

## **Dr. sc. Klara Šiljeg**

Docentica  
Kineziološki fakultet  
Sveučilište u Zagrebu  
E-mail: kklara.siljeg@gmail.com

## **Dr. sc. Joško Sindik**

Viši znanstveni suradnik  
Institut za antropologiju, Zagreb  
E-mail: josko.sindik@inantr.hr

# **PLIVAČI I NEPLIVAČI U PRVIM RAZREDIMA OSNOVNE ŠKOLE U DUBROVNIKU I VARAŽDINU**

UDK / UDC: 797.21-057.874

JEL klasifikacija / JEL classification: L83

Izvorni znanstveni rad / Original scientific paper

Primljeno / Received: 30. ožujka 2015. / March 30, 2015

Prihvaćeno za tisk / Accepted for publishing: 17. studenog 2015. / November 17, 2015

### **Sažetak**

Članak se bavi konkretnom usporedbom plivačkih tradicija koje se pojavljuju u najmlađoj dobi u dvije hrvatske zemljopisne cjeline, u Dubrovniku i Varaždinu. Temeljni ciljevi istraživanja bili su utvrditi: razlikuju li se prvi razredi osnovnih škola u dva različita grada (Dubrovnik, Varaždin) po broju neplivača i plivača (1); razlikuju li se prvi razredi osnovnih škola unutar samih gradova (Dubrovnik, Varaždin) po broju neplivača i plivača (2); razlikuje li se ukupni broj učenika prvih razreda osnovnih škola (te posebno ukupni broj učenika koji su plivači) u Varaždinu i Dubrovniku po učlanjenosti i redovitom treningu u dva plivačka kluba, u Varaždinu i Dubrovniku (3). Testiranjem je obuhvaćeno 438 učenika iz Dubrovnika i 402 učenika iz Varaždina, ali u dva različita vremenska razdoblja. Rezultati su pokazali da je statistički značajno veći broj plivača u Dubrovniku u usporedbi s Varaždinom. U Varaždinu nema razlika u broju plivača/neplivača u različitim osnovnim školama, dok je u Dubrovniku razlika među školama statistički značajna, u smjeru najmanjeg broja plivača u OŠ Mokošica. S obzirom na ukupni

*broj učenika u prvim razredima osnovnih škola, veći je broj učlanjenih u plivački klub u Dubrovniku. Po broju članova plivačkih klubova, samo među djecom koja su plivači nema razlika između Varaždina i Dubrovnika. Rezultati pokazuju važnost praćenja plivačkih vještina, i radi zdravlja, i u edukacijske svrhe, i poradi proučavanja kulturnih osobitosti u pojedinim hrvatskim regijama (plivačka tradicija).*

***Ključne riječi: kulturni turizam, obuka neplivača, plivačka tradicija, razlike.***

## 1. UVOD

Uz bitne zemljopisne odrednice za mogućnosti obučavanja i samoobučavanja vještine plivanja, iznimno je važan čimbenik motivacije za učenje plivanja i plivačka tradicija, koja se razvija usvajanjem kulturnih obrazaca, već od samog rođenja. Osnovni smisao ovog članka je usporedba plivačkih tradicija koje se pojavljuju u najmlađoj dobi u različitim hrvatskim zemljopisnim cjelinama, usporedbom utvrđenog broja plivača i neplivača u prvim razredima osnovne škole, u Dubrovniku i Varaždinu.

