

## STUDENTS' SWIMMING COMPETENCIES: THE ROLE OF THE SCHOOL PHYSICAL EDUCATION

Tatjana Vlahović

Faculty of Sport and Physical Education, University of Novi Sad

### Abstract

Physical education has an important role in students' preparation for lifelong fitness participation. Since swimming is considered as one of the most beneficial fitness activities, swimming competencies, including knowledge of safety routines, should be developed through physical education classes. In order to examine swimming competencies of elementary and secondary school students, the cross-sectional study was conducted. The sample consisted of 143 students of both gender (71 elementary school students, 72 secondary school students). The previously used questionnaire was modified (Moran, 2006) and the data concerning self-evaluation of swimming skills, safety information resources and life saving skills are presented. Data were analyzed by descriptive statistics. Results suggest that there are no significant differences between elementary and secondary school students in self-evaluations of swimming skills, but they differ in safety information resources they use. Schools fail in their mission to educate and develop students' swimming competencies.

**Keywords:** Swimming, students, safety.

### Uvod

Plivanje je aktivnost kretanja živih bića kroz vodu, koja pored toga uključuje i održavanje na površini vode i kretanje u željenom smeru. Pogodno je za sve uzrasne kategorije i veoma korisno za zdravlje ljudi. Može se naučiti u bilo kom životnom dobu, ali je najbolje kada se plivanje nauči u detinjstvu, kako bi se deca još dok su sasvim mala navikla na blagotvorno dejstvo vode.

Statistički podaci ukazuju da se na prostoru SAD u 2000. godini udavilo više od 1400 dece, mlađe od 20 godina. Najveći broj utopljenika su muškarci (83%), najugroženije starosno doba je 18-24 godine, a podjednako se utapaju i plivači i neplivači (71%) (Dimitrijević i Batez, 2013). "Sigurnost na vodi Novog Zelanda" (Water Safety New Zealand) je nacionalna organizacija odgovorna za obrazovanje u oblasti bezbednosti na vodi na Novom Zelandu.

Podaci ukazuju da se u periodu od 2005. do 2009. godine, godišnje u proseku udavilo 85 (77%) muškaraca, a 26 (23%) žena. Najugroženiji uzrast u tom periodu bio je 45-54 godina (20 utapanja-20%) i uzrast 15-24 godine (18 utapanja-16%). Uzrast 15-24 godine je i u 2010. godini bio najugroženiji sa 20 utopljenika (23%). Osmišljeni programi koji su sprovedeni na Novom Zelandu, smanjili su broj utopljenika od 1985. godine sa 215 utopljenika na 93 u 2006. godini, dok je u 2010. godini, broj utopljenika opao na 87. Naj eš a mesta utapanja su jezera (36%) i re ni tokovi (29%), a utapanja se naj eš e dešavaju prilikom rekreativnih aktivnosti (63%). U periodu maj-avgust utopilo se dve tre ine utopljenika mla ih od 15 godina, a deca uzrasta 5-19 godina utopila su se vikendom. Utopljenici uzrasta od 1-4 godine uglavnom su se udavili u privatnim bazenima, dok su se utopljenici stariji od 5 godina naj eš e davili u jezerima i rekama. Uzrok u 30-50% utapanja odraslih je alkoholisano stanje. Za period 2005-2009. godine u Republici Srbiji se prose no utopi 102,6 utopljenika, dok se u AP Vojvodini prose no utopi 43,4 (Dimitri i Batez, 2013). Odnos izme u sposobnosti plivanja, u enja plivanja i rizika od utapanja za malu decu je predmet nekih istraživanja. Ve ini je nepoznato da su mladi što se ti e rizika od utapanja jedna od najugroženijih grupa u ve ini razvijenih zemalja. Smatra se da asovi plivanja poboljšavaju sposobnost ronjenja, plivanje pod vodom, pravilno disanje, ali još uvek nije dokazano da sposobnost plivanja smanjuje mogu nost utapanja. Sve ove sposobnosti imaju veze sa preživljavanjem u vodi, ali koliko uti u jedna na drugu i dalje ostaje nejasno. Nedavne studije (Brenner, 2009) su pokazale pozitivan odnos izme u nastave plivanja kod dece predškolskog uzrasta. asovi plivanja smanjili su rizik od utapanja za 88% kod dece od 1-4 godine starosti. Rezultati su prikazani deci u manje i srednje razvijenim zemljama. Da li znanje plivanja ima blagotvorno dejstvo na rizik od utapanja teško je utvrditi iz dva razloga. Prvo, ne postoji jedna prihva ena definicija me u stru njacima o bezbednosti na vodi kojom se definiše sposobnost plivanja.

