

DOI: 10.7251/SSH1602114M

UDC: 796:371.214]:159.923.2-053.6

Kratko saopštenje

Short notice

## OSLOBOĐANJE UČENIKA SREDNJIH ŠKOLA OD NASTAVE FIZIČKOG VASPITANJA

LIDIJA MARKOVIĆ, VIŠNJA ĐORĐIĆ  
*Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Univerzitet u Novom Sadu,  
Republika Srbija*

### Korespondencija:

*Lidija Marković,  
Univerzitet u Novom Sadu,  
Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja  
Novi Sad, Republika Srbija  
E-mail: markoviclidija169@gmail.com*

**Abstrakt:** Fizičko vaspitanje se danas suočava sa mnogim izazovima, a jedan od njih je oslobađanje učenika od nastave fizičkog vaspitanja. Dosadašnje studije pokazuju da razlozi za oslobađanje učenika od nastave fizičkog vaspitanja nisu uvek samo medicinski, da se pravi razlozi kriju u nedostatku motivacije, zatim diskomunikaciji sa nastavnikom fizičkog vaspitanja, itd. Cilj ovog istraživanja je da se ispita problem oslobađanja učenika od nastave fizičkog vaspitanja u srednjim školama. Uzorak obuhvata 5226 učenika srednjih novosadskih škola, 2068 dečaka i 3158 devojčica. Podaci su analizirani deskriptivnom statistikom i uz pomoć  $\chi^2$  testa. Pored toga sprovedeni su konverzacijski intervjui sa nastavnicima fizičkog vaspitanja. Ukupan procenat oslobođenih učenika je bio 3.73%. Statistički značajne relacije utvrđene su između polne pripadnosti učenika i oslobađanja od nastave fizičkog vaspitanja, dok uzrast učenika i pol nastavnika fizičkog vaspitanja nisu značajno povezani sa oslobađanjem. Rezultati pokazuju da učenice više izostaju sa nastave fizičkog vaspitanja u srednjim školama od svojih vršnjaka muškog pola. Kvalitativna analiza je pokazala da pored medicinskih razloga postoje i neki drugi razlozi zbog kojih se učenici oslobađaju od nastave fizičkog vaspitanja: slabije interesovanje za fizičku aktivnost, nastavni sadržaji koji ne zadovoljavaju potrebe učenika, nezadovoljstvo fizičkim izgledom, percepcije učenika da su fizička aktivnost i sport nefeminine aktivnosti, itd. Nastavnici fizičkog vaspitanja ubuduće bi trebalo da planiraju čas koji je raznovrstan, koristan i interesantan učenicima kako bi ih motivisali da vode aktivan način života.

**Ključne reči:** fizičko vaspitanje, medicinsko oslobađanje, učenici srednje škole.

### Uvod

Problem oslobađanja učenika od nastave fizičkog vaspitanja postoji od kada postoji nastava fizičkog vaspitanja u školama (Ivanić, 1974; Konstantinović, 1969; Stojanović & Vučo, 1969). Iako fizičko vaspitanje pozitivno utiče na fizičko i mentalno zdravlje kod mladih, mnogi

## MEDICAL EXEMPTION FROM PHYSICAL EDUCATION IN SECONDARY SCHOOL STUDENTS

LIDIJA MARKOVIĆ, VIŠNJA ĐORĐIĆ  
*Faculty of Sport and Physical Education, University of Novi Sad,  
Republic of Serbia*

### Correspondence:

*Lidija Marković,  
University of Novi Sad,  
Faculty of Physical Education and Sport,  
Novi Sad, Republic of Serbia  
E-mail: markoviclidija169@gmail.com*