## 2. VJEŽBANJE KAO PODRŠKA GENETSKIM ZAKONITOSTIMA

Vježbanje je multidimenzionalni fenomen koji se sastoji od više elemenata kombiniranih na različite načine, poštujući zakonitosti kronološke dobi, biološkog sazrijevanja, spolno uvjetovane razlike i fizički potencijal vježbača. Redovitom tjelesnom aktivnošću (vježbanje, trening) potiču se pozitivne adaptacijske promjene u organizmu koje pridonose povećanju funkcionalnih sposobnosti, unapređenju zdravlja i kvalitete života (Trost, 2005). Vježbanjem održavamo i unapređujemo razinu antropološkog statusa: razvoj i održavanje funkcionalnih i motoričkih sposobnosti, utječemo na psihološku stabilnost i sociološku adaptaciju te na smanjenje stresa. Svjedoci smo posljedica civilizacijski nametnutih obrazaca ponašanja u odnosu prema genetski uvjetovanim zahtjevima. Sedentarni način života, dakle hipokinezija ne zadovoljava osnovnu čovjekovu biotičku potrebu za kretanjem. Ljudski je organizam stvoren za kretanje jer mišići čine 40 % ukupne tjelesne mase (Heimer, 2013). Redovita tjelesna aktivnost pozitivno djeluje na sve organske sustave, a osobito na sustav za kretanje (Fonseca i sur., 2008.), dišni i srčano-žilni sustav (Warburton i sur. 2006.). Također, smanjuje se rizik od koronarne bolesti srca, hipertenzija, dijabetes melitus tipa II., pretilosti, bolesti lokomotornog sustava, nekih oblika zločudnih bolest (Trost, 2005.; Musić-Milanović, 2014). Nije zanemariv ni pozitivan utjecaj na smanjenje depresije, stresa i anksioznosti (Hutchinson, Mercier, 2004), te poboljšanje koncentracije i kvalitete spavanja (Heimer, 2013). Tjelesno vježbanje prihvaćeno kao korisna navika u najranijem djetinjstvu preduvjet je za izbor aktivnoga životnog stila u budućnosti (Weiss, 1995; Šarić i Heimer, 2012), važan je marker zdravlja za djecu i adolescente (Ortega i sur., 2008; Gisladottir i sur., 2013), te utječe na pravilan psihofizički razvoj djeteta (Sindik, 2009; Badrić i sur. 2014.).

### 2.1. Plivanje kao biotičko motoričko znanje

Plivanje kao jedno od najzdravijih kinezioloških aktivnosti koje je moguće provoditi tijekom cijele godine u obliku rekreativije, rehabilitacije ili natjecateljskog sporta, popularno je i pristupačno djeci, odraslima, starijoj populaciji, te osobama s invaliditetom (Šiljeg, 2012). Pozitivan utjecaj na

antropološki status, mogućnost ranog uključivanja u plivački sport i dostupnost širokoj populaciji omogućili su plivanju status bazičnog sporta. To se uvelike opravdava činjenicom da je 71% Zemljine površine pokriveno vodom (Šiljeg i sur., 2014). S druge strane, godišnje se utopi oko pola milijuna ljudi u svijetu; pritom, smrtnost od utapanja djece je na drugome, a odraslih na trećemu mjestu (Degoricija, 2002). Broj utapanja u otvorenim vodama veći je za adolescente, a u zatvorenim objektima za djecu (ECSA, 2012), dok je postotak smrtnosti dječaka veći od djevojčica (Dimitrić i Batez, 2013). Najveća je stopa smrtnosti zbog utapanja djece mlađe od pet godina. Dijete se može utopiti u samo 5-8 cm vode nakon kratkog uranjanja - u vremenu od 30 sekundi (WHO, 2000). Utapanje beba najčešće je u kući, obično u kadi, a djece u vodama u blizini kuće (Brenner, 2002; Sibert i sur., 2002). Zbog svega toga znati plivati nećemo samo promatrati kao bazičnu motoričku vještina nego kao bitni sadržaj odgoja i obrazovanja. Cilj znanja plivanja primarno je zaštititi život, a sekundarno zadovoljiti biološku potrebu za kretanjem, za dokazivanjem i sociološku potrebu za druženjem i stjecanjem određenog statusa. Istraživanja su pokazala da što je ranija dob, to su bolji uvjeti za obuku neplivača (Findak, 1989) jer su i posljedice neznanja plivanja manje, a razvojna razina antropoloških karakteristika pojedinca omogućava lakše savladavanje motoričkog znanja plivanja (Šiljeg i sur., 2014). Sugestija Američke akademije za pedijatriju poradi prevencije ozljeda i smrtnosti djece upravo je učiti plivati već s četiri godine. Preporuka je da se djeca već s nekoliko mjeseci uključe u razne programe igre i obuke plivanja u vodi. Još od 1966. godine poznata je ISR (*infant self rescue*) metoda spašavanja kojom se smanjuje rizik od utapljanja, a bebe ih usvajaju i prije nego što nauče puzati (ISR, 2015). Djeca se uče vještinama spašavanja samog sebe ako upadnu u vodu ili ostanu sama u vodi, tako da se okrenu na leđa što će im omogućiti nesmetano disanje. Djeca starija od godine dana uče se zaustaviti dah i plivati pod vodom, a nakon toga se okrenuti na leđa i plutati (ISR lessons, 2015).