esto se definiše kao sposobnost oveka da odre enom tehnikom plivanja pre e odre enu razdaljinu. Ta razdaljina nije ta no definisana, smatra se da je to distanca od 25 do 200 metara. Langendorfer i Bruja (1995) smatraju da je sposobnost na vodi sveobuhvatniji pojam od sposobnosti plivanja i da bolje opisuje veštine na vodi i znanja u vezi sa aktivnostima na vodi. Brener smatra da sposobnost plivanja nije dovoljna da se spre i utapanje. Shodno tome, ovim istraživanjem je usvojen termin sposobnost na vodi koji opisuje skup veština koje mogu spre iti utapanje. Drugo, mnogo istraživanja pokazuje da je glavni problem što mnogi precenjuju svoje sposobnosti i potcenjuju rizik od utapanja, naro ito muškarci. Stoga su muškarci rizi nija grupa od žena, što dokazuje i istraživanje vršeno na Novom Zelandu (Moran, 2006), gde je utvr eno da zna ajno više mlađih muškaraca nego žena starosti od 15-19 godina procenjuje bolju sposobnost plivanja i niže procene rizika od utapanja. Još jedan problem predstavlja i ube enost mlađih muškaraca da su sposobni da reaguju na pravi na in u rizi nim situacijama. Vršeno je istraživanje na studentima prve godine, gde su nešto više od polovine ispitanika bili muškarci (53%), jedna polovina bili su starosti 17-19 godina, a druga polovina izme u 20-29 godina. Oni su bili stanovnici Novog Zelanda, Australije, Japana i Norveške. Studenti su procenjivali svoje sposobnosti na vodi zajedno sa procenom rizika od utapanja. Više od jedne tre ine studenata (35%) nije moglo da ostane na povržini vode duže od 2 minuta, a skoro polovina (48%) nije mogla da ostane na površini duže od 6 minuta. Nedostatak znanja i iskustva povezan je sa rizikom od utapanja, a mnoga istraživanja pokazuju da mlađi nisu svesni koliko je opasno preplivavati reku, plivati u jezeru, moru ili

drugoj vodenoj površini (Bennett, Quan, & Williams, 2002), kao i koliko je opasno mešati alkohol sa aktivnostima na vodi (Orlowski, 1987, 1989).

Zbog svega navedenog, potrebno je ustanoviti koliko su naša deca informisana o bezbednosti na vodi i da li škola u tom pogledu obavlja svoju ulogu.

