

## FIZIČKA AKTIVNOST UČENIKA OSLOBOĐENIH OD NASTAVE FIZIČKOG VASPITANJA

VIŠNJA ĐORDIĆ

*Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Novi Sad, Srbija*

MARJAN BUT

*OŠ „Dositej Obradović“, Zrenjanin, Srbija*

### Korenspondencija:

*Prof. dr Višnja Đordić*

*Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja u Novom Sadu  
Lovćenska 16, 21000 Novi Sad, Srbija*

*visnja@uns.ac.rs*

*tel: +381 21 450 188*

**Apstrakt:** Problem oslobođanja učenika od nastave fizičkog vaspitanja i dalje predstavlja aktuelan problem svakodnevne prakse fizičkog vaspitanja u školama. Istraživanje na uzorku učenika osnovne i srednje škole (N=254), oslobođenih nastave fizičkog vaspitanja, pokazalo je da je fizička aktivnost veoma zastupljena u slobodnom vremenu ovih učenika. Oko 68% ispitanika se u slobodno vreme bavi nekom fizičkom aktivnošću, a najpopularnije aktivnosti su vožnja bicikla i roller-a. Pored fizičke aktivnosti umerenog intenziteta, kod većine ispitanika je zastupljena i fizička aktivnost visokog intenziteta. Oko 24% ispitanika se bavi organizovano rekreacijom u klubu, a najzastupljenije rekreativne aktivnosti su ples (devojčice) i vežbanje u teretani (dečaci). Više od 40% ispitanika volelo bi da se uključi u odgovarajuću sportsku sekciju u školi.

**Ključne reči:** fizičko vaspitanje, oslobođanje od nastave fizičkog vaspitanja, fizička aktivnost

## UVOD

Problem oslobođanja učenika od nastave fizičkog vaspitanja odavno pobuđuje pažnju stručne javnosti (Konstantinović, 1969; Medved, 1969; Stojanović i Vučo, 1969; Ivanić, 1974 i dr.). Iako je postupak oslobođanja učenika od obavezne nastave fizičkog vaspitanja zakonski regulisan (Zakon o srednjoj školi, 2005), u praksi provejava mišljenje da među oslobođenim učenicima ima onih koji su se oslobodili iz nemedicinskih razloga. Procenat oslobođenih učenika najčešće iznosi 3 - 10%, međutim, činjenica da taj procenat značajno varira u zavisnosti od nastavnika fizičkog vaspitanja, škole, pola i

## PHYSICAL ACTIVITY OF STUDENTS MEDICALLY EXEMPTED FROM PHYSICAL EDUCATION CLASSES

VIŠNJA ĐORDIĆ

*Faculty of Sport and Physical Education, Novi Sad, Serbia*

MARJAN BUT

*Primary School “Dositej Obradović“, Zrenjanin, Serbia*

### Correspondence:

*PhD Višnja Đordić*

*Faculty of Sport and Physical Education*

*Lovćenska 16, 21000 Novi Sad, Srbija*

*visnja@uns.ac.rs*

*Phone: +381 21 450 188*

**Abstract:** The problem of students' medical exemption from physical education classes is still a current problem of everyday practice of physical education in schools. A study of the sample of students of primary and secondary schools (N=254), who were medically exempted from classes of physical education, has shown that physical activity is largely present in the free time of such students. About 68% subjects do a kind of leisure-time physical activity, the most popular of which are cycling and inline skating. In addition to moderate physical activity, most subjects practice vigorous physical activity. Approximately 24% subjects are engaged in an organized recreation in a club, whereas the most frequent recreation activities are dance (girls) and gym exercises (boys). More than 40% subjects would like to be engaged in a proper extracurricular sport activities in school.

**Keywords:** physical education, medical exemption from classes of physical education, physical activity

## INTRODUCTION

The problem of medical exemption of students from physical education classes has aroused attention of professional public since long ago (Konstantinović, 1969; Medved, 1969; Stojanović & Vučo, 1969; Ivanić et al, 1974). Even though the procedure of medical exemption of a student from compulsory classes of physical education is regulated by law (The Law on secondary schools, 2005), there is an opinion in practice that there are students excused from classes of physical education for non-medical reasons. The percentage of exempted students most frequently ranges from 3% to 10%, however, the fact is

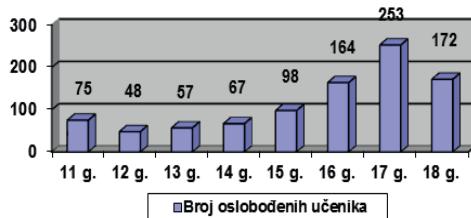
uzrasta učenika, sugerije da pored medicinskih razloga, postoje i neki drugi, subjektivni razlozi za oslobođanje od nastave fizičkog vaspitanja (Radovanović, Todorović i Đordić, 1995).