Plivanje je fundamentalno i utilitarno važno motoričko znanje koje se provodi u posebnom mediju - vodi, što svojim karakteristikama (gustoćom, viskoznošću, uzgonima, hidrostatskim tlakom i termodinamikom) omogućava sportske, rekreativne i rehabilitacijske aktivnosti novorođenčadi, djece, odraslih i starije populacije. Osvijestiti i prezentirati dobrobit vodenog medija i provođenja mogućih aktivnosti u njemu, sad i u budućnosti predstavljat će sportske, zdravstvene, obrazovne i kulturne resurse države. Povijest je učiteljica života, stoga je neophodno sjetiti se starih Grka, koji su znanje plivanja uspoređivali s pismenošću pa su za neznalice govorili "ne zna čitati ni plivati". Sa stanovišta razvoja kulture i civilizacije u današnjem vremenu, te postajanje bogate kulturne tradicije i duge povijesti Hrvata, neprihvatljiva je činjenica da je u Europskom izvješću (2012.) o sigurnosti djece gdje su obuhvaćene 31 zemlje Europe - uz Bugarsku i Rumunjsku, Hrvatskoj dodijeljeno najmanje bodova u aspektu utapanja i njegova sprečavanja: 0,5 od mogućih 5 ([www.childsafetyeurope.org](http://www.childsafetyeurope.org)). S obzirom na to da se i Dubrovnik i Varaždin natječu za Europsku kulturnu prijestolnicu za 2020. godinu, prethodne činjenice ne smiju se ignorirati.

## 2.2. Dubrovnik i Varaždin - bogata kulturna tradicija

Iako jednog nazivaju biserom Jadrana, a drugog sjeverozapadnim vratima Hrvatske, oba grada se ponose bogatom prošlošću. Jedan je nastao kao naselje pomoraca i trgovaca, a drugi kao naselje obrtnika i trgovaca. Oba grada diče se svojim tvrđavama, kulturno-povijesnim spomenicima i povijesnim statusom slobodnog grada - Dubrovnik kao Dubrovačka Republika, a Varaždin kao Kraljevski grad. Varaždin je stropio od požara i napada Osmanlija, a Dubrovnik od potresa i Mletaka. Danas oba imaju više od 40 000 stanovnika, i sukladno svom geografskom položaju, kvalitetnoj obrazovnoj strukturi stanovništva, poduzetničkom, trgovačkom i turističkom tradicijom nastoje se nametnuti kao gospodarstveno, turističko i kulturno središte Hrvatske. Smisao razvoja kulture sastoji se u tome da olakša održanje, produženje i napredak ljudskog društva (Ilić, 1991; 13), stoga znanje plivanja zauzima bitno mjesto u determiniranju stupnja kulture za određeno društvo. S druge strane, u Dubrovniku i okolicu kao vodeće gradske znamenitosti ističu se sportaši vodenih sportova, koji imaju stoljetnu tradiciju (Šiljeg i sur., 2014a).

Stoga smo smatrali korisnim utvrditi koliko se odrednice kulture, kao što je plivačka tradicija, razlikuju u ova dva hrvatska grada. Dakle, kao temeljne *ciljeve* istraživanja postavili smo:

1. utvrditi razlikuju li se prvi razredi osnovnih škola u dva različita grada (Dubrovnik, Varaždin) po broju neplivača i plivača,
2. utvrditi razlikuju li se prvi razredi osnovnih škola unutar samih gradova (Dubrovnik, Varaždin) po broju neplivača i plivača,
3. utvrditi razlikuje li se ukupni broj učenika prvih razreda osnovnih škola (te posebno ukupni broj učenika koji su plivači) u Varaždinu i Dubrovniku po učlanjenosti i redovitom treningu u dva plivačka kluba: PK „Barok“ (Varaždin) i PK „Jug“ (Dubrovnik).

*Pretpostavili* smo da se ova dva grada statistički značajno razlikuju u plivačkim tradicijama, gdje se Dubrovnik izdvaja kao grad plivanja i vaterpola (Šiljeg i sur., 2014a), te stoga očekujemo veći broj plivača u Dubrovniku nego u Varaždinu. Ne očekujemo razlike između pojedinih škola unutar istih gradova po broju plivača i neplivača, dok očekujemo veći broj uključenih u PK „Jug“ u Dubrovniku, bez obzira na to da je li riječ o ukupnom broju učenika, ili samo o relativnom udjelu članova PK u odnosu prema broju plivača.

## 3. METODE

**Uzorak** ispitanika bili su učenici polaznici prvih razreda iz pet dubrovačkih i sedam varaždinskih osnovnih škola. Testiranjem je obuhvaćeno 438 učenika iz Dubrovnika i 402 učenika iz Varaždina (nediferenciranih po spolu i drugim sociodemografskim obilježjima), poradi provjere znanja plivanja. Na temelju

podataka o ukupnom broju učenika u pojedinim osnovnim školama (tablice 1. i 2.), to je da je ispitanu veliku većinu učenika prvih razreda u tim osnovnim školama.

