

*Ksenija Fučkar Reichel
Jelka Gošnik
Jure Vulić*

Prethodno znanstveno priopćenje

DIJAGNOSTIKA U NASTAVI TJELESNE I ZDRAVSTVENE KULTURE NA PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKOM FAKULTETU SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

1. UVOD

Današnja nastava Tjelesne i zdravstvene kulture na visokim učilišima otvara nove izazove i pitanja za studente i za profesore. Osnovna zadaća tjelesne i zdravstvene kulture u visokom obrazovanju poticanje je aktivnog i zdravog načina života te istodobno stjecanje novih teorijskih kinezioloških informacija o značaju kontinuiranog i primjerenog tjelesnog vježbanja i utjecaja na zdravlje.

Nastava Tjelesne i zdravstvene kulture na fakultetu trebala bi biti nadogradnja nakon osnovne i srednje škole, a zbog svoje organizacije specifična je ne samo zbog broja studenata i materijalnih uvjeta, već na osnovu različite razine usvojenih motoričkih znanja i stečenih motoričkih i funkcionalnih sposobnosti studenata tijekom školovanja, koji dolaze na studij.

Mnogobrojna dosadašnja istraživanja ističu da ranim uključivanjem u redovito vježbanje tijekom djetinjstva i mladosti daje pozitivne učinke na kvalitetu života u odrasloj dobi (Buckworth, 2001; Kraut i sur., 2003; Telama i sur., 2005). Razina tjelesne aktivnosti mijenja se tijekom života, značajno opada u vrijeme školovanja, osobito u urbanim područjima. Sve su manje prisutne aktivnosti tzv. mišičnog rada, a istovremeno se povećavaju aktivnosti vezane uz sjedenje i pasivno provođenje slobodnog vremena.

Cilj je ovog istraživanja bio utvrditi postoji li značajna razlika kod studenata Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu koji se danas bave nekom sportsko- rekreativnom aktivnostšću od onih koji se ne bave i koji su to faktori koji na to utječu od ponuđenih pitanja.

2. METODE

2.1. Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika činili su studenti/ce 1. godine studija Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, ukupno 574 studenta, od čega 372 studentice i 175 studenta, u akademskoj godini 2010/2011.

2.2. Uzorak varijabli

Provedena je neanonimna anketa koja se godinama koristi za potrebe i organizaciju nastave kolegija Tjelesna i zdravstvena kultura koju su studenti dobrovoljno ispunili. Studetni su odgovorili na više skupina pitanja od kojih važna za ovo istraživanje su: Način bavljenja sportsko-rekreativnim aktivnostima u zadnjih mjesec dana, Tjelesna aktivnost u srednjoj školi, Dosadašnje bavljenje sportom, Sadašnje bavljenje sportom, Broj sati sportske aktivnosti tjedn, Sredina iz koje studenti dolaze i Početak bavljenja sportom,

2.3. Metode obrade podatka

Za statističku obradu podataka korišten je programski paket STATISTICA 6.0. Deskriptivna statistika korištena je za određivanje frekvencija i postotaka pojedine varijable u ukupnoj populaciji te obzirom na spol ispitanika. Analiza varijance je korištena za utvrđivanje razlike u srednjim vrijednostima varijabli grupiranih obzirom na spol i studijsku grupu.

Međuovisnost sadašnjeg bavljenja sportom, broja sati sportske aktivnosti tjedno, sportsko-rekreativnih aktivnosti u zadnjih mjesec dana, sportsko-rekreativnih aktivnosti u zadnjih sedam dana i različitih prediktorskih varijabli je utvrđena korištenjem višestruke regresijske analize i naprednih regresijskih modela.

