование, кое во посебните паралелки стартуваше нешто подоцна отколку во редовната настава. Потврден е фактот дека правописното ниво на ракописот кај лесно ментално ратардираните ученици е во зависност од одделението - возраста. Учениците од повисоките одделенија покажаа подобри резултати и обратно. Тоа е очекувано со оглед на тоа што во наставата со лесно ментално ратардирани ученици доследно се применува принципот на индивидуализација, вклучувајќи го изработувањето на наставниот план и програм и неговата примена во процесот на настава за секое дете индивидуално. Тоа овозможува да се извлече максимумот преостанати способности од секое дете и нивно рационално користење за секоја активност посебно, а во

That the evaluation is not always a reflection of the knowledge are showing the results of separate cases, received while the comparison of the orthography level of the handwriting with the success in Macedonian language. At 91% of the cases the orthography is under the level, or more exactly 48% from the examinees of all ages in the class groups did not know how to write. From this point comes the unrealistic better success in Macedonian language at 18 pupils which did not know how to write at all (table 3). The evaluation needs to be stimulation for a better job, but not in such measure because it will cause a side effect. But anyway, in a global scale, the dichotomization of the both groups: better and weaker orthography level, made for a checkup with an HI square test (table 3a) shows a high statistics significance ( $\chi^2=15.37$  а  $p < 0.0001$ ), which means that the addiction of the orthography level of the handwriting and the success in Macedonian language is shown.

### *Discussion*

The results of the research have shown a low orthography level of the handwriting in children with mild mental retardation. This results were somehow expected, taking into consideration that in the group of the examinees were included children which in the pre elementary age did not have the proper treatment and they were not included in the compulsory nine year education, which in the special classes started little later than in the regular teaching. The fact was confirmed that the orthography level of the handwriting in pupils with mild mental retardation depends on the grade-age. The pupils from the higher classes showed better results and vice versa. That is expected having in mind that in the teaching of children with mild mental retardation the principle of individualization is used, including the creation of syllabus and programmes and their use in the teaching for every child individually. That gives an opportunity for a received maximum in the remaining capabilities from every child and their rational use for every single activity separately in harmony with the possibilities of

склад со можностите на детето. Ова пак овозможува секоја следна образовна година да претставува успешно надградување на нови методски единици, кои се повторуваат до моментот на нивно совладување.

Интересен е резултатот од проценката на правописното ниво на ракописот во однос на полот. Девојчињата покажаа подобро правописно ниво од момчињата, што значи полот на испитаниците влијае на правописното ниво кај испитаниците. Ако се земат предвид констатациите за секогаш поизразените вербални способности кај девојчињата, во однос на нумеричките способности кои се подобро совладувани од момчињата, не треба да нè чуди фактот дека и ова истражување е уште една потврда за тоа тврдење. Иако е потврдена зависноста на правописното ниво на ракописот и успехот по македонски јазик, сепак треба да се земат предвид и резултатите од поединечните случаи, кои покажаа дека оценката не е секогаш одраз на знаењето. Нереалноста од одличниот успех по македонски јазик кај 18 ученици кои воопшто не знаеја да пишуваат, треба да биде предмет на дискусија поради можноста од предизвикување дестимулација кај наградените ученици, но и дестимулација и револт кај нивните соученици.

Во најновата студија стручњациите најдоа дека кај 5.700 испитаници што ги следеа, 7-15 % развија нарушувања во пишувањето и јазикот во текот на нивното школување. Има варијации во процентот во зависност од критериумите што се користени за дијагностицирање на проблемот. Момчињата беа дијагностицирани со нарушувања во пишувањето 2-3 пати повеќе, во зависност од критериумите што се користени.

Резултатите, според стручњациите, покажуваат дека нарушувањата во пишувањето се чести скоро колку и нарушувањата во читањето.

Тие додаваат дека се неопходни повеќе истражувања кои би го разјасниле влијанието на полот, вклучувајќи ги генетските предиспозиции, факторот опкружување или и двата заедно (13).

the child. This gives every single educational school year a possibility to be represented as a successful upgrading of new method units, which are repeated until the moment of their mastering.

The result from the evaluation of the orthography level of the handwriting is interesting in relation to the gender. The girls have shown better orthography level than the boys, which means that the gender of the examinees influence the orthography level of the examinees. If we take in consideration the constitutions for always more expressed verbal capabilities in the girls, in relation to the numerical capabilities which are better mastered than the boys, we should not be surprised from the fact that this research is again another confirmation for that claim.

Even that the dependence of the orthography level of handwriting and the success in Macedonian language is confirmed, still the results from the separate cases should be considered which have shown that the evaluation is not always the reflection of knowledge. The unrealism from the excellent success in Macedonian language at 18 pupils which did not know how to write, should be subject of discussion for the possibility of dissimulation of the rewarded pupils, but also dissimulation and rage at their classmates.

In the new study researchers found that among more than 5.700 students they followed, between 7 percent and 15 percent developed a written-language disorder over their school career. The percentages varied depending on the criteria used to diagnose the problem.