**Abstract:** Physical education of today faces many challenges, one of them being students' medical exemption. Previous studies suggest that reasons for exemption from physical education might not be only medical, but related to students' lack of motivation, miscommunication with PE teacher etc. The aim of the study was to examine the extent of the problem of medical exemption from physical education in secondary schools. The sample included 5226 students, 2068 males and 3158 females, from secondary schools in Novi Sad (Serbia). Data were analyzed by descriptive statistics and chi-square test. In addition a set of conversational interviews with PE teachers was conducted and analyzed. Total percentage of medically exempted students was 3.73%. A significant relation between gender and medical exemption was identified, while age and PE teachers' gender were not significantly related to medical exemption. The results indicate that female students are more likely to be medically exempted from physical education in secondary school than their male counterparts. Qualitative data revealed that in addition to medical reasons, there might be others, as well: less interest in physical activity, instructional content that does not meet students' needs, self-consciousness about physical appearance, girls' perceptions of physical activity and sports as non-feminine, etc. PE teachers should plan for diverse and positive learning experiences for all student, while motivating them to develop an active lifestyle.

**Keywords:** physical education, medical exemption, secondary school students

### INTRODUCTION

The problem of students' medical exemption in physical education is as old as physical education itself (Ivanić, 1974; Konstantinović, 1969; Stojanović & Vučo, 1969). Although physical education benefits physical and mental health of youth, many students, especially in secondary schools, are exempted from PE classes. The stu-

učenici, potovo učenici srednjih škola, izostaju sa nastave fizičkog vaspitanja. Učenici mogu da budu oslobođeni od nastave fizičkog vaspitanja privremeno ili tokom cele školske godine (potpuno ili delimično), a ova procedura je regulisana zakonom (Zakon o srednjoj školi, 2005). Veliki procenat oslobođenih učenika (od 3% do 10%), struktura oslobođenih učenika i drugi pokazatelji, ukazuje da pored određenih zdravstvenih poteškoća i bolesti postoje i drugi razlozi za oslobađanje učenika, koji nisu medicinski. Na primer, dve trećine učenika oslobođenih od nastave fizičkog vaspitanja se bave fizičkom aktivnošću u slobodno vreme, uključujući i intenzivne fizičke aktivnosti (Đorđić & But, 2013). Kao najčešće nemedicinske razloge za oslobađanje sa časova fizičkog vaspitanja, učenici navode rizik od povređivanja, obavezno nošenje opreme za fizičko, slabo interesovanje za fizičku aktivnost, prevelike zahteve nastavnika fizičkog vaspitanja, nastavne sadržaje koji ne zadovoljavaju njihove potrebe, nezadovoljstvo fizičkim izgledom (Radovanović, Todorović & Đorđić, 1995). Iako ovi razlozi narušavaju pravila za izdavanje potvrde za oslobađanje učenika od nastave fizičkog vaspitanja, oni se razmatraju kako bi se broj oslobođenih učenika smanjio.

Cilj istraživanja je bio da istraži problem oslobađanja učenika od nastave fizičkog vaspitanja u srednjim školama i utvrdi da li broj oslobođenih učenika varira u odnosu na razred, pol učenika i pol nastavnika fizičkog vaspitanja.

## METOD

Transverzalna studija obuhvatila je učenike različitih obrazovnih profila četiri srednje škole u Novom Sadu (Srbija). Uzorak ispitanika je obuhvatio 5226 učenika od prvog do četvrtog razreda, 2068 dečaka (39.57%) i 3158 devojčica (60.43%). Upitnik za oslobođene učenike je osmišljen tako da obuhvati relevantne informacije o oslobađanju od nastave fizičkog vaspitanja. Ispitivač je nadgledao popunjavanje upitnika. Sa ciljem da se dobiju potpuniji podaci o oslobađanju učenika, sprovedeni su konverzacijski intervjui sa nastavnicima fizičkog vaspitanja (N = 8) koji predaju u školama u kojima se vršilo istraživanje. Podaci su analizirani deskriptivnom statistikom, uz pomoć  $\chi^2$  testa (upitnik) i kvalitativne analize zabeleženih intervjua.