U planu i programu fizi kog vaspitanja u osnovnim školama, nalazi se plivanje kao njegov sastavni deo. Bez obzira na to, neke škole nisu uvek u mogu nosti da u redovnoj nastavi pruže u enicima potrebno znanje iz plivanja, te se pliva ka aktivnost može odvijati kroz školsku slobodnu aktivnost. Da bi se pomoglo u ostvarenju ove fizi ke aktivnosti, škole organizuju pliva ke sekcije, ili u okviru školskog društva za fizi ku kulturu ili kao samostalno telo. U okviru logorovanja, koje traje najmanje sedam dana, organizuje se obuka plivanja. Obuka plivanja je specifi an na in izvo enja nastave i usmerena je ka sticanju motori kih znanja i umenja, kao i stvaranju navika bavljenja motori kim aktivnostima u enika u ranom periodu detinjstva. U enici nižih razreda treba da imaju po jedan kurs plivanja u svakom razredu, a najmanje jedan tokom etvorogodišnjeg školovanja u prvom ciklusu osnovnog obrazovanja i vaspitanja. Za kurs plivanja planira se dvanaest asova od ukupnog fonda predvi enog za zajedni ki program, gde nastavnik ili instruktor sprovodi obuku plivanja i usavršavanje obu ene tehnike. Na kraju obuke, u enik treba da prepliva najmanje do 20 metara izabranom tehnikom. Pošto se predmetna nastava organizuje tek u tre em i etvrtom razredu, ukoliko nije mogu e da se nastava fizi kog vaspitanja u ova dva razreda izvodi kao predmetna, obezbe uje se stru no-instruktivan rad za ciklus iz plivanja. U petom razredu u enici treba da nau e plivanje jednom tehnikom i da tom tehnikom preplivaju 20 metara. Pored kursnog oblika, plivanje se u planu i programu od petog do osmog razreda, može na i i kao izabrani sport, koji se održava jednom nedeljno, odnosno 36 puta godišnje (u osmom razredu 34 asa godišnje). Nastava fizi ko vaspitanje - izabrani sport obavezan je izborni predmet i realizuje se u okviru redovne nastave, ali se posebno numeriše. Kao izabrani sport, plivanje spada u sportove koji se nalaze u programima takmi enja „Saveza za školski sport i olimpijsko vaspitanje Srbije“.

Nastava fizi kog vaspitanja se u srednjim školama, pored zajedni kog programa, sprovodi i kao program po izboru u enika. U enici se na po etku školske godine, na osnovu svojih sposobnosti i interesovanja, opredeljuju za sport koji im odgovara. Nastavnik ih obu ava i pomaže im da se usavršavaju i razvijaju u tom pravcu. Godišnji fond asova u prvom razredu je 70, u drugom 74, u tre em 72, a u etvrtom 64 asa. Nastava plivanja se realizuje u dva ciklusa, a svaki od njih sadrži 10 asova. Na asu plivanja, nastavnik u enike upoznaje sa osnovnim siguronosnim merama u plivanju, a oni ih primenjuju u praksi. Pored toga, zadatak u enika je, da po svom izboru i na osnovu svojih sklonosti, usvoje dve tehnike plivanja, da vežbaju kako bi postigli bolje rezultate, da nau e skok sa startnog bloka i okrete, kao i da u estvaju na odeljenskim, razrednim i me uškolskim takmi enjima.

Cilj istraživanja je da se ispitaju kompetencije u enika osnovnih i srednjih škola, uklju uju i samoprocenu pliva ke veštine, ponašanje na vodi, sposobljenost za pružanje prve pomo i i poznavanje osnovnih pravila bezbednosti na vodi.

## **Metod**

Istraživanje transverzalnog tipa, sprovedeno je u osnovnim školama na teritoriji grada Novog Sada i Subotice. Uzorak ispitanika sa injava ukupno 143 ispitanika, oba pola. U pitanju su u enici osnovne škole (ukupno 71 ispitanik) i u enici srednje škole (ukupno 72 ispitanika).

Za prikupljanje podataka korišten je adaptirani upitnik o bezbednosti na vodi, primjenjen u ranijem istraživanju (Moran, 2006). Pored osnovnih demografskih podataka, Upitnik sadrži segmente koji se odnose na: 1) izvore informacija o bezbednosti na vodi, 2) poznavanje tehnike plivanja, 3) prethodna ponašanja na vodi, 4) poznavanje osnovnih pravila ponašanja na vodi i 5) razumevanje značaja bezbednosnih protokola na vodi. Ovde će biti prikazani podaci koji se odnose na samoprocenu znanja plivanja, izvore informacija o bezbednosti na vodi i poznavanje spasilačkih procedura.

Dobijeni podaci obrađeni su pomoću deskriptivne statistike, hi-kvadrat testa i t-testa za nezavisne uzorke.

## **Rezultati**

### Poznavanje tehnike plivanja

U tabeli 1 prikazani su odgovori ispitanika na pitanje da li znaju da plivaju, dok su u tabeli 2 prikazane osobe, odnosno institucije koje su zaslužne za njihovo plivanje znanje.