Razvoj inkluzivnog fizičkog vaspitanja, čija pretpostavka je prilagođavanje nastavnih sadržaja, metoda i ishoda potrebama i mogućnostima svih učenika, aktuelizuje problem oslobođanja učenika od nastave fizičkog vaspitanja. Sa ciljem da se ispitaju pojedini aspekti oslobođanja učenika od nastave fizičkog vaspitanja, posebno kada je reč o fizičkoj aktivnosti ovih učenika u slobodno vreme, sprovedeno je istraživanje na uzorku učenika oslobođenih nastave fizičkog vaspitanja.

## METOD

Za potrebe istraživanja korišćen je uzorak učenika osnovnih i srednjih gradskih škola u Zrenjaninu (Republika Srbija), oslobođenih nastave fizičkog vaspitanja. Uzorkom su obuhvaćena ukupno 254 ispitanika, od čega je 179 ženskog pola (70.47%), a 75 muškog pola (29.53%). Posmatrano po uzrastu, izuzev najmladeg i najstarijeg godišta, procenat oslobođenih učenika sa uzrastom raste (slika 1). U odnosu na dvanestogodišnjake, broj sedamnaestogodišnjaka oslobođenih od nastave fizičkog vaspitanja je petostruko veći (253 prema 48).

Slika 1 Uzrast oslobođenih učenika



Podaci o fizičkoj aktivnosti dobijeni su korišćenjem anketnog upitnika, a potom obrađeni korišćenjem dekskriptivne statistike.

## REZULTATI

*Bavljenje fizičkom aktivnošću u slobodno vreme.* U tabeli 1 je prikazana distribucija odgovora na pitanje „Da li se u slobodno vreme baviš nekom fizičkom aktivnošću?“. Kao što se vidi iz tabele, više od dve trećine ispitanika je dalo potvrđan odgovor (cc68%). Između devojčica i dečaka ne postoji statistički značajna razlika kad je reč o bavljenju fizičkom aktivnošću u slobodno vreme ( $\chi^2(1)=0.03$ ;  $p=0.86$ ).

that this percentage varies significantly depending on the PE teacher, school, gender and age of a student. This indicates that, apart from medical reasons, there are also other subjective reasons for being released from classes of physical education (Radovanović, Todorović, & Đordić, 1995).

The development of inclusive physical education which assumes adaptation of teaching contents, methods and competences according to the requirements and possibilities of all students raises the question of medical exemption of students from physical education classes. Aiming at analysis of various aspects of students' exemption from physical education classes, especially in terms of leisure-time physical activity of these students, a study has been carried out on the sample of students medically excused from physical education classes.

## METHOD

A sample of primary and secondary school students from the town Zrenjanin (Republic of Serbia) was used. The participants were medically exempted from physical education classes. The sample includes 254 participants of which 179 were females (70.47%) and 75 males (29.53%). With age, provided the youngest and the oldest ages are excluded, the percentage of medically exempted students increases (Figure 1). In relation to the twelve-year olds, the number of seventeen-year olds that were medically exempted from physical education classes is five times higher (253 towards 48).

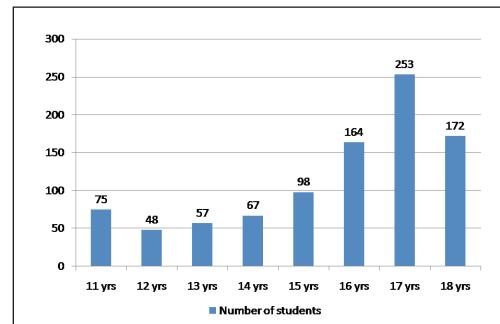


Figure 1. Age of medically exempted students

Data on physical activity were obtained by questionnaire and then analyzed by descriptive statistics procedures.