## REZULTATI

Broj potpuno oslobođenih učenika od nastave fizičkog vaspitanja je iznosio 195, od čega 52 dečaka i 143 devojčice. Procenat oslobođenih učenika od nastave fizičkog vaspitanja je iznosio 3.73% na nivou celog uzorka, 2.5% kod dečaka i 4.5% kod devojčica. Hi-kvadrat test je primenjen radi analize relacija između pola i broja oslobođenih učenika. Relacija između ove dve varijable

dent may be medically exempted of physical education classes temporarily or for a whole school year (fully or partially) and this procedure is regulated by the law (The Law on Secondary School, 2005). The high percentage of medically exempted students (from 3% to 10%), the profile of exempted students, and other indicators, suggests that besides health condition there might be other reasons for being exempted from physical education classes. For example, two thirds of medically exempted students were engaged in leisure time physical activity, including vigorous physical activity (Đorđić & But, 2013). As the most common non-medical reasons for exemption, students list the risk of injury, the necessity of wearing PE uniform, less interest in physical activity, excessive demands of PE teachers, instructional content that does not meet their needs, self-consciousness about physical appearance (Radovanović, Todorović & Đorđić, 1995). Although these reasons might indicate the violation of the medical exemption procedure, they have to be considered in order to decrease the prevalence of exempted students.

The aim of this study was to examine the extent of the problem of medical exemption from physical education in secondary schools and whether it varies by grade and students' and PE teachers' gender.

## METHOD

The cross-sectional study employed the sample of four secondary schools from Novi Sad (Serbia), comprising different educational profiles. Participants were 5226 first to fourth grade students, 2068 males (39.57%) and 3158 females (60.43%). The questionnaire for students was designed in order to gain relevant information on medical exemption from physical education. The investigator supervised the data collection. In order to get more balanced information on medical exemption, a set of conversational interviews with physical education teachers (N = 8) from participating schools were conducted. Data were analyzed by descriptive statistics and chi-square test (questionnaire) and by qualitative analysis of interview notes.

## RESULTS

The number of fully medically exempted students reached 195, 52 males and 143 females included. The prevalence of fully medically exempted students was 3.73%, 2.5% in males and 4.5% in females. A chi-square test of independence was performed in order to analyze the relation between students' gender and medical exemption. The relation between these variables was

je statistički značajna,  $\chi^2(1, N = 5226) = 13.55, p < 0.01$  (Tabela 1). Proporcija dečaka oslobođenih od nastave fizičkog vaspitanja je značajno manja od proporcije devojčica koje su oslobođene od nastave fizičkog vaspitanja.

**Tabela 1.** Zastupljenost oslobodanja od nastave fizičkog vaspitanja među učenicima srednje škole

Pol / Gender	Oslobođeni učenici / Medically exempted	Redovni učenici / Not exempted	Ukupno / Total
Dečaci / Male	52 (2.51%)	2016 (97.49%)	2068 (100%)
Devojčice / Female	143 (4.53%)	3015 (95.47%)	3158 (100%)
Ukupno / Total	195 (3.73%)	5031 (96.27%)	5226 (100%)

$\chi^2(1, N = 5226) = 13.55, p = 0.002$

Rezultati  $\chi^2$  testa pokazuju da ne postoji statistički značajna razlika u zastupljenosti oslobodanja od nastave između učenika različitih razreda,  $\chi^2(1, N = 5226) = 5.06, p > 0.05$  (Tabela 2). Iako nije utvrđena statistički značajna relacija, može se konstatovati da je procenat oslobođenih učenika u blagom porastu, od 2.46% u drugom razredu do 3.60% u četvrtom razredu.

**Tabela 2.** Zastupljenost oslobodanja od nastave fizičkog vaspitanja po razredima

Pol / Gender	Oslobođeni učenici / Medically exempted	Redovni učenici / Not exempted	Ukupno / Total
I	43 (2.52%)	1667 (97.48%)	1710 (100%)
II	42 (2.46%)	1663 (97.54%)	1705 (100%)
III	49 (2.89%)	1648 (97.11%)	1697 (100%)
IV	61 (3.60%)	1632 (96.40%)	1693 (100%)

$\chi^2(1, N = 5226) = 5.06, p = 0.168$

Testiranje hi-kvadrat testom nije potvrdilo značajnost relacije između pola nastavnika fizičkog vaspitanja i pola oslobođenih učenika od nastave fizičkog vaspitanja,  $\chi^2(1, N = 195) = 0.84, p > 0.05$  (Tabela 3). Proporcija devojčica/dečaka oslobođenih od nastave fizičkog vaspitanja ne razlikuje se značajno u zavisnosti da li je nastavnik fizičkog vaspitanja koji im predaje ženskog ili muškog pola.