3. REZULTATI

Tablica 1. *Frekvencija (N) i postotak ukupne populacije studenata 1. godine Prirodoslovno matematičkog fakulteta Zagreb distribuiranih po spolu za školsku godinu 2010/2011.*

Spol	N	%
Studenti	195	34,4
Studentice	372	65,6

Analizom varijance (tablica 2) provedenoj na ukupnoj populaciji studenata grupiranih po spolu i smjeru studija statistički značajna razlika na razini značajnosti $p < 0,05$ je utvrđena za varijable: Način bavljenja sportsko-rekreativnim aktivnostima u zadnjih mjesec dana, Tjelesna aktivnost u srednjoj školi, Dosadašnje bavljenje sportom, Sadašnje bavljenje sportom, Broj sati sportske aktivnosti tjedno i Sredina iz koje studenti dolaze.

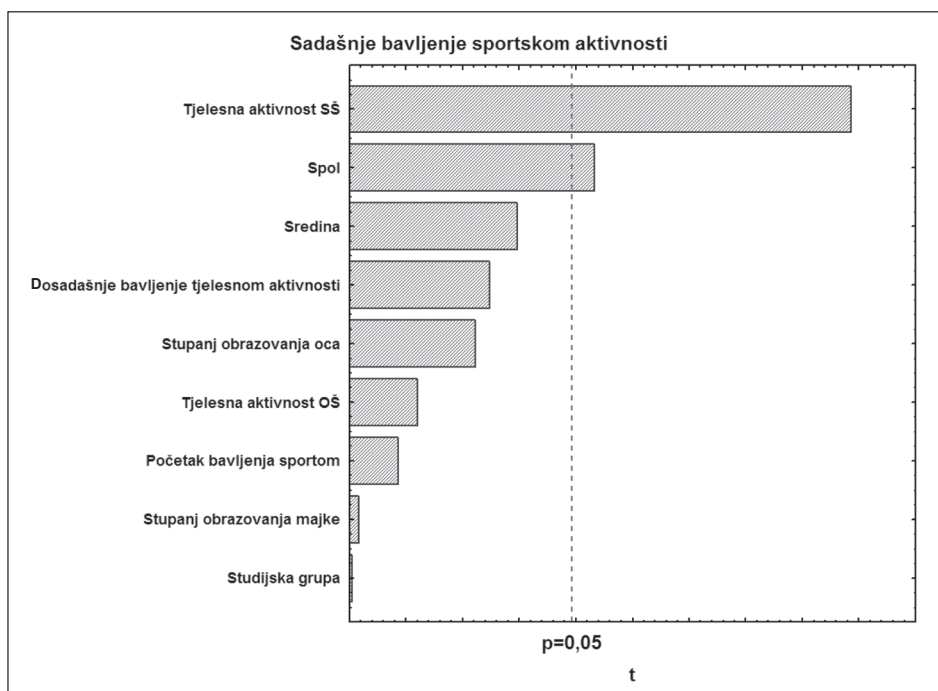
Tablica 2. Rezultati analize varijance za ukupnu populaciju studenata 1. godine Prirodoslovno matematičkog fakulteta Zagreb grupiranih po studijskoj grupi i spolu za školsku godinu 2010/2011.

Varijabla	Statistički parametar	
	F	p
Način bavljenja sportsko-rekreativnim aktivnostima u zadnjih mjesec dana	1,76	0,012310*
Način bavljenja sportsko-rekreativnim aktivnostima u zadnjih sedam dana	1,22	0,209129
Tjelesna aktivnost u osnovnoj školi	1,33	0,131028
Tjelesna aktivnost u srednjoj školi	1,83	0,007816*
Dosadašnje bavljenje sportom	1,78	0,010737*
Sadašnje bavljenje sportom	1,82	0,008241*
Broj sati tjedno	2,11	0,003241*
Početak bavljenja sportom	0,86	0,662425
Sredina	1,87	0,014337*
Stupanj obrazovanja majke	1,31	0,142288
Stupanj obrazovanja oca	1,50	0,053664

p < 0,05

Tablica 3. Rezultati višestruke regresijske analize međuovisnosti sadašnjeg bavljenja sportom i različitih prediktorskih varijabli za ukupnu populaciju studenata 1. godine Prirodoslovno matematičkog fakulteta Zagreb za školsku godinu 2010/2011.