## RESULTS

*Leisure-time physical activity.* Table 1 shows distribution of answers to the question “Do you practice any sports activity in your free time?”. As can be seen from the Table, over two thirds of subjects give positive

**Tabela 1.** Bavljenje oslobođenih učenika fizičkom aktivnošću u slobodno vreme

Pol	Da	Ne	Ukupno
Muški	52 (69,33%)	23 (30,67%)	75 (100%)
Ženski	122 (68,16%)	57 (31,84%)	179 (100%)
Ukupno	174 (68,50%)	80 (31,50%)	254 (100%)

$\chi^2(1)=0.03$ ;  $p=0.86$

*Izbor fizičke aktivnosti.* Najveći procenat oslobođenih učenika odlučuje za vožnju bicikla/rolera (73 ili 28.7%), sledi vežbanje kod kuće (27; 10.6%), u teretani (18; 7.1%) i terapeutsko vežbanje (13; 5.1%). Plesom se bavi 11 učenika (4.3%), a plivanjem 8 učenika (3.2%). Sa manjim procentom su zastupljeni još i stoni tenis, fudbal, košarka i odbojka.

*Uobičajeni obrazac fizičke aktivnosti.* Na pitanje „U slobodno vreme, koliko često se baviš fizičkom aktivnošću najmanje umerenog intenziteta (kao kada žuštro hodaš) u trajanju od minimum 30 minuta (može i 2 puta po 15 minuta)“ više od trećine anketiranih učenika (93 učenik, odnosno, 36.61%) je odgovorilo da se svaki dan bavi takvom fizičkom aktivnošću, 62 učenika (24.41%) je aktivno 2-3 puta nedeljno, 33 učenika (12.99%) je aktivno 4-6 puta nedeljno, a 29 učenika (11.42%) je aktivno jedanput nedeljno. Samo 37 učenika (14.57%) se izjasnilo da je aktivno jedanput mesečno ili nikada. Vrednost hi-kvadrat testa pokazuje da između ispitanika muškog i ženskog pola ne postoji statistički značajne razlike u pogledu nivoa fizičke aktivnosti ( $\chi^2(4)=3.29$ ;  $p=0.51$ ).

*Intenzivna fizička aktivnost.* Najveći broj ispitanika (96 ili 37.50%) izjasnio se da nije fizički aktivni toliko da se umori ili preznoji, što odgovara intenzivnoj fizičkoj aktivnosti. Slede odgovori: 1 sat nedeljno (52; 20.47%), 2-3 sata nedeljno (42; 16.54%), 30 minuta nedeljno (33; 12.99%) i 4 i više sata nedeljno (31; 12.20%). Vrednosti hi-kvadrat testa pokazuju da između učenika i učenica ne postoje značajne razlike ( $\chi^2(4)=2.41$ ;  $p=0.66$ ).

*Organizovano bavljenje rekreacijom u klubu.* U tabeli 2 prikazani su odgovori na pitanje u vezi sa organizovanim bavljenjem rekreacijom u klubu. Skoro petina ispitanika je odgovorila da se bavi rekreacijom u nekom klubu (24%). Iz tabele 2 se može zaključiti da između učenika muškog i ženskog pola ne postoje značajne razlike u organizovanom bavljenju rekreacijom ( $\chi^2(1)=2.09$ ;  $p=0.15$ ).

ve answer (cc68%). There is no statistically significant difference in leisure-time physical activity between girls and boys ( $\chi^2(1)=0.03$ ;  $p=0.86$ ).

**Table 1.** Leisure-time physical activity of medically exempted students in their free time

Gender	Yes	No	Total
Male	52 (69,33%)	23 (30,67%)	75 (100%)
Female	122 (68,16%)	57 (31,84%)	179 (100%)
Total	174 (68,50%)	80 (31,50%)	254 (100%)

$\chi^2(1)=0.03$ ;  $p=0.86$

*Selection of physical activities.* The highest percentage of medically exempted students decides for cycling/inline skating (73 or 28.7%), which is followed by exercising at home (27; or 10.6%), exercising in the gym (18 or 7.1%) and therapeutic exercising (13 or 5.1%). 11 students practice dancing (4.3%) and 8 are engaged in swimming (3.2%). There is also a lower percentage of those practicing table tennis, football, basketball and volleyball.

