

*Natalija Špehar
Ksenija Fučkar Reichel
Jelka Gošnik*

Originalni znanstveni rad

RAZINA UTJECAJA NEKIH KRITERIJA NA SADAŠNJE BAVLJENJE SPORTOM STUDENATA TEHNIČKOG VELEUČILIŠTA U ZAGREBU

1. UVOD

Uključenost u sport i sportsko-rekreacijske aktivnosti izuzetno je važno za cjelokupnu dobrobit ljudskog organizma, a utjecaj redovite tjelesne aktivnosti na očuvanje i poboljšanje zdravlja dobro je dokumentirano brojnim znanstvenim istraživanjima (WHO, 2006., Vuori, 2004.). Razina tjelesne aktivnosti i bavljenje sportom mijenja se tijekom života. Zabrinjava podatak da su djeca i mladi sve manje uključeni u igre koje zahtijevaju tzv. mišićni rad, a u isto vrijeme su više uključeni u aktivnosti vezane uz pasivno provođenje slobodnog vremena (Caspersen i sur. 2000). Stvaranje pozitivnih navika za redovitim i cjeloživotnim tjelesnim vježbanjem nezamjenjivo je već od najranije dobi, a u periodu odrastanja izuzetno je važan i pozitivan odnos s autoritetima (roditeljima, profesorima) što utječe na uspješnost u školi, bolju socijalizaciju, veće samopouzdanje, statistički značajno manje izraženo rizično ponašanje, bolje prehrambene navike i češće uključivanje u sportsko-rekreacijske aktivnosti (WHO, 2002).

Nastava tjelesne i zdravstvene kulture na visokim učilištima obavezna je u prva četiri semestra i posljednji je organizirani nastavni proces koji omogućava redovito tjelesno vježbanje za sve upisane studente. Tijekom perioda školovanja cilj svakog kineziologa uključenog u nastavu i/ili natjecanje je sustavan razvoj, poboljšanje i održavanje ukupnih antropoloških obilježja, prevencija oboljenja i očuvanje zdravlja te edukacija o važnosti redovite tjelesne aktivnosti tijekom cjeloga života.

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi razinu utjecaja nekih kriterija (Razina tjelesne aktivnosti u osnovnoj i srednjoj školi, dosadašnje bavljenje natjecateljskim sportom, spol, odjel na kojem studiraju, sredinu iz koje dolaze, stupanj obrazovanja majke/oca) na sadašnje bavljenje sportom studenata Tehničkog veleučilišta u Zagrebu.

2. METODE RADA

2.1. Uzorak ispitanika

Istraživanje je provedeno početkom akademske godine 2010/2011. na populaciji studentica i studenata prve godine četiri različita stručna studija Tehničkog veleučilišta u Zagrebu (TVZ). Podaci su prikupljeni metodom ankete koju su studenti dobrovoljno i neanonimno ispunili, a prvenstveno se koristi za potrebe bolje organiziranosti kolegija Tjelesna i zdravstvena kultura. Studenti su odgovarali zaokruživanjem odgovarajućeg broja pored pitanja. Budući je ovo istraživanje provedeno na populaciji bruća koji su upisali 2010/2011. godine mogao bi se očekivati drugačiji rezultat prilikom sukcesivnog ponavljanja pa bi se ovaj uzorak mogao tretirati kao prigodni uzorak.

2.2. Uzorak varijabli

Pitanja koja su korištena za ovo istraživanje odnose se na spol, sredinu iz koje dolaze, pripadnost pojedinom stručnom studiju (odjelu), razinu tjelesne aktivnosti u osnovnoj školi, razinu tjelesne aktivnosti u srednjoj školi, dosadašnje bavljenje natjecateljskim sportom, sadašnje bavljenje natjecateljskim sportom i stupanj obrazovanja oba roditelja. Studentima je objašnjena razlika između tjelesne i natjecateljske sportske aktivnosti.