**Tabela 3.** Oslobađanje učenika od nastave fizičkog vaspitanja u zavisnosti od pola nastavnika fizičkog vaspitanja

Pol nastavnika fizičkog vaspitanja / PE teacher gender	Oslobođeni dečaci / Medically exempted male students	Oslobođene devojčice / Medically exempted female students	Ukupno / Total
Muški / Male	30 (30.00%)	70 (70.00%)	100 (100%)
Ženski / Female	22 (23.16%)	73 (76.84%)	95 (100%)

$\chi^2(1, N = 195) = 0.84, p = 0.360$

significant,  $\chi^2(1, N = 5226) = 13.55, p < 0.01$  (Table 1). Male students were less likely to be medically exempted from physical education classes than were female students.

**Table 1.** The prevalence of medically exempted students in secondary schools

$\chi^2(1, N = 5226) = 13.55, p = 0.002$

According to the results of a chi-square test, there is no significant relation between students' grade and medical exemption,  $\chi^2(1, N = 5226) = 5.06, p > 0.05$  (Table 2). However, the percentage of medically exempted students slightly increases with grade, from 2.46% in second grade to 3.60 in fourth grade.

**Table 2.** Medical exemption from physical education by gender

$\chi^2(1, N = 5226) = 5.06, p = 0.168$

In order to examine the relation between PE teacher gender and gender of medically exempted students, a chi-square test of independence was conducted. The results show that there is no significant relation between these two variables,  $\chi^2(1, N = 195) = 0.84, p > 0.05$  (Table 3). The percentage of medically exempted students of both gender did not vary by gender of their PE teacher.

**Table 3.** Medical exemption from physical education by PE teacher gender

$\chi^2(1, N = 195) = 0.84, p = 0.360$

Intervjui sa nastavnicima fizičkog vaspitanja pokazuju da su oni uvereni, da u nekim slučajevima, pored medicinskih razloga, postoje i drugi, nemedicinski razlozi za izostajanje sa nastave fizičkog vaspitanja. Razlozi koje navode su:

- Nedostatak motivacije, posebno kod učenika koji su manje kompetentni u sportskom domenu;
- Nedostatak samopouzdanja zbog fizičkog izgleda (npr. kod gojaznih učenika);
- Izbegavanje aktivnosti koje im se ne sviđaju ili gde je prisutan strah (npr. sportske igre, vežbe na spravama i tlu);
- Izbegavanje presvlačenja u opremu za fizičko;
- Percepcije devojčica da su pojedini aspekti časa fizičkog vaspitanja (npr. znojenje, prljanje tokom aktivnosti) neadekvatni u kontekstu femininosti.

### ZAKLJUČCI SA DISKUSIJOM

Istraživanje je sprovedeno sa ciljem da istraži problem oslobađanja učenika od nastave fizičkog vaspitanja u srednjim školama. U skladu sa proporcijom oslobođenih učenika dobijenim u prethodnim istraživanjima, rezultati pokazuju da ukupan procenat potpuno oslobođenih učenika od nastave fizičkog vaspitanja iznosi 3.73%, kod dečaka iznosi 2.5%, a kod devojčica 4.53%. Radi se o značajnoj razlici, a veća zastupljenost devojčica u kategoriji oslobođenih učenika je nalaz konzistentan sa prethodnim istraživanjima. S druge strane, iako procenat oslobođenih učenika blago raste sa uzrastom, dobijene razlike nisu statistički značajne. Relacije između pola nastavnika fizičkog vaspitanja i pola učenika oslobođenih od nastave fizičkog vaspitanja takođe nisu statistički značajne. Ova relacija je ispitivana s obzirom da postoje istraživanja koja ukazuju da se nastavni stilovi nastavnika fizičkog vaspitanja razlikuju u zavisnosti od njihove polne pripadnosti (Al-Mullah, 1998; MacDonald, 1990; Macfadyen & Campbell, 2005).