*The usual pattern of physical activity.* The question “In your free time, how often do you practice physical activity of at least moderate intensity (as if when you walk at a brisk pace) lasting for at least 30 minutes (or two times for 15 minutes)” is answered as follows: over one third of surveyed students (93 students i.e. 36.61%) answer that they do physical activity every day, 62 students (24.41%) are active 2-3 times a week, 33 students (12.99%) are active 4-6 times a week, whereas 29% students (11.42%) are active once a week. Only 37 students (14.57%) answer that they are active once a month or not at all. The value of chi-square test indicate that there are no statistically significant differences between male and female subjects concerning the extent of physical activity ( $\chi^2(4)=3.29$ ;  $p=0.51$ ).

*Vigorous physical activity.* The highest number of subjects (96 or 37.50%) say that they are not physically active to such an extent that they get tired or sweated, which corresponds to an vigorous physical activity. The answers are as follows: 1 hour a week (52 or 20.47%), 2-3 hours per week (42 or 16.54%), 30 minutes a week (33 or 12.99%) and 4 and more hours per week (31 or 12.20%). The values of chi-square test indicate that there are no statistically significant differences between boys and girls ( $\chi^2(4)=2.41$ ;  $p=0.66$ ).

*Organized engagement in recreation in a club.* Table 2 shows answers to the question related to an organized engagement in recreation in a club. Almost one fifth of subjects answer that they practice recreation in a club

**Tabela 2.** Organizovano bavljenje rekreacijom oslobođenih učenika

Pol	Da	Ne	Ukupno
Muški	23 (30.67%)	52 (69.33%)	75 (100%)
Ženski	38 (21.22%)	141 (78.77%)	179 (100%)
Ukupno	61 (24.02%)	193 (75.98%)	254 (100%)

$\chi^2(1)=2.47$ ; p=0.12

*Izbor rekreativne aktivnosti.* Među oslobođenim učenicima koji se organizovano bave sportskom aktivnošću, najveći broj odlazi na časove plesa (moderan, latino i folklor), njih ukupno 21 (8.23%), a potom na treninge u teretani (17; 6.69%). Pritom, devojčice se više bave plesom nego dečaci (14 devojčica, 7 dečaka), dok je vežbanje u teretani tipična aktivnost dečaka (15 dečaka, 2 devojčice).

*Stavovi ispitanika prema nastavi fizičkog vaspitanja.* Skoro polovina ispitanika (126, odnosno, 49.61%) smatra da je za učenike oslobođene nastave fizičkog vaspitanja postojeće rešenje najbolje, 66 ispitanika (25.98%) bi želelo da se uključi u nastavu, 39 ispitanika (15.35%) je neodlučno, dok se 23 ispitanika (9.06%) zalaže za posebnu nastavu fizičkog vaspitanja. Između ispitanika muškog i ženskog pola ne postoje značajne razlike u viđenju optimalnog rešenja za učenike oslobođene od nastave fizičkog vaspitanja ( $\chi^2(3)=2.28$ ; p=0.52).

*Stavovi ispitanika prema školskim sportskim sekcijsima* prikazani su u tabeli 3.

**Tabela 3.** „Kada bi postojala odgovarajuća sekcija u školi, da li bi voleo/la da se uključiš u njen rad?“

Pol	Da	Ne	Nisam siguran	Ukupno
Muški	36 (48.00%)	18 (24.00%)	21 (28.00%)	75 (100%)
Ženski	76 (42.46%)	33 (18.44%)	70 (39.10%)	179 (100%)
Ukupno	112 (44.09%)	51 (20.08%)	91 (35.83%)	254 (100%)

$\chi^2(2)=3.00$ ; p=0.22

Iz tabele 3 se vidi da je najviše ispitanika (112 ili 44.09%) iskazalo nameru da se uključi u rad sportske sekcijs u školi, koja bi odgovarala njihovom zdravstvenom stanju. Procenat neodlučnih učenika dostiže skoro 36%, a najmanje je onih koji ne bi želeli da se uključe u takvu sekcijs (cc20%). Vrednosti hi-kvadrat testa pokazuju da između učenika i učenica ne postoje značajne razlike.

(24%). According to the Table 2, a conclusion can be drawn that there are no statistically significant differences between male and female subjects concerning an organized engagement in recreation ( $\chi^2(1)=2.09$ ; p=0.15).