Prediktorska varijabla	Statistički parametar		
	Beta	t(430)	p
Studijska grupa	-0,00	-0,02	0,983224
Spol	-0,10	-2,16	0,031253*
Tjelesna aktivnost OŠ	-0,04	-0,60	0,549954
Tjelesna aktivnost SŠ	0,28	4,43	0,000012*
Dosadašnje bavljenje tjelesnom aktivnosti	0,08	1,24	0,215416
Početak bavljenja sportom	0,02	0,43	0,668187
Sredina	0,07	1,49	0,138256
Stupanj obrazovanja majke	-0,00	-0,09	0,931838
Stupanj obrazovanja oca	-0,06	-1,11	0,266461
R=0,35; F(9,430)=6,81; p<0,00000			



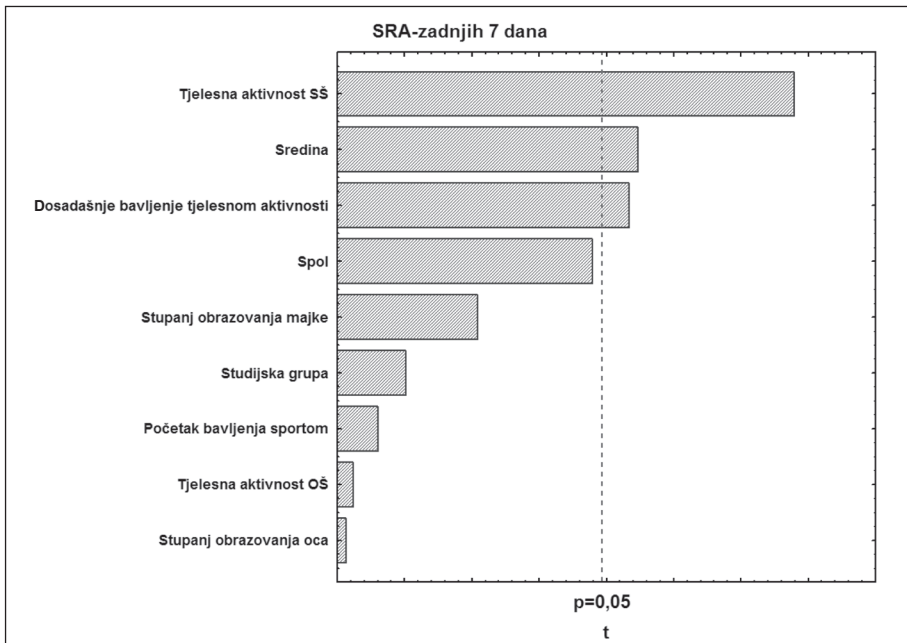
Slika 1. Pareto dijagram međuovisnosti sadašnjeg bavljenja sportom i različitih prediktorskih varijabli za ukupnu populaciju studenata 1. godine Prirodoslovno matematičkog fakulteta Zagreb za školsku godinu 2010/2011.

Provođenjem višestruke regresijske analize međuovisnosti sadašnjeg bavljenja sportom i različitih prediktorskih varijabli (tablica 3) na ukupnoj populaciji studenata 1. godine utvrđena je statistički značajna korelacije između navedenih setova varijabli ($R=0,35$; $F(9,430)=6,81$; $p<0,00000$). Iz vrijednosti beta koeficijenata vidljivo je da najveći doprinos korelaciji imaju varijable: spol i tjelesna aktivnost-SŠ. Doprinos ovih varijabli je i statistički značajan ($p<0,05$).

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

Tablica 4. Rezultati višestruke regresijske analize međuovisnosti između sportsko-rekreativnih aktivnosti u zadnjih sedam dana i različitih prediktorskih varijabli za ukupnu populaciju studenata 1. godine Prirodoslovno matematičkog fakulteta Zagreb za školsku godinu 2010/2011.