**Postupak.** Provjera u oba grada provedena je u lipnju na gradskim bazenima pred kraj školske godine. Podaci testiranja dubrovačkih osnovnih škola su iz 1999. godine, dok su varaždinska djeca testirana 2014. godine. Oba su testiranja obavljena prema kriterijima opisanima u članku Nade Grčić-Zubčević (1996) a ispitivač je bila ista osoba (prva autorica ovog članka).

**Statističke analize.** Programom SPSS 20.0 izračunate su učestalosti i njima sukladan postotak testiranih učenika prema stvarnom broju učenika pojedinačno po školama i ukupno u gradovima, te broj i postotak plivača i neplivača u odnosu prema broju testiranih učenika po školama i ukupno u gradovima. Prikazan je i broj učenika koji su članovi plivačkih klubova u oba grada poradi uvida broja djece koja se bave plivanjem kao najzdravijim sportom. Za utvrđivanje razlika definiranih u ciljevima istraživanja, primijenjen je Hi-kvadrat test.

## 4. REZULTATI

U tablici 1. uočljivo je da je od ukupnog broja učenika prvih razreda 90% testiranih. Također je vidljivo da je od svih testiranih u prvim razredima osnovnih škola u Varaždinu, veći broj neplivača nego broj plivača (63% testiranih su neplivači, a 37% su plivači). Premda postoje određene razlike između pojedinih škola u omjeru broja plivača i neplivača, ta razlika nije statistički značajna ( $p = 0,712$ ). Najveći broj neplivača (69%) je u III. i V. osnovnoj školi, dok je najveći broj plivača (42%) u II. i VI. osnovnoj školi. Najveći broj djece koja pohađaju školu plivanja u plivačkom klubu dolazi iz IV. osnovne škole (13%) dok III. i VII. osnovna škola nemaju niti jednog predstavnika u plivačkom klubu.

Tablica 1.  
Raspodjela broja plivača i neplivača u prvim razredima osnovnih škola u gradu  
Varaždinu

BROJ PLIVAČA I NEPLIVAČA U PRVIM RAZREDIMA SEDAM OSNOVNIH ŠKOLA U VARAŽDINU 2013/2014. ŠKOLSKE GODINE																				
ŠKOLA BROJ UČENIKA	I.OŠ 62	II.OŠ 102	III.OŠ 38	IV.OŠ 69	V.OŠ 48	VLOŠ 100	VII.OŠ 30	SVI 1. RAZ. 449	broj	%	broj.	%	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%
Plivača	20	36	42	42	11	31	21	34	12	31	36	42	9	33	150	37				
Neplivača	36	64	57	58	25	69	41	66	27	69	50	58	17	65	252	63				
Ukupno testirano	56	90	99	97	36	95	62	90	39	81	86	86	26	87	402	90				
Članovi PK Barok	1	2	3	3	0	0	9	13	1	2	1	1	0	0	15	3				
Hi-kvadrat test					42	2,736	1	0,712	6											

U tablici 2. uočljivo je da u svim osnovnim školama u Dubrovniku veći broj plivača nego neplivača (87% plivača i 13% neplivača) u prvim razredima osnovnih škola. Od ukupnog broja učenika testiranih je 86%. Međutim, postoje statistički značajne razlike između pojedinih škola u broju plivača i neplivača (razlika je statistički značajna uz  $p < 0,01$ ), pa je relativno i apsolutno najveći broj neplivača utvrđen u OŠ Mokošici (22%), dok je relativno najveći broj plivača u osnovnim školama Marin Getaldić i Lapad (94%).

Tablica 2.  
Raspodjela broja plivača i neplivača u prvim razredima osnovnih škola u gradu Dubrovniku

BROJ PLIVAČA I NEPLIVAČA U PRVIM RAZREDIMA PET OSNOVNIH ŠKOLA U DUBROVNIKU 1998/1999. ŠKOLSKE GODINE									
ŠKOLA BROJ UČENIKA	MARIN GETALDIĆ 61	MARIN DRŽIĆ 72	IVAN GUNDULIĆ 98	MOKOŠICA 130	LAPAD 151	SVI 1. RAZ. 512			
	broj	%	broj.	%	broj	%	broj	%	broj %
Plivača	47	94	52	88	73	82	86	78	122 94
Neplivača	3	6	7	12	16	18	24	22	8 6
Ukupno testirano	50	82	59	82	89	91	110	85	130 86
Članovi PK Jug	2	3	5	7	14	14	3	2	13 10
Hi-kvadrat test					χ <sup>2</sup> = 14,460; p = 0,002; df = 4				

Sveukupno, usporedbom učenika prvih razreda osnovnih škola u Varaždinu i Dubrovniku po broju plivača i neplivača, pronađene su statistički značajne razlike u smjeru puno većeg broja plivača u Dubrovniku ( $\chi^2 = 217,961$ ;  $p < 0,001$ ;  $df = 1$ ). Ako pak uspoređujemo odnos ukupnog broja testiranih učenika u prvim razredima osnovnih škola u Varaždinu i Dubrovniku po učlanjenosti i redovitom treningu u PK „Barok“ (Varaždin) i PK „Jug“ (Dubrovnik), pronađene su statistički značajne razlike u smjeru većeg broja djece uključene u PK „Jug“ u Dubrovniku ( $\chi^2 = 8,028$ ;  $p < 0,01$ ;  $df = 1$ ).

Međutim, kad uspoređujemo odnos ukupnog broja učenika prvih razreda u osnovnim školama koji su plivači u Varaždinu i Dubrovniku po učlanjenosti i redovitom treningu u PK „Barok“ (Varaždin) i PK „Jug“ (Dubrovnik), nisu pronađene statistički značajne razlike između dva grada ( $\chi^2 = 0,01$ ;  $p = 0,929$ ;  $df = 1$ ).

## 5. RASPRAVA

Glavni nalaz u istraživanju je činjenica da smo dobili većinom očekivane rezultate, koji pokazuju da je veći broj djece plivača u Dubrovniku. Velika razlika u broju neplivača u gradovima vjerojatno je „logična“ posljedica geografskih različitosti. Suživot s morem i uređenost plaža kao prirodnih društvenih,

ekonomskih i kulturnih resursa (Šiljeg i sur, 2014a) opravdavaju predrasudu da djeca rođena uz more čim se rode, znaju plivati. Tradicija vodenih sportova u Dubrovniku uvelike je pridonijela znanju plivanja djece još od najranije dobi (Šiljeg i sur, 2014a). Češće uključivanje ukupnog broja djece u plivački klub u Dubrovniku spontana je posljedica prethodnoga. Međutim, činjenica da nema statistički značajnih razlika u broju djece plivača koja su uključena u plivačke klubove u dva grada, pokazuje da su i djeca iz Varaždina motivirana za bavljenje plivanjem.

Testiranje učenika prvih razreda duga je tradicija u Dubrovniku koja se provodila još u vrijeme bivše države, a nastavila se 1998. godine. Od te godine, u dogovoru s Gradskim uredom za odgoj, obrazovanje i šport Grada provodi se testiranje znanja plivanja svih učenika gradskih škola polaznika 1. i 2. razreda. Zajednička suradnja rezultirala je 1999. godine velikim odazivom djece koja su na bazen dolazila u pratinji roditelja izvan nastave (Mokošića i Getaldić) ili u pratinji nastavnika za vrijeme nastave (Lapad, Gruž i Držić). Obveza je sve neplivače kroz program obuke PK „Juga“ naučiti plivati. Može se reći da je ova organizirana akcija prethodila Državnom pedagoškom standardu, koji je, nakon deset godina, 16. svibnja 2008. donio Hrvatski sabor. U članku 40 stoji: “Škola je za vrijeme osnovnoškolskog obrazovanja dužna omogućiti svim učenicima poduku plivanja.” Nažalost, dvije godine nakon te odluke, kao posljedica recesije, taj se članak ukida. Međutim, važnosti znanja plivanja kao utilitarne komponente svjesni su u MZOS, pa sufinanciraju određene programe, kako bi se smanjio broj neplivača. Plivački klub „Barok“ u Varaždinu u 2014. godini dobiva određena sredstva od Ministarstva i Grada te provodi testiranje znanja plivanja.

Nadalje, među dobivenim rezultatima zanimljiv je podatak o nešto većem odazivu varaždinske djece na testiranje znanja plivanja nego dubrovačke. To je možda uvjetovano i organiziranim prijevozom autobusima na testiranje, iz same škole i za vrijeme nastave. S aspekta kulturnog i sportskog turizma, oživljavanje plaža za organiziranu poduku obuke neplivača i same poduke usavršavanja plivanja, odnosno provedba rekreacijskih i zdravstvenih programa na plažama, vjerojatno bi potaknula i povećano učlanjenje u plivačke klubove, i djece i odraslih. Činjenica da je, primjerice, i u nemediteranskim i neturističkim zemljama, kao što je Engleska, plivanje najpopularniji oblik rekreacije (DCMS, 2011), usmjerava na promptnije djelovanje organiziranja sportskih aktivnosti za vrijeme turističke sezone na svim plažama.

Jedan od razloga zbog čega je u osnovnoj školi Mokošica pronađen relativno najveći broj neplivača (unutar Dubrovnika) može biti nedostatak uređenih plaža u tom dijelu Grada. Suprotno tome, najveći je broj plivača u osnovnim školama Lapad i Marin Getaldić. Lapad i (stari) Grad obiluju uređenim plažama, koje su dio svakodnevice i pružaju mjesta dokolice za lokalno stanovništvo, osobito u ljetnim mjesecima.

U objašnjenju dobivenih rezultata, što je ujedno i glavni nedostatak istraživanja, ne smijemo zanemariti činjenicu da je razdoblje usporedbe rezultata

iz dvaju gradova u rasponu od petnaest godina. Iako je istraživanje provodila ista osoba, strogo definiranom metodologijom (Grčić-Zubčević, 1996) u dva različita vremenska razdoblja, zanimljivo bi bilo imati podatke iz istog vremenskog razdoblja (da bismo eliminirali utjecaj eventualnih generacijskih razlika). S obzirom na velik broj neplivača koji su testirani u standardiziranim uvjetima, postavlja se pitanje koliko bi neplivača bilo kada bi se provodili testovi koji bi simulirali urgentne situacije. Autori potiču stručnjake na razmišljanje i izradbu mjernih instrumenata koji bi pokazali stvarni broj neplivača u nepredvidivim, urgentnim situacijama. Također, u budućim istraživanjima važno bi bilo prikupiti podatke o dječjem spolu. Mnogi autori u novije vrijeme naglašavaju promjenu načina života uvjetovanu razvojem tehnologije i informatizacije. Modernizacija je dovela do povećanja broja neaktivnih ljudi i oni se prepustaju hedonističkom i virtualnom načinu života gdje je zanemarena tjelesna aktivnost (Mrgan i sur., 2012). Stoga velik broj neplivača u Varaždinu uz geografske uvjetovanosti može biti i posljedica takvog novog stila života (Prskalo, 2007; Badrić i Prskalo, 2011), koji je vjerojatniji u Varaždinu nego u Dubrovniku, gdje je zbog klimatskih (ne)pogodnosti (ljetnih vrućina) plivanje prirođan način osvježenja. Budući da je bazen u Varaždinu izgrađen tek 2005. godine, a promocija plivanja je počela 2010. godine dolaskom Dubrovčana u Varaždin (glavni trener i sportski direktor), zanimljivo će biti u budućnosti pratiti razvoj plivanja i razvoj provedbe obuke neplivača, jer se Varaždin u plivačkom smislu djelomično razvija na iskustvu stoljetne tradicije dubrovačkog plivanja. Zbog toga će podaci istraživanja, kao što je prezentirano, biti od vitalne važnosti.

## 6. ZAKLJUČAK

Rezultati istraživanja pokazali su da je statistički značajno veći broj plivača u prvim razredima osnovnih škola u Dubrovniku nego u Varaždinu. Na razini analize razlika među školama u istom gradu pokazalo se da u Varaždinu nema utvrđenih statistički značajnih razlika u broju plivača i neplivača u različitim osnovnim školama, dok je u Dubrovniku ta razlika statistički značajna, u smjeru najmanjeg broja plivača u OŠ Mokošica, a najvećega u OŠ Lapad i u OŠ Marin Getaldić. Prema ukupnom broju učenika prvih razreda u osnovnim školama, veći je broj učlanjenih u plivački klub (PK „Jug“) u Dubrovniku, nego u PK „Barok“ u Varaždinu. Međutim, po broju članova plivačkih klubova, kada se razlike analiziraju samo među djecom koja su plivači, nema statistički značajnih razlika između Varaždina i Dubrovnika. S druge strane, važno bi bilo ispitati status plivača i neplivača u istome vremenskom razdoblju i stratificirano po spolu. Rezultati na praktičnoj razini pokazuju važnost praćenja plivačkih vještina, i poradi zdravlja, i u edukacijske svrhe, i radi proučavanja kulturnih osobitosti pojedinih hrvatskih regija (plivačka tradicija). Znanje plivanja osnovna je biotička potreba i kao takva zahtijeva veći angažman svih društvenih čimbenika, od lokalnih sredina do vladinih i nevladinih tijela i organizacija, koje bi temeljem partnerskih odnosa u svim sredinama trebale osigurati optimalne uvjete za obuku neplivača već u najranijoj dobi.