**Table 2.** Organized engagement of medically exempted students in recreation

Gender	Yes	No	Total
Male	23 (30.67%)	52 (69.33%)	75 (100%)
Female	38 (21.22%)	141 (78.77%)	179 (100%)
Total	61 (24.02%)	193 (75.98%)	254 (100%)

$\chi^2(1)=2.47$ ; p=0.12

*Selection of recreation activity.* Among medically exempted students engaged in an organized recreation activity, most take dance classes (modern, Latino, folklore) i.e. 21 subjects (8.23%), which is followed by gym training sessions (17; 6.69%). In so doing, girls are engaged in dancing to a higher extent than boys (14 girls, 7 boys), whereas gym exercising is a typical boys' activity (15 boys, 2 girls).

*Attitudes towards physical education classes.* Almost one half of subjects (126, i.e. 49.61%) believe that the existing solution for the students medically exempted from PE classes is the best, 66 participants (25.98%) would like to be included in the class activities, 39 participants (15.35%) are irresolute while 23 participants (9.06%) support a special form of physical education. There are no significant differences between male and female participants in regard to an optimal solution for students exempted from PE classes ( $\chi^2(3)=2.28$ ; p=0.52).

*Attitudes towards extracurricular sport activities in school* are shown in Table 3.

**Table 3.** If there was an appropriate extracurricular sport activity at school, would you like to join in?”

Gender	Yes	No	I'm not sure	Total
Male	36 (48.00%)	18 (24.00%)	21 (28.00%)	75 (100%)
Female	76 (42.46%)	33 (18.44%)	70 (39.10%)	179 (100%)
Total	112 (44.09%)	51 (20.08%)	91 (35.83%)	254 (100%)

$\chi^2(2)=3.00$ ; p=0.22

Table 3 indicates that most subjects (112 or 44.09%) express their intention to join in extracurricular sport activities in school, which corresponds to their medical condition. The percentage of indecisive students is almost 36%, whereas the smallest number accounts for

## ZAKLJUČAK

Istraživanje sprovedeno na uzorku učenika osnovne i srednje škole, oslobođenih nastave fizičkog vaspitanja, potvrdilo je da su među oslobođenim učenicima više zastupljene devojčice i da procenat oslobođenih učenika raste sa uzrastom.

Iako su svи ispitanici obuhvaćeni istraživanjem oslobođeni nastave fizičkog vaspitanja na način predviđen odgovarajućom zakonskom regulativom, što znači da postoji lekarsko uverenje o zdravstvenom stanju za koje je pohađanje redovne nastave fizičkog vaspitanja kontraindikovano, dobijeni rezultati pokazuju da je fizička aktivnost veoma zastupljena u slobodnom vremenu oslobođenih učenika.

Naime, dve trećine ispitanika se u slobodno vreme bavi nekom fizičkom aktivnošću, a najpopularnije aktivnosti su vožnja bicikla i rolera. Pored fizičke aktivnosti umerenog intenziteta, kod većine ispitanika je zastupljena i fizička aktivnost visokog intenziteta. Osim toga, jedna četvrtina oslobođenih učenika bavi se organizovano rekreacijom u klubu, a najzastupljenije rekreativne aktivnosti su ples (devojčice) i vežbanje u teretani (dečaci).

Dobijeni rezultati mogu se dvojako tumačiti: 1) u kontekstu realnih potreba oslobođenih učenika za odgovarajućim vidom fizičke aktivnosti i 2) u kontekstu ne-realnih, odnosno, nemedicinskih oslobođanja učenika od nastave fizičkog vaspitanja.

U prilog prvom tumačenju govore pozitivni stavovi većine ispitanika prema učestvovanju u školskim sportskim sekcijama, koje bi bile bezbedne i prihvatljive sa aspekta njihovog zdravstvenog stanja.

Naravno, problem oslobođanja učenika od nastave fizičkog vaspitanja mora se posmatrati i iz ugla motivacije učenika za učestvovanje u nastavi fizičkog vaspitanja, jer obaveznost pohađanja nastave, onda kada je praćena niskim kvalitetom same nastave, može doprineti amotivaciji učenika. Neregularno oslobođanje od nastave fizičkog vaspitanja, uz izostajanje sa nastave, nedonošenje opreme za čas ili neaktivnost na času, u tom slučaju, mogu predstavljati svojevrsno isključivanje učenika iz nastave fizičkog vaspitanja (Đordić i Tubić, 2010). Zato je unapredavanje kvaliteta fizičkog vaspitanja i stvaranje pozitivnog ambijenta za učenje i napredovanje svih učenika, uporedo sa daljim razvijanjem inkluzivne kulture i prakse, jedan od načina za rešavanje problema oslobođanja učenika od nastave fizičkog vaspitanja.

those that would not like to join such an activity (cc20%). The values of chi-square test indicate that there are no significant differences between boys and girls.