Tabela 1

### Znanje plivanja u enika osnovne i srednje škole

<b>Škola</b>	<b>Zna da pliva</b>	<b>Ne zna da pliva</b>	<b>Ukupno</b>
<b>Osnovna</b>	67 (94.4%)	4 (5.6%)	71 (100.00%)
<b>Srednja</b>	66 (91.7%)	6 (8.3%)	72 (100.00%)
<b>Ukupno</b>	133 (93.0 %)	10 (7.0%)	143 (100.00%)

$$^2(1, N=143) = 0.09, P = .76$$

Tabela 2

Osoba/institucija zaslužna za pliva ko znanje u enika osnovne i srednje škole

Škola	Osnovna	Roditelji	Škola plivanja	Pliva ki klub	Prijatelji	Sam sam nau io	Ukupno
<b>Osnovna</b>	4 (5.6%)	24 (33.8%)	15 (21.1%)	11 (15.5%)	1 (1.4%)	12 (16.9%)	67 (100.00%)
<b>Srednja</b>	0 (0.0%)	26 (36.1%)	19 (26.4%)	7 (9.7%)	8 (11.1%)	6 (8.3%)	66 (100.00%)

### Izvori informacija o bezbednosti na vodi

U tabeli 3 prikazani su najvažniji izvori informacija o bezbednosti na vodi za u enike osnovne i srednje škole.

Tabela 3

Najvažniji izvor informacija o bezbednosti na vodi za u enike osnovne i srednje škole

Škola	Porodica	Prijatelji	Škola	Sportski klub	Mediji	Internet	Ukupno
<b>Osnovna</b>	39 (54.9%)	2 (2.8%)	3 (4.2%)	24 (33.8%)	0 (0.0%)	3 (4.2%)	71 (100.00%)
<b>Srednja</b>	26 (36.1%)	2 (2.8%)	4 (5.6%)	29 (40.3%)	5 (6.9%)	6 (8.3%)	72 (100.00%)
<b>Ukupno</b>	65 (45.5%)	4 (2.8%)	7 (4.9%)	53 (37.1%)	5 (3.5%)	9 (6.3%)	143 (100.00%)

4.

4

*Predavanja o bezbednosti na vodi u sklopu nastave*

Škola	Da	Ne	Ukupno
<b>Osnovna</b>	20	51	71
	(28.2%)	(71.8%)	(100.00%)
<b>Srednja</b>	24	48	72
	(33.3%)	(66.7%)	(100.00%)
<b>Ukupno</b>	44	99	143
	(69.2%)	(30.8%)	(100.00%)

$$^2(1, N=143) = 0.24, P = .62$$

Kompetencije u enika za spasavanje davljenika i pružanje prve pomo i

U tabeli 5 može se videti koliko su u enici osnovne i srednje škole sposobni da spasu osobu koja se davi u dubokoj vodi, dok je u tabeli 6 prikazana sposobnost u enika pružanja prve pomo i, odnosno srano plu nog oživljavanja.

5

*posobnost u enika da spasi osobu koja se davi u dubokoj vodi*

Škola	Ne	Možda	Verovatno	Definitivno	Ukupno
<b>Osnovna</b>	26	22	20	3	71
	(36.6%)	(31.0%)	(28.2%)	(4.2%)	(100.00%)
<b>Srednja</b>	21	29	14	8	72
	(29.9%)	(40.3%)	(19.4%)	(11.1%)	(100.00%)
<b>Ukupno</b>	47	51	34	11	143
	(32.9%)	(35.7%)	(23.8%)	(7.7%)	(100.00%)

$$^2(3, N=143)=4.82, P = .18$$

*posobnost u enika da pruži srano plu no oživljavanje*

Škola	Ne	Možda	Verovatno	Definitivno	Ukupno
<b>Osnovna</b>	49 (69.0%)	8 (11.3%)	13 (18.3%)	1 (1.4%)	71 (100.00%)
<b>Srednja</b>	21 (29.9%)	11 (15.3%)	25 (34.7%)	15 (20.8%)	72 (100.00%)
<b>Ukupno</b>	70 (49.0%)	19 (13.3%)	38 (26.6%)	16 (11.2%)	143 (100.00%)

$$^2(3, N=143)=27.71, P < .00$$

## Diskusija

Na osnovu dobijenih rezultata može se videti da većina učenika, kako srednje, tako i osnovne škole, zna da pliva, i da su za to najzaslužniji roditelji i škole plivanja. Sposobnosti učenika osnovne i srednje škole, na osnovu samoprocene, su podjednake. Uzimajući u obzir porodicu, sportski klub i medije i internet kao najvažnije izvore informacija o bezbednosti na vodi za učenike osnovne i srednje škole, može se zaključiti da postoji bitna razlika. Za učenike osnovne škole, roditelji predstavljaju najvažniji izvor (54,9%), dok su kod učenika srednje škole sportski klub i roditelji skoro podjednako važni, ali se na prvom mestu ipak nalazi sportski klub (40,3%), a drugo mesto zauzima porodica (36,1%). Osim roditelja i sportskog kluba, iz dobijenih podataka se može videti da se učenici srednje škole više informišu preko medija i interneta od učenika osnovne škole.

Što se tiče predavanja o bezbednosti na vodi u sklopu nastave, većina učenika nije imala predavanja u školi, te ne postoji bitna razlika između učenika osnovne i srednje škole. Na osnovu onog što nastavni plan i program fizičkog vaspitanja nalaže, škole, kao vaspitno-obrazovne institucije, ne ispunjavaju svoj zadatak u celini, a o tome svedoči podatak da 66,7% učenika srednje škole i 71,8% učenika osnovne škole, u sklopu nastave fizičkog vaspitanja ili van nje, nije imalo predavanja o bezbednosti na vodi. Učenici moraju dobiti potrebne informacije, kako bi bili bezbedni prilikom bavljenja aktivnostima na vodi. Zbog toga bi se od prvog razreda osnovne škole u nastavu fizičkog vaspitanja trebalo uvesti plivanje, kao njegov obavezni deo. Obrazovanje o bezbednosti na vodi trebalo bi da se nastavi i u srednjim školama, jer se stalnim informisanjem podiže svest učenika.

Podjednak broj učenika osnovne i srednje škole se izjasnio da bi bio sposoban da spasi osobu koja se davi u dubokoj vodi, dok bitna razlika postoji kod učenika osnovne i srednje škole u sposobnosti pružanja srano pluno oživljavanja. Veći broj učenika srednje škole se

izjasnio da poznaje pravila prve pomo i i da bi bio sposoban da je pruži ukoliko je to potrebno. Većina učenika, kako srednje, tako i osnovne škole se izjasnila da bi možda bila sposobna da spasi osobu koja se davi, s tim što bi se izložila velikom riziku. Što se tiče srpskih plivača učenika oživljavanja, 69% učenika osnovne škole ne bi bilo u stanju da pruži prvu pomoć, dok se skoro isti broj učenika srednje škole izjasnilo da bi bio u stanju da pruži prvu pomoć. Roditelji bi trebali da se angažuju i podstaknu decu da pove aju plivačku sposobnost/kondiciju, a škole bi u tome trebale da im pomognu.

## Zaključak

Na osnovu obraznih podataka može se zaključiti da škole veoma malo pažnje posvećuju plivanju, a samim tim i informisanju učenika o bezbednosti na vodi. To nije problem koji se javlja samo u školama ova dva grada gde je većeno istraživanje, već se on odnosi na teritoriju celotave Republike Srbije.

Škole bi trebale što više da angažuju Crveni krst koji će u enicima pružiti potrebne informacije preko predavanja, ali i praksi, odnosno pružanje prve pomoći licu koje se davi ili koje nije pri svesti.

Pored škole, veliku ulogu, možda i najveću, ima porodica, odnosno roditelji. Zna se da je porodica najvažnija za formiranje ličnosti deteta i da vaspitanje potiče prvenstveno iz porodice. Deca su radoznala, a u starijem dobu skloni su isprobavanju različitih aktivnosti, pogotovo na nagovor prijatelja, te bi roditelji trebali deci da sugeriraju što je dobro, a što ne, i da im objasne koliko može biti rizično bavljenje aktivnostima na vodi, ako se ne poštuju bezbednosna pravila.

Tako će veliku ulogu imaju i sportski klubovi, te bi oni pored predavanja koje drže svojim članovima, mogli da promovišu pravila ponašanja prilikom bavljenja aktivnostima na vodi u saradnji sa medijima, ili preko interneta.

Raznim predavanjima mogla bi da se podigne svest učenika, te da osim plivanja steknu potrebna znanja o bezbednom ponašanju na vodi, pozitivne stavove prema plivanju, da nauči kako da se ponašaju u slučaju da ih uhvati grč u dubokoj vodi ili ukoliko se nađu u nekoj drugoj opasnosti koja može da ih zadesi u dubokoj vodi, da se obuče za pružanje prve pomoći. Sve to spada u razvijanje kompetencija, a to znači da treba da budu sposobni za boravak na vodi i oko nje i da budu bezbedni prilikom bavljenja aktivnostima na vodi.

## References

Ahmetović, D. i Matković, I. (1995). *Teorija plivanja*. Novi Sad: Sportska asocijacija Novog Sada.

AUSTSWIM and Royal Life Saving Society – Australia. (2013). 2013 Survey of community perceptions of and attitudes towards children's swimming and water safety skills.

Bala, G. i Krneta, Ž. (2012). *Metodologija istraživanja u kinezijologiji*. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.

Bala, G. i Krneta, Ž. (2012). *Primena elementarnih statističkih metoda u kinezijologiji*. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.

Victorian Water Safety Guide 2013. (2013). Melbourne: State Government of Victoria.

Dimitrić, G. i Batez, M. (2013). *inioci rizika i bezbednost dece na vodi*. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.

orlović, V. (2012). *Školsko fizičko vaspitanje*. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.

Zahorjević, A., Matković, I. i Lomen, E. (1981). *Obuka neplivača i spašavanje utopljenika*. Novi Sad: Zavod za fizičku kulturu Vojvodine.

Ilić, J., Višnjić, D., Martinović, D. i Marković, Ž. (2010). Ispitivanje odnosa školskog postignuća i motivacije u enika IV razreda za angažovanje na asovima fizičkog vaspitanja. *Zbornik radova* 2010, 2, 1986-8154.

Kjendlie, P. L., Keig Stallman, R. and Harald Olstad, B. Water safety education is more than teaching swimming skills: Comprehensive drowning prevention education. ID: 880 / Paper: 258.

Mihovilović, M. (1964). *pašavanje utopljenika*. Zagreb: Sportska štampa.

Moran, K. (2012). Can you swim? An exploration of measuring real and perceived water competency. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 6, 122-135.

Moran, K. (2006). *Re-thinking Drowning Risk: The Role of Water Safety Knowledge, Attitudes and Behaviours in the Aquatic Recreation of New Zealand Youth*. Doctoral Thesis. Massey University, Palmerston North, New Zealand.

Moran, K. (2008). Will they sink or swim? New Zealand youth water-safety knowledge and skills. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 2, 113-126.

*Nastavni planovi i programi*. (2012). Beograd: Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja.

*Obrazovni standardi za kraj obaveznog obrazovanja za nastavni predmet Fizičko vaspitanje*. (2010). Beograd: Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja

*Portal za nastavnike*. (2013). Beograd: Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja.

Stevanović, V. (1960). *Nastava plivanja u školi*. Beograd: Zavod za izdavanje udžbenika Narodne Republike Srbije.

Stevanović, V. (1969). *pašavanje davljenika*. Beograd: Partizan.

The American Red Cross 2013. (2013). Washington: The American National Red Cros.

Šiljeg, K. i Sindik, J. (2007). *Ciljevi i metodi ka polazišta koncipiranja inicijalnog trenažnog ciklusa pliva a do 14 godina*. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta.

CIP - Каталогизација у публикацији  
Библиотека Матице српске, Нови Сад

796

**EXERCISE and quality of life** : journal of science in sport / editor-in-chief Dejan Madić. - Vol.6, Issue. 2 (2016)-. Novi Sad : Faculty of Sport and Physical Education University of Novi Sad, 2009-. - 29 cm.

Dva puta godišnje  
ISSN 1821-3480

COBISS.SR-ID 245004551