Prediktorska varijabla	Statistički parametar		
	Beta	t(430)	p
Studijska grupa	-0,02	-0,51	0,611086
Spol	-0,09	-1,90	0,058420
Tjelesna aktivnost OŠ	0,01	0,12	0,907002
Tjelesna aktivnost SŠ	0,22	3,40	0,000750*
Dosadašnje bavljenje tjelesnom aktivnosti	0,13	2,17	0,030676*
Početak bavljenja sportom	-0,01	-0,30	0,760566
Sredina	0,11	2,23	0,026049*
Stupanj obrazovanja majke	-0,06	-1,05	0,296466
Stupanj obrazovanja oca	0,00	0,06	0,949910
R=0,37; F(9,430)= 7,64; p<0,000000			



Slika 2. Pareto dijagram međuovisnosti između broja sati sportsko-rekreativnih aktivnosti u zadnjih sedam dana i različitih prediktorskih varijabli za ukupnu populaciju studenata 1. godine Prirodoslovno matematičkog fakulteta Zagreb za školsku godinu 2010/2011.

Rezultati višestruke regresijske analize međuovisnosti između sportsko-rekreativnih aktivnosti u zadnjih sedam dana i različitih prediktorskih varijabli (tablica 4, slika 2) pokazuju da najveći, statistički značajan doprinos zavisnoj varijabli imaju prediktorske varijable: tjelesna aktivnost u srednjoj školi, sredina iz koje studenti dolaze i dosadašnje bavljenje sportom.

4. ZAKLJUČAK

Rezultati su pokazali da statistički značajan doprinos imaju varijable tjelesna aktivnost u srednjoj školi, sredina iz koje studenti dolaze i dosadašnje bavljenje sportom, na studente/ice Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koji se bave sportsko-rekreativnim aktivnostima za vrijeme studija. Ovo istraživanje još je jedan doprinos mišljenju da uključivanje u sportsko-rekreativno vježbanje tijekom djetinjstva i mladosti stvara pozitivne navike za vježbanjem u odrasloj dobi.

Dobiveni rezultati idu u prilog da je kineziološka aktivnost od iznimne važnosti za svakog pojedinca, a ujedno i zadnja stepenica sustavnog vježbanja u njihovom školovanju. Redovita tjelesna aktivnost omogućuje mladim ljudima vrlo važnu tjelesnu, mentalnu, emotivnu i socijalnu dobrobit (Brady 2004) te doprinosi boljem mentalnom zdravlju, povećanju samopouzdanja, koncentracije, smanjenju simptoma depresije, mogućeg stresa i anksioznosti (Hutchinson 2004).

5. LITERATURA

1. Buckworth, J. (2001). Exercise adherence in college students: Issues and preliminary results. *Quest*, 53:335-345.
2. Brady, F. (2004). Childrens Organized Sports: A developmental perspective. *Joperd*, 75(2):35-41.
3. Hutchinson, G. E., Mercier, R. (2004). Using Social Psychological Concepts to Help Students. *Joperd*, 75(7):22-26
4. Fučkar, K., Dijaković, T. (2001). Analiza stavova i interesa prema sportu studenata Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu, U: V. Findak (ur.) *Zbornik radova 10. ljetne škole pedagoga fizičke kulture Republike Hrvatske*, Rovinj, 2001., 114-119.
5. Fučkar Reichel, K., Špehar, N., Gošnik, J., Bunjevac, T. (2008). The level of sport activity of students from three institutions of higher education. In: D. Milanović & F. Prot (Eds.), *Proceedings Books of 5th International Scientific Conference on Kinesiology, Zagreb, 2008 „Kinesiology Research trends and applications“* (517-520). Zagreb: Faculty of Kinesiology, University of Zagreb, ISBN 978-953-6378-79-1.
6. Telama, R., Yang, X., Viikari, J., Valimaki, I., Wanne, O., Raitakari, O. (2005). Physical Activity from Childhood to Adulthood - A 21-Year Tracking Study. *Am J Prev Med* 28(3):267-273.