Boys were two to three times more likely than girls to be diagnosed with a writing disability, regardless the criteria used.

The results, the researchers say, indicate that writing disorders are at the least as common as reading disorders.

They add that more research is needed to understand that gender gap-including whether genetic predisposition, environmental factors or both are at work (13).

## Заклучоци

Врз основа на резултатите на истражувањето неизбежни се следниве заклучоци:

- Конечно, во постоечките планови и програми кои се применуваат во сите посебни училишта за лесно ментално ретардирани ученици се води сметка за индивидуалните разлики (до скоро тоа беше само во училиштата вклучени во проектите за осовременување на наставата). Посебно внимание, кога зборуваме за правописното ниво на ракописот, треба да се посвети на наставниот план и програм по македонски јазик, и да се земат предвид тие индивидуални разлики. При изработката на наставните планови и програми одговорните стручни служби од надлежните органи на власта треба да поведат сметка и оваа работа да им ја доверат на стручни лица.
- Потребно е да се обезбеди задолжителна дефектолошка рехабилитација за сите ЛМР деца на предучилишна возраст и тоа што е можно порано, за да не се испушти оној оптимален период за совладување на неопходните подготвителни активности за училишните клупи.
- Успешното совладување на правописот не би било комплетно без примена на методот на реедукација на психомоториката уште од предучилишно ниво. Кога и да е потребно, реедукацијата на психомоториката, која подразбира и стимулација на развојот на пишаниот говор, треба да се примени и индивидуално. Тоа посебно се однесува на учениците од помалите одделенија, кај кои овој пристап обезбедува ефекти на стимулација на развој на говорот и придонесува за корекцијата. Кај постарите ученици со тоа се постигнува обновување на порано стекнатите функции, а подоцна исчезнати, како и утврдување и зачувување на постоечките.

## Conclusions

Based on the results of the research the following conclusions can be made:

- Finally in the existing plans and programs which are used in all the special schools for pupils with mild mental retardation there is consideration for the individual differences (until now that was just a case in the schools included in the projects for modernization of the education). A special attention, especially when we are talking for the orthography level of handwriting, should be dedicated to the teaching plan and program of Macedonian language, and to take into consideration those individual differences. While creating the syllabus and programs the responsible expert staff from the supervision departments of the government the responsibility should be given to experts
- There is a need of obligatory special rehabilitation for all children with mild mental retardation in pre school age as soon as possible, so that the period, the optimal period would not be missed for learning the necessary preparatory activities for the school.
- The successful learning of the orthography would not be complete without the use of the method of psychomotor reeducation from the pre school level. Whenever necessary, the reduction of the psychometrical which means stimulation of the development of the written speech should be used individually. That refers specially to pupils from lower classes, in which this agreement secures effects of stimulation of the development of the speech and tributes the correction. In older pupils this leads to restoration of previously received functions, and later gone, as well as preservation of the current ones.

*Литература / References*

1. Keramitchievski S. Opshta logopedija sa istorijom logopedije i bazичnim logopedskim rechnikom, Beograd, Nauchna knjiga, 1990.
2. Bojanin S. Neuropsihologija razvojnog doba I opshti reedukativni metod, Beograd, Zavod za udzhenike I nastavna sredstva, Beograd, 1985.
3. Miladinovikj B. Osnove metodike mater-njeg jezika, Beograd, Univerzitet u Beogradu, Defektoloshki fakultet u Beogradu, 1994.
4. Kjordikj A, Bojanin S. Opshta defektoloshka dijagnostika, Beograd, Zavod za udzhenike I nastavna sredstva, 1992.
5. Leonard H, Wen X. The epidemiology of mental retardation: challenges and opportunities in the new millennium, Menatl Retardation and Developmental Disabilities research Reviews. 2002; 8: 117-134.
6. Froma P.R, Gollen K.W. Treatment Resource Manual for Speech-Language Pathology, London, Singular Publishing Group, Inc. San Diego, 2005.
7. Kenneth G.S, McAfee J.A, Assessment in Speech-Language Pathology, A Resource Manual, London, Singular Publishing Group, Inc. San Diego, 1998.
8. Vermeer A. Physical and Motor Development in Mental Raetardation, Medicine and Sport Sciense, International Association for the Scientific Study of Mental deficiens, 1990.
9. Lerner J. Learning Disabilities, theories, Diagnosis and Teaching Strategies, Fourth Edition, Boston, Hought Mifflin Company, 1985.
10. Shananah T. "Relations among oral language, reading, and writing development" in C.A.MasArthur, S.Graham, et al. (Eds), Handbook of writing researsh, New York: Guilford.2006.
11. Craham, J. Fitzgerald (Eds), Handbook of writing research, New York: Guilford, 2006.
12. MacArthur, C.A. "The effects of new technologies on writing processes". In C.A. MacArthur, S. Graham, et al., Handbook of Writing research. New York: Guilford, 2006.
13. Writing disabilities common, especially in boys/Health/Reuters,2009,available from <http://www.reuters.com/.../healthnews/idUSTRE53T61020090430>