2.3. Metode obrade podataka

Za statističku obradu podataka korišten je programski paket STATISTICA 6.0. Deskriptivna statistika je korištena za određivanje frekvencija i postotaka pojedine varijable u ukupnoj populaciji te obzirom na spol i smjer. Analiza varijance korištena je za utvrđivanje razlike u srednjim vrijednostima varijabli grupiranih obzirom na spol i studijski program. Međuovisnost sadašnjeg bavljenja sportom i različitih prediktorskih varijabli utvrđena je korištenjem višestruke regresijske analize i naprednih regresijskih modela.

3. REZULTATI I RASPRAVA

Tablica 1. Frekvencija (N) i postotak ukupne populacije studentica i studenata 1. godine Tehničkog veleučilišta u Zagrebu (TVZ) distribuiranih po smjeru i spolu

Spol	Odjel								Ukupno	
	Elektrotehnički		Graditeljski		Informatički		Računarski			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
M	191	96,95	156	80,42	149	84,18	125	93,28	621	88,5
Ž	6	3,05	38	19,58	28	15,82	9	6,72	81	11,5
Ukupno	197	28,1	194	27,60	177	25,2	134	19,1	702	100

Na Tehničkom veleučilištu u Zagrebu studira relativno mali broj studentica, samo 11,5% iako distribucija po odjelima (studijskim programima) nije ista što je i vidljivo u tablici 1.

U tablicama 2-6 daljnji podaci prikazani su na sveukupnoj populaciji ne odvajajući studente ni po spolu ni po studijskom programu.

Tablica 2. Frekvencija (N) i postotak ukupne populacije studenata 1. godine TVZ-a distribuiranih obzirom na tjelesnu aktivnost u osnovnoj i srednjoj školi

Tjelesna aktivnost tijekom osnovne i srednje škole	Osnovna škola (OŠ)		Srednja škola (SŠ)	
	N	%	N	%
Bio/la sam oslobođen/a od nastave TZK i drugih sportskih aktivnosti	4	0,6	22	3,1
Vježbao/la sam samo u okviru nastave TZK.	191	27,5	215	30,7
Bavio/la sam se povremeno.	129	18,6	127	18,1
Bavio/la sam se rekreativno.	170	24,5	163	23,3
Bavio/la sam se natjecateljski.	201	28,9	174	24,8

Podaci o tjelesnoj aktivnosti tijekom osnovnoškolskog u odnosu na srednjoškolsko školovanje (tablica 2) pokazuju da se u manjoj mjeri povećavao broj oslobođenih i onih koji vježbaju samo povremeno i u okviru nastave TZK, a smanjivao broj onih koji su se bavili tjelesnim aktivnostima rekreativno ili natjecateljski.

Tablica 3. Frekvencija (N) i postotak populacije studentica i studenata 1. godine TVZ-a distribuiranih obzirom na dosadašnje bavljenje natjecateljskim sportom

Dosadašnje bavljenje natjecateljskim sportom	N	%
Nikad se nisam bavio/la sportom.	32	4,5
Bavio/la sam se sportom povremeno, rekreativno.	318	44,7
Aktivno sam trenirao/la i natjecao/la se u školskom sportu.	70	9,8
Aktivno sam trenirao/la i natjecao/la se u sportskom klubu na nivou općine ili regije.	224	31,5
Aktivno sam se bavio/la sportom i postigao/la rezultate državnog ranga.	49	6,9
Aktivno sam se bavio/la sportom i postigao/la rezultate međudržavnog ranga.	19	2,7

Natjecateljskim sportom u klubu i na nivou državnog i međudržavnog ranga bavilo se 41% , u okviru školskog sporta 9,8%, a onih koji se uopće nisu bavili sportom ili su sudjelovali samo povremeno je 49,2% (tablica 3). Podaci o sadašnjoj natjecateljskoj sportskoj aktivnosti vidljivi u tablici 4 ne razlikuju se puno od rezultata o dosadašnjem bavljenju sportom, ali budući da je istraživanje provedeno na bruošima nije prošlo puno vremena od završetka srednje škole te su studenti vjerojatno još uvijek zadržali iste navike.