## CONCLUSION

The study carried out on the sample of students of primary and secondary schools, who were medically exempted from classes of physical education, has confirmed that the exempted students were mostly girls and that the percentage of exempted students increases with age.

Even though all students, that were included in this study, were medically exempted from PE classes in compliance with the relevant legal regulations, which means that they had a medical certificate testifying that the PE classes were counter-indicated, the results show that physical activity is present to a high extent in the leisure time of medically exempted students.

Namely, two thirds of students practice a kind of physical activity among which the most popular is cycling and inline skating. In addition to moderate physical activity, most students are engaged in physical activity of high intensity. Besides, one third of medically exempted students are engaged in an organized recreation, the most frequent of which are dancing (girls) and gym exercises (boys).

The obtained results can be interpreted in two ways: 1) within the context of real needs of exempted students for proper form of physical activities and 2) within the context of unreal i.e. non-medical exemption of students from classes of physical education. The former is supported by positive attitudes of most surveyed students towards participation in sport-related extracurricular sports activities, that would be safe and acceptable from the aspect of their health condition.

Naturally, the problem of medical exemption of students from PE classes must also be considered from the aspect of students' motivation for participation in the PE classes since compulsory presence on these classes can lead to students' amotivation. Irregular exemption from classes of physical education including absence from the classes, failure to bring required PE uniform or inactivity during classes, can also be a kind of students' exclusion from PE classes (Đordić & Tubić, 2010). This is why improvement of the quality of physical education and creation of a positive environment for learning and advancement of all students, as well as further development of inclusive culture and practice, is one of the ways of solving the problem of medical exemption of students from PE classes.

**Izjava autora**  
*Autori pridonijeli jednakо.*

**Konflikt interesa**  
*Mi izjavljujemo da nemamo konflikt interesa.*

**Authorship statement**

*The authors have contributed equally.*

**Financial disclosure**

*We declare that we have no conflicts of interest.*

## LITERATURA / REFERENCES

- Đordić, V., Tubić, T. (2010). Teorija samo-određenja i razumevanje motivacije učenika u nastavi fizičkog vaspitanja. [Self-determination Theory and understanding of students' motivation in PE]. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 42(1), 128-149.
- Ivanić, S. (1974). Uporedni prikaz procenata oslobođanja učenika prema: ekološkim, biološkim i pedagoškim pokazateljima. [Comparative analysis of students' medical exemption according to ecological, biological and pedagogical indicators]. *Fizička kultura*, 4, 23-24.
- Konstantinović, S. (1969). Neki aspekti oslobođanja od nastave fizičkog vaspitanja učenika beogradskih škola. [Some aspects of medical exemption from physical education classes in Belgrade's students]. *Športnomedicinske objave*, 10-12, 97-109.
- Medved, R. (1969). Oslobođanje učenika nastave fizičkog odgoja. [Students' medical exemption from physical education classes]. *Fizička kultura*, 3-4, 97-109.
- Radovanović, Đ., Todorović, V., Đordić, N. (1995). Neki aspekti oslobođanja učenika od nastave fizičkog vaspitanja u osnovnoj školi. [Some aspects of students' medical exemption from elementary PE classes]. *Fizička kultura*, 1-2, 106-117.
- Stojanović, M., Vučo, J. (1969). Prilog proučavanju problema oslobođanja učenika od nastave fizičkog vaspitanja u školi. [A contribution to studying the issue of medical exemption from physical education]. *Fizička kultura*, 3-4, 156-159.
- Zakon o srednjoj školi. [The Law on secondary schools]. „Službeni glasnik RS“, br. 50/95, 53/93, 67/93, 48/94, 24/96, 23/2002, 25/2002, 62/2003, 101/2005.

Primljen: 21. april 2013. / Received: April 21, 2013

Izmjene primljene: 25.oktobar 2013. / Revision received: October 25, 2013

Prihvaćen: 17. novembar 2013. / Accepted: November 17, 2013