Dobijene razlike u proporciji oslobođenih devojčica i dečaka, mogu se tumačiti i u kontekstu prethodnih nalaza koji sugerišu da dečaci više vole fizičko vaspitanje od devojčica, da su aktivniji, kompetitivniji, da preferiraju kontaktne i takmičarske aktivnosti (koje dominiraju u nastavnom programu), te da koedukativni ambijent u fizičkom vaspitanju opažaju pozitivnije od devojčica (Đorđić i Krneta, 2007). Intervjuisani nastavnici fizičkog vaspitanja takođe pretpostavljaju da pored medicinskih razloga, i drugi razlozi u pojedinim slučajevima imaju značajnu ulogu u oslobađanju učenika od nastave fizičkog vaspitanja. Ovi razlozi, koji se kreću u rasponu od nedovoljnog interesovanja učenika i izbegavanja pojedinih aktivnosti, pa do izbegavanja vežbanja jer dovodi do preznojanja, moraju se svakako pažljivo razmotriti.

Interviews with physical education teachers revealed that they believed that, in some cases along with medical reasons, other subjective reasons for being released from classes of physical education might be involved. These reasons are:

- Lack of motivation, especially in students who are less competent in sport domain;
- Lack of self-confidence in terms of physical appearance (e.g. obese students);
- Avoiding activities they do not like or are afraid of (e.g. games, gymnastics);
- Avoiding changing into PE uniform;
- Girls perceptions that some aspects of physical education classes are not feminine (e.g. getting sweaty and dirty).

### CONCLUSIONS WITH THE DISCUSSION

The study was conducted in order to examine the extent of the medical exemption issue in secondary physical education. The results are in accordance with previous findings, with percentage of fully medically exempted students reaching 3.73% in total, 2.5% in boys, but as much as 4.53% in females. The difference is significant, and underrepresentation of boys in exempted group of students is consistent with previous findings. On the other hand, although the proportion of exempted students slightly increases by age, the differences are not significant. The relationship between gender of PE teacher and gender of exempted students was not significant either. This might suggest that the gender of PE teacher does not affect the students' exemption from physical education classes. This relationship was analyzed because some studies indicated gender differences in teaching styles of physical education teachers (Al-Mullah, 1998; MacDonald, 1990; Macfadyen & Campbell, 2005).

The significant gender differences in medical exemption might be interpreted in terms of previous findings suggesting that boys prefer physical education in comparison to girls, they are more active, prefer contact and competitive activities (which dominate in physical education curriculum), and perceive the mix-gender classes more positive (Đorđić & Krneta, 2007). Interviewed physical education teachers also assume that behind medical reasons, in some cases other reasons have a significant role in physical education exemption. These reasons, ranging from disliking ball games to avoiding sweating and not being interested in physical activity in general, have to be considered carefully.

The physical education teacher should cater for different needs of his/her students. The learning environment has to be safe and supportive in order to enhance

Okruženje u kojem se realizuje nastava mora da bude bezbedno, a nastavnik fizičkog vaspitanja mora da pruži podršku učenicima sa ciljem da doprinese učenju. Motivisati učenike da budu aktivni na nastavi fizičkog vaspitanja može predstavljati izazov, posebno u adolescenciji koja se smatra faktorom rizika za neaktivnost (Rowland, 1999). Samoodređenu motivaciju učenika treba podsticati interesantnim aktivnostima, inovativnim pristupima i obezbeđivanjem optimalnih izazova za sve učenike, uključujući i one sa medicinskim problemima. Takođe, učenike treba konsultovati i uključiti u procese planiranja odgovarajućeg kurikuluma fizičkog vaspitanja. Određene karakteristike učenika (pol, uzrast, samoeфикаsnost, uspeh u školi, itd) mogu biti povezane sa izbegavanjem časova fizičkog vaspitanja.