Tablica 4. Frekvencija (N) i postotak populacije studentica i studenata 1. godine TVZ-a obzirom na sadašnje bavljenje natjecateljskim sportom

	N	%
DA	309	44
NE	393	56

Tablica 5. Frekvencija (N) i postotak populacije studentica i studenata 1. godine TVZ-a distribuiranih obzirom na stupanj obrazovanja majke i oca

Stupanj obrazovanja	Majka		Otac	
	N	%	N	%
osnovna škola	53	7,6	39	5,7
srednja škola	470	67,5	470	68,2
viša škola	71	10,2	73	10,6
fakultet ili visoka škola	83	11,9	87	12,6
specijalizacija, magisterij, doktorat	19	2,7	20	2,9

Tablica 6. Frekvencija (N) i postotak ukupne populacije studentica i studenata 1. godine TVZ-a distribuiranih obzirom na sredinu iz koje dolaze

Veličina mjesta u kojoj su studenti proveli najveći dio svog života do početka studiranja	N	%
do 1.000 stanovnika	99	14,3
od 1.001 do 5.000 stanovnika	127	18,3
od 5.001 do 10.000 stanovnika	75	10,8
od 10.001 do 70.000 stanovnika	117	16,9
od 70.001 do 150.000 stanovnika (npr. Pula, Zadar)	18	2,6
od 150.001 do 500.000 stanovnika (npr. Rijeka, Osijek, Split)	6	0,9
više od 500.000 stanovnika (Zagreb)	252	36,3

U tablicama 5 i 6 su podaci o stupnju obrazovanja roditelja i veličini mjesta u kojem su proveli najveći dio svog života do upisivanja studija u Zagrebu.

Tablica 7. Rezultati analize varijance za ukupnu populaciju studentica i studenata 1. godine TVZ-a grupiranih po smjeru i spolu

Varijabla	Statistički parametar	
	F	p
Tjelesna aktivnost-OŠ	2,3	0,026114*
Tjelesna aktivnost-SŠ	3,5	0,000991*
Dosadašnje bavljenje sportom	3,7	0,000581*
Sadašnje bavljenje sportom	6,2	0,000001*
Sredina iz koje studenti dolaze	2,8	0,007153*
Stupanj obrazovanja majke	0,9	0,494234
Stupanj obrazovanja oca	2,0	0,050957

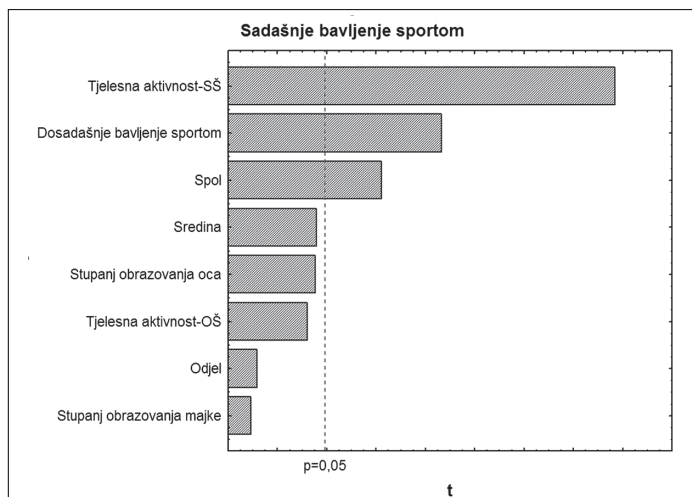
$p < 0,05$

Analizom varijance (tablica 7) provedenoj na ukupnoj populaciji studenata grupiranih po spolu i smjeru studija statistički značajna razlika na razini značajnosti $p < 0,05$ utvrđena je za varijable: tjelesna aktivnost-OŠ, tjelesna aktivnost-SŠ, dosadašnje bavljenje sportom, sadašnje bavljenje sportom, sredina iz koje studenti dolaze.