## LITERATURA

Badrić, M., Prskalo, I. (2011). Participiranje tjelesne aktivnosti u slobodnom vremenu djece i mladih. Napredak, 152 (3-4): 479-494.

Badrić, M., Sporiš, G., Prskalo, I., Milanović, Z., Krakan, I., Šafarić, Z., Miljković, S., Pantelić, S. (2014). Differences in motor abilities of pupils according to nutritional status. 7 th International Scientific Conference on Kinesiology, 2014, Opatija, Croatia, str. 247-253.

Brenner R. A. (2002). Childhood drowning is a global concern. Editorial. British Medical Journal, 324: 1049-1050.

Degoricija, V. (2002). Akutna plućna ozljeda uzrokovana utapljanjem i drogama. Treći kongres hrvatskih pulmologa s međunarodnim sudjelovanjem Knjiga sažetaka. Hrvatski liječnički zbor - Hrvatsko pulmološko društvo (ed.). Opatija: Hrvatski liječnički zbor -Hrvatsko pulmološko društvo, str. 9-10.

Dimitrić ,G., Batez, M. (2013). Risk factors and safety of children in water. Teme Časopis za društvene nauke, 2: 9931009.

Grčić-Zubčević, N. (1996). Efikasnost različitih programa te mogući čimbenici uspješnosti učenja plivanja. Doktorska disertacija. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.

Findak, V. (1989). Metodika obuke neplivača odraslih. Zagreb: Partizan - Savez za sportsku rekreaciju Hrvatske.

Fonseca, R. M., de França, N. M., Van Praagh, E. (2008). Relationship between indicators of fitness and bone density in adolescent Brazilian children. Pediatric Exercise Science, 20: 40-49

Heimer, S. (2013). Tjelesna aktivnost i narodno zdravlje. Hrvatski časopis za javno zdravstvo, 9(34). <http://hcjz.hr/index.php/hcjz/article/view/190/194>. Skinuto s mreže 29.03.2015.

Hutchinson, G. E., Mercier, R. (2004). Using Social Psychological Concepts to Help Students. Joperd, 75(7): 22-26

Ilić, M. (1991). Sociologija kulture i umetnosti. Beograd: Naučna knjiga

ISR infant swimming resource (2015). <https://www.infantswim.com/about-isr/about-isr.html>. Skinuto s mreže 15. 7. 2015.

ISR lessons. ISR infant swimming (2015). <http://www.isrchicago.com/lessons>. Skinuto s mreže 15. 07. 2015.

Mrgan, J., Šiljeg, K., Kević, G., Zečić, M. (2012). Odgojni i zdravstveni aspekti sporta i rekreacije djece i mladih. Zbornik radova – međunarodna znanstveno-stručna konferencija “Kineziološki sadržaji i društveni život mladih”, Križevci. Andrijašević, M., Jurakić, D. (ur.). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, str. 224-228.

Musić Milanović, S. (2014). Public health and health kinesiology – the core fields for mutual cooperation. 7th International Scientific Conference on Kinesiology. Milanović, D., Sporiš, G. (ur.). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, str. 748-750.

Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J., Sjöström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: A powerful marker of health. International Journal of Obesity, 32: 1-11.

Prskalo, I. (2007). Kineziološki sadržaji i slobodno vrijeme učenica i učenika mlađe školske dobi. Odgojne znanosti, 9 (2): 161-173.

Sindik, J. (2009). Kinesiological programs in kindergartens as a means of preserving the child's health. Medica Jadertina, 39 (1-2): 19-28.

Sibert J. R., Lyons, R. A., Smith, B. A., Cornall, P., Summer, B., Craven, M.A. (2002). Preventing deaths by drowning in the United Kingdom: have we made progress in 10 years? British Medical Journal, 324: 1070-1071.

Šarić M., Heimer, S. (2012). Uvodnik. Arhiv za higijenu rada i toksikologiju, 63 (Supplement): 1-2.

Šiljeg, K. (2012). Povezanost antropoloških karakteristika i specifičnih plivačkih sposobnosti s uspješnošću u plivanju. Doktorska disertacija. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Šiljeg, K., Leko, G., Grčić - Zubčević, N. (2014). Projekt "Varaždin pliva". 13. hrvatsko savjetovanje o obuci neplivača Orahovica. prof. emeritus dr. sc. Findak, V. (ur). Zagreb: Hrvatski savez sportske rekreacije „Sport za sve“, 32(79): 61-63.

Šiljeg, K., Perinić - Lewis, A., Sindik, J. (2014a). Lokalna sportska tradicija kao dio dubrovačkoga kulturnog identiteta. Zbornik Sveučilišta u Dubrovniku, 1: 193-207.

Trost, S. G. (2005). Discussion paper for the development of recommendations for children's and youths' participation in health promoting physical activity. Queensland: Commonwealth of Australia

Warburton, D. E., Nicol, C.W., Bredin, S.S. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. Canadian medical association journal. 174(6): 801-809.

Weiss, M. R., Ebbec, V. (1995). Self-esteem and perceptions of competence in youth sport: Theory, research and enhancement strategies. U: Bar-or O. The encyclopedie of sports medicine, vol. VI: The child & adolescent athlete. Oxford: Blackwell Scientific, pp. 460-467

DCMS (2011). Adult participation in sport. Skinuto s mreže 29. 3 .2015. s: <http://www.culture.gov.uk/images/research/tp-adult-participation-sport-analysis.pdf>

Europien Child Safety Aliance - ECSA (2012). <http://www.childsafetyeurope.org/injurytopics/drowningwatersafety/index.html>. Skinuto s mreže 15. 7. 2015.

European child safety alliance – ECSA (2012<sub>b</sub>). <http://www.childsafetyeurope.org/publications/info/child-safety-report-cards-europe-summary-2012.pdf>. Skinuto s mreže 7. 3. 2015.

Gisladottir, P., Haga, M., & Sigmundsson, H. (2013). Physical fitness Measures Among Adolescents With High and Low Motor Competence. <http://sgo.sagepub.com/content/3/3/2158244013500282> Skinuto s mreže 10. 3. 2015.

Roth, K., Mauer, S., Obinger, M., Ruf, K. C., Graf, C., Kriemler, S., Lenz, D., Lehmacher, W., Hebestreit, H. (2010). Prevention Trough Activity In Kindergarten Trial (PAKT): A Cluster Randomised Controlled Trial To Assess The Effects Of An Activity Intervention In Preschool Children. <http://www.biomedcentral.com/14>. Skinuto s mreže 15. 3. 2015.

World Health Organization Fact Sheet on Drowning (2015). Skinuto s mreže: [www.who.int/violence\\_injury\\_prevention](http://www.who.int/violence_injury_prevention). Skinuto s mreže 10. 3. 2015.

WHO (World Health Organization) (2000). Guidelines for safe recreational water environments. Swimming pools, spas and similar recreational-water environments (Draft for consultation) WHO: Geneva. [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/bathing/en/recreall-intro.pdf](http://www.who.int/water_sanitation_health/bathing/en/recreall-intro.pdf). Skinuto s mreže 10. 3. 2015.

## Klara Šiljeg, PhD

Assistant professor  
Faculty of Kinesiology  
University of Zagreb  
E-mail: kklara.siljeg@gmail.com

## Joško Sindik, PhD

Senior research associate  
Institute for Anthropological Research, Zagreb  
E-mail: josko.sindik@inantr.hr

# SWIMMERS AND NON-SWIMMERS IN THE FIRST GRADE OF ELEMENTARY SCHOOL IN DUBROVNIK AND VARAŽDIN

### *Abstract*

*This article deals with the specific comparison of swimming tradition that occurs in the youngest ages, among two Croatian geographic regions, in Dubrovnik and in Varazdin. The main objectives of the research were to determine the following: whether the first classes of primary schools in two different cities (Dubrovnik, Varazdin) could be differed by the number of non-swimmers and swimmers (1); whether the first classes of primary schools within the cities themselves (Dubrovnik, Varazdin) could be differed by the number of non-swimmers and swimmers (2); whether the total number of first-grade students of elementary schools (and especially the total number of students who are swimmers) in Varazdin and Dubrovnik could be differed by the membership and regular training in two swimming clubs, in Varazdin and Dubrovnik (3). The testing included 438 students from Dubrovnik and 402 students from Varazdin, but in two different time periods. The results showed that a significantly greater number of swimmers is found in Dubrovnik, in relation to Varazdin. In Varazdin, there is no difference in the number of swimmers / non-swimmers in different primary schools, while in Dubrovnik the difference between schools is statistically significant, with the minimum number of swimmers in the elementary school Mokosica. In relation to the total number of first-grade students of primary schools, the greater number of members is found in the swimming club in Dubrovnik. In terms of the swimming club*

*members (only among children who are swimmers), there is no difference between Varazdin and Dubrovnik. The results indicate the importance of monitoring the swimming skills for the purpose of health and education, and for the purpose of studying the cultural characteristics of Croatian regions (swimming tradition).*

**Key words:** *cultural tourism, training of non-swimmers, swimming tradition, differences*

**JEL classification:** L83