Da bi se utvrdio glavni razlog pseudo oslobađanja od obavezne nastave fizičkog vaspitanja, neophodna su kompleksnija istraživanja. Ova oslobađanja prikrivaju neke stvarne probleme u fizičkom vaspitanju i imaju štetne posledice po oslobođene učenike, jer osujećuju njihovo redovno učestvovanje u nastavi fizičkog vaspitanja. Dakle, oslobađanje učenika od nastave fizičkog vaspitanja predstavlja bitan obrazovni, psihološki i zdravstveni problem koji zahteva dalju pažnju.

**Izjava autora**

*Autori pridonijeli jednako.*

**Konflikt interesa**

*Mi izjavljujemo da nemamo konflikt interesa.*

the learning in physical education. Motivating student to be active participants in physical education class might be challenging, especially in adolescence which is considered to be a risk factor for inactivity (Rowland, 1999). Students' self-determined motivation should be reinforced by interesting activities, innovative approaches, and by providing optimal challenges to all students, including those with medical issues. In addition, students should be more consulted and involved in the process of developing an appropriate physical education curriculum. Certain characteristics of students (gender, age, self-efficacy, school achievement, etc.) might be related to their exemption from physical education classes.

More complex studies are needed to establish the major cause of "false" medical exemption in the context of obligatory physical education classes. These exemptions conceal some real problems in physical education, and might cause adverse consequences to exempted students by preventing them from regular physical education. Therefore, students exemption from physical education classes present an important educational, psychological and health problem, and requires further attention.

**Authorship statement**

*The authors have contributed equally.*

**Financial disclosure**

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

**LITERATURA / REFERENCES**

- Al-Mulla, F. H. (1998). Teacher perceptions about different teaching methods. *The Bulletin of Physical Education*, 34(2), 91-105.
- Đorđić, V., & But, M. (2013). Fizička aktivnost učenika oslobođenih od nastave fizičkog vaspitanja [Physical activity of students medically exempted from physical education classes]. *Sports Science and Health*, 3(2), 124-129.
- Đorđić, V., & Tubić, T. [2009]. Rodni aspekt nastave fizičkog vaspitanja. [Gender aspect of physical education teaching]. *Zbornik radova Učiteljskog fakulteta, Užice*, 11, 269-276.
- Đorđić, V. i Krmeta, Ž. (2007): Adolescenti i sport: rodna perspektiva. U *III Međunarodna konferencija "Menadžment u sportu": zbornik radova (171-178)*. Beograd: Univerzitet "Braća Karić": Fakultet za menadžment u sportu; Olimpijski komitet Srbije.
- Ivanić, S. (1974). Upporedni prikaz procenata oslobađanja 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 oslobađanja 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.
- Macdonald, D. (1990). The relationship between the sex composition of physical education classes and teacher/pupil verbal interaction. *Journal of Teaching in Physical Education*, 9, 152-163.
- Macfadyen, T. & Campbell, C. (2005). An investigation into the teaching styles of secondary school physical education teachers. *British Educational Research Association Annual Conference*, University of Glamorgan, 14-17 September 2005. Retrieved from <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/158984.doc>

- Radovanović, Đ., Todorović, V., Đorđić, N. (1995). Neki aspekti oslobađanja učenika od nastave fizičkog vaspitanja u osnovnoj školi. [Some aspects of students' medical exemption from elementary PE classes]. *Fizička kultura*, 1-2, 106-117.
- Rowland, T. W. (1999). Adolescence: A "Risk factor" for physical inactivity. *The President's Council on Physical fitness and Sports Research digest, Series 3, 6*, 1-9.
- Stojanović, M., Vučo, J. (1969). Prilog proučavanju problema oslobađanja 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 School]. „Službeni glasnik RS“, br. 50/95, 53/93, 67/93, 48/94, 24/96, 23/2002, 25/2002, 62/2003, 101/2005.

*Primljen: 15. novembar 2016. / Received: November 15, 2016*  
*Izmjene primljene: 20. novembar 2016. / Changes Received: November 20, 2016*  
*Prihvaćen: 29. novembar 2016. / Accepted: November 29, 2016*