Tablica 8. Rezultati višestruke regresijske analize međuovisnosti sadašnjeg bavljenja sportom i različitih prediktorskih varijabli za ukupnu populaciju studentica i studenata 1. godine TVZ-a grupiranih po smjeru i spolu

Varijabla	Statistički parametar		
	Beta	t	p
Odjel – studijski program	-0,02	-0,59	0,555233
Spol	0,11	3,11	0,001973*
Tjelesna aktivnost-OŠ	0,09	1,61	0,108429
Tjelesna aktivnost-SŠ	-0,42	-7,84	0,000000*
Dosadašnje bavljenje sportom	-0,19	-4,33	0,000018*
Sredina iz koje studenti dolaze	0,07	1,80	0,073078
Stupanj obrazovanja majke	0,02	0,46	0,645198
Stupanj obrazovanja oca	-0,07	-1,77	0,077910
			R=0,51; F(8,634)=28,0; p<0,00000

Provođenjem višestruke regresijske analize međuovisnosti sadašnjeg bavljenja sportom i različitih prediktorskih varijabli na ukupnoj populaciji studenata 1. godine utvrđena je dobra, statistički značajna korelacije između navedenih setova varijabli ($R=0,51$; $F(8,634)=28,0$; $p<0,00000$). Iz vrijednosti beta koeficijenata vidljivo je da najveći doprinos korelaciji imaju varijable: spol, tjelesna aktivnost-SŠ i dosadašnje bavljenje sportom. Doprinos ovih varijabli je i statistički značajan ($p<0,05$).



Slika 1. Pareto dijagram međuovisnosti sadašnjeg bavljenja sportom i različitih prediktorskih varijabli za ukupnu populaciju studentica i studenata 1. godine Tehničkog veleučilišta u Zagrebu grupiranih po smjeru i spolu.

Rezultati višestruke regresijske analize u potpunosti se slažu s rezultatima dobivenim primjenom naprednih regresijskih modela prikazanih u formi pareto dijagrama (slika 1). Najveći, statistički značajan doprinos korelaciji s varijablom-sadašnje bavljenje sportom imaju varijable: tjelesna aktivnost-SŠ, dosadašnje bavljenje sportom i spol.

4. ZAKLJUČAK

Istraživanje provedeno na studentima jedne generacije brucoša Tehničkog veleučilišta u Zagrebu pokazuje da najveći utjecaj na sadašnje bavljenje sportom imaju razina tjelesne aktivnosti tijekom srednješkolskog obrazovanja, dosadašnje bavljenje sportom i spol dok neki socioekonomski pokazatelji (sredina iz koje studenti dolaze i stupanj obrazovanja roditelja) nemaju značajnijeg utjecaja. Iz dobivenih rezultata vidljivo je da se manje od 50% studenata prve godine bavi sportom te bi svakako trebalo povećati njihovu motivaciju i uključenost u sportsko-rekreacijske aktivnosti tijekom odrastanja kako bi se tako stečene navike zadržale tijekom cijeloga života.

5. LITERATURA

1. Caspersen, C.J., Pereira, M.A., Curran, K.M. (2000) Changes in physical activity patterns in the United States, by sex and cross-sectional age. *Med. Sci. Sports Exerc.*, Vol. 32(9): 1601-1609.
2. Vuori, I. (2004) Physical inactivity is a cause and physical activity is a remedy for major public health problems. *Kinesiology* 36(2):123-153.
3. WHO, (2002) Reducing Risks, Promoting Healthy Life. The World Health Report. Available from: http://www.who.int/whr/2002/en/whr02_en.pdf
4. WHO Regional Office for Europe (2004) Health Policy for Children and Adolescents, No. 4. Available from: <http://www.euro.who.int/Document/e82923.pdf>
5. WHO (2006) Working together for health - The World Health Report Available from: http://www.who.int/whr/2006/whr06_